ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00006.20251229/0001-00

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A Administração Pública do Município de Itapipoca enfrenta um desafio permanente e relevante no que se refere à manutenção das instalações físicas prediais e dos equipamentos vinculados aos imóveis destinados à educação pública municipal, especialmente aqueles que integram a rede de ensino do Município.

O Município de Itapipoca apresenta características geográficas e climáticas diversas, abrangendo áreas de serra, litoral e sertão, o que impõe condições ambientais distintas sobre as edificações escolares. Embora o clima seja predominantemente quente ao longo da maior parte do ano, há um período chuvoso bem definido, no qual se intensificam os impactos das intempéries naturais sobre as estruturas prediais, como infiltrações, goteiras, desgaste de coberturas, comprometimento de sistemas de drenagem, umidade excessiva em paredes e lajes, além de danos às instalações elétricas e hidrossanitárias.

As unidades escolares são submetidas a uso contínuo e intensivo, considerando o fluxo diário de alunos, professores, servidores e comunidade escolar, o que, aliado às condições climáticas locais e ao envelhecimento natural das edificações, tem resultado no aumento da demanda por manutenções preventivas e corretivas, conforme demonstrado por registros frequentes de solicitações técnicas e vistorias realizadas.

Entre os problemas rotineiramente identificados nos prédios escolares, destacam-se falhas em telhados e coberturas; infiltrações e fissuras em paredes; problemas nas instalações elétricas, como sobrecarga, curto-circuitos e necessidade de adequação às normas técnicas; vazamentos em redes hidrossanitárias; desgaste de pisos e revestimentos; portas e janelas danificadas; comprometimento de sistemas de ventilação e climatização; além de falhas em dispositivos de segurança, acessibilidade e prevenção e combate a incêndio. Quando não tratadas de forma tempestiva e planejada, tais ocorrências tendem a evoluir para avarias de maior complexidade e custo, ampliando riscos à segurança e à continuidade das atividades escolares.

A ausência ou insuficiência de manutenção predial adequada pode ocasionar impactos relevantes, como a interrupção ou precarização das atividades educacionais, riscos à integridade física e à segurança de alunos, profissionais da educação e usuários em geral, além de prejuízos ao patrimônio público. Tais situações afetam diretamente o ambiente escolar, comprometendo as condições de ensino e aprendizagem e, consequentemente, os indicadores educacionais do Município.

Nesse contexto, a adoção de uma política contínua e estruturada de manutenção predial preventiva e corretiva revela-se indispensável não apenas para a preservação do patrimônio público educacional, mas, sobretudo, para a garantia de ambientes escolares seguros, salubres, acessíveis e adequados ao pleno funcionamento das atividades pedagógicas e administrativas.

Dessa forma, o atendimento a essas demandas mostra-se essencial para assegurar a continuidade, a qualidade, a eficiência e a segurança da educação pública municipal, em estrita observância aos princípios da legalidade, do planejamento, da eficiência, da economicidade e da gestão por resultados, conforme estabelecido nos artigos 5º, 6º, 11 e 18, § 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2. Localização do Empreendimento:

A localização dos empreendimentos, são elencadas nos quadros a seguir.

Quadro 1: Localização de prédios da Secretaria de Educação Básica.

Nº	EMPREENDIMENTO	LOCALIDADE / BAIRRO
1	EEB MENINO DEUS	Mucambo de Cima
2	EEB JERÔNIMO DE FREITAS GUIMARÃES	Arapari
3	EEB FRANCISCO HOMERINO BARROSO	São Miguel
4	EEB JOSÉ GONÇALVES DA SILVA	São Daniel
5	ANEXO VICENTE DE PAULO ALVES (Quilombola)	São Daniel
6	EEB JOÃO GONÇALVES VIANA	Santa Rita
7	EEB JOSÉ FRANCISCO SOARES	Escalvado
8	EEB JOSÉ EDILSON DE SOUSA	Arapari
9	EEB MARIA MESQUITA RODRIGUES	Quandu
10	ANEXO EEB JOAQUIM DE SOUSA PINTO	São Gonçalo
11	EEB FRANCISCO ALVES TEIXEIRA	Cabeceiras do Mundaú
12	EEB FRANCISCO JOAQUIM DE SOUSA FILHO	Itacoatiara
13	EEB RAIMUNDO GONÇALVES DA SILVA	Paracatu
14	ANEXO EEB ANTÔNIO JOAQUIM BRAGA	Bom Lugar
15	EEB GERARDO MESQUITA	Arara
16	ANEXO EEB JOSÉ SECUNDO DE MARIA	Sítio Braga
17	CEI JÚLIA TABOSA BRAGA DE MESQUITA	Assunção
18	EEB PAUTÍLIA DE SOUSA BRAGA VERAS	Assunção
19	ANEXO EEB SANTA EDWIRGENS	Assunção
20	EEB ANASTÁCIO EULÂMPIO BRAGA	Barra Nova
21	ANEXO CRECHE JOSEFA RODRIGUES DE SOUSA	Ingá
22	EEB TIAGO GONÇALVES BARBOSA	Olho D'água
23	EEB ISAÍAS TEIXEIRA PINTO	Santarém
24	EEB SEBASTIÃO MALAQUIAS DOS SANTOS	Tabocal
25	EEB FRANCISCO LÚCIO DO NASCIMENTO	Mergulhão
26	EEB FRANCISCO BENTO	Tanques
27	EEB JOÃO MESQUITA TEIXEIRA	Barrento
28	EEB JOAQUIM MANOEL MARQUES	Sítio do Meio
29	EEB PEDRO PEREIRA	São Tomé
30	EEB PEDRO PAULO DE SOUSA	Barrento
31	EEB JOSÉ IRANI MENDES	Maceió
32	EEB VERA LÚCIA TEIXEIRA	Apiques
33	EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA	Baleia
34	EEB ANTÔNIO PINHEIRO DE FREITAS	Bom Jesus
35	EEB JOÃO BATISTA PIRES	Bela Vista
36	ANEXO EEB ANTÔNIO PIRES CHAVES	Ramada
37	ANEXO JOSÉ DE DEUS PIRES	Celinápoles
38	EEB GERALDO QUIRINO ALVES	Bela Vista

Nº	EMPREENDIMENTO	LOCALIDADE / BAIRRO
39	EEB MARIA MADALENA DA ROCHA	Pau D'Arco
40	EEB RITA PIRES DOS SANTOS	Cedro
41	EEB MANOEL IRINEU DA ROCHA	Lagoa das Mercês
42	EEB JOÃO IRINEU DA SILVA	Lagoa das Mercês
43	EEB JOSEFA PEREIRA DE SOUSA	Macaco II
44	EEB LUZIA RÔLA TEIXEIRA	Macaco I
45	EEB VICENTE ANTENOR FERREIRA GOMES FILHO	Calugi
46	EEB PEDRO FRANCISCO DE ASSIS	Cura I
47	EEB ALONSO PINTO DE CASTRO	Betânia
48	EEB ALZIRA MARQUES TEIXEIRA	Betânia
49	ANEXO EEB JÚLIA BRAGA DE CASTRO	Carapebas
50	EEB TEÓFILO PIRES CHAVES	Bastiões
51	EEB IRACILDA PINTO NASCIMENTO VIDAL	São João
52	EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA	Santa Bárbara
53	EEB ALFREDO AFONSO DA CUNHA	Mulatão
54	EEB JOÃO TEIXEIRA PINTO	Novo Assis
55	EEB MANOEL RODRIGUES SOBRINHO	Deserto
56	EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES	Lagoa das Pedras
57	EEB FRANCISCA PINTO MARQUES	Ipu
58	EEB DOM PAULO EDUARDO DE ANDRADE PONTES	Córrego da Estrada
59	EEB JUVENAL COSMO DO MONTE	Barra do Córrego
60	EEB VICENTE PRACIANO SAMPAIO	Vila dos Pracianos
61	ANEXO EEB RAIMUNDA ROCHA DO NASCIMENTO	Humaitá
62	EEB INDÍGENA CURUMIM E CUNHATÃ	Buriti
63	EEB ANTÔNIO AUGUSTO ALVES	Mucambo de Baixo
64	EEB FRANCISCO TEIXEIRA PIRES	Salgados dos Pires
65	ANEXO EEB SEBASTIÃO CORREIA LIMA	Croatá
66	EEB PEDRO ALVES TEIXEIRA	Guarani
67	EEB JOSÉ DE SOUSA MOURA	Júlio II
68	EEB FRANCISCO BEZERRA DE SOUSA	Lagoa da Cruz
69	EEB SALUSTIANO PAULINO DO NASCIMENTO	Sororô
70	EEB JOSÉ MANOEL DOS SANTOS	Saquinho
71	ANEXO EEB FILOMENA LOPES DE SOUSA	Saquinho
72	ANEXO OTÁVIO VERÍSSIMO	Saquinho
73	CEI CLÁUDIO JOSÉ RIBEIRO DA COSTA	Júlio I
74	CEI ANA IONE BRAGA GOMES	Jardim
75	EEB SEBASTIÃO GABRIEL MARTINS	Lagoa das Carnaúbas
76	ANEXO EEB JOÃO PIRES CHAVES	Caldeirões
77	EEB FRANCISCO NELSON DE LAVOR	Taboca
78	EEB JOÃO SABINO DO NASCIMENTO	Lagoa do Juá
79	EEB JOÃO IDÁLIO TEIXEIRA	Maranhão

Nº	EMPREENDIMENTO	LOCALIDADE / BAIRRO
80	EEB FRANCISCA DE MORAIS PONTES	Cacimbas
81	EEB PROF PEDRO TEIXEIRA BARROSO	Cruzeiro
82	EEB JOSÉ LINS DE ALBUQUERQUE	Violete
83	CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA (JURANDA)	Violete
84	EEB MONSENHOR ANTÔNIO TABOSA BRAGA	Cruzeiro
85	CEI MANUEL NECO TEIXEIRA	Bairro das Flores
86	EEB DR PÉRICLES FERNANDES TEIXEIRA	Nova Aldeota
87	EEB MARIA NICE TEIXEIRA BARROSO	Encruzilhada
88	EEB JOÃO ARAÚJO TEIXEIRA	Cohab
89	ANEXO ACAFI	Cacimbas
90	ANEXO MONTEIRO LOBATO	Cacimbas
91	EEB TEREZINHA DE SOUSA FERREIRA ALBUQUERQUE	Área Nobre
92	EEB PIO XII	Coqueiro
93	CEI MARIA MAGALHÃES VIANA AZEVEDO	Cacimbas
94	EEB CORONEL ADAUTO BEZERRA	Mourão
95	CEI FRANCISCO JAIR BARROSO BRAGA	Mourão
96	CEI DA LADEIRA	Ladeira
97	CEI FRANCISCA DE SOUSA BRAGA	Madalenas
98	CEJA PADRE ABELARDO FERREIRA LIMA	Coqueiro
99	CEI JOÃO COELHO DE ARAÚJO	Boa Vista
100	EEB DR GERALDO GOMES DE AZEVEDO	Boa Vista
101	ANEXO PATRONATO	Boa Vista
102	CEI NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS	Centro
103	ANEXO PATRONATO EDUCAÇÃO INFANTIL	Centro
104	CEI MARIA DALVA PACHECO TEIXEIRA	Estação
105	EEB MARIA DALVA BARBOSA DE AZEVEDO	Boa Vista
106	EEB DOMINGOS GONÇALVES MUNIZ	Picos
107	ANEXO EEB FRANCISCO MATIAS	Picos
108	ANEXO EEB ODETE PEREIRA BARROSO	Serrinha
109	CEI PICOS	Picos
110	CEI MARIA ESMERALDA MONTENEGRO ALVES	Novo Horizonte
111	AABB COMUNIDADE	Centro

3. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Educação Básica	André Rodrigues dos Santos

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação a ser realizada deverá atender aos requisitos técnicos, operacionais, legais, de segurança, sustentabilidade e gestão, de modo a assegurar a adequada manutenção preventiva e corretiva das edificações e equipamentos prediais, especialmente aqueles destinadas à prestação direta de serviços públicos essenciais, como unidades escolares, e prédios administrativos.

4.1. Requisitos Funcionais

a) A contratação deverá contemplar a execução de serviços de manutenção predial preventiva e corretiva, de forma contínua e sob demanda, abrangendo edificações administrativas e de atendimento ao público;

b) Os serviços deverão ser prestados de modo a garantir a continuidade das atividades administrativas e dos serviços públicos essenciais, minimizando interrupções e riscos operacionais;

c) A responsável pela execução deverá possuir capacidade operacional para atendimento simultâneo de demandas em diferentes regiões do Município, considerando sua diversidade territorial (serra, litoral e sertão);

d) Deverá ser assegurada a pronta resposta às ocorrências emergenciais que possam comprometer a segurança, a salubridade ou o funcionamento das unidades públicas.

4.2 Requisitos Técnicos

a) A contratada deverá executar serviços compatíveis com as normas técnicas vigentes, em especial as normas da ABNT aplicáveis à construção civil, instalações elétricas, hidrossanitárias, prevenção e combate a incêndio, acessibilidade e segurança do trabalho;

b) Os serviços de manutenção preventiva deverão incluir, no mínimo:

- inspeção periódica de telhados, calhas, rufos e coberturas;
- verificação e manutenção de instalações elétricas e hidrossanitárias;
- inspeção de estruturas, paredes, pisos, revestimentos e esquadrias;
- manutenção de sistemas de climatização, ventilação e iluminação;
- verificação de dispositivos de segurança, acessibilidade e sinalização;

c) Os serviços de manutenção corretiva deverão abranger a correção de falhas, danos ou avarias identificadas, tais como infiltrações, vazamentos, fissuras, falhas elétricas, substituição de componentes danificados e reparos estruturais de pequena e média complexidade;

d) Os materiais, insumos e equipamentos utilizados deverão ser novos, certificados, compatíveis com as especificações técnicas e adequados às condições climáticas locais, considerando o período chuvoso e o clima predominantemente quente do Município.

4.3 Requisitos de Segurança e Saúde

a) A contratada deverá cumprir integralmente as normas de segurança e saúde no trabalho, em especial as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, garantindo a integridade física de seus empregados, dos servidores públicos, dos usuários dos serviços e da população em geral;

b) Os serviços deverão ser executados de forma a evitar riscos aos usuários das unidades, especialmente em escolas, unidades de saúde e equipamentos socioassistenciais, adotando medidas de isolamento, sinalização e proteção quando necessário;

c) A contratada deverá ser responsável pelo fornecimento e uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual – EPI e, quando aplicável, Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC.

4.4 Requisitos de Qualificação da Contratada

a) A empresa deverá comprovar experiência prévia na execução de serviços similares de manutenção predial preventiva e corretiva, preferencialmente em edificações públicas ou de uso coletivo;

b) Deverá dispor de equipe técnica qualificada, composta por profissionais habilitados, tais como engenheiro civil, técnico em edificações, eletricista, encanador, pedreiro e demais profissionais necessários à adequada execução dos serviços;

c) A empresa deverá possuir registro regular nos conselhos profissionais competentes, quando exigível, bem como manter responsável técnico legalmente habilitado.

4.5 Requisitos de Prazo e Atendimento

a) A contratação deverá prever prazos máximos de atendimento para demandas corretivas, diferenciando situações emergenciais das demandas ordinárias;

b) Deverá ser estabelecido cronograma de manutenção preventiva, compatível com o uso das edificações e com o período chuvoso do Município, priorizando ações de prevenção antes e durante esse período;

c) A contratada deverá apresentar relatórios periódicos dos serviços executados, contendo descrição das atividades, unidades atendidas, materiais utilizados e avaliação das condições prediais.

4.6 Requisitos de Sustentabilidade

a) Os serviços deverão observar critérios de sustentabilidade ambiental, com uso racional de recursos naturais, redução de desperdícios e correta destinação de resíduos gerados;

b) Sempre que possível, deverão ser priorizados materiais e soluções que aumentem a durabilidade das intervenções, reduzam a necessidade de manutenções recorrentes e promovam eficiência energética;

c) A destinação dos resíduos da construção e manutenção deverá atender à legislação ambiental vigente.

4.7 Requisitos de Gestão e Fiscalização

a) A contratação deverá permitir gestão e fiscalização eficazes, com definição clara de responsabilidades, procedimentos de solicitação de serviços e acompanhamento das execuções;

b) A contratada deverá manter canal de comunicação formal com a Administração para registro, acompanhamento e resposta às demandas;

c) Deverá ser assegurada a rastreabilidade das intervenções realizadas, permitindo o acompanhamento histórico das manutenções por unidade atendida.

Ademais, a administração pode prever a possibilidade de subcontratação, não superior a 50% do valor contratado, como também, exigir garantias para que tenha um serviço de qualidade.

5. Levantamento de mercado

5.1. Para atendimento às necessidades de manutenção predial preventiva e corretiva das edificações públicas, a Administração dispõe, essencialmente, de duas alternativas: a execução direta dos serviços ou a terceirização mediante contratação de empresa especializada. Ambas as opções foram analisadas sob os aspectos técnico, operacional, econômico e administrativo, conforme segue.

Alternativa 1 – Execução direta da manutenção predial pela administração

A execução direta dos serviços de manutenção predial implicaria a estruturação de uma equipe própria, com a contratação de profissionais especializados, tais como pedreiros, eletricistas, encanadores, pintores e técnicos em edificações, além da aquisição contínua de materiais, ferramentas, equipamentos e insumos necessários à realização das atividades.

Como aspecto positivo, a execução direta poderia proporcionar maior controle imediato sobre a força de trabalho e sobre a priorização das demandas, além de permitir alinhamento direto entre as equipes operacionais e as Secretarias demandantes. Ademais, em um cenário de longo prazo e com estrutura consolidada, essa alternativa poderia gerar maior autonomia operacional para a Administração.

Entretanto, essa opção apresenta desvantagens relevantes. O Município não dispõe, atualmente, de profissionais de obra integrados ao seu quadro permanente de recursos humanos, o que exigiria a realização de processos de contratação, com impactos orçamentários, administrativos e legais significativos. Além disso, a gestão direta dessa mão de obra demandaria estrutura adicional para supervisão técnica, controle de jornada, encargos trabalhistas, capacitação contínua e atendimento às normas de segurança do trabalho. Soma-se a isso a necessidade de aquisição e manutenção de equipamentos e ferramentas, bem como a gestão de estoques de materiais, fatores que tendem a elevar os custos fixos e reduzir a flexibilidade operacional, especialmente diante de demandas variáveis e distribuídas geograficamente.

Alternativa 2 – Terceirização por meio da contratação de empresa especializada

A terceirização dos serviços de manutenção predial consiste na contratação de empresa especializada, com comprovada experiência na execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva, a qual disponha de equipe técnica própria, estrutura operacional adequada e capacidade de atendimento às demandas do Município.

Entre as principais vantagens dessa alternativa, destaca-se a possibilidade de contar com mão de obra qualificada e disponível de forma imediata, reduzindo prazos de atendimento e garantindo maior eficiência na execução dos serviços. A empresa contratada assume a responsabilidade pela gestão de seus profissionais, pelo fornecimento de equipamentos, ferramentas e, quando previsto, materiais, bem como pelo cumprimento das normas trabalhistas, previdenciárias e de segurança do trabalho. Ademais, a expertise técnica e a experiência operacional da empresa especializada favorecem a adoção de práticas preventivas mais eficazes, contribuindo para a redução de falhas recorrentes e a prevenção de avarias de maior complexidade e custo.

Como ponto de atenção, a terceirização exige planejamento adequado, definição clara de escopo, critérios de desempenho e fiscalização efetiva por parte da Administração, a fim de assegurar a qualidade dos serviços prestados e o cumprimento das obrigações contratuais.

Contudo, tais aspectos podem ser devidamente mitigados por meio de um Estudo Técnico Preliminar consistente, Termo de Referência bem estruturado e mecanismos de gestão e fiscalização contratual.

Diante da análise realizada, observa-se que a execução direta dos serviços apresenta limitações significativas no contexto atual do Município, especialmente em razão da inexistência de quadro próprio de profissionais de obra e dos elevados custos e complexidades administrativas associados à sua implementação. Por outro lado, a terceirização dos serviços, mediante contratação de empresa especializada, mostra-se mais aderente à realidade administrativa e orçamentária, oferecendo maior eficiência operacional, flexibilidade, previsibilidade de custos e melhor capacidade de resposta às demandas contínuas e emergenciais de manutenção predial.

5.2. No mercado há um leque de empresas especializadas em obras e serviços públicas que podem prestar os serviços demandados. São elencadas a seguir, potenciais empresas que podem ser contratadas, nos moldes da Lei nº 14.133/2021:

- **OK Empreendimentos, Construções e Serviços ltda**
  - Descrição: Empresa de construção civil que se destaca no mercado em obras públicas, presente no mercado desde 2007.
  - Website: https://www.okempreendimentos.com/
- **Grupo Souza Lima**
  - Descrição: Desde 1990, empresa com enfoques em Limpeza, Conservação e Manutenção Predial em diversos tipos de prédios.
  - Website: https://www.gruposouzalima.com/
- **Athos Construções ltda**
  - Descrição: Opera tanto no setor público quanto no privado, com uma equipe com mais de 1.000 profissionais, atendendo em diversos estados do Brasil e oferecendo uma ampla gama de serviços.
  - Website: https://www.athosconstrucoes.com.br/

5.3. Análise das modalidades, procedimentos e instrumentos para serviços de manutenção predial

Nº	Modalidade / Instrumento	Definição Resumida	Prós	Contras
1	**Concorrência**	Modalidade de licitação aplicável à contratação de obras e serviços de engenharia e serviços comuns ou especiais, independentemente do valor, assegurando ampla competitividade e critérios técnicos e	Ampla concorrência; maior segurança jurídica; possibilidade de critérios técnicos adequados; aderência a contratos de maior	Procedimento mais formal e com rigor técnico.

		econômicos mais robustos.	complexidade e duração.	
2	**Pregão**	Modalidade destinada à contratação de bens e serviços comuns, com padrões objetivamente definidos, com julgamento pelo menor preço ou maior desconto.	Maior celeridade; competitividade elevada; foco na economicidade.	Limitações para serviços com elevada variabilidade, complexidade técnica e integração entre manutenção preventiva e corretiva.
3	**Dispensa de Licitação**	Hipótese legal que autoriza a contratação direta nos casos previstos em lei, como emergências ou contratações de pequeno valor.	Rapidez em situações excepcionais; resposta imediata a riscos iminentes.	Inadequada para atendimento contínuo, e possui limite de valor; uso recorrente indica falha de planejamento e aumenta riscos de questionamentos pelos órgãos de controle.
4	**Inexigibilidade de Licitação**	Aplicável quando há inviabilidade de competição, como fornecedor exclusivo ou serviço técnico singular com notória especialização.	Adequada apenas para situações altamente específicas e excepcionais.	Não se aplica à manutenção predial, por haver pluralidade de fornecedores e possibilidade de competição.
5	**Sistema de Registro de Preços (SRP)**	Procedimento auxiliar que permite o registro formal de preços para futuras contratações, conforme a demanda, sem obrigatoriedade de contratação imediata.	Flexibilidade; previsibilidade de custos; economia de escala; redução de contratações emergenciais; adequação a demandas contínuas e variáveis.	Exige planejamento detalhado, estimativas adequadas e gestão ativa da ata de registro de preços.

Os serviços de manutenção predial preventiva e corretiva possuem características próprias, tais como: demanda contínua e imprevisível, necessidade de pronta resposta, diversidade de serviços (elétricos, hidráulicos, estruturais, civis), atendimento a múltiplas unidades e

variabilidade de quantitativos. Tais características exigem um modelo de contratação que concilie planejamento, flexibilidade, segurança jurídica e eficiência operacional.
Nesse contexto, a Concorrência, associada ao Sistema de Registro de Preços, revela-se a alternativa mais adequada, pois permite:

- Ampla competitividade entre empresas especializadas;
- Avaliação técnica consistente e definição clara de critérios de desempenho;
- Registro prévio de preços para atendimento sob demanda;
- Redução de riscos de contratações emergenciais;
- Maior aderência ao princípio do planejamento;
- Previsibilidade orçamentária e eficiência na gestão contratual.

Diante da análise das modalidades disponíveis, verifica-se que a Concorrência com utilização do Procedimento Auxiliar de Registro de Preços apresenta a melhor aderência às necessidades da Administração Municipal para a contratação de serviços de manutenção predial preventiva e corretiva, atendendo aos princípios da legalidade, eficiência, planejamento, economicidade e gestão de riscos previstos na Lei nº 14.133/2021.

Seguindo a Lei nº 14.133/2021, são possíveis as seguintes formas de contratação:

- Empreitada por preço unitário: contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas;
- Empreitada por preço global: contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo e total;
- Contratação Integrada: regime de contratação em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver os projetos básico e executivo, executar o objeto, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final;
- Contratação Semi-integrada: regime de contratação em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver o projeto executivo, executar o objeto, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final.

Dado o grau de incerteza dos serviços que serão executados e de suas respectivas quantidades, tendo em vista que há obras de reforma, este estudo julga a empreitada por preço unitário como a melhor forma de contratação.

Dada a natureza do serviço, onde as demandas são corriqueiras, incertas e geograficamente difusas, onde o escopo não é tão bem definido, é interessante para a Administração e para o futuro prestador do serviço que haja um contrato mais flexível com relação à identificação e execução dos serviços.

5.4. Contratações com soluções similares

Um grande volume de contratações similares publicadas no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP (https://www.gov.br/pncp), as quais são elencadas a seguir para embasar melhor a viabilidade desta contratação:

I. Redenção/CE | MUNICIPIO DE REDENCAO

- Objeto: REGISTRO DE PREÇO PARA FUTUROS E EVENTUAIS SERVIÇOS DE ENGENHARIA, CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO PREDIAL (PREVENTIVA E/OU CORRETIVA) DAS EDIFICAÇÕES FÍSICAS DE PRÉDIOS E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO, POR MAIOR PERCENTUAL DE DESCONTO SOBRE OS ITENS DA TABELA DE SERVIÇOS E INSUMOS DA SEINFRA COM VERSÃO ATUALIZADA E DESONERADAS.
- Modalidade de contratação: Concorrência eletrônica
- Id contratação PNCP: 07756646000142-1-000045/2025-000001.

II. Tamboril/CE | MUNICIPIO DE TAMBORIL/CAMARA MUNICIPAL

- Objeto: REGISTRO DE PREÇOS VISANDO FUTURAS E EVENTUAIS CONTRATAÇÕES DE EMPRESA PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO PREDIAL E VIÁRIA URBANA EM DIVERSAS UNIDADES PATRIMONIAIS PARA ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL – CE.
- Modalidade de contratação: Concorrência eletrônica
- Id contratação PNCP: 35045814000127-1-000030/2025.

III. Fortaleza/CE | INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO CEARA

- Objeto: Contratação serviços de engenharia contínuos de manutenção predial com fornecimento de mão de obra especializada, equipamentos, materiais e peças de reposição das unidades do IFCE, por percentual de desconto sobre as tabelas de serviços e insumos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI – CE, referência mês 05/2025, com desoneração e subsidiariamente da SEINFRA/CE 28.
- Modalidade de contratação: Concorrência eletrônica
- Id contratação PNCP: 10744098000145-1-000214/2025.

5.5. Recomendação da solução:

À luz do levantamento de mercado realizado, da análise das alternativas de execução, das modalidades e procedimentos disponíveis, bem como da verificação de contratações similares realizadas por outros entes públicos, conclui-se que a solução mais adequada, vantajosa e aderente às necessidades da Administração Municipal de Itapipoca para atendimento das demandas de manutenção predial preventiva e corretiva é a **contratação de empresa especializada, por meio de Concorrência, com utilização do procedimento auxiliar de Sistema de Registro de Preços, adotando-se o regime de empreitada por preço unitário, com critério de julgamento de menor preço.**

Objeto: Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na execução de serviços de engenharia, abrangendo manutenção preventiva e corretiva nas instalações físicas prediais e nos equipamentos dos imóveis e logradouros públicos.

6. Descrição da solução como um todo

De acordo com o explanado até aqui e com base na Lei nº 14.133/2021, a solução é descrita a seguir no Quadro 6.

Quadro 2: Descrição da contratação como um todo.

OBJETO	Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na execução de serviços de engenharia, abrangendo manutenção preventiva e corretiva nas instalações físicas prediais e nos equipamentos dos imóveis e logradouros públicos.
MODALIDADE	Concorrência eletrônica
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	Menor Preço
REGIME DE EXECUÇÃO	Empreitada por preço unitário.

A partir do levantamento de mercado realizado, da análise das alternativas disponíveis, das modalidades e procedimentos previstos na Lei nº 14.133/2021, bem como da verificação de contratações similares promovidas por outros entes públicos, conclui-se que a solução mais adequada, vantajosa e aderente às necessidades da Administração Municipal de Itapipoca para o atendimento das demandas de manutenção predial preventiva e corretiva consiste na contratação de empresa especializada, por meio de Concorrência, com utilização do procedimento auxiliar do Sistema de Registro de Preços, adotando-se o regime de empreitada por preço unitário, com critério de julgamento de menor preço.

Os serviços de manutenção predial possuem características próprias, tais como demandas contínuas e imprevisíveis, necessidade de pronta resposta, diversidade de serviços de engenharia (elétricos, hidráulicos, civis, estruturais e complementares), atendimento a múltiplas unidades administrativas e de prestação direta de serviços públicos essenciais — a exemplo de escolas e prédios administrativos —, além da variabilidade de quantitativos e da dispersão geográfica no território municipal.

Nesse contexto, a modalidade Concorrência revela-se a mais adequada, por assegurar ampla competitividade entre empresas especializadas, permitir avaliação técnica consistente, conferir maior segurança jurídica ao procedimento e atender contratações independentemente do valor estimado, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021.

A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se estratégica, uma vez que possibilita o registro prévio de preços para futuras e eventuais contratações, de acordo com a real necessidade da Administração, sem obrigatoriedade de contratação imediata ou integral dos quantitativos estimados. Tal modelo proporciona maior flexibilidade operacional, previsibilidade orçamentária, economia de escala e redução de contratações emergenciais, além de fortalecer o princípio do planejamento e a gestão eficiente dos recursos públicos.

Por fim, a adoção do regime de empreitada por preço unitário mostra-se a mais adequada diante do grau de incerteza quanto à natureza, à quantidade e à frequência dos serviços a serem executados, permitindo que os pagamentos ocorram conforme os serviços efetivamente realizados, medidos e atestados. Tal regime garante maior equilíbrio econômico-financeiro, flexibilidade contratual e compatibilidade com a natureza rotineira, preventiva e

corretiva das intervenções prediais, além de refletir prática consolidada em contratações similares, conforme verificado no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

Dessa forma, a solução descrita, considerada em sua integralidade, atende aos princípios da legalidade, eficiência, planejamento, economicidade, transparência e gestão de riscos, assegurando a continuidade, a segurança e a qualidade dos serviços públicos prestados pelo Município de Itapipoca.

7. INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS

Área requisitante	Responsável	Tipo
Secretaria de Educação Básica	André Rodrigues dos Santos	Intencionou/Gerenciador
Secretaria de Assistência Social, Direitos Humanos e Habitação	Jéssica Matos de Freitas	Interessada/Participante
Secretaria de Saúde	Josué Jimenez Marques Silva de Araújo	Interessada/Participante
Secretaria de Infraestrutura	Magno de Sousa Muniz	Interessada/Participante

Ao longo da elaboração deste estudo, após a definição da solução, foram realizados os procedimentos de intenção e interesse de registro de preços, conforme Seção V - Do Sistema de Registro de Preços da Lei de Licitações, do dia 23 de dezembro a 2 de janeiro, aos quais as secretarias acima demonstraram interesse em participar, acolhendo a solução aqui adotada.

Demonstrando suas necessidades conforme a seguir:

Quadro 1: Localização de prédios da Secretaria de Assistência Social, Direitos Humanos e Habitação.

EMPREENDIMENTO	LOCAL
CREAS:	Rua Presmilau Camerino S/N. Coqueiro.
CENTRO POP	Rua Presmilau Camerino N° 1497
SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL , DIREITOS HUMANOS E HABITAÇÃO	Rua Antônio Oliveira Menezes, bairro Senharão
CRAS MARANHÃO:	João Chico, 1566, bairro Maranhão
CRAS ARAPARI:	Apolônio Soares, N°61, Centro, Arapari.
CRAS DESERTO	Rua: Felicidade, 650, Deserto
CRAS BALEIA:	Rua: Francisco Félix do Nascimento, S/N, Baleia
CRAS ALZIRA:	Rua: Vicente Moura Viana, 2379 Cacimbas.
CASA DA MULHER:	Rua: Avenida Anastácio Braga, 1234
CONSELHO TUTELAR	Endereço: Av. José do Patrocínio, 984, Coqueiro

Justificativa da necessidade: A Secretaria de Assistência Social possui sob sua responsabilidade diversos equipamentos públicos destinados à execução de políticas socioassistenciais, a exemplo dos Centros de Referência de Assistência Social (CRAS), Centros de Referência Especializados de Assistência Social (CREAS), centros de convivência e demais unidades administrativas e operacionais. Tais estruturas demandam manutenção predial contínua, preventiva e corretiva, a fim de garantir condições adequadas de segurança, acessibilidade, salubridade e conforto para usuários e servidores, especialmente considerando o perfil de atendimento voltado a públicos em situação de vulnerabilidade social. A ausência de serviços regulares de manutenção compromete a funcionalidade dos espaços, gera riscos à integridade física dos usuários e servidores e pode ocasionar a interrupção de atendimentos essenciais. Nesse contexto, torna-se necessária a contratação de serviços especializados de manutenção predial, capazes de atender de forma ágil e padronizada às demandas recorrentes dessas unidades, assegurando a continuidade das ações socioassistenciais e a preservação do patrimônio público.

Quadro 2: Localização de prédios da Secretaria de Saúde.

Nº	EMPREENDIMENTO (UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE)
1	ARAPARI
2	CABECEIRAS DO MUNDAÚ
3	ASSUNÇÃO I
4	ASSUNÇÃO II
5	BARRENTO
6	BELA VISTA
7	BALEIA
8	BETÂNIA
9	BASTIÕES
10	BOA VISTA I
11	BOA VISTA II
12	CACIMBAS I
13	CACIMBAS II
14	CALUGI
15	CENTRO
16	COQUEIRO
17	CRUZEIRO
18	MARANHÃO
19	DESERTO
20	MANGUEIRA
21	ENCRUZILHADA I
22	ENCRUZILHADA II
23	ESTAÇÃO I
24	ESTAÇÃO II
25	FAZENDINHA I
26	FAZENDINHA II

Nº	EMPREENDIMENTO (UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE)
27	FLORES I
28	FLORES II
29	IPU MAZAGÃO
30	JACARÉ
31	LADEIRA I
32	LADEIRA II
33	LAGOA DA CRUZ
34	VIDA NOVA VIDA BELA
35	LIVRAMENTO
36	LAGOA DAS MERCÊS
37	MADALENAS
38	MARINHEIROS
39	MOURÃO I
40	MOURÃO II
41	MULATÃO
42	MACEIÓ
43	NOVA ALDEOTA
44	PICOS I
45	PICOS II
46	SALGADO DOS PIRES
47	SITIO DO MEIO
48	VIOLETE I
49	VIOLETE II
50	TABOCA
51	TABOCAL
52	AP CACIMBAS III
53	AP FLORES III
54	AP CRUZEIRO II

Justificativa da necessidade: A Secretaria de Saúde administra uma rede de equipamentos essenciais à prestação de serviços de saúde à população, incluindo Unidades Básicas de Saúde (UBSs), hospitais, centros de especialidades, unidades de pronto atendimento, almoxarifados e unidades administrativas. Essas edificações operam de forma contínua e ininterrupta, o que intensifica o desgaste das instalações elétricas, hidráulicas, estruturais e de acabamento, exigindo ações permanentes de manutenção predial.

A falta de manutenção adequada pode resultar em riscos sanitários, interrupções no atendimento, comprometimento da segurança dos usuários e profissionais de saúde, além de prejuízos ao patrimônio público. Diante disso, torna-se necessária a contratação de serviços especializados de manutenção predial, com capacidade de resposta rápida e padronizada, de modo a garantir o pleno funcionamento das unidades de saúde e a continuidade dos serviços essenciais prestados à população.

Quadro 3: Localização de prédios da Secretaria de Infraestrutura.

SEINFRA	ENDEREÇO
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	Avenida Monsenhor Tabosa, 2853, Julho I.

Justificativa da necessidade: A Secretaria de Infraestrutura é **responsável pela gestão, conservação e funcionamento de sua sede e de um amplo conjunto de imóveis públicos, abrangendo edificações administrativas, operacionais e de apoio às diversas políticas públicas municipais.** Em razão do uso contínuo e da exposição natural ao desgaste, tais edificações demandam intervenções frequentes de manutenção predial, tanto preventiva quanto corretiva, envolvendo múltiplas especialidades e serviços técnicos.

A inexistência de quadro próprio suficiente e permanentemente capacitado para a execução dessas atividades torna inviável a realização direta dos serviços pela Administração. Assim, evidencia-se a necessidade de contratação de empresa especializada, com capacidade técnica, operacional e gerencial para atender às demandas de manutenção de forma eficiente, tempestiva e integrada, assegurando a conservação dos imóveis públicos e a adequada prestação dos serviços a eles vinculados. Embora não estejam aqui listados, a SEINFRA realiza diversos reparos e intervenções em prédios, equipamentos e logradouros públicos do município vinculados a secretaria e de outras secretarias que não possuem recursos para este tipo de serviço.

8. Estimativa das quantidades a serem contratadas

A estimativa de quantidades a serem contratadas são apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1: Estimativa de quantidades a serem contratadas.

SECRETARIA REQUISITANTE	ÁREA (m²)
Secretaria de Educação Básica	128.610,31
Secretaria de Assistência Social, Direitos Humanos e Habitação	3.345,92
Secretaria de Saúde	23.773,29
Secretaria de Infraestrutura	832,40
TOTAL:	**156.561,92**

9. Justificativa das quantidades a serem contratadas

O quantitativo foi estimado com base nos prédios existentes de cada secretaria, exclusos os que recentemente passaram por obras. A contabilização foi feita através dos servidores e do corpo de engenharia da Administração e é detalhada nas tabelas a seguir.

Tabela 2: Detalhamento de quantitativo - Secretaria de Educação Básica.

PRÉDIO	ÁREA (m²)
EEB MENINO DEUS	695,00
EEB JERÔNIMO DE FREITAS GUIMARÃES	526,51
EEB FRANCISCO HOMERINO BARROSO	405,11
EEB JOSÉ GONÇALVES DA SILVA	659,11
ANEXO VICENTE DE PAULO ALVES (Escola Quilombola)	231,26

PRÉDIO	ÁREA (m²)
EEB JOÃO GONÇALVES VIANA	635,92
EEB JOSÉ FRANCISCO SOARES	1.566,25
EEB JOSÉ EDILSON DE SOUSA	1.364,20
EEB MARIA MESQUITA RODRIGUES	839,26
ANEXO EEB JOAQUIM DE SOUSA PINTO	571,61
EEB FRANCISCO ALVES TEIXEIRA	354,30
EEB FRANCISCO JOAQUIM DE SOUSA FILHO	1.047,21
EEB RAIMUNDO GONÇALVES DA SILVA	736,46
EEB GERARDO MESQUITA	972,14
ANEXO EEB JOSÉ SECUNDO DE MARIA	329,69
CEI JÚLIA TABOSA BRAGA DE MESQUITA	703,74
EEB PAUTÍLIA DE SOUSA BRAGA VERAS	2.450,59
EEB TIAGO GONÇALVES BARBOSA	645,23
EEB ISAÍAS TEIXEIRA PINTO	1.031,44
EEB SEBASTIÃO MALAQUIAS DOS SANTOS	1.194,25
EEB FRANCISCO LÚCIO DO NASCIMENTO	475,78
EEB FRANCISCO BENTO	796,40
EEB JOÃO MESQUITA TEIXEIRA	703,42
EEB JOAQUIM MANOEL MARQUES	2.086,14
EEB PEDRO PEREIRA	2.890,88
EEB PEDRO PAULO DE SOUSA	4.464,57
EEB JOSÉ IRANI MENDES	1.124,35
EEB VERA LÚCIA TEIXEIRA	739,55
EEB JOSÉ MARIA DA SILVEIRA	1.685,21
EEB ANTÔNIO PINHEIRO DE FREITAS	949,30
EEB JOÃO BATISTA PIRES	1.032,89
ANEXO EEB ANTÔNIO PIRES CHAVES	421,41
ANEXO JOSÉ DE DEUS PIRES	236,22
EEB GERALDO QUIRINO ALVES	623,81
EEB MARIA MADALENA DA ROCHA	553,39
EEB RITA PIRES DOS SANTOS	1.329,84
EEB MANOEL IRINEU DA ROCHA	807,10
EEB JOÃO IRINEU DA SILVA	661,64
EEB JOSEFA PEREIRA DE SOUSA	764,90
EEB LUZIA RÔLA TEIXEIRA	980,38
EEB VICENTE ANTENOR FERREIRA GOMES FILHO	951,32
EEB PEDRO FRANCISCO DE ASSIS	875,23
EEB ALONSO PINTO DE CASTRO	2.120,01
EEB ALZIRA MARQUES TEIXEIRA	810,67
EEB TEÓFILO PIRES CHAVES	1.380,22
EEB IRACILDA PINTO NASCIMENTO VIDAL	1.423,57

PRÉDIO	ÁREA (m²)
EEB ANTÔNIO TABOSA BRAGA	1.855,76
EEB ALFREDO AFONSO DA CUNHA	1.820,09
EEB JOÃO TEIXEIRA PINTO	549,28
EEB MANOEL RODRIGUES SOBRINHO	5.001,00
EEB MARIA DAS MERCÊS GOMES	981,89
EEB FRANCISCA PINTO MARQUES	1.199,78
EEB DOM PAULO EDUARDO DE ANDRADE PONTES	2.887,11
EEB JUVENAL COSMO DO MONTE	981,17
EEB VICENTE PRACIANO SAMPAIO	2.584,29
ANEXO EEB RAIMUNDA ROCHA DO NASCIMENTO	907,06
EEB INDÍGENA CURUMIM E CUNHATÃ	833,20
EEB ANTÔNIO AUGUSTO ALVES	1.173,21
EEB FRANCISCO TEIXEIRA PIRES	683,53
ANEXO EEB SEBASTIÃO CORREIA LIMA	348,00
EEB PEDRO ALVES TEIXEIRA	1.375,67
EEB JOSÉ DE SOUSA MOURA	554,48
EEB FRANCISCO BEZERRA DE SOUSA	1.806,51
EEB SALUSTIANO PAULINO DO NASCIMENTO	951,32
EEB JOSÉ MANOEL DOS SANTOS	1.016,75
ANEXO EEB FILOMENA LOPES DE SOUSA	224,02
CEI CLÁUDIO JOSÉ RIBEIRO DA COSTA	1.842,73
EEB SEBASTIÃO GABRIEL MARTINS	702,69
ANEXO EEB JOÃO PIRES CHAVES	859,42
EEB FRANCISCO NELSON DE LAVOR	2.257,41
EEB JOÃO SABINO DO NASCIMENTO	859,42
EEB JOÃO IDÁLIO TEIXEIRA	2.684,79
EEB FRANCISCA DE MORAIS PONTES	1.543,92
EEB PROF PEDRO TEIXEIRA BARROSO	2.019,47
EEB JOSÉ LINS DE ALBUQUERQUE	1.174,00
CEI MARIA DA GUIA PAIXÃO DA SILVA (JURANDA)	2.360,83
EEB MONSENHOR ANTÔNIO TABOSA BRAGA	4.625,00
CEI MANUEL NECO TEIXEIRA	2.210,00
EEB DR PÉRICLES FERNANDES TEIXEIRA	4.312,76
EEB MARIA NICE TEIXEIRA BARROSO	365,96
EEB JOÃO ARAÚJO TEIXEIRA	1.400,00
EEB TEREZINHA DE SOUSA FERREIRA ALBUQUERQUE	1.234,00
CEI MARIA MAGALHÃES VIANA AZEVEDO	3.861,44
EEB CORONEL ADAUTO BEZERRA	1.003,11
CEI FRANCISCO JAIR BARROSO BRAGA	1.842,73
CEI DA LADEIRA	942,39
CEI FRANCISCA DE SOUSA BRAGA	2.210,00

PRÉDIO	ÁREA (m²)
CEI JOÃO COELHO DE ARAÚJO	1.842,73
EEB DR GERALDO GOMES DE AZEVEDO	1.555,85
CEI NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS	625,58
CEI MARIA DALVA PACHECO TEIXEIRA	2.210,00
EEB MARIA DALVA BARBOSA DE AZEVEDO	1.755,00
EEB DOMINGOS GONÇALVES MUNIZ	1.029,74
ANEXO EEB ODETE PEREIRA BARROSO	300,36
CEI PICOS	1.554,65
CEI MARIA ESMERALDA MONTENEGRO ALVES	1.842,73

Tabela 3: Detalhamento de quantitativo – Secretaria de Assistência Social, Direito Humanos e Habitação.

PRÉDIO	ÁREA (m²)
CREAS	508,83
CENTRO POP	387,70
SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL, DIREITOS HUMANOS E HABITAÇÃO	645,30
CRAS MARANHÃO:	315,60
CRAS ARAPARI:	269,70
CRAS DESERTO	263,60
CRAS BALEIA:	268,19
CRAS ALZIRA:	357,30
CASA DA MULHER:	203,60
CONSELHO TUTELAR	126,10

Tabela 4: Detalhamento de quantitativo - Secretaria de Saúde.

PRÉDIO (UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE)	ÁREA (m²)
ARAPARI	418,20
CABECEIRAS DO MUNDAÚ	520,70
ASSUNÇÃO I	471,20
ASSUNÇÃO II	523,60
BARRENTO	294,30
BELA VISTA	485,20
BALEIA	256,70
BETÂNIA	273,80
BASTIÕES	370,20
BOA VISTA I	367,70
BOA VISTA II	328,70
CACIMBAS I	511,10

PRÉDIO (UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE)	ÁREA (m²)
CACIMBAS II	519,70
CALUGI	470,20
CENTRO	579,10
COQUEIRO	413,60
CRUZEIRO	416,50
MARANHÃO	428,80
DESERTO	473,30
MANGUEIRA	549,10
ENCRUZILHADA I	311,70
ENCRUZILHADA II	473,10
ESTAÇÃO I	520,70
ESTAÇÃO II	539,70
FAZENDINHA I	497,10
FAZENDINHA II	509,70
FLORES I	472,90
FLORES II	408,80
IPU MAZAGÃO	401,90
JACARÉ	295,20
LADEIRA I	539,52
LADEIRA II	520,10
LAGOA DA CRUZ	422,10
VIDA NOVA VIDA BELA	499,87
LIVRAMENTO	479,90
LAGOA DAS MERCÊS	441,90
MADALENAS	422,90
MARINHEIROS	509,40
MOURÃO I	549,40
MOURÃO II	569,10
MULATÃO	529,10
MACEIÓ	446,90
NOVA ALDEOTA	589,20
PICOS I	531,10
PICOS II	401,20
SALGADO DOS PIRES	395,10
SITIO DO MEIO	471,50
VIOLETE I	325,20
VIOLETE II	496,20
TABOCA	399,10
TABOCAL	298,20
AP CACIMBAS III	314,20
AP FLORES III	298,20

PRÉDIO (UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE)	ÁREA (m²)
AP CRUZEIRO II	221,40

Tabela 5: Detalhamento de quantitativo - Secretaria de Infraestrutura.

PRÉDIO	ÁREA (m²)
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	832,40

Obs.: Embora não estejam aqui listados, a SEINFRA realiza diversos reparos e intervenções em prédios, equipamentos e logradouros públicos do município vinculados a secretaria e de outras secretarias que não possuem recursos para este tipo de serviço.

10. Estimativa do valor da contratação

Tabela 6: Estimativa do valor de contratação (previsão).

DESCRIÇÃO	QTD. (m²)	COEF (R$/m²)	BDI	VALOR ESTIMADO (R$)
Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na execução de serviços de engenharia, abrangendo manutenção preventiva e corretiva nas instalações físicas prediais e nos equipamentos dos imóveis e logradouros públicos vinculados às diversas Secretarias Municipais de Itapipoca/CE.	156.561,92	316,07	25%	61.855.657,57
			VALOR ESTIMADO:	**R$ 61.855.657,57**

11. Justificativas da estimativa do valor da contratação

O valor da estimativa de contratação é calculado através do produto entre a quantidade estimada (m²) e um coeficiente retirado do Custo Unitário Básico - CUB, acrescido de um percentual de Benefício e Despesas Indiretas - BDI de 25%.

O CUB é um documento emitido regularmente pela Câmara Brasileira da Indústria da Construção em parceria com os Sindicatos da Indústria da Construção Civil – Sinduscon e pode ser acessado no site do CUB (http://www.cub.org.br/).

O período usado neste estudo foi o de dezembro de 2025 e com desoneração da mão de obra. O valor usado foi o referente ao projeto padrão CSL-8-N (Tabela 7), o qual classifica-se como comercial e é considerado pelos autores deste estudo como o mais próximo da realidade do objeto, sendo de R$ 2.107,16 por metro quadrado construído.

Todavia, como o objeto desta contratação trata de manutenção predial, estima-se que o coeficiente seja de 15% deste valor, ou seja, **R$ 316,07 por metro quadrado de área construída.**

Tabela 7: Custo Unitário Básico - CBIC.

Projetos-Padrão Comerciais - Normal			
Item	**CAL-8-N**	**CSL-8-N**	**CSL-16-N**
Materiais	1.036,38	877,01	1.173,35
Mão de Obra	1.306,34	1.180,21	1.571,95
Despesas Administrativas	56,08	44,28	49,67
Equipamentos	8,92	5,66	8,76
Total	**2.407,72**	**2.107,16**	**2.803,73**

É necessário frisar que, este valor não é exato, pois é levado em conta um quantitativo estimado e um erro natural do cálculo devido a imaturidade do projeto. Com o amadurecimento do Projeto Básico pelo corpo de engenharia, com planilhas detalhadas, haverá uma maior acurácia no valor, trazendo para mais próximo da realidade.

12. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A contratação dos serviços de manutenção predial preventiva e corretiva das edificações públicas municipais foi analisada sob a ótica do parcelamento do objeto, conforme dispõe o art. 40 da Lei nº 14.133/2021, que orienta a Administração a promover o parcelamento sempre que técnica e economicamente viável, com vistas à ampliação da competitividade, sem prejuízo ao conjunto ou à economia de escala.

No caso em análise, verificou-se que o parcelamento do objeto não se mostra técnica nem economicamente vantajoso, razão pela qual se justifica a contratação de modo integral, considerando as características próprias dos serviços a serem executados e a forma de contratação adotada.

Os serviços de manutenção predial preventiva e corretiva constituem um conjunto integrado, contínuo e interdependente de atividades, envolvendo múltiplas disciplinas da engenharia (civil, elétrica, hidráulica, estrutural e correlatas), executadas de forma simultânea ou sucessiva nas diversas unidades públicas do Município. O parcelamento por tipo de serviço, por unidade ou por região geográfica poderia comprometer a coordenação técnica das intervenções, gerar sobreposição de responsabilidades, dificultar a gestão contratual e aumentar o risco de falhas operacionais.

Além disso, a contratação de modo global favorece a uniformização de procedimentos técnicos, padrões de qualidade, prazos de atendimento, metodologias de execução e critérios de medição, assegurando maior eficiência na fiscalização e maior controle dos resultados. A fragmentação do objeto poderia resultar em divergências técnicas entre diferentes contratadas, dificultando a responsabilização por eventuais falhas e comprometendo a continuidade e a qualidade dos serviços prestados.

Do ponto de vista econômico, o parcelamento tenderia a reduzir a economia de escala, especialmente no fornecimento de mão de obra especializada, no uso de equipamentos, ferramentas, logística de deslocamento e aquisição de materiais, impactando negativamente os custos globais da contratação. A contratação deste modo, por sua vez, possibilita maior racionalização dos recursos, otimização da mobilização das equipes e maior previsibilidade orçamentária, sobretudo em um contrato estruturado sob o regime de empreitada por preço unitário e com utilização do Sistema de Registro de Preços.

Ressalte-se, ainda, que a natureza das demandas é variável, imprevisível e distribuída geograficamente, exigindo pronta resposta e flexibilidade operacional. A existência de

múltiplos contratos, decorrentes do parcelamento do objeto, poderia comprometer a agilidade no atendimento, aumentar o tempo de resposta às ocorrências emergenciais e dificultar o planejamento integrado das manutenções preventivas e corretivas.

Por fim, a contratação integral não compromete a competitividade do certame, uma vez que o levantamento de mercado identificou a existência de empresas especializadas com capacidade técnica, operacional e financeira para executar o objeto em sua integralidade, conforme evidenciado pelas contratações similares realizadas por outros entes públicos. Dessa forma, preserva-se o equilíbrio entre a ampliação da competitividade e a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação dos serviços de manutenção predial preventiva e corretiva não parcelada atende aos critérios de viabilidade técnica, economicidade, eficiência administrativa e gestão de riscos, revelando-se a solução mais adequada para garantir a continuidade, a segurança e a qualidade dos serviços públicos municipais, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Itapipoca para o exercício financeiro correspondente.

Este alinhamento assegura que os recursos financeiros e operacionais da Prefeitura estão devidamente direcionados para atender às necessidades de infraestrutura de prédios do município, promovendo o melhoramento de seus serviços prestados à população. Além disso, o projeto foi integrado ao planejamento orçamentário e às diretrizes estratégicas do município, garantindo a viabilidade e a execução eficiente das ações previstas.
O projeto foi registrado no PCA sob o Id PNCP 07623077000167-0-000003/2026, a adequação é classificada no plano conforme informações a seguir:

Órgão	ID do Item	ID e Classe/Grupo
SEDUC	542	542-SERVIÇOS GERAIS DE CONSTRUÇÃO PARA OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL
SMS	502	833 - SERVIÇOS DE ENGENHARIA
SASDH	314	545-TIPOS ESPECIAIS DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO | Manutenção / reforma predial
SEINFRA	833	833 - SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Esta ação reflete o compromisso da Administração em atender aos objetivos do Plano de Contratações Anual, bem como os objetivos do seu Planejamento Estratégico vigente.

14. Resultados pretendidos

A execução deste projeto visa assegurar a continuidade dos serviços prestados pela Administração, com a manutenção das condições de funcionamento seguras e salubres nas unidades administrativas. A contratação é alinhada aos princípios de eficiência e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021, concretizando-se como uma solução estratégica para modernização, adequação legal e melhoria do desempenho das operações da Administração municipal.

Um dos principais resultados esperados é a significativa redução de custos operacionais por meio da implementação de uma manutenção planejada e efetiva, que busca não somente a correção pontual de falhas, mas a prevenção de ocorrências com potencial para gerar custos elevados. Tais práticas elevam a eficiência das operações ao reduzir a necessidade de reparos emergenciais - que tipicamente implicam em custos mais altos - e ao manter o patrimônio em condições adequadas de uso, evitando desgastes acelerados que exigiriam substituições onerosas.

Os resultados estão em consonância com os princípios da nova Lei de Licitações (Lei 14.133/2021) e visam proporcionar uma contratação que seja vantajosa para a administração pública e para a sociedade como um todo.

15. Providências a serem adotadas

Para garantir o adequado acompanhamento e execução do projeto, conforme a legislação vigente, a Administração deve tomar as seguintes providências:

- **Designação de Equipe Técnica:** Nomeação de equipe técnica qualificada, envolvendo engenheiros, arquitetos e outros profissionais necessários para elaboração do projeto básico e fiscalizar as obras de manutenção.
- **Elaboração de Orçamento:** A equipe técnica deve elaborar levantamento de quantidades de modo detalhado e levantamento de valor, conforme art. 23 da Lei Federal nº 14.133/21.
- **Acompanhamento Financeiro:** Estabelecimento de controles financeiros para o acompanhamento dos desembolsos previstos no contrato.
- **Divulgação Transparente:** Manutenção de um portal de transparência onde informações sobre o andamento das obras, custos e relatórios de auditoria sejam atualizadas regularmente.
- **Interação com a Comunidade:** Desenvolvimento de canais de comunicação com a comunidade e demais interessados, promovendo reuniões periódicas para atualização sobre o progresso das obras.
- **Análise de Riscos:** Condução de análise de riscos para identificar potenciais desafios e desenvolver estratégias de mitigação, assegurando a continuidade das obras.
- **Cumprimento de Normas Ambientais:** Implementação de medidas para garantir que as obras atendam às normas ambientais exigidas, minimizando impactos e promovendo a sustentabilidade.

16. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Em conformidade com a Lei 14.133, é essencial considerar os princípios do desenvolvimento nacional sustentável e da sustentabilidade ao planejar e executar as obras.

A seguir, são destacados os possíveis impactos ambientais da obra e as respectivas medidas mitigadoras para atender aos requisitos legais:

- **Emissão de Poluentes e Ruído:**
  Produção de poeira e emissão de gases poluentes por máquinas e equipamentos.
  Geração de ruído durante as obras, impactando a comunidade local e a fauna.

  Medidas Mitigadoras:
  Utilizar maquinário moderno com menor emissão de poluentes e realizar manutenção regular para otimização de performance.
- **Geração de Resíduos Sólidos:**
  Geração de resíduos de construção que podem impactar o solo e os recursos hídricos.

  Medidas Mitigadoras:
  Implementar um plano de gerenciamento de resíduos sólidos para segregação, armazenamento e destinação correta dos materiais.
- **Alteração das propriedades hidrológicas do solo:**
  A obra poderá promover a alteração no ciclo hidrológico a nível local, podendo impermeabilizar o solo e aumentar a geração de escoamento superficial.

  Medidas Mitigadoras:
  Promover áreas de infiltração livres para a infiltração de águas pluviais e recarga e mananciais.

Todas as medidas mitigadoras propostas alinham-se com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei 14.133/2021, que promove a harmonização da atuação da administração pública com o desenvolvimento sustentável e a proteção ambiental.

17. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Para esta contratação, se conclui que não há necessidade de contratação correlata nem interdependente.

18. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

A análise técnica, administrativa e de mercado realizada no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar demonstra que a contratação dos serviços de manutenção predial preventiva e corretiva, por meio de Concorrência, com utilização do Sistema de Registro de Preços, adoção do regime de empreitada por preço unitário e critério de julgamento pelo menor preço, revela-se plenamente viável, razoável e compatível com as necessidades da Administração Municipal. A solução proposta está alinhada às características do objeto, à natureza contínua e imprevisível das demandas, à diversidade de unidades atendidas e à necessidade de garantir a continuidade, a segurança e a qualidade dos serviços públicos essenciais, observando-se os princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade e da gestão de riscos previstos na Lei nº 14.133/2021.

Ademais, o levantamento de mercado, a análise comparativa das alternativas de execução, a verificação de contratações similares realizadas por outros entes públicos e a justificativa técnica para adoção de contratação de modo integral, sem parcelamento, evidenciam que a solução escolhida é proporcional, adequada e vantajosa para a Administração, não implicando restrição indevida à competitividade e assegurando maior previsibilidade orçamentária, flexibilidade operacional e segurança jurídica. Dessa forma,

conclui-se que a contratação atende aos critérios de razoabilidade e interesse público, estando apta a prosseguir para as fases subsequentes do processo de contratação.

19. Anexos

Segue em anexo a este Estudo Técnico Preliminar:

1. Mapa de Risco

Itapipoca/CE, 5 de janeiro de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
FRANCISCO GIDEL DE OLIVEIRA MEMBRO	ÂNGELO MARCELO MARQUES DOS SANTOS MEMBRO
RONIEL DA SILVA SOARES PRESIDENTE	
FRANCISCO LUCIANO FERREIRA ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 40570-D	

MAPA DE RISCOS

Dados do Processo:	
Objeto:	Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na execução de serviços de engenharia, abrangendo manutenção preventiva e corretiva nas instalações físicas prediais e nos equipamentos dos imóveis e logradouros públicos vinculados às diversas Secretarias Municipais de Itapipoca/CE.
Nº do Processo Administrativo:	00006.20251229/0001-00
Objetivo:	REALIZAR A ANÁLISE DOS EVENTOS DE RISCOS QUE POSSAM COMPROMETER O SUCESSO DA LICITAÇÃO E A BOA EXECUÇÃO CONTRATUAL

OBSERVAÇÃO: Esta análise está sendo realizada na etapa de planejamento da contratação, conforme inciso X do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/21, mas são riscos que podem ocorrer e gerar impactos em todas as etapas do processo de contratação.

RISCOS

RISCO 01: DIVERGÊNCIA ENTRE SERVIÇOS EXECUTADOS E ORÇAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO			
Causa	**Dano**	**Probabilidade**	**Impacto**
Ambiguidade na descrição dos serviços no Termo de Referência ou má-fé na medição.	Sobrepreço, prejuízo ao erário e possíveis sanções pelos órgãos de controle.	Baixa	Alta
Ação Preventiva	**Responsável**	**Ação de Contingência**	**Responsável**
Uso rigoroso de composições de custos unitários e detalhamento minucioso das ordens de serviço.	Equipe de Engenharia / Autoridade Competente	Glosa imediata de itens não comprovados e revisão extraordinária da planilha de medição.	Fiscal do Contrato/ Autoridade Competente
RISCO 02: INCAPACIDADE DE ATENDIMENTO SIMULTÂNEO EM ÁREAS DISTINTAS (SERRA, PRAIA E SERTÃO)			
Causa	**Dano**	**Probabilidade**	**Impacto**
Subdimensionamento da equipe operativa ou falta de veículos de apoio para a zona rural.	Agravamento de danos prediais (ex: infiltrações) e interrupção de aulas ou atendimentos médicos.	Baixa	Alto
Ação Preventiva	**Responsável**	**Ação de Contingência**	**Responsável**
Exigência de comprovação de capacidade técnico-operacional e infraestrutura logística no edital.	Agente de Contratação/ Autoridade Competente	Notificação para reforço imediato de equipe sob pena de multa por atraso no atendimento.	Gestor do Contrato/ Autoridade Competente
RISCO 03: DANOS A TERCEIROS DURANTE A MANUTENÇÃO EM PRÉDIOS EM USO			
Causa	**Dano**	**Probabilidade**	**Impacto**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0042 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Negligência quanto ao uso de EPCs (Equipamentos de Proteção Coletiva) e sinalização de segurança.	Lesões físicas, processos judiciais de indenização e interdição parcial da unidade.	Baixa	Alto
Ação Preventiva	**Responsável**	**Ação de Contingência**	**Responsável**
Cláusulas contratuais rígidas sobre Segurança do Trabalho (NRs) e isolamento obrigatório de frentes de serviço.	Equipe de Engenharia / Autoridade Competente	Paralisação imediata dos serviços até a regularização da segurança no local.	Equipe de Engenharia / Autoridade Competente
RISCO 04: ESGOTAMENTO PRECOCE DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS			
Causa	**Dano**	**Probabilidade**	**Impacto**
Estimativa de quantitativos subdimensionada ou ocorrência de eventos climáticos severos atípicos.	Impossibilidade de realizar manutenções necessárias, forçando contratações emergenciais.	Baixa	Médio
Ação Preventiva	**Responsável**	**Ação de Contingência**	**Responsável**
Elaboração de levantamento por amostragem e uso de séries históricas de manutenção das unidades.	Equipe de Planejamento/ Equipe de Engenharia	Remanejamento de saldos entre secretarias ou abertura de novo certame antecipado.	Gerenciador da Ata
RISCO 05: BAIXA QUALIDADE DOS MATERIAIS EMPREGADOS			
Causa	**Dano**	**Probabilidade**	**Impacto**
Falta de fiscalização no recebimento dos materiais ou omissão de especificações mínimas no edital.	Necessidade de retrabalho em curto prazo, aumentando o custo de manutenção a longo prazo.	Média	Médio
Ação Preventiva	**Responsável**	**Ação de Contingência**	**Responsável**
Exigência de apresentação de certificados de conformidade e fichas técnicas dos materiais.	Equipe de Engenharia / Fiscal	Determinação de refazimento integral do serviço com material adequado às expensas da contratada.	Fiscal do Contrato/ Autoridade Competente