

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**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 do Corpo de Bombeiros Militar de Itajaí/SC no que tange a este processo, cujo objeto é a realização de manutenção predial nas edificações pertencentes ao Corpo de Bombeiros Militar de Itajaí.

Área requisitante da contratação: Secretaria Municipal de Segurança Pública.

I. INFORMAÇÕES GERAIS**1. Equipe de Planejamento**

Nome	Cargo/Função	Matrícula	E-mail
Daniel Torquato Elias	Capitão BM	931909-3	7b4ch@cbm.sc.gov.br
Pablo Eliseu Coelho	2º Sargento BM	926308-0	7b4@cbm.sc.gov.br
Thales Felipe Fernandes da Silva	3º Sargento BM	932266-3	7b4lic@cbm.sc.gov.br
Victor Hugo Andrade da Silva	Soldado BM	610049-0	7b4aux2@cbm.sc.gov.br
Alexandre Prazeres	Engenheiro	1187701	alexandre.p@itajai.sc.gov.br

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

2.1. Justifica-se a necessidade da contratação no fato de que se trata de serviços continuados, necessários à conservação do patrimônio público e ao bom andamento das atividades desenvolvidas nestas dependências.

2.2. O objetivo principal é criar condições favoráveis na prestação do serviço realizada pelos servidores, evitando acidentes ou transtornos relacionados ao uso contínuo das instalações, além de prolongar a vida útil de equipamentos e gerar condições adequadas ao exercício das atividades de seus servidores, colaboradores e contribuintes.

2.3 A infraestrutura do 7º BBM em Itajaí compreende 03 quartéis e 11 postos de guarda-vidas, totalizando aproximadamente **5000** m2 de área construída. Grande parte dessas edificações possui mais de **25** anos de construção e está sujeita à severa ação da maresia e intempéries, o que acelera a oxidação de componentes elétricos e a degradação de coberturas e fachadas.

 UNIDADES CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE ITAJAÍ 	
Sede do 7º Batalhão de Bombeiros Militar de Itajaí	Av. Sete de Setembro, 1878 - Fazenda, Itajaí - SC, 88301-204
Quartel do Corpo de Bombeiros Militar da Itaipava	Rua Benjamin Dagnone, 755 - Distrito Rio do Meio, Itajaí - SC, 88316-100
Quartel do Corpo de Bombeiros Militar de Cordeiros	Rua Dr. Reinaldo Schmithausen, 2400 - Cordeiros, Itajaí - SC, 88311-480
Posto GV 1	Rua Caminho de Xinxiang, 502 – Cabeçudas – Fundos IAMB Posto Guarda Vidas 01 (Atalaia)
Posto GV 2	Rua Deputado Francisco Evaristo Canziani, 502 - Posto Guarda Vidas 02 (Atalaia)

Posto GV 3	R. Juvêncio Távares D'amaral, 227 - Cabeçudas, Itajaí - SC, 88306-400
Posto GV 4 – á construir	R. Juvêncio Távares D'amaral, 467 - Cabeçudas, Itajaí - SC, 88306-400 – Posto Guarda Vidas 04
Posto GV 5	Rua José Medeiros Vieira, frente ao número 220 (galeras Bar) – Praia Brava – Posto Guarda Vidas 05
Posto GV 6	Rua José Medeiros Vieira, frente ao número 500 (Bravíssima) - Praia Brava – Posto Guarda Vidas 06
Posto GV 7	Rua José Medeiros Vieira, frente ao número 600 (Brava Food) – Praia Brava – Posto Guarda Vidas 07
Posto GV 8	Rua José Medeiros Vieira, frente ao número 958 - Praia Brava – Posto Guarda Vidas 08
Posto GV 9	Rua José Medeiros Vieira, frente ao número 1526 (Brava Vili) - Praia Brava – Posto Guarda Vidas 09
Posto GV 10	Rua José Medeiros Vieira, frente 1776 (Águas da Brava) - Praia Brava – Posto Guarda Vidas 10
Posto GV 11	Rua José Medeiros Vieira, frente 2050 (Cabana do ênio) - Praia Brava – Posto Guarda Vidas 11
Posto GV 12	Rua José Medeiros Vieira, frente 2443 (Brava Sushi) - Praia Brava – Posto Guarda Vidas 12

2.4. Considerando a importância destes serviços de manutenção predial, faz-se necessária a contratação de empresa especializada em manutenção preventiva e preditiva das instalações prediais, prevenindo-se e precavendo-se contra a deterioração e gastos superiores, com eventuais obras de reparos que podem ser evitadas.

2.5. Considerando as características, o porte, a idade, as intempéries, a diversidade e a complexidade das instalações, os serviços de manutenção predial são imprescindíveis para a preservação, bom funcionamento, segurança, higiene, conforto e condições ideais de funcionamento dos locais, garantindo e prolongando a vida útil deles.

2.6 No último exercício, foram registrados inúmeros chamados de manutenção corretiva e preventiva. A disponibilidade de um contrato ativo resultou em uma redução considerável no tempo médio de espera para reparos, o que não comprometeu a prontidão operacional dos quartéis e o serviço de praia. A presente contratação visa manter o fluxo de manutenção a fim de evitar a inoperabilidade e prontidão operacional, visto que os 03 quartéis operam 24 horas por dia e os postos guarda-vidas 12 horas diariamente.

2.7. Logo, a contratação deste objeto atenderia ao princípio da economicidade, tendo em vista a frequente necessidade de serviços corretivos, tanto nas edificações, quanto nos sistemas elétricos, hidráulicos, etc., que poderiam ser evitados com um tratamento preventivo. Optar por contratações distintas e isoladas é mais oneroso administrativamente, tecnicamente e financeiramente pela urgência demandada, provocando descontrole e falta de planejamento de gastos, em detrimento de uma aquisição conjunta anual.

2.8. Resta, por todo o acima narrado, demonstrada a imprescindibilidade da contratação, que trará incalculável benefício à população de Itajaí e aos colaboradores, ampliando o tempo de vida útil dos equipamentos, reduzindo gastos com reformas e obras maiores, que podem ser evitadas.

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

3.1. A contratação do objeto em questão está prevista para o ano de 2026, conforme o Plano de Contratações



Anual.

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

4.1. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com registro de preços, com critério de julgamento por maior percentual de desconto nas tabelas SINAPI/SC, DEINFRA/SC, SICRO/SC.

4.2. A tabela SINAPI/SC, será utilizada como parâmetro de orçamentação e referência deste processo, as demais tabelas DEINFRA/SC E SICRO/SC, somente serão utilizadas caso não exista o item disponível da SINAPI/SC.

4.3. O objeto é classificado como serviço comum de engenharia, nos termos do Art. 6º, inciso XXI, da Lei nº 14.133/2021. Justifica-se tal enquadramento pois as intervenções (reparos civis, elétricos e hidráulicos) seguem padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado e normas técnicas da ABNT. A execução baseia-se em tabelas de referência (SINAPI), dispensando soluções técnicas inovadoras ou de natureza predominantemente intelectual.

4.4. O critério de julgamento por **Maior Desconto Linear sobre a Tabela SINAPI** justifica-se pela natureza do objeto (manutenção predial por demanda). Como o serviço envolve centenas de itens distintos (desde troca de lâmpadas até reparos estruturais), a licitação por itens individuais seria administrativamente ineficiente. O desconto linear sobre uma tabela oficial garante que todos os serviços executados ao longo do contrato estarão submetidos ao mesmo índice de economicidade, simplificando a conferência das medições e garantindo a isonomia.

4.5. A utilização da Tabela SINAPI como base de preços, em detrimento de orçamentos diretos de mercado, apresenta as seguintes vantagens:

- **Transparência e Controle:** Utiliza-se um índice oficial gerido pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, amplamente aceito pelos órgãos de controle (TCU/TCE);
- **Atualização Monetária Automática:** A tabela é atualizada mensalmente, refletindo as variações de mercado sem a necessidade de reequilíbrios contratuais complexos;
- **Economia de Escala:** A disputa pelo maior desconto sobre uma tabela que já possui preços de referência competitivos maximiza a economia para o erário, conforme previsto no Art. 23, § 2º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

4.6. No valor com o desconto deverá estar acrescido e destacado o B.D.I. (Despesas Indiretas), referente aos custos de administração, impostos, garantia, riscos de despesas e lucro da empresa, incluso na planilha de composição de preços que será fixado em **24,92%** conforme planilha de composição do BDI abaixo(Anexo I).

 SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO			
OBJETO: "MANUTENÇÃO PREDIAL - CORPO DE BOMBEIROS"			
PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI			
Tipologia de obra: Construção de Edifícios			
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA (%)	Variável
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	2,00%	AC
2	DESPESAS FINANCEIRAS	1,00%	DF
3	SEGURO, RISCOS, GARANTIA	2,38%	
3.1	SEGUROS + GARANTIA	0,99%	S+G
3.2	RISCOS	1,39%	R
4	IMPOSTOS	5,65%	I
4.1	ISS	2,00%	
4.2	PIS	0,65%	
4.3	COFINS	3,00%	
5	LUCRO	11,80%	L
BDI	ADOTADO	24,92%	BDI
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: ACÓRDÃO Nº 2622/13 - TCU - Plenário			
$BDI = \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)}$ 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.			

4.7. As tabelas a serem utilizadas deverão ser sempre a de publicação mais recente referente ao Estado de Santa Catarina.

4.8. Os serviços, objetos do presente processo, deverão ser executados pela contratada, por meio próprio, diretamente nos locais indicados pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina no município de Itajaí, em 12 (doze) horas após o envio da solicitação de fornecimento/empenho;

4.9. Para serviços considerados de urgência e emergência, principalmente os de Profissional Encanador e Eletricista, a contratada deverá se apresentar para a prestação dos serviços em até 02 (duas) horas, após a abertura de chamado pela contratante;

4.10. A critério da contratante, ou quando for configurado urgência e emergência extremas a contratada, poderá executar os serviços em horário diferente do convencional (ou seja, em horário noturno, feriados, pontos facultativos ou fins de semana), desde que previamente solicitados e devidamente autorizados pela contratante, sem acréscimo de valor ao Contrato;

4.11. Diferente de edificações administrativas comuns, as instalações do 7º Batalhão de Bombeiros Militar (3 quartéis e 11 postos de guarda-vidas) são classificadas como **Infraestruturas Críticas**. Estas unidades operam em regime de 24 horas (quartéis) e 12 horas (postos Guarda-vidas) e servem como bases de lançamento de socorro público. Qualquer falha na infraestrutura predial que impeça a saída de viaturas, efetiva prontidão de efetivo e a comunicação de emergência impacta diretamente o **Tempo de Resposta** do CBMSC, podendo resultar em perdas de vidas humanas e patrimoniais. Portanto, os prazos estipulados não são discricionários, mas sim imposições da natureza do serviço de segurança pública.

4.12. Diferente de contratos de escopo fechado, a presente contratação utiliza a **Tabela SINAPI** como base de preços. Esclarece-se que a exigência de execução em horários excepcionais não implica em ausência de pagamento ao contratado, mas sim na utilização das composições de custos adequadas já existentes na tabela de referência:

- **Composições de Mão de Obra:** A Tabela SINAPI possui códigos específicos para horas trabalhadas em regimes diferenciados ou com encargos complementares. O contratado, ao realizar o serviço em horário excepcional, deverá utilizar na sua medição os itens da SINAPI que já contemplam os adicionais previstos;
- **Natureza da Tabela:** Como o critério de julgamento é o 'Maior Desconto sobre a Tabela SINAPI', a vantajosidade para a Administração permanece, enquanto a justa remuneração do trabalhador e da empresa é garantida pela correta aplicação dos coeficientes da tabela oficial.

4.13. Quanto a realização da manutenção:

4.13.1. Preditiva: É a atividade de inspeção que visa o estudo de sistemas e equipamentos a fim de prever possíveis anomalias ou falhas nos mesmos, baseado no seu desempenho e comportamento, e, a partir disso, implementar e direcionar os procedimentos de manutenção preventiva;

4.13.2. Preventiva: É a atividade que entra em ação antes que haja a necessidade de reparo. Exige uma programação, com datas preestabelecidas obedecendo a critérios técnicos determinados pelo fornecedor ou fabricante do produto. É fundamental que haja o registro de todas as atividades executadas;

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).

5.1. Como solução mercadológica que venha a atender às necessidades do Corpo de Bombeiros Militar de Itajaí, será realizada a contratação de empresa especializada em serviços de manutenção, reparos, reformas e restaurações estruturais em edificações públicas, sejam elas próprias ou locadas, com fornecimento de mão de obra, insumos, máquinas, ferramentas e equipamentos, por meio de **PREGÃO ELETRÔNICO** com **REGISTRO DE PREÇOS**.

A pesquisa de mercado foi realizada por meio de consulta na Tabela SINAPI, conforme descrições abaixo.

Item	Especificação	Unidade	Qtd
1	Serviços de manutenção predial, reparos, reformas, restaurações estruturais e consertos, com fornecimento de mão de obra, insumos, ferramentas, equipamentos e maquinários compreendendo serviços em instalações hidrossanitárias e elétricas, estruturais, de revestimentos, de vedações, de impermeabilizações, alvenarias, de serralheria, de aberturas, de coberturas e acabamentos sob demanda. Tendo como referência a tabela SINAPI/SC, DEINFRA/SC OU SICRO/SC, sem desoneração.	Serviços	1.500.000

5.2. O valor estimado para a contratação é de **R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais)**, valor este que reflete a média de consumo da ATA de registro de preço em fim de validade (Pregão 044/2025) e as projeções de manutenção para o exercício de 2026-2027 conforme estimativa informada em planilha.



Município de Itajaí

Rua Alberto Werner, 100 - Vila Operária - 88.304-053 - Itajaí/ SC
CNPJ: 83.102.277/0001-52 Fone: (47) 3341-6000 robson@itajai.sc.gov.br
<http://www.itajai.sc.gov.br>



Usuário: Victor Hugo Andrade da

Chave de Autenticação
9121-1394-59

Página
1 / 1

Demonstrativo do Item de Ata de Registro de Preços

Número: ATA PE 044/2025/MANUTENÇÃO PREDIAL BOMBEIROS

Início da vigência: 05/06/2025

Vencimento: 05/06/2026

Valor total: R\$ 1.480.000,00

Objeto: REGISTRO DE PREÇO PARA EVENTUAL E FUTURA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL PARA O CORPO DE BOMBEIROS

Controla quantidade: Sim

Item	Material/Serviço/Denominação	Un. medida	Registrado (a)	Acrescido (b)	Suprimido (c)	Contratado (d)	Pré-empenhado (e)	Autorizado	Recebido	A utilizar (a+b-c-(d+e))
Centro de Custo: CORPO DE BOMBEIROS - SECRETARIA DE SEGURANÇA										
1	96755 - SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL	SERVIÇO	2.000.000,00000 R\$ 1.480.000,00	0,00000	567.567,59400	0,00000 R\$ 0,00	1.432.432,40600 R\$ 1.059.999,98	1.430.856,67875 R\$ 1.058.833,94	1.120.594,59675 R\$ 829.240,01	0,00000
	Total Centro de Custo:		2.000.000,00000 R\$ 1.480.000,00	0,00000	567.567,59400	0,00000 R\$ 0,00	1.432.432,40600 R\$ 1.059.999,98	1.430.856,67875 R\$ 1.058.833,94	1.120.594,59675 R\$ 829.240,01	0,00000
	Total Geral:		2.000.000,00000 R\$ 1.480.000,00	0,00000	567.567,59400	0,00000 R\$ 0,00	1.432.432,40600 R\$ 1.059.999,98	1.430.856,67875 R\$ 1.058.833,94	1.120.594,59675 R\$ 829.240,01	0,00000

5.3. Esclarece-se que no montante solicitado está inclusa a taxa de **BDI de 24,92%**, incidente sobre os custos unitários da tabela SINAPI. Este percentual foi adotado por estar em consonância com os parâmetros aceitos pelos órgãos de controle (como o TCU e TCE/SC) para serviços de manutenção predial, garantindo o equilíbrio econômico-financeiro da futura contratação.

5.3. Para fins licitatórios e de ampla competitividade, as quantidades e estimativas de serviço foram estimadas em uma planilha quantitativa com, a descrição dos serviços que representa o consumo médio anual necessário para a manutenção de infraestruturas críticas conforme detalhado abaixo:



 SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA 4ª REGIÃO BOMBEIRO MILITAR 7º BATALHÃO DE BOMBEIROS MILITAR (Itajaí)		
		VALOR ESTIMADO ANUAL (R\$)
		R\$ 1.500.000,00
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL (MATERIAL + EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA)
1	SERVIÇOS HIDRÁULICOS, HIDROSSANITÁRIOS E PLUVIAIS	R\$ 93.750,00
2	SERVIÇOS PEDREIRO, CARPINTARIA E MARCENARIA	R\$ 300.000,00
3	SERVIÇOS ELÉTRICOS E TELECOMUNICAÇÕES	R\$ 150.000,00
4	SERVIÇOS DE ACESSIBILIDADE – CALÇADAS, PASSARELAS E ACESSOS EXTERNOS E INTERNOS	R\$ 56.250,00
5	SERVIÇOS DE PINTURA – MATERIAIS E SERVIÇOS	R\$ 450.000,00
6	SERVIÇOS DE SEGURANÇA E PROTEÇÃO – GRADES, PORTÕES DE ACESSO E MUROS	R\$ 93.750,00
7	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO EM COBERTURAS E TELHADOS	R\$ 225.000,00
8	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO EM INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO	R\$ 37.500,00
9	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 93.750,00

III. PROSPECÇÕES 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).

6.1. Foi realizado levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, sendo realizada pesquisas de preços no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, bem como em Atas e pregões de contratações públicas similares ao objeto desta licitação. Neste sentido, verificou-se que o objeto demandado possui contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, ou seja, não se trata de demanda exclusiva ou estranha para o mercado. Em razão da baixa complexidade do objeto demandado não será necessário a realização de audiência e/ou consulta pública, junto ao mercado para coleta de informações.

6.2. Em pesquisa mercadológica foi constatado que as possíveis soluções para a contratação dos serviços de manutenção predial preventiva e corretiva:

6.2.1. Processo Licitatório para Contratação:

6.2.1.1. Vantagens:

- proporciona igualdade de condições para todos os participantes, assegurando que todas as empresas interessadas possam competir em pé de igualdade;
- promove a participação de diversos fornecedores, incentivando a diversidade e a inclusão de novos entrantes no mercado;
- a contratação, através do processo licitatório, permite a definição clara dos recursos financeiros a serem destinados para a contratação dos serviços, facilitando o planejamento orçamentário;
- permite a realização de auditorias periódicas e detalhadas, assegurando a conformidade e a qualidade dos serviços contratados

6.2.1.2. Desvantagens:

- o processo licitatório é composto por várias etapas formais, o que pode prolongar o tempo necessário para a contratação;

- b) podem surgir litígios decorrentes de desclassificações ou avaliações, gerando atrasos e incertezas no processo de contratação;
- c) **obrigatoriedade de executar, no mínimo, 75%, do contrato.**

6.2.2. Sistema de Registro de Preços:

6.2.2.1. Vantagens:

- a) **permite a contratação conforme a necessidade, onde os serviços de manutenção predial preventiva e corretiva podem variar;**
- b) a flexibilidade na contratação sob demanda ajuda a gerenciar melhor os recursos financeiros, evitando gastos desnecessários com serviços que não serão utilizados.
- c) facilita o planejamento financeiro, pois os preços são estabelecidos previamente, permitindo uma previsão mais precisa dos custos durante a vigência do registro de preços;
- d) o registro de preços segue um processo transparente e regulamentado, o que contribui para a conformidade legal e reduz o risco de irregularidades;
- e) oferece igualdade de oportunidades aos fornecedores, promovendo a competitividade e incentivando a participação de múltiplos fornecedores.

6.2.2.2. Desvantagens:

- a) pode criar uma dependência significativa de um número limitado de fornecedores, especialmente se houver poucos participantes no registro de preços;
- b) caso o fornecedor principal enfrente dificuldades (financeiras, operacionais), a continuidade dos serviços pode ser comprometida;
- c) a ênfase na obtenção do menor preço pode levar à escolha de fornecedores que não entregam a melhor qualidade, resultando em serviços inferiores;
- d) pode levar à concentração de mercado em mãos de poucos fornecedores, diminuindo a diversidade e as opções disponíveis para a administração;

6.2.3. Chamamento Público;

6.2.3.1. Vantagens:

- a) o chamamento público é um procedimento aberto e documentado, garantindo que todas as etapas sejam visíveis e auditáveis, promovendo a transparência;
- b) permite que todas as empresas interessadas participem do processo, promovendo a igualdade de oportunidades e evitando favorecimentos;
- c) atrai um amplo leque de fornecedores, promovendo a diversidade e a inovação nos serviços oferecidos;
- d) a concorrência entre os fornecedores pode resultar em melhores preços e serviços, incentivando os fornecedores a oferecerem condições mais vantajosas e de maior qualidade;
- e) a competitividade do chamamento público pode resultar em melhores condições financeiras, otimizando os recursos disponíveis;
- f) estabelece critérios claros para a seleção dos fornecedores, facilitando o planejamento e a tomada de decisão;
- g) a transparência do processo reduz o risco de fraudes e práticas corruptas, assegurando a integridade do processo de contratação;

6.2.3.2. Desvantagens:

- a) o chamamento público envolve várias etapas e procedimentos formais que podem tornar o processo demorado, desde a preparação do edital até a avaliação das propostas e a contratação final;
- b) exige uma quantidade significativa de documentação tanto da administração quanto dos fornecedores, o que pode ser visto como um entrave burocrático;
- c) a definição de critérios de avaliação pode envolver subjetividade, levando a questionamentos e possíveis impugnações por parte dos fornecedores não selecionados;
- d) fornecedores que não forem selecionados podem apresentar recursos e contestações, prolongando ainda mais o processo e aumentando a carga administrativa;

- e) pode atrair fornecedores inexperientes que ainda não têm um histórico comprovado de qualidade, o que pode comprometer a prestação dos serviços;

6.3. Conclusão: Cada método - Registro de Preços, Chamamento Público e Licitação - apresentam vantagens e desvantagens específicas que são cuidadosamente consideradas na contratação de serviços de manutenção predial. A escolha do método mais adequado levará em conta a natureza do serviço, os recursos disponíveis, a urgência da contratação e a necessidade de flexibilidade ou rigidez contratual, bem como o equilíbrio entre transparência, competitividade, custo-benefício e eficiência administrativa.

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

7.1. A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nos serviços de manutenção predial preventiva e corretiva previstos para o período de 2026 e o primeiro semestre de 2027, utilizando como referência os custos unitários da Tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), e histórico de manutenção realizado nos anos anteriores.

7.2. A metodologia utilizada para definição do valor estimado considerou:

7.2.1. Levantamento detalhado dos serviços necessários, abrangendo atividades de manutenção civil, elétrica, hidráulica, pintura, reforma, entre outras;

7.2.3. Aplicação dos custos unitários da Tabela SINAPI, ajustados conforme o escopo e as especificidades dos serviços a serem executados;

7.2.4. Projeção dos quantitativos com base no histórico de demandas e na previsão de necessidades para o período estipulado;

7.2.5 Consideração de eventuais ajustes inflacionários e variações de mercado, conforme as atualizações periódicas da tabela de referência.

7.3. Dessa forma, o valor estimado para a contratação é de **R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais)**, abrangendo:

7.3.1. Mão de obra especializada, conforme padrões de remuneração definidos pela SINAPI;

7.3.2. Materiais e insumos necessários para a execução dos serviços, considerando especificações técnicas e quantitativos previstos;

7.3.3. Equipamentos e ferramentas de uso contínuo, conforme necessidade operacional;

7.3.4. Custos administrativos e operacionais, respeitando parâmetros do setor.

7.5. A adoção da Tabela SINAPI como base referencial visa garantir maior aderência aos preços praticados no mercado da construção civil, promovendo transparência, economicidade e compatibilidade com as exigências da Administração Pública. A estimativa será revisada sempre que necessário, conforme atualizações da base de dados e eventuais ajustes nas necessidades institucionais.

IV - SOLUÇÃO ESCOLHIDA

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

8.1. Considerando as necessidades operacionais do Corpo de Bombeiros Militar de Itajaí e a análise das alternativas disponíveis para a contratação dos serviços de manutenção predial preventiva, corretiva e reformas, conclui-se que a melhor solução para viabilizar essa contratação é por meio do **Sistema de Registro de Preços (SRP)**.

8.2. A adoção do Registro de Preços apresenta-se como a alternativa mais eficiente e vantajosa, pois possibilita maior flexibilidade e economicidade, permitindo que os serviços sejam contratados conforme a demanda. Essa característica é essencial para atender às diferentes necessidades das unidades operacionais do CBMSC em Itajaí, que possuem infraestrutura variada e exigem intervenções de manutenção de forma contínua, porém sem previsão exata de volume ou periodicidade.

8.3. Além disso, o SRP possibilita um planejamento financeiro mais eficiente, visto que os valores dos serviços serão estabelecidos previamente, com base na Tabela SINAPI-SC, e a contratação ocorrerá mediante a aplicação do maior percentual de desconto sobre essa tabela. Esse critério assegura que o CBMSC obtenha os serviços

pelo melhor custo-benefício disponível no mercado, garantindo a qualidade e a eficiência da manutenção predial sem comprometer a gestão orçamentária da instituição.

8.4. Outro fator relevante na escolha do Registro de Preços é a desburocratização do processo de aquisição, uma vez que a contratação de serviços poderá ocorrer de forma ágil e simplificada, sem necessidade de realização de um novo processo licitatório a cada demanda emergente. Essa característica é fundamental para garantir a manutenção contínua das edificações, evitando prejuízos operacionais que poderiam comprometer o atendimento à população.

8.5. Dessa forma, a contratação por Registro de Preços é a alternativa que melhor atende aos princípios da economicidade, eficiência e continuidade dos serviços públicos, garantindo a manutenção adequada das instalações do CBMSC de Itajaí e permitindo que a corporação continue desempenhando suas atividades com infraestrutura segura e operacional.

8.6. A natureza da manutenção predial corretiva é intrinsecamente assistemática. Diferente de uma obra nova, onde há um cronograma físico-financeiro rígido, a manutenção das 14 unidades do 7º BBM (quartéis e postos de guarda-vidas) depende de eventos futuros e incertos, como falhas estruturais repentinas, desgastes acelerados pela maresia, desgastes acelerados pelo uso diário ou danos em sistemas vitais. Portanto, é tecnicamente impossível definir, no momento do planejamento, o quantitativo exato de cada item (ex: metros de tubulação ou disjuntores específicos) que será necessário ao longo de 12 meses.

8.7. Diferente do contrato de escopo comum, onde a Administração é obrigada a contratar uma quantidade fixa e a empresa a mobilizar recursos para aquele montante específico, o SRP oferece a flexibilidade necessária para a segurança pública:

- **Inexistência de Obrigação de Gasto:** O Estado só paga pelo serviço efetivamente solicitado e executado. Se uma unidade não apresentar problemas, não há dispêndio de recurso;
- **Agilidade na Resposta:** O SRP elimina a necessidade de um novo processo licitatório ou aditivo contratual para cada reparo urgente, permitindo o cumprimento dos prazos operacionais de 02h e 12h já justificados.

8.8. O SRP gera economia direta e indireta para o Município de Itajaí:

- **Redução de custos administrativos:** Evita-se a abertura de múltiplos processos de 'Dispensa de Licitação' para pequenos reparos, reduzindo o custo da máquina pública.
- **Economia de Escala:** Ao licitar um valor global estimado (R\$1.500.000,00), a Administração atrai empresas de maior porte e obtém um **Maior Desconto Linear**, o que não seria possível em contratações fragmentadas.
- **Prevenção de Danos Maiores:** A rapidez na manutenção corretiva via SRP impede que pequenos problemas (como uma infiltração) evoluam para danos estruturais graves e muito mais dispendiosos aos cofres públicos.

8.9. Dessa forma, o SRP apresenta-se como a solução mais vantajosa, pois concilia a necessidade de rigorosa manutenção em todas as edificações pertencentes ao Corpo de Bombeiros Militar de Itajaí com a gestão eficiente do orçamento público, pagando-se apenas pelo que for estritamente necessário para manter todas as unidades em operação.

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

9.1. A presente contratação trata-se de apenas do serviço de manutenção predial, sem outros itens, inexistindo a necessidade de parcelamento para a presente contratação.

9.2. A manutenção predial de infraestruturas operacionais críticas, como as do 7º BBM, apresenta uma elevada **interdependência técnica** entre as diversas especialidades (civil, elétrica e hidráulica). Frequentemente, o reparo de uma infiltração (hidráulica) exige a quebra de alvenaria e recomposição de acabamento (civil), além de eventual remanejamento de fiações (elétrica). O parcelamento em lotes distintos para cada especialidade fragmentaria a responsabilidade técnica, gerando conflitos entre diferentes empresas sobre a garantia dos serviços e a origem de falhas, o que comprometeria a integridade das edificações e a celeridade dos reparos.

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

10.1. Não há contratação correlatas ou interdependentes, sendo que a contratação a ser realizada representa a SOLUÇÃO INTEGRAL da necessidade pública.

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).

A contratação busca não apenas a manutenção física das edificações, mas a garantia da continuidade operacional do 7º BBM. Os resultados pretendidos são divididos em três pilares:

11.1 Eficiência Operacional e Disponibilidade

- Disponibilidade Total das Instalações: Garantir que 100% das áreas críticas (garagens de viaturas, postos guarda-vidas, refeitórios, banheiros e alojamentos) permaneçam operacionais 24h por dia, sem interrupções por falhas de infraestrutura.

11.2. Preservação do Patrimônio Público

- Prolongamento da Vida Útil: Reduzir a velocidade de depreciação dos ativos imobiliários (especialmente nos postos de guarda-vidas expostos à maresia) por meio de intervenções corretivas imediatas que impeçam o agravamento de danos estruturais.
- Padronização Técnica: Assegurar que todos os reparos utilizem materiais certificados e sigam rigorosamente as normas da ABNT e os custos da Tabela SINAPI.

11.3. Economicidade e Governança

- Otimização de Custos: Obtenção da proposta mais vantajosa através do critério de Maior Desconto, gerando economia real em relação aos preços de balizamento oficial.
- Redução do Passivo de Manutenção: Eliminar a necessidade de contratações fragmentadas de baixa eficiência, centralizando a gestão em um único contrato robusto.

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

Para assegurar a plena viabilidade da contratação e a eficácia na execução dos serviços, a Administração adotará as seguintes providências previamente à assinatura do contrato e ao início dos serviços:

12.1. Designação e Capacitação da Fiscalização:

12.1.1. Nomeação de Fiscais: Designação formal, por meio de termo de designação, dos fiscais técnico e administrativo (membros do B4), conforme o princípio da segregação de funções.

12.2. Estruturação do Fluxo de Autorização de Fornecimento (AF):

12.2.1 Canal de Comunicação: Instituição de canal oficial (e-mail ou aplicativo de mensagens) para a requisição de serviços, garantindo o registro exato do horário de abertura para controle dos prazos.

12.2.2. Protocolo de Emergência: Definição de acionamento imediato para os itens de 'Infraestrutura Crítica', garantindo que a empresa receba a demanda o quanto antes.

12.3. Consolidação do Diagnóstico e Cadastro Predial:

12.3.1. Livre Acesso: Providenciar a liberação de acesso e credenciamento das equipes da contratada junto aos quartéis e postos de guarda-vidas, evitando atrasos nos deslocamentos operacionais.

12.4. Verificação de Disponibilidade Orçamentária:

12.4.1 Bloqueio de Recurso: Confirmação da reserva orçamentária para garantir o pagamento das medições iniciais, em conformidade com o cronograma de desembolso previsto.

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

A presente contratação observará os critérios de sustentabilidade ambiental, considerando os impactos gerados

pelas atividades de manutenção predial e as respectivas medidas para mitigá-los:

13.1. Gestão de Resíduos Sólidos (Entulho e Sobras)

- Impacto: Geração de Resíduos de Construção Civil (RCC), como restos de alvenaria, madeiras, metais e embalagens, que podem causar poluição se descartados incorretamente.
- Medida Mitigadora: A contratada deverá realizar a segregação na fonte e garantir a destinação final ambientalmente adequada de todos os resíduos, priorizando a reciclagem. Deverá ser apresentado, quando solicitado, o Comprovante de Destinação em aterros licenciados.

13.2. Controle de Substâncias Tóxicas (Tintas e Solventes)

- Impacto: Contaminação do solo ou rede pluvial por descarte inadequado de restos de tintas, solventes ou solventes utilizados na limpeza de ferramentas.
- Medida Mitigadora: É vedado o descarte de qualquer material químico na rede de esgoto ou pluvial. A contratada deverá utilizar, preferencialmente, tintas à base de água com baixo índice de Compostos Orgânicos Voláteis (VOC).

13.3. Eficiência Energética e Hídrica

- Impacto: Consumo de recursos naturais durante e após as intervenções.
- Medida Mitigadora: Nas substituições de componentes, deverão ser instalados materiais que promovam o consumo consciente, tais como lâmpadas de LED, sensores de presença, torneiras com fechamento automático e vasos sanitários com caixa acoplada de duplo fluxo.

13.4. Emissões Atmosféricas e Ruídos

- Impacto: Geração de poeira e ruídos excessivos durante demolições ou uso de máquinas, afetando a vizinhança e o ambiente de trabalho 24h do quartel.
- Medida Mitigadora: Uso de equipamentos com manutenção em dia para redução de ruídos e, quando necessário, umectação (molhagem) de áreas em demolição para controle de poeira.

14. Responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar.

INTEGRANTE TÉCNICO

Sd BM VICTOR HUGO ANDRADE DA SILVA

Matrícula 610049-0

(assinado digitalmente)

Itajaí/SC, data da assinatura digital.

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).

15.1. Apresentada as informações neste instrumento, declaramos ser viável a contratação do objeto, em razão da necessidade dos serviços de manutenção predial, imprescindíveis para a preservação, bom funcionamento, segurança, higiene, conforto e condições ideais de funcionamento dos locais, garantindo e prolongando a vida útil deles.

15.2. Todo este acompanhamento se mostra a opção mais econômica e viável ao atendimento do interesse público, sendo esta a preocupação constante da Administração Municipal, que pauta suas decisões dentro do que estabelece os princípios constitucionais e, também, daqueles expressamente previstos na Lei de Licitações, nº 14.133, de 01 de abril de 2021.



Itajaí/SC, data da assinatura digital.

Capitão BM Daniel Torquato Elias

Chefe do B4 do 7º Batalhão de Bombeiros Militar
(assinado digitalmente)

Ettore Gustavo Stenghele

Secretário Municipal de Segurança Pública
(assinado digitalmente)



Assinaturas do documento



Código para verificação: **U3VU009W**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ETTORE GUSTAVO STENGHELE (CPF: 109.XXX.639-XX) em 01/07/2026 às 13:27:55

Emitido por: "AC SAFEWEB RFB v5", emitido em 29/08/2025 - 15:19:49 e válido até 29/08/2026 - 15:19:49.

(Assinatura ICP-Brasil)



DANIEL TORQUATO ELIAS (CPF: 058.XXX.029-XX) em 06/07/2026 às 12:39:48

Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:47:12 e válido até 30/03/2118 - 12:47:12.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0JNU0NfOTk5MI8wMDAwNzIxMF83MjQ3XzlwMjZfVTNWVTAwOVc=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **CBMSC 00007210/2026** e o código **U3VU009W** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.