

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP 42/2025**

### **Objetivo:**

Analisar a viabilidade da contratação intencionada, por meio de estudo técnico preliminar, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma a melhor atender às necessidades da Prefeitura Municipal de Itajaí/SC no que tange a este processo, cujo objeto é a realização de REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA COMUM, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E MATERIAIS PARA PINTURA PREDIAL (INTERNA/EXTERNA) DAS UNIDADES DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE ITAJAÍ/SC.

**Área requisitante da contratação: Secretaria Municipal de Educação**

## **I – INFORMAÇÕES GERAIS**

### **1. Equipe de Planejamento**

<b>Nome</b>	<b>cargo/função</b>	<b>Matrícula</b>	<b>E-mail</b>
João Carlos Bittencourt	Diretor - DIE	2692101	<a href="mailto:die@edu.itajai.sc.gov.br">die@edu.itajai.sc.gov.br</a>
Eliezer Patissi	Técnico Administrativo - DIE	2121504	<a href="mailto:eliezer.patissi@edu.itajai.sc.gov.br">eliezer.patissi@edu.itajai.sc.gov.br</a>

## **II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL**

Nos termos da legislação vigente, especialmente a Lei nº 14.133/2021, os serviços de engenharia podem ser classificados como comuns ou especiais, conforme seu grau de complexidade, heterogeneidade e possibilidade de padronização.

O serviço objeto deste processo é caracterizado como serviço comum de engenharia, uma vez que preenche os requisitos legais e técnicos estabelecidos para tal enquadramento.

Segundo o artigo 6º, inciso XXI, alínea “a”, da referida lei, considera-se:

Serviço comum de engenharia: aquele que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de

adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens.

Complementando esse entendimento, o Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (IBRAOP) define os serviços comuns de engenharia como aqueles que:

- Utilizam mão de obra, equipamentos e materiais padronizáveis;
- Adotam técnicas e métodos construtivos usuais no setor;
- São de fácil compreensão técnica, inclusive pelos operários;
- Possuem baixa complexidade técnica e baixo risco de engenharia

Contam com ampla oferta de fornecedores e executores no mercado.

Assim, a equipe técnica conclui que o objeto em análise deve ser enquadrado como serviço comum de engenharia, nos termos da Lei nº 14.133/2021, viabilizando a contratação com base em critérios objetivos, mediante especificações técnicas claras e padronizáveis, assegurando ampla competitividade e eficiência na execução.

## **2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

Em decorrência da falta de reformas e manutenções ao longo de vários anos, faz-se necessário a realização de serviços de pintura nos prédios das unidades escolares da Secretaria de Educação de Itajaí. Os edifícios em questão têm passado vários anos sem receber manutenção nos revestimentos das fachadas, evidenciando sinais de deterioração, como craquelamento e descascamento ao longo delas. Considerando que as intempéries e a limpeza dos ambientes desempenham um papel na deterioração da pintura existente, resultando em alterações como coloração irregular, manchas e outros defeitos, torna-se essencial e inevitável realizar uma manutenção constante nos locais afetados. A contratação em questão tem como objetivo restaurar e preservar adequadamente esses espaços.

São necessários os seguintes itens:

- 1. LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA):** compreende pintura sobre revestimento argamassado (emboço) desempenado, ou sob pintura pré-existente, sob as áreas de paredes internas. Inclui os serviços de limpeza da superfície, aplicação de fundo selador e duas demãos de tinta acrílica premium;
- 2. LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA):** compreende pintura sobre revestimento argamassado (emboço) desempenado, ou sob pintura pré-existente, sob as áreas de paredes internas. Inclui os serviços de limpeza da superfície, aplicação de fundo selador e duas demãos de tinta acrílica premium;
- 3. PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA:** compreende pintura sobre revestimento argamassado (emboço) desempenado, ou sob pintura pré-existente, sob as áreas de paredes externas. Inclui os serviços de limpeza de alvenaria, aplicação de fundo selador, e duas demãos de tinta acrílica premium; composição (95622) inclui balancim com tração manual, de dimensões variáveis de acordo com a necessidade.
- 4. PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA:** compreende o reparo ou restauração de áreas a serem pintadas, em áreas de revestimento argamassado (emboço) desempenado, ou para reparo de pintura pré-existente;
- 5. PINTURA PARA MADEIRAS:** compreende a pintura de elementos de vedação em madeiras, como portas e janelas; inclui os serviços de lixamento, fundo nivelador e duas demãos de tinta esmalte sintético;
- 6. PINTURA PARA METAL:** compreende a pintura de elementos em metal, como grades, portões, corrimãos, etc; inclui os serviços de lixamento, fundo nivelador específico e duas demãos de tinta esmalte sintético;
- 7. PINTURA DE PISO – TINTA EPÓXI:** compreende a pintura de pisos de quadras poliesportivas com acabamento de tinta epóxi; inclui os serviços de aplicação de primer e duas demãos de tinta epóxi de acabamento;
- 8. PINTURA DE PISO – TINTA ACRÍLICA:** compreende a pintura de pisos de quadras poliesportivas com acabamento de tinta acrílica; inclui os serviços de aplicação de fundo e duas demãos de tinta acrílica de acabamento;
- 9. PINTURA DE PISO – DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA – TINTA EPÓXI:** compreende a demarcação de quadras poliesportivas por meio de pintura epóxi; inclui os serviços demarcação com fita, diluente e aplicação de tinta;
- 10. PINTURA DE PISO – DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA – TINTA ACRÍLICA:** compreende a demarcação de quadras poliesportivas por meio de pintura acrílica; Inclui os serviços demarcação com fita, diluente e aplicação de tinta;
- 11. PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM:** Onde as paredes ou pisos a serem pintados apresentarem a pintura existente com bolhas, trincas ou má aderência, será necessário a realização de raspagem com espátula, escova e lixa com textura/granulometria adequada.

O processo em questão visa contratar empresas especializadas para executar a pintura nas unidades escolares conforme descrito nos itens acima. Por fim, a necessidade de contratar um serviço de pintura é justificada pela importância de preservar o patrimônio público, evitando sua deterioração e desvalorização.

### **3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Contratações (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

A presente contratação, que tem por objeto a execução de serviços de pintura predial, interna e externa, nas unidades de ensino da Rede Municipal de Itajaí/SC, encontra-se devidamente prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) do exercício de 2025, no âmbito da Secretaria Municipal de Educação.

### **4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

A contratação tem por objeto a prestação de serviços de engenharia comum para pintura das unidades escolares vinculadas à Secretaria de Educação de Itajaí. A prestação dos serviços deve incluir, obrigatoriamente

e, os seguintes requisitos:

4.1) Produtos e serviços devem estar de acordo com as normas técnicas pertinentes ao objeto da licitação:

- ABNT NBR 15079 – Tintas para construção civil – Requisitos mínimos de desempenho;
- ABNT NBR 11702 – Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;
- ABNT NBR 14942 – Tintas para construção civil – Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais – Determinação do poder de cobertura de tinta seca e rendimento;
- ABNT NBR 13245 - Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais.
- NBR 13162: Estabelece os procedimentos para a execução de pintura em superfícies de alvenaria, incluindo preparação, tipos de tintas e técnicas de aplicação;

- NBR 13168: Aplica-se à execução de pinturas de interiores e exteriores de edifícios, abordando aspectos estéticos e técnicos;
- NBR 14817: Define as etapas de preparação da superfície e aplicação de tintas, incluindo a escolha dos produtos e métodos adequados para a madeira;
- NBR 11930: Foca nas especificidades da preparação da madeira, como lixamento, remoção de impurezas e tratamento contra microorganismos;
- NBR 8666: Trata do processo de aplicação de tinta anticorrosiva em superfícies metálicas, com foco em estruturas expostas a intempéries;
- NBR 14728: Especifica os tipos de tintas, sistemas de pintura e métodos de aplicação para garantir resistência à corrosão e ao desgaste.

**4.2) Somente serão aceitas tintas linha PREMIUM**, com Selo ABRAFATI, atendendo ao PSQ – Programa Setorial da Qualidade – para tintas Imobiliárias que integra ao Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H).

- As cores predominantes a serem utilizadas serão o Branco, Azul, Amarelo e Cinza, podendo quando necessário e solicitado o uso de outras tons e paletas de cores, principalmente em pinturas de pisos.

- A empresa ganhadora deverá apresentar antes de iniciar os trabalhos na unidade indicada, no mínimo três amostras (janelas-testes) de pintura das cores a serem utilizadas, aplicadas em local especificado pela fiscalização para avaliação da qualidade e aprovação da tonalidade padrão para realização da pintura. Será contabilizado 2 m<sup>2</sup> para cada 3 testes de cor.

- A especificação acima fornecida refere-se às características básicas, sendo normal que existam acréscimos e diferenças qualitativas e quantitativas entre prestadores diversos. Os códigos, características, especificações e descrições fornecidas podem, eventualmente, divergir das especificações equivalentes no mercado. Neste caso, ou seja, havendo divergências consideráveis quanto às especificações, devem prevalecer as detalhadas neste estudo.

- Não serão aceitos materiais provenientes de utilização anterior, com data de vencimento expirada ou quaisquer desconformidades que comprometam a natureza do produto e sua devida utilização.

- Os produtos incluídos na prestação de serviço deverão ser fornecidos em embalagens originais, com lacre, redigidas em português, com informações ao consumidor e adequadas às normas de regulamentação como ABNT/INMETRO, em sintonia com os códigos do fabricante, e conteúdo condizente às informações rotuladas na embalagem.

4.3) O fornecedor deverá comprovar regularidade e registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), em sua plena validade, com indicação do objeto social compatível com o objeto do presente termo de referência, constando também o nome dos responsáveis técnicos;

- Apresentar registro e/ou certidão de inscrição e comprovante de regularidade junto no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) de todos os profissionais técnicos que participarão na condução do serviço contratado e a comprovação de vínculo, devendo constar, no mínimo: - 1 (um) Arquiteto ou Engenheiro Civil;

4.4) Os serviços prestados deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável. A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.

## **5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Por meio do estudo dos projetos arquitetônicos das unidades escolares do município de Itajaí, o departamento de infraestrutura da Secretaria de Educação estimou as áreas de cada item a ser licitado por escola da rede. As quantidades são estimativas de consumo, não obrigando o Município à aquisição total, estando condicionada ao interesse e disponibilidade orçamentária da administração pública.

1. **Pintura para alvenaria:** por meio da análise dos projetos arquitetônicos das unidades escolares, considerou-se a área média de pintura para cada unidade escolar o quantitativo de 4.000 metros quadrados, incluindo paredes e tetos.
2. **Pintura para madeiras:** por meio da análise dos projetos arquitetônicos das unidades escolares, considerou-se uma área de pintura média em madeira de 117,60 m<sup>2</sup>, considerando a área de um porta padrão de madeira de 2,1 m de altura e 0,8 m de largura e uma área de 3,36 m<sup>2</sup> por porta, considerando ambos os lados.
3. **Pintura para metal:** por meio da análise dos projetos arquitetônicos das unidades escolares, considerou-se uma área de pintura média em metal de 50 m<sup>2</sup>.
4. **Pintura de piso – Tinta epóxi:** A área média de uma quadra poliesportiva escolar costuma ser de 512 m<sup>2</sup>, com dimensões de 32 metros de comprimento por 16 metros de largura. É importante notar que essa é uma medida padrão recomendada para projetos oficiais, pois permite a prática de diferentes modalidades esportivas. No entanto, as dimensões podem variar dependendo da unidade escolar, para a estimativa de quantitativos foi considerado 500 m<sup>2</sup>, representando este quantitativo uma média por unidade escolar.
5. **Pintura de Piso – Tinta acrílica:** mesmo quantitativo do item 4
6. **Pintura de Piso – Demarcação quadra esportiva – tinta epóxi:** Em média, uma quadra poliesportiva padrão tem cerca de 200 metros corridos de demarcação. Essa é uma estimativa, pois a quantidade exata varia bastante dependendo de quais esportes são demarcados e de como as linhas são desenhadas. Vamos detalhar a demarcação para os esportes mais comuns em uma quadra escolar:

#### Futsal

- Linhas laterais: 2 x 32 m = 64 m
- Linhas de fundo: 2 x 16 m = 32 m
- Linha de meio-campo: 16 m
- Círculo central e área do goleiro: Variam, mas podem somar cerca de 20 a 30 m.
- Total aproximado: 130 a 140 m

#### Vôlei

- Linhas laterais: 2 x 18 m = 36 m
- Linhas de fundo: 2 x 9 m = 18 m
- Linhas de ataque: 2 x 9 m = 18 m
- Linha de meio-campo: 9 m
- Total aproximado: 81 m

Quando todas as linhas são sobrepostas em uma única quadra, a metragem total aumenta. É por isso que a média de 200 metros é uma

estimativa segura para a demarcação total, cobrindo os diferentes esportes.

**7. Pintura de Piso – Demarcação quadra esportiva – tinta acrílica:**  
idem item 6

A fim de garantir maior sustentabilidade no processo licitatório e garantia da execução dos serviços por meio da disponibilidade de mão de obra e execução simultânea de escolas, apresenta-se a divisão do quantitativo de 126 escolas, em 8 lotes – **LOTES DE ESCOLAS (POLOS)**

LOTE 01 - CORDEIROS				
	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE E ESTIMADA
ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)	m²	R\$ 24,17	43200,00
ITEM 2	99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)	m²	R\$ 29,12	14400,00
ITEM 3	99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA	m²	R\$ 33,33	14400,00
ITEM 4	99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA	m²	R\$ 30,68	4655,17
ITEM 5	99041 - PINTURA PARA MADEIRAS	m²	R\$ 65,73	1824,83
ITEM 6	99042 - PINTURA PARA METAL	m²	R\$ 88,17	775,86
ITEM 7	99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI	m²	R\$ 79,36	7758,62
ITEM 8	99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA	m²	R\$ 34,84	7758,62
ITEM 9	99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI	m	R\$ 16,54	3103,45
ITEM 10	99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA	m	R\$ 15,31	3103,45
ITEM 11	99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM	m²	R\$ 4,86	10191,00
TOTAL ESTIMADO				

**Unidades:** C.E. de Cordeiros; E.B. Antônio Ramos; E.B. João Paulo II; E.B. Melvin Jones; E.B. Padre Pedro Baron; E.B. Profª Maria José Hülse Peixoto CEDIN Jacy Dias Ramos; C.E.I. Amélia Müller dos Reis; C.E.I. Ana da Silva Fontes; C.E.I. Lausimar Laus; C.E.I. Neusa Reis Cesário Pereira; C.E.I. Odilio Garcia; C.E.I. Rosinha de Souza; C.E.I. Valdemir de Souza; C.E.I. Profª Gisele Kawikioni; C.E.I. Vereador Otávio Cesário Pereira; C.E.I. Prof. Manoel F. de Miranda; C.E.I. Pe. João Pivato;

LOTE 02 - FAZENDA				
	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE E ESTIMADA
ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)	m²	R\$ 24,17	31200,00
ITEM 2	99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)	m²	R\$ 29,12	10400,00
ITEM 3	99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA	m²	R\$ 33,33	10400,00
ITEM 4	99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA	m²	R\$ 30,68	3362,07
ITEM 5	99041 - PINTURA PARA MADEIRAS	m²	R\$ 65,73	1317,93
ITEM 6	99042 - PINTURA PARA METAL	m²	R\$ 88,17	560,34
ITEM 7	99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI	m²	R\$ 79,36	5603,45
ITEM 8	99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA	m²	R\$ 34,84	5603,45
ITEM 9	99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI	m	R\$ 16,54	2241,38
ITEM 10	99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA	m	R\$ 15,31	2241,38
ITEM 11	99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM	m²	R\$ 4,86	7361,00

**Unidades:** E.B. Arribá; E.B. Gaspar da Costa Moraes; E.B. Yolanda Laurindo Ardigó; G.E. Elisa Gessele Orsi; G.E. Guilhermina Büchele Müller; CEDIN Verde Vale; C.E.I. Cândida Vargas; C.E.I. Mariana Graciola; C.E.I. Mário Pedro Ferreira; C.E.I. Nossa Sra. de Lourdes; C.E.I. Rosete Palmeira Silva; C.E.I. Sagrada Família; C.E.I. Cesar Martinho Ferreira

LOTE 03 - SÃO VICENTE				
	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE E ESTIMADA
ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)	m²	R\$ 24,17	43200,00
ITEM 2	99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)	m²	R\$ 29,12	14400,00
ITEM 3	99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA	m²	R\$ 33,33	14400,00
ITEM 4	99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA	m²	R\$ 30,68	4655,17
ITEM 5	99041 - PINTURA PARA MADEIRAS	m²	R\$ 65,73	1824,83
ITEM 6	99042 - PINTURA PARA METAL	m²	R\$ 88,17	775,86
ITEM 7	99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI	m²	R\$ 79,36	7758,62
ITEM 8	99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA	m²	R\$ 34,84	7758,62
ITEM 9	99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI	m	R\$ 16,54	3103,45
ITEM 10	99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA	m	R\$ 15,31	3103,45
ITEM 11	99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM	m²	R\$ 4,86	10191,00

**Unidades:** E.B. Aníbal Cesar; Banda Filarmônica de Itajaí; E.B. José Medeiros Vieira; E.B. Mansueto Três; E.B. Marechal Olympio Falconieri da Cunha; E.B. Pedro Paulo Rebello; CEDIN Napoleão de Souza; CEDIN Dilzelena Márcia Teixeira; C.E.I. Angela Dias Ramos Neves; C.E.I. Anninha Linhares de Miranda; C.E.I. Antônio João Vicente; C.E.I. Darlan Dotto Wiersinski; C.E.I. Hercílio Bento; C.E.I. João Victorino; C.E.I. Leonidia dos Santos Vicente; C.E.I. Padre Jacob; C.E.I. Profª Carine de Souza Balduino; C.E.I. Tancredo Neves.

LOTE 04 - SÃO JUDAS				
	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE E ESTIMADA
ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)	m²	R\$ 24,17	33600,00
ITEM 2	99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)	m²	R\$ 29,12	11200,00
ITEM 3	99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA	m²	R\$ 33,33	11200,00
ITEM 4	99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA	m²	R\$ 30,68	3620,69
ITEM 5	99041 - PINTURA PARA MADEIRAS	m²	R\$ 65,73	1419,31
ITEM 6	99042 - PINTURA PARA METAL	m²	R\$ 88,17	603,45
ITEM 7	99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI	m²	R\$ 79,36	6034,48
ITEM 8	99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA	m²	R\$ 34,84	6034,48
ITEM 9	99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI	m	R\$ 16,54	2413,79
ITEM 10	99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA	m	R\$ 15,31	2413,79
ITEM 11	99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM	m²	R\$ 4,86	7927,00

**Unidades:** Biblioteca Pública Cândido Silveira Junior; E.B. Avelino Werner; E.B. Profª Maria Dutra Gomes; G.E. Carlos de Paula Seára; E.B. Prefeito Alberto Werner; CEDIN Lucy Canziani; C.E.I. Nossa Sra. das Graças; C.E.I. Regiane Mara da Luz da Silva; C.E.I. Adélia Russi Silva; C.E.I. Profª Maria do Carmo Espindola; C.E.I. Profª Rosemary Klock; C.E.I. Vereador Heluiz Antonio Moraes Gonzaga; C.E.I. Vereador Luiz Gonzaga Agostinho; CEMESPI

LOTE 05 - CIDADE NOVA				
	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE E ESTIMADA
ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)	m²	R\$ 24,17	33600,00
ITEM 2	99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)	m²	R\$ 29,12	11200,00
ITEM 3	99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA	m²	R\$ 33,33	11200,00
ITEM 4	99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA	m²	R\$ 30,68	3620,69
ITEM 5	99041 - PINTURA PARA MADEIRAS	m²	R\$ 65,73	1419,31
ITEM 6	99042 - PINTURA PARA METAL	m²	R\$ 88,17	603,45
ITEM 7	99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI	m²	R\$ 79,36	6034,48
ITEM 8	99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA	m²	R\$ 34,84	6034,48
ITEM 9	99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI	m	R\$ 16,54	2413,79
ITEM 10	99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA	m	R\$ 15,31	2413,79
ITEM 11	99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM	m²	R\$ 4,86	7927,00

**Unidades:** C.E. Profº Cacildo Romagnani; C.E. Pedro Rizzi; E.B. Elias Adaime; CEDIN Emílio Gazaniga Junior; C.E.I. Euclides Ciriaco Meirinho; C.E.I. João Sandri; C.E.I. Omar Luis Macagnan; C.E.I. Prefeito Eduardo Dadinho Canziani; C.E.I. Maria Regina Coppi Vicente; C.E.I. Dra. Zilda Arns Neumann; C.E.I. Profª Mauricélia A. do Nascimento; C.E.I. Profª Onadir da Silva Tedéo; C.E.I. Dayana Maria de Souza; C.E.I. Profª. Ermelinda Potter Custódio

LOTE 06 - SÃO JOÃO				
	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE E ESTIMADA
ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)	m²	R\$ 24,17	24000,00
ITEM 2	99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)	m²	R\$ 29,12	8000,00
ITEM 3	99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA	m²	R\$ 33,33	8000,00
ITEM 4	99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA	m²	R\$ 30,68	2586,21
ITEM 5	99041 - PINTURA PARA MADEIRAS	m²	R\$ 65,73	1013,79
ITEM 6	99042 - PINTURA PARA METAL	m²	R\$ 88,17	431,03
ITEM 7	99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI	m²	R\$ 79,36	4310,34
ITEM 8	99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA	m²	R\$ 34,84	4310,34
ITEM 9	99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI	m	R\$ 16,54	1724,14
ITEM 10	99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA	m	R\$ 15,31	1724,14
ITEM 11	99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM	m²	R\$ 4,86	5662,00

**Unidades:** E.B. Arnaldo Brandão; E.B. João Duarte; CEDIN Ângela Dalçóquio de Souza; C.E.I. Antonieta Moreira dos Santos; C.E.I. Laércio Mauro Malburg; C.E.I. Elizabeth Malburg; C.E.I. Léa Leal de Souza; C.E.I. Márcio Roberto da Rosa; C.E.I. Norma Neves Tabalipa; C.E.I. Profª Rosana Aparecida de Souza

LOTE 07 - SALSEIROS				
	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE E ESTIMADA
ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)	m²	R\$ 24,17	33600,00
ITEM 2	99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)	m²	R\$ 29,12	11200,00
ITEM 3	99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA	m²	R\$ 33,33	11200,00
ITEM 4	99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA	m²	R\$ 30,68	3620,69
ITEM 5	99041 - PINTURA PARA MADEIRAS	m²	R\$ 65,73	1419,31
ITEM 6	99042 - PINTURA PARA METAL	m²	R\$ 88,17	603,45
ITEM 7	99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI	m²	R\$ 79,36	6034,48
ITEM 8	99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA	m²	R\$ 34,84	6034,48
ITEM 9	99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI	m	R\$ 16,54	2413,79
ITEM 10	99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA	m	R\$ 15,31	2413,79
ITEM 11	99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM	m²	R\$ 4,86	7927,00

**Unidades:** E.B. José Fernandes Potter; E.B. Profª Edy Vieira W. Rothbarth; E.B. Profª Thereza Bezerra de Athayde; E.B. Profª. Maria Rosa Heleno Schulte; G.E. Jorge Domingos Gonzaga; E.I. Clarindo Sebastião da Cunha; E.M. Rosa Negreiros Cabral; C.E.I. Cecília Santiago Dias; C.E.I. Henrique Marques; C.E.I. Luiz Orsi Júnior; C.E.I. João Vieira Ramos; C.E.I. Diva Vireira Abrantes; C.E.I. Maria da Glória Stringari; C.E.I. Profª Márcia M. Augusto Nunes

LOTE 08 - ITAIPAVA				
	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE E ESTIMADA
ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)	m²	R\$ 24,17	36000,00
ITEM 2	99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)	m²	R\$ 29,12	12000,00
ITEM 3	99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA	m²	R\$ 33,33	12000,00
ITEM 4	99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA	m²	R\$ 30,68	3879,31
ITEM 5	99041 - PINTURA PARA MADEIRAS	m²	R\$ 4,86	8494,00
ITEM 6	99042 - PINTURA PARA METAL	m²	R\$ 65,73	1520,69
ITEM 7	99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI	m²	R\$ 88,17	646,56
ITEM 8	99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA	m²	R\$ 79,36	6465,53
ITEM 9	99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI	m	R\$ 34,84	6465,53
ITEM 10	99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA	m	R\$ 16,54	2586,21
ITEM 11	99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM	m²	R\$ 4,86	2586,21

**Unidades:** E.B. Francisco Celso Mafrá; E.B. Profª Judith Duarte de Oliveira; E.B. Profª Inês Cristofolini de Freitas; E.B. Profº Martinho Gervasi; E.B. Padre José de Anchieta; G.E. Maria do Carmo Vieira; E.I. Duque de Caxias; E.I. Gabriel Dallago; E.I. Maria Perpétua Pereira; C.E.I. Profª Alzira Winter; C.E.I. Profº Martinho Gervasi; C.E.I. Antônio Merlo; C.E.I. Luiz Silvério Vieira; C.E.I. Nilton de Andrade; C.E.I. Augusto Bento de Oliveira

### III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

**6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

O presente levantamento mercadológico tem por finalidade analisar as alternativas disponíveis no mercado e justificar técnica e economicamente a escolha da solução mais adequada para a contratação de serviços de pintura predial, interna e externa, nas unidades de ensino da Rede Municipal de Itajaí/SC, com fornecimento de mão de obra especializada, materiais e equipamentos, conforme as normas técnicas vigentes.

Foram consideradas três alternativas principais: a execução direta pela Administração Pública; a contratação de serviços contínuos de manutenção predial ampla, com escopo diversificado; e a contratação específica, sob demanda, de serviços de pintura predial por empresa especializada.

A primeira alternativa — execução direta — mostrou-se inviável diante da inexistência de equipe própria com capacitação técnica suficiente, da necessidade de aquisição individualizada de insumos e da baixa efetividade operacional para atender, de forma coordenada e tempestiva, às múltiplas demandas das unidades escolares.

A segunda alternativa, correspondente à contratação de serviços contínuos de manutenção predial em regime global, embora tecnicamente possível, se apresenta como uma solução excessivamente abrangente, com escopo superior ao necessário, o que implicaria aumento de custos e maior

complexidade na gestão contratual, sem garantia de foco ou especialização nas intervenções de pintura, que são o objeto específico desta contratação.

Dessa forma, a alternativa mais adequada, sob os aspectos técnico, econômico e administrativo, é a contratação de empresa especializada, por meio de procedimento licitatório, para prestação de serviços de pintura predial sob demanda. Essa solução permite atender as necessidades reais e específicas de cada unidade escolar, conforme programação da Secretaria Municipal de Educação, considerando a disponibilidade orçamentária, a urgência de intervenções e o grau de deterioração das estruturas.

O mercado de serviços de pintura predial no Brasil está em constante evolução, impulsionado por inovações tecnológicas, demandas por práticas sustentáveis e a necessidade de manutenção e valorização das edificações. A terceirização desses serviços tem se mostrado uma tendência crescente, oferecendo vantagens como otimização de tempo, melhoria na eficiência operacional e garantia de qualidade na execução. A contratação de empresas especializadas em pintura predial proporciona benefícios significativos, como a redução de custos inesperados, garantia de mão de obra qualificada e assessoria técnica durante a execução dos serviços.

A contratação de empresa especializada na execução dos serviços de pintura se justifica, pela incapacidade técnica e administrativa da execução direta desta obra diretamente pela administração pública.

Para execução dos serviços de pintura de edificações da rede de ensino de Itajaí a empresa deverá ter capacidade técnica na área, comprovada através de Atestado de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, demonstrando a execução pretérita pela contratada de serviços compatíveis em características e quantitativos com a obra licitada.

#### **7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Para composição dos valores unitários, foi utilizado a tabela e composições do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, não desonerada de agosto/2025.

ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)					
SUB-ITEM	BASE DE DADOS	CÓDIGO	ITEM	UNID.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI
1.1	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	R\$ 4,31	R\$ 5,26
1.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	R\$ 13,44	R\$ 16,40
1.3	SINPAI	6111	AJUDANTE DE PINTOR (HORISTA)	m²	R\$ 1,65	R\$ 2,01
1.4	SINAPI	ver nota	KIT FERRAMENTA, EQUIPAMENTO E MATERIAL DE APOIO LIMPEZA E PINTURA	m²	R\$ 0,41	R\$ 0,50
VALOR DO ITEM					R\$	24,17

ITEM 2 99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)						
SUB-ITEM	BASE DE DADOS	CÓDIGO	ITEM	UNID.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI
2.1	SINAPI	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	R\$ 5,49	R\$ 6,70
2.2	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	R\$ 16,32	R\$ 19,91
2.3	SINPAI	6111	AJUDANTE DE PINTOR (HORISTA)	m²	R\$ 1,65	R\$ 2,01
2.4	SINAPI	ver nota	KIT FERRAMENTA, EQUIPAMENTO E MATERIAL DE APOIO LIMPEZA E PINTURA	m²	R\$ 0,41	R\$ 0,50
					VALOR DO ITEM	R\$ 29,12

ITEM 3 99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA						
SUB-ITEM	BASE DE DADOS	CÓDIGO	ITEM	UNID.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI
3.1	DEINFRA-SC (2021) corrigido	42780	LIMPEZA DE ALVENARIA PARA PINTURA	m²	R\$ 6,33	R\$ 7,72
3.2	SINAPI	88411	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS.	m²	R\$ 4,51	R\$ 5,50
3.3	SINAPI	95622	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. DUAS DEMÃOS.	m²	R\$ 16,07	R\$ 19,60
3.4	SINAPI	ver nota	KIT FERRAMENTA, EQUIPAMENTO E MATERIAL DE APOIO LIMPEZA E PINTURA	m²	R\$ 0,41	R\$ 0,50
					VALOR DO ITEM	R\$ 33,33

ITEM 4 99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA						
SUB-ITEM	BASE DE DADOS	CÓDIGO	ITEM	UNID.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI
4.1	DEINFRA-SC (2021) corrigido	42780	LIMPEZA DE ALVENARIA PARA PINTURA	m²	R\$ 6,33	R\$ 7,72
4.2	DEINFRA-SC (2021) corrigido	42799	RASPAGEM DE PINTURA ANTIGA CAL OU LATEX	m²	R\$ 3,98	R\$ 4,86
4.3	SINAPI	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m²	R\$ 14,12	R\$ 17,23
4.4	SINAPI	ver nota	KIT FERRAMENTA, EQUIPAMENTO E MATERIAL DE APOIO LIMPEZA E PINTURA	m²	R\$ 0,72	R\$ 0,88
					VALOR DO ITEM	R\$ 30,68

ITEM 5 99041 - PINTURA PARA MADEIRAS						
SUB-ITEM	BASE DE DADOS	CÓDIGO	ITEM	UNID.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI
5.1	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA.	m²	R\$ 2,54	R\$ 3,10
5.2	SINAPI	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA.	m²	R\$ 31,75	R\$ 38,73
5.3	SINAPI	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.	m²	R\$ 19,18	R\$ 23,40
5.4	SINAPI	ver nota	KIT FERRAMENTA/EQUIPAMENTO PINTURA	m²	R\$ 0,41	R\$ 0,50
					<b>VALOR DO ITEM</b>	<b>R\$ 65,73</b>

ITEM 6 99042 - PINTURA PARA METAL						
SUB-ITEM	BASE DE DADOS	CÓDIGO	ITEM	UNID.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI
6.1	SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA.	m²	R\$ 12,22	R\$ 14,91
6.2	SINAPI	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO).	m²	R\$ 29,56	R\$ 36,06
6.3	SINAPI	100742	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO).	m²	R\$ 30,08	R\$ 36,70
6.4	SINAPI	ver nota	KIT FERRAMENTA, EQUIPAMENTO E MATERIAL DE APOIO LIMPEZA E PINTURA	m²	R\$ 0,41	R\$ 0,50
					<b>VALOR DO ITEM</b>	<b>R\$ 88,17</b>

ITEM 7 99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI						
SUB-ITEM	BASE DE DADOS	CÓDIGO	ITEM	UNID.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI
7.1	SINAPI	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. FITA CREPE E DILUENTE	m²	R\$ 64,64	R\$ 78,86
7.2	SINAPI	ver nota	KIT FERRAMENTA/EQUIPAMENTO PINTURA	m²	R\$ 0,41	R\$ 0,50
					<b>VALOR DO ITEM</b>	<b>R\$ 79,36</b>

ITEM 8		99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA				
SUB-ITEM	BASE DE DADOS	CÓDIGO	ITEM	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI
8.1	SINAPI	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR E FITA CREPE	m²	R\$ 28,15	R\$ 34,34
8.2	SINAPI	ver nota	KIT FERRAMENTA, EQUIPAMENTO E MATERIAL DE APOIO LIMPEZA E PINTURA	m²	R\$ 0,41	R\$ 0,50
					<b>VALOR DO ITEM</b>	<b>R\$ 34,84</b>

ITEM 9		99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI				
SUB-ITEM	BASE DE DADOS	CÓDIGO	ITEM	UNID.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI
9.1	SINAPI	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. INCLUINDO FITA E DILUENTE	m	R\$ 13,15	R\$ 16,04
9.2	SINAPI	ver nota	KIT FERRAMENTA, EQUIPAMENTO E MATERIAL DE APOIO LIMPEZA E PINTURA	m	R\$ 0,41	R\$ 0,50
					<b>VALOR DO ITEM</b>	<b>R\$ 16,54</b>

ITEM 10		99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA				
SUB-ITEM	BASE DE DADOS	CÓDIGO	ITEM	UNID.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI
10.1	SINAPI	102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. INCLUINDO FITA E DILUENTE	m	R\$ 12,14	R\$ 14,81
10.2	SINAPI	ver nota	KIT FERRAMENTA, EQUIPAMENTO E MATERIAL DE APOIO LIMPEZA E PINTURA	m	R\$ 0,41	R\$ 0,50
					<b>VALOR DO ITEM</b>	<b>R\$ 15,31</b>

ITEM 11 99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM						
SUB-ITEM	BASE DE DADOS	CÓDIGO	ITEM	UNIDA DE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI
11.1	DEINFRA-SC (2021) corrigido	42799	RASPAGEM DE PINTURA ANTIGA CAL OU LATEX	UNID.	R\$ 3,98	R\$ 4,86
					VALOR DO ITEM	R\$ 4,86

**Nota referente a “kit ferramenta/equipamento pintura”:** considerando as ferramentas e equipamentos consumíveis para execução dos serviços foi estimado um valor por metro para contemplar estes itens. Foi utilizado o caderno SINAPI – Cálculos e Parâmetros, 7ª edição, de junho/2025, páginas, 69 e 70. Os valores propostos na referência foram considerados unitários consumidos por unidade escolar, multiplicados pelo número de unidades, dividido pela área total a ser pintada, considerando todos os itens. Para o “kit ferramenta/equipamento pintura”: foram considerados os seguintes itens: escada, espátula de aço, espátula pvc, desempenadeira aço dentada, desempenadeira aço lisa, desempenadeira para lixa, desempenadeira pvc, furadeira de impacto 1/2". - 600w, lixadeira elétrica angular 7" - 2.200 w-5.000 rpm-220 v, escova de aço, com cabo, 4x15 fileiras de cerdas, fita adesiva (crepe) 25 mm x 50 m ref. 3m ou similar, estilete 18 mm, lona plástica preta - 4 x 100 m - 12 kg, estopa, thinner/ aguarrás (5l), balde 10 l, bandeja de pintura, misturador de tinta 100 mm x 60 cm, pincel chato 1" cerdas sintéticas pretas, trincha 2" cerdas sintéticas pretas, rolo de lã de carneiro 23 cm c/ cabo, rolo de espuma poliéster 15 cm c/cabo, rolo de espuma poliéster 9 cm c/ cabo, extensor de cabo de rolo 2 m, e corda.

A **composição do BDI** seguiu as instruções e limites impostos pelo TCU, conforme acordo 2622/2013.

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI (MODELO)			
Tipologia de obra: Construção de Edifícios			
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA (%)	Variável
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%	AC
2	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%	DF
3	SEGURO, RISCOS, GARANTIA	2,07%	
3.1	SEGUROS + GARANTIA	0,80%	S+G
3.2	RISCOS	1,27%	R
4	IMPOSTOS	5,65%	I
4.1	ISSQN	2,00%	
4.2	PIS	0,65%	
4.3	COFINS	3,00%	
4.4	CPRB - SOMENTE PARA OBRAS DESONERADAS	0,00%	
5	LUCRO	7,40%	L
BDI	ADOTADO	22,00%	BDI
<p>FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: ACÓRDÃO Nº 2622/13 - TCU - Plenário</p> $BDI = \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}$ <p>Onde:  AC = taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;  S = taxa representativa de Seguros;  R = taxa representativa de Riscos;  G = taxa representativa de Garantias;  DF = taxa representativa das Despesas Financeiras;  L = taxa representativa do Lucro;  I = taxa representativa da incidência de Impostos.</p>			

A fim de garantir maior sustentabilidade no processo licitatório e garantia da execução dos serviços por meio da disponibilidade de mão de obra e execução simultânea de escolas, apresenta-se a divisão do quantitativo de 126 escolas, em 8 lotes – **LOTES DE ESCOLAS (POLOS)**, conforme tabelas abaixo, Anexos I e II.

LOTE 01 - CORDEIROS					
	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE E ESTIMADA	VALOR ESTIMADO
ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)	m²	R\$ 24,17	43200,00	R\$ 1.044.144,00
ITEM 2	99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)	m²	R\$ 29,12	14400,00	R\$ 419.328,00
ITEM 3	99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA	m²	R\$ 33,33	14400,00	R\$ 479.952,00
ITEM 4	99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA	m²	R\$ 30,68	4655,17	R\$ 142.820,62
ITEM 5	99041 - PINTURA PARA MADEIRAS	m²	R\$ 65,73	1824,83	R\$ 119.946,08
ITEM 6	99042 - PINTURA PARA METAL	m²	R\$ 88,17	775,86	R\$ 68.407,58
ITEM 7	99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI	m²	R\$ 79,36	7758,62	R\$ 615.724,08
ITEM 8	99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA	m²	R\$ 34,84	7758,62	R\$ 270.310,32
ITEM 9	99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI	m	R\$ 16,54	3103,45	R\$ 51.331,06
ITEM 10	99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA	m	R\$ 15,31	3103,45	R\$ 47.513,82
ITEM 11	99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM	m²	R\$ 4,86	10190,88	R\$ 49.527,68
TOTAL ESTIMADO					R\$ 3.309.005,24

LOTE 02 - FAZENDA					
	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE E ESTIMADA	VALOR ESTIMADO
ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)	m²	R\$ 24,17	31200,00	R\$ 754.104,00
ITEM 2	99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)	m²	R\$ 29,12	10400,00	R\$ 302.848,00
ITEM 3	99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA	m²	R\$ 33,33	10400,00	R\$ 346.632,00
ITEM 4	99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA	m²	R\$ 30,68	3362,07	R\$ 103.148,31
ITEM 5	99041 - PINTURA PARA MADEIRAS	m²	R\$ 65,73	1317,93	R\$ 86.627,54
ITEM 6	99042 - PINTURA PARA METAL	m²	R\$ 88,17	560,34	R\$ 49.405,18
ITEM 7	99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI	m²	R\$ 79,36	5603,45	R\$ 444.689,79
ITEM 8	99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA	m²	R\$ 34,84	5603,45	R\$ 195.224,20
ITEM 9	99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI	m	R\$ 16,54	2241,38	R\$ 37.072,43
ITEM 10	99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA	m	R\$ 15,31	2241,38	R\$ 34.315,53
ITEM 11	99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM	m²	R\$ 4,86	7360,08	R\$ 35.769,99
TOTAL ESTIMADO					R\$ 2.389.836,97

LOTE 03 - SÃO VICENTE					
	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE E ESTIMADA	VALOR ESTIMADO
ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)	m²	R\$ 24,17	43200,00	R\$ 1.044.144,00
ITEM 2	99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)	m²	R\$ 29,12	14400,00	R\$ 419.328,00
ITEM 3	99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA	m²	R\$ 33,33	14400,00	R\$ 479.952,00
ITEM 4	99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA	m²	R\$ 30,68	4655,17	R\$ 142.820,62
ITEM 5	99041 - PINTURA PARA MADEIRAS	m²	R\$ 65,73	1824,83	R\$ 119.946,08
ITEM 6	99042 - PINTURA PARA METAL	m²	R\$ 88,17	775,86	R\$ 68.407,58
ITEM 7	99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI	m²	R\$ 79,36	7758,62	R\$ 615.724,08
ITEM 8	99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA	m²	R\$ 34,84	7758,62	R\$ 270.310,32
ITEM 9	99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI	m	R\$ 16,54	3103,45	R\$ 51.331,06
ITEM 10	99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA	m	R\$ 15,31	3103,45	R\$ 47.513,82
ITEM 11	99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM	m²	R\$ 4,86	10190,88	R\$ 49.527,68
TOTAL ESTIMADO					R\$ 3.309.005,24

LOTE 04 - SÃO JUDAS					
	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE E ESTIMADA	VALOR ESTIMADO
ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)	m²	R\$ 24,17	33600,00	R\$ 812.112,00
ITEM 2	99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)	m²	R\$ 29,12	11200,00	R\$ 326.144,00
ITEM 3	99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA	m²	R\$ 33,33	11200,00	R\$ 373.296,00
ITEM 4	99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA	m²	R\$ 30,68	3620,69	R\$ 111.082,77
ITEM 5	99041 - PINTURA PARA MADEIRAS	m²	R\$ 65,73	1419,31	R\$ 93.291,25
ITEM 6	99042 - PINTURA PARA METAL	m²	R\$ 88,17	603,45	R\$ 53.206,19
ITEM 7	99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI	m²	R\$ 79,36	6034,48	R\$ 478.896,33
ITEM 8	99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA	m²	R\$ 34,84	6034,48	R\$ 210.241,28
ITEM 9	99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI	m	R\$ 16,54	2413,79	R\$ 39.924,09
ITEM 10	99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA	m	R\$ 15,31	2413,79	R\$ 36.955,12
ITEM 11	99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM	m²	R\$ 4,86	7926,24	R\$ 38.521,53
TOTAL ESTIMADO					R\$ 2.573.670,56

LOTE 05 - CIDADE NOVA					
	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE E ESTIMADA	VALOR ESTIMADO
ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)	m²	R\$ 24,17	33600,00	R\$ 812.112,00
ITEM 2	99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)	m²	R\$ 29,12	11200,00	R\$ 326.144,00
ITEM 3	99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA	m²	R\$ 33,33	11200,00	R\$ 373.296,00
ITEM 4	99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA	m²	R\$ 30,68	3620,69	R\$ 111.082,77
ITEM 5	99041 - PINTURA PARA MADEIRAS	m²	R\$ 65,73	1419,31	R\$ 93.291,25
ITEM 6	99042 - PINTURA PARA METAL	m²	R\$ 88,17	603,45	R\$ 53.206,19
ITEM 7	99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI	m²	R\$ 79,36	6034,48	R\$ 478.896,33
ITEM 8	99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA	m²	R\$ 34,84	6034,48	R\$ 210.241,28
ITEM 9	99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI	m	R\$ 16,54	2413,79	R\$ 39.924,09
ITEM 10	99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA	m	R\$ 15,31	2413,79	R\$ 36.955,12
ITEM 11	99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM	m²	R\$ 4,86	7926,24	R\$ 38.521,53
TOTAL ESTIMADO					R\$ 2.573.670,56

LOTE 06 - SÃO JOÃO					
	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE E ESTIMADA	VALOR ESTIMADO
ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)	m²	R\$ 24,17	24000,00	R\$ 580.080,00
ITEM 2	99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)	m²	R\$ 29,12	8000,00	R\$ 232.960,00
ITEM 3	99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA	m²	R\$ 33,33	8000,00	R\$ 266.640,00
ITEM 4	99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA	m²	R\$ 30,68	2586,21	R\$ 79.344,92
ITEM 5	99041 - PINTURA PARA MADEIRAS	m²	R\$ 65,73	1013,79	R\$ 66.636,42
ITEM 6	99042 - PINTURA PARA METAL	m²	R\$ 88,17	431,03	R\$ 38.003,92
ITEM 7	99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI	m²	R\$ 79,36	4310,34	R\$ 342.068,58
ITEM 8	99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA	m²	R\$ 34,84	4310,34	R\$ 150.172,25
ITEM 9	99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI	m	R\$ 16,54	1724,14	R\$ 28.517,28
ITEM 10	99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA	m	R\$ 15,31	1724,14	R\$ 26.396,58
ITEM 11	99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM	m²	R\$ 4,86	5661,60	R\$ 27.515,38
TOTAL ESTIMADO					R\$ 1.838.335,33

LOTE 07 - SALSEIROS					
	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE E ESTIMADA	VALOR ESTIMADO
ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)	m²	R\$ 24,17	33600,00	R\$ 812.112,00
ITEM 2	99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)	m²	R\$ 29,12	11200,00	R\$ 326.144,00
ITEM 3	99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA	m²	R\$ 33,33	11200,00	R\$ 373.296,00
ITEM 4	99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA	m²	R\$ 30,68	3620,69	R\$ 111.082,77
ITEM 5	99041 - PINTURA PARA MADEIRAS	m²	R\$ 65,73	1419,31	R\$ 93.291,25
ITEM 6	99042 - PINTURA PARA METAL	m²	R\$ 88,17	603,45	R\$ 53.206,19
ITEM 7	99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI	m²	R\$ 79,36	6034,48	R\$ 478.896,33
ITEM 8	99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA	m²	R\$ 34,84	6034,48	R\$ 210.241,28
ITEM 9	99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI	m	R\$ 16,54	2413,79	R\$ 39.924,09
ITEM 10	99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA	m	R\$ 15,31	2413,79	R\$ 36.955,12
ITEM 11	99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM	m²	R\$ 4,86	7926,24	R\$ 38.521,53
TOTAL ESTIMADO					R\$ 2.573.670,56

LOTE 08 - ITAIPAVA					
	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE E ESTIMADA	VALOR ESTIMADO
ITEM 1	99238 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - PAREDE (INTERNA)	m²	R\$ 24,17	36000,00	R\$ 870.120,00
ITEM 2	99237 - LIMPEZA E PINTURA PARA ALVENARIA - TETO (INTERNA)	m²	R\$ 29,12	12000,00	R\$ 349.440,00
ITEM 3	99235 - PINTURA PARA ALVENARIA - EXTERNA	m²	R\$ 33,33	12000,00	R\$ 399.960,00
ITEM 4	99236 - PINTURA PARA ALVENARIA - MASSA CORRIDA	m²	R\$ 30,68	3879,31	R\$ 119.017,23
ITEM 5	99041 - PINTURA PARA MADEIRAS	m²	R\$ 65,73	1520,69	R\$ 99.954,95
ITEM 6	99042 - PINTURA PARA METAL	m²	R\$ 88,17	646,56	R\$ 57.007,20
ITEM 7	99043 - PINTURA DE PISO - TINTA EPOXI	m²	R\$ 79,36	6465,53	R\$ 513.104,46
ITEM 8	99044 - PINTURA DE PISO - TINTA ACRÍLICA	m²	R\$ 34,84	6465,53	R\$ 225.259,07
ITEM 9	99045 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA EPÓXI	m	R\$ 16,54	2586,21	R\$ 42.775,91
ITEM 10	99046 - PINTURA DE PISO - DEMARCAÇÃO QUADRA ESPORTIVA - TINTA ACRÍLICA	m	R\$ 15,31	2586,21	R\$ 39.594,88
ITEM 11	99485 - PINTURA PARA ALVENARIA - RASPAGEM	m²	R\$ 4,86	8497,84	R\$ 41.299,50
TOTAL ESTIMADO					R\$ 2.757.533,20

\*as escolas constantes de cada lote estão descritas no item 5 do ETP

**A QUANTIDADE DE METROS É MERAMENTE ESTIMATIVA E SERÃO PAGOS OS SERVIÇOS EXECUTADOS E MEDIDOS.**

<b>LOTES DE ESCOLAS (POLOS)</b>	<b>VALOR TOTAL LOTE</b>
LOTE 01 - CORDEIROS	R\$ 3.309.005,24
LOTE 02 - FAZENDA	R\$ 2.389.836,97
LOTE 03 - SÃO VICENTE	R\$ 3.309.005,24
LOTE 04 - SÃO JUDAS	R\$ 2.573.670,56
LOTE 05 - CIDADE NOVA	R\$ 2.573.670,56
LOTE 06 - SÃO JOÃO	R\$ 1.838.335,33
LOTE 07 - SALSEIROS	R\$ 2.573.670,56
LOTE 08 - ITAIPAVA	R\$ 2.757.533,14
<b>VALOR TOTAL</b>	<b>R\$ 21.324.727,60</b>

#### **IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA**

##### **8. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

A solução escolhida consiste na contratação de serviços especializados de pintura predial, abrangendo tanto áreas internas quanto externas das unidades de ensino da Rede Municipal de Itajaí/SC. O contrato envolverá o fornecimento completo de mão de obra qualificada, materiais adequados e equipamentos necessários para a execução dos serviços, observando rigorosamente os padrões técnicos e as normas vigentes aplicáveis ao ambiente escolar.

Esta contratação será formalizada por meio de um contrato anual, com possibilidade de prorrogação conforme interesse da Administração e disponibilidade orçamentária, de modo a permitir a execução contínua e planejada dos serviços, atendendo às demandas pontuais e emergenciais identificadas nas unidades escolares ao longo do período contratual.

A prestação dos serviços será realizada sob demanda, considerando as necessidades específicas de cada escola, o que possibilita maior flexibilidade e eficiência na alocação dos recursos, além de garantir que as intervenções sejam realizadas conforme a urgência e prioridade definidas pela Secretaria Municipal de Educação.

Para viabilizar plenamente a solução proposta, poderá ser necessária a realização de uma única contratação anual, que englobe todas as unidades escolares, otimizando a gestão contratual e promovendo economia de escala. Caso a demanda supere o previsto ou surjam necessidades adicionais, a Administração poderá avaliar a realização de novas contratações futuras,

sempre pautadas pelo planejamento orçamentário e pelas prioridades estabelecidas.

A contratação da solução objeto desta licitação será realizada por meio do procedimento de REGISTRO DE PREÇOS, conforme previsto no arts. 82 até 85 da Lei nº 14.133/2021, na modalidade PREGÃO, na forma eletrônica, critério de julgamento, MENOR PREÇO POR LOTE. Tal modalidade visa conferir maior eficiência, flexibilidade e economicidade na aquisição dos bens ou serviços necessários, possibilitando contratações futuras durante a vigência da ata de registro de preços.

#### **9. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Considerando que o parcelamento da contratação é regra e visa ampliar a competitividade e o melhor aproveitamento do mercado fornecedor, realizou-se análise técnica e econômica para avaliar a viabilidade do parcelamento do objeto em lotes distintos.

O objeto desta contratação — serviços de pintura predial interna e externa nas unidades escolares da Rede Municipal de Itajaí — apresenta características que permitem a sua divisão em lotes geográficos ou por grupos de unidades escolares. Tal divisão pode facilitar a participação de micro e pequenas empresas locais, ampliar a concorrência, aumentar a competitividade e possibilitar contratações mais ágeis e específicas, ajustadas à demanda de cada região.

Dessa forma, conclui-se que, para este caso específico, a contratação será parcelada por LOTES, conforme a natureza do objeto e as características técnicas dos serviços de pintura predial a serem executados nas unidades escolares da Rede Municipal de Itajaí/SC. A adoção do sistema de Registro de Preços, com estruturação por LOTES, viabiliza a contratação sob demanda, conforme necessidade da Administração, e permite melhor aproveitamento do mercado fornecedor.

O parcelamento por LOTES mostra-se técnica e economicamente viável, não compromete a execução do objeto de forma integrada, nem acarreta perda de economia de escala, visto que os serviços de pintura são divisíveis e podem ser executados de maneira autônoma em cada unidade escolar. Ademais, tal estrutura favorece a competitividade, amplia a participação de empresas de pequeno e médio porte e garante maior flexibilidade na contratação, sem prejuízo à qualidade ou ao atendimento das especificações técnicas exigidas.

Assim, a decisão de parcelar a contratação por LOTES está em conformidade com a legislação vigente e com a avaliação técnica e econômica realizada no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, respeitando os princípios da eficiência, economicidade e competitividade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Complementa-se ainda que

A divisão em lotes, mesmo que os itens sejam iguais (ou muito semelhantes), é aceitável e até recomendada quando há razões válidas para isso, como:

- **Localização Geográfica Distinta:** os serviços de pintura são em prédios ou locais muito distantes que dificultam a execução por uma única

empresa, ou em diferentes regiões, o que aplica-se a pintura das escolas municipais de Itajaí.

- **Cronograma ou Prazos Diferentes:** a Administração Pública precisa que os serviços comecem ou sejam concluídos em momentos distintos, por isto pretende-se lotear para se ter contratos separados e gestão independente.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** O fracionamento em lotes menores pode atrair micro e pequenas empresas, o que é um objetivo legal (art. 42, § 2º da Lei nº 14.133/2021).
- **Capacidade Operacional:** O volume total dos serviços pode ser muito grande para uma única empresa executar dentro do prazo e com a qualidade exigida.

#### **10. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Não há contratações correlatas ou interdependentes, tendo em vista o objeto contemplar em sua totalidade a especificação/descrição da necessidade da Secretaria de Educação para que a Secretaria possa fazer uso.

#### **11. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município. Com esta contratação, espera-se alcançar ainda os seguintes resultados:

- Manter a funcionalidade e a segurança das instalações públicas;
- Promover a segurança, a durabilidade, e a valorização dos ambientes públicos;
- Proteção da umidade e degradação dos locais;
- Utilização de materiais de qualidade nas pinturas, aumentando a durabilidade;
- Prolongamento da vida útil das estruturas;
- Assegurar que os materiais sejam duradouros, reduzindo a necessidade de reparos frequentes e garantindo a continuidade das operações por parte da Secretaria.

#### **12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Há celebração de contrato/ata com a Contratada e a execução do contrato/ata deverá ser acompanhada e fiscalizada pelos fiscais do contrato, ou pelos respectivos substitutos, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato/ata, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

A empresa ganhadora deverá apresentar antes de iniciar os trabalhos, no mínimo três amostras (janelas-testes) de pintura das cores a serem utilizadas, aplicadas em local especificado pela fiscalização para avaliação da qualidade e

aprovação da tonalidade padrão para realização da pintura. Será contabilizado 2 m² para cada 3 testes de cor.

### 13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

O serviço de pintura predial, especialmente com fornecimento de tintas, pode gerar impactos ambientais significativos. Conforme os principais impactos e as medidas de tratamento adequadas:

Impacto Ambiental	Causa	Medidas de Tratamento
<b>Emissão de Compostos Orgânicos Voláteis (COVs)</b>	Tintas à base de solvente liberam gases poluentes no ar.	<input checked="" type="checkbox"/> Priorizar tintas <b>à base de água</b> , com baixo teor de solventes e certificação ecológica. <input checked="" type="checkbox"/> Aplicação em dias secos e ventilados para reduzir emissões concentradas.
<b>Descarte inadequado de embalagens</b>	Latas e galões podem poluir solos e rios se descartados incorretamente.	<input checked="" type="checkbox"/> Criar <b>pontos de coleta</b> para reciclagem de embalagens. <input checked="" type="checkbox"/> Utilizar fornecedores que aceitem a <b>logística reversa</b> das latas.
<b>Contaminação do solo e da água</b>	Respingos de tinta e lavagem de pincéis podem infiltrar no solo ou chegar a redes de esgoto.	<input checked="" type="checkbox"/> Criar áreas de <b>lavagem controlada</b> , coletando resíduos para descarte adequado. <input checked="" type="checkbox"/> Utilizar bandejas de contenção para evitar derramamentos.
<b>Geração de resíduos sólidos (trapos, lixas, plásticos de proteção, rolos de pintura usados)</b>	O descarte incorreto pode poluir o meio ambiente.	<input checked="" type="checkbox"/> Separar resíduos recicláveis e perigosos. <input checked="" type="checkbox"/> Criar parcerias com empresas de <b>coleta seletiva</b> .
<b>Consumo excessivo de água na limpeza de ferramentas</b>	Lavagem de pincéis e rolos pode desperdiçar grandes volumes de água.	<input checked="" type="checkbox"/> Utilizar <b>baldes ao invés de torneiras abertas</b> . <input checked="" type="checkbox"/> Adotar sistemas de <b>reciclagem de água</b> para limpeza.

Medidas Adicionais para Sustentabilidade:

- Treinamento da equipe para uso racional de tintas e descarte correto.
- Uso de tintas ecológicas, como as feitas com pigmentos naturais e sem metais pesados.
- Aproveitamento de materiais para evitar desperdícios e reduzir compras desnecessárias.
- Parcerias com fornecedores sustentáveis, garantindo materiais menos poluentes.

### 14. Responsáveis pela Elaboração do ETP

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
<div data-bbox="341 470 679 591"> João Carlos Bittencourt  Diretor de Infraestrutura  <b>Matrícula: 2692101</b> </div>	<div data-bbox="798 481 1353 582"> Michéle Rigueira da Silva  Secretária Municipal de Educação Interina  <b>Matrícula: 146703</b> </div>
INTEGRANTE TÉCNICO	
<div data-bbox="347 913 673 1034"> Eliezer Patissi  Técnico Administrativo  <b>Matrícula: 2121504</b> </div>	

**15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)**

Considerando o Estudo Técnico Preliminar elaborado, aprovo e atesto a sua conformidade às disposições contidas na Lei 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 12.840 de 25 de janeiro de 2024.

**Itajaí/SC, 16 de outubro de 2025.**

**Michéle Rigueira da Silva**

Secretária Municipal de Educação Interina

**Matrícula: 146703**