INST.DE ESTUDOS NO MAR ALTE.PAULO MOREIRA

Estudo Técnico Preliminar 111/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63432.001958/2026-03

2. Descrição da necessidade

Objeto da demanda
A presente demanda tem por objeto a aquisição de materiais de construção destinados à execução de serviços de manutenção corretiva e reparos estruturais no portaló do prédio da Direção desta instituição.

Justificativa e alinhamento estratégico
O portaló do prédio da Direção constitui a principal via de acesso e controle do edifício, apresentando atualmente desgaste natural e necessidade de intervenções pontuais em sua estrutura. A aquisição dos materiais visa garantir a integridade física da estrutura, restabelecer as condições plenas de segurança e manter o padrão estético e funcional do imóvel patrimonial. A não realização de reparos pode acarretar o agravamento das patologias estruturais existentes, gerando riscos aos usuários e custos financeiros mais elevados para futuras recuperações.

Quantitativos e especificações técnicas dos materiais
Para o atendimento da necessidade identificada, dimensionou-se a contratação dos seguintes insumos:

- **Areia para emboço:** 5 m³ (cinco metros cúbicos) – Material a ser utilizado no preparo de argamassas de assentamento, emboço ou regularização de superfícies.
- **Vergalhão de aço (3/8''):** 2 (duas) barras de 12 metros – Destinado ao reforço estrutural, armação de elementos de concreto armado ou amarrações necessárias na recuperação do portaló.
- **Vergalhão de aço (1/4''):** 2 (duas) barras de 12 metros – Destinado à confecção de estribos, amarrações secundárias e complementação da armadura estrutural.

Resultados esperados
Com o fornecimento dos materiais descritos, espera-se mitigar os riscos de deterioração da fachada e da estrutura de acesso, assegurando a continuidade das atividades administrativas no prédio da Direção em ambiente seguro, regularizado e com a manutenção predial devidamente atualizada.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Prefeitura	2° TEN-RM2-EN FREITAS

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Requisitos de Qualidade e Conformidade Técnica

- Normas Técnicas (ABNT): Os materiais de aço fornecidos deverão atender rigorosamente aos critérios estabelecidos pela **ABNT NBR 7480** (Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado), devendo o vergalhão de 3/8" (10 mm) e o de 1/4" (6,3 mm) apresentar a categoria correspondente (CA-50) gravada no corpo do material.
- Estado dos Insumos: Os vergalhões devem ser entregues livres de oxidação excessiva (ferrugem descamante), defeitos mecânicos, rachaduras ou deformações que comprometam sua resistência estrutural.
- Especificação do Agregado: A areia para emboço deve ser entregue isenta de excesso de matéria orgânica, argila associada em torrões, galhos ou resíduos de lixo, apresentando a granulometria adequada para os serviços de alvenaria e revestimento previstos.

Requisitos de Entrega e Logística

- **Local e Condições:** A entrega deverá ser realizada no seguinte endereço: Rua Kioto, n° 253 / CEP: 28930-700 - Praia dos Anjos - Arraial do Cabo-RJ/ Recebedor: Seção de Prefeitura.
- **Acondicionamento:** A areia para emboço deve ser entregue a granel em caminhão basculante apropriado. As barras de aço de 12 metros podem ser entregues dobradas, desde que essa prática não comprometa as propriedades mecânicas do aço.
- **Prazo de Entrega:** O prazo máximo para a entrega total dos materiais será de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho ou ordem de fornecimento.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi realizado através do Compra.gov.br, uma vez que o sistema havia o registro de compras similares por outros órgãos públicos.

Análise da Disponibilidade do Objeto no Mercado
O levantamento efetuado demonstrou que os insumos pretendidos (**Areia para emboço** e **vergalhões de aço CA-50** nas bitolas de **3/8''** e **1/4''**) tratam-se de bens comuns de engenharia, com altíssima capilaridade e ampla oferta no mercado fornecedor local. Não foram identificadas restrições de estoque, gargalos na cadeia de suprimentos ou condições de monopólio comercial que pudessem comprometer a competitividade do certame ou a agilidade do fornecimento imediato.

Unidades Gestoras Consultadas

Item 1

- UASG 988881 - Prefeitura de São Luiz Gonzaga/RS
- UASG 380101 - ESP - Secretaria de Administração Penitenciária
- UASG 160297 - Comando do Exército

Item 2

- UASG 158122 - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG)
- UASG 160297 - Comando do Exército
- UASG 160297 - Comando do Exército

Item 3

- UASG 781000 - Comando da Marinha
- UASG 926687 - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Volta Redonda (SAAE-VR)
- UASG 160297 - Comando do Exército

Histórico de Preços e Dados Numéricos

Os valores obtidos nas consultas refletem o comportamento do mercado nos últimos 12 meses, demonstrando estabilidade e a existência de múltiplos fornecedores aptos a disputar o certame.

ITEM 1 - Terra Fina para Emboço

UASG DE ORIGEM	QUANTIDADE (M³)	VALOR UNITÁRIO HOMOLOGADO	VALOR TOTAL
988881	450	R$ 209,67	R$ 94.351,50
380101	5	R$ 175,00	R$ 875,00
160297	200	R$ 188,00	R$ 37.600,00
VALOR TOTAL DA MEDIANA	R$ 188,00		

ITEM 2 - Vergalhão 3/8'', 12 Metros, 10 MM, Aço CA-50

UASG DE ORIGEM	QUANTIDADE (M³)	VALOR UNITÁRIO HOMOLOGADO	VALOR TOTAL
158122	200	R$ 62,00	R$ 12.400,00

160297	40	R$ 65,00	R$ 2.600,00
160297	25	R$ 72,00	R$ 1.800,00
VALOR TOTAL DA MEDIANA	R$ 65,00		

ITEM 3 - Vergalhão 1/4, 12 Metros, 6,3 MM, Aço CA-50

UASG DE ORIGEM	QUANTIDADE (M^3)	VALOR UNITÁRIO HOMOLOGADO	VALOR TOTAL
781000	13	R$ 50,00	R$ 650,00
926687	100	R$ 44,55	R$ 4.455,00
160297	70	R$ 47,77	R$ 3.343,90
VALOR TOTAL DA MEDIANA	R$ 47,77		

Justificativa da Ampla Competitividade

O histórico de preços apresentado acima demonstra que o mercado para o objeto pretendido é altamente competitivo, visto que as licitações das UASGs consultadas contaram com a participação de múltiplos licitantes e resultaram em descontos significativos em relação aos valores estimados iniciais de cada órgão.

Portanto, adota-se o valores de Mediana de R$ 188,00 (Item 1), R$ 65,00 (Item 2) e R$ 47,77 (Item 3) por unidade como parâmetro numérico de referência para esta contratação, mostrando-se condizente com a eficiência e a vantajosidade econômica.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 A solução proposta consiste no **fornecimento em remessa única/integral de insumos básicos de construção civil (agregado miúdo e aço estrutural)**, compreendendo a aquisição de 5 m³ de areia para emboço, 2 barras de vergalhão de 3/8" (10mm), 12 metros e 2 barras de vergalhão de 1/4" (6,3mm), 12 metros. A solução abrange desde a triagem qualitativa dos materiais na origem, o transporte em veículo adequado e o descarregamento logístico nas dependências do prédio da Direção, até o recebimento definitivo por parte da equipe técnica da instituição.

6.2 **Emprego e Aplicação Prática dos Materiais na Obra**
Os materiais adquiridos serão integralmente utilizados pela equipe de manutenção predial nos serviços de recuperação corretiva e reforço do portaló do edifício. A aplicação técnica de cada insumo ocorrerá da seguinte forma:

- **Areia para emboço:** Por ser um agregado com granulometria equilibrada e isento de impurezas ou sais, será empregada no preparo de argamassas de emboço para o revestimento e regularização das paredes e tetos do portaló. Sua rugosidade característica garantirá a aderência mecânica ideal tanto para o chapisco prévio quanto para o posterior recebimento do reboco ou acabamento final, enquanto sua pureza mitigará o risco de eflorescências e patologias causadas pela maresia. Além disso, a estabilidade dimensional dessa areia facilitará o preenchimento homogêneo de cavidades abertas durante os reparos, assegurando uma base resistente, estanque e perfeitamente nivelada para a proteção das superfícies expostas ao ambiente litorâneo..
- **Vergalhões de Aço 3/8'' (10 mm):** Serão utilizados como a armadura principal (barras longitudinais) para o reforço estrutural de pilares, vigas ou muretas de sustentação do portaló que apresentam fissuras ou ferragens expostas. Eles darão a resistência necessária aos esforços de tração e flexão da estrutura de concreto armado.
- **Vergalhões de Aço 1/4'' (6,3 mm):** Serão cortados e dobrados para a confecção de estribos e amarrações secundárias. Esses estribos envolverão as barras de 3/8", travando a armadura e garantindo a resistência aos esforços cortantes (cisalhamento), além de manter o posicionamento correto do esqueleto de aço antes da concretagem.

6.3 **Sustentabilidade e Ciclo de Vida**
A solução foi desenhada sob a ótica do ciclo de vida útil do imóvel. Ao realizar a intervenção corretiva com materiais que atendem estritamente às normas da ABNT, garante-se a estanqueidade e a estabilidade do portaló por longo prazo. Isso evita reformas emergenciais recorrentes, reduz o desperdício de materiais na manutenção e otimiza o uso dos recursos públicos disponíveis.

6.4 **Resultados Esperados a Serem Obtidos**
Com a execução completa desta solução e a aplicação dos materiais adquiridos, deverão ser alcançados os seguintes resultados finalísticos:

- **Mitigação de Riscos de Acidentes:** Eliminação do risco de queda de reboco ou fragmentos de concreto sobre pedestres e veículos, assegurando a integridade física de servidores, autoridades e visitantes que utilizam o acesso principal do prédio da Direção.

- **Estanqueidade e Proteção contra Intempéries:** Obtenção de uma superfície perfeitamente emboçada e regularizada, corrigindo infiltrações provocadas por águas pluviais, o que protege a armadura de aço recém-instalada contra processos futuros de corrosão.
- **Revitalização Estética Institucional:** Devolução do padrão arquitetônico e visual adequado ao prédio da Direção, deixando o portaló preparado para receber a pintura de acabamento, valorizando o patrimônio público e mantendo a sobriedade do ambiente institucional.
- **Eficiência e Economicidade (Custo-Benefício):** Extensão da vida útil da estrutura por meio de uma intervenção corretiva pontual e preventiva. Isso evita a necessidade de reformas globais de grande porte a curto e médio prazo, otimizando o emprego dos recursos orçamentários disponíveis.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Critérios de Dimensionamento e Memória de Cálculo
A definição dos quantitativos dos materiais foi realizada pela equipe técnica de manutenção predial, tomando como base o levantamento métrico das patologias e das áreas a serem recuperadas no portaló do prédio da Direção. O dimensionamento considerou uma margem padrão de perdas por corte, dobra e aplicação na construção civil, conforme detalhado a seguir:

- **Areia para emboço (5 m³):**
  - *Critério técnico*: O emboço serve para estruturar e regularizar o prumo da parede. Quando o projeto não prevê uma camada posterior de reboco (massa fina), a **areia fina é misturada à areia média** na etapa final do emboço (conhecida como "feltragem" ou "desempeno") para fechar os poros rústicos deixados pelos grãos maiores. Isso deixa a superfície mais lisa e homogênea, pronta para receber a massa corrida ou pintura.
  - *Cálculo*: A areia solta possui vazios entre os grãos que são preenchidos por cimento e água na mistura, gerando uma contração de volume de aproximadamente **20% a 30%**. Além disso, considera-se uma margem de **10% de perda** por desperdício na aplicação (massa que cai no chão). Portanto, **1 m³ de areia solta rende cerca de 0,8 m³ a 0,85 m³ de argamassa pronta** e aplicada.
- **Vergalhão de Aço CA-50 3/8'' - 10 mm (2 barras de 12 metros):**
  - *Critério técnico:* Destinado ao reforço estrutural longitudinal (vertical ou horizontal) dos pilares e vigas de sustentação que compõem o portaló e que apresentam armaduras originais deterioradas ou expostas.
  - *Cálculo:* Previsão de substituição ou reforço de até **24 metros lineares** de barras principais estruturais. A extensão de 2 barras de 12 metros atende perfeitamente ao comprimento necessário para cobrir os pontos críticos de sustentação da fachada, permitindo as ancoragens e transpasses regulamentares exigidos por norma.
- **Vergalhão de Aço CA-50 1/4'' - 6,3 mm (2 barras de 12 metros):**
  - *Critério técnico:* Destinado à confecção de estribos (armações transversais) para o travamento das barras principais de 3/8".
  - *Cálculo:* Para o trecho de reforço planejado, considerando estribos de formato padrão (ex: 15cm x 15cm ou similar) com espaçamento médio a cada 15 cm ou 20 cm, o comprimento total necessário de fio de aço para corte e dobra resulta em aproximadamente **24 metros lineares** (equivalente a 2 barras completas de 12 metros).

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 1.165,54

O valor estimado para a contratação será de R$ 1.165,54 (Mil cento e sessenta e cinco reais e cinquenta e quatro centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Opção Técnica Pelo Não-Parcelamento
Em estrito atendimento ao art. 40, § 2º, e art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, a Administração avaliou a viabilidade de divisão do objeto e concluiu pelo **não-parcelamento da solução**, definindo que a contratação ocorrerá em Lote Único (Adjudicação Global).

A opção por reunir a areia para emboço e os vergalhões de aço em um único bloco justifica-se tecnicamente e economicamente pelos seguintes fatores:

- **Economia de Escala e Mitigação de Custos Logísticos:** Os insumos solicitados possuem baixa materialidade financeira e quantitativa (compra pontual). Caso a solução fosse parcelada em itens isolados, fornecedores distintos poderiam vencer o certame. Como o volume é reduzido (apenas 5 m³ de areia e 4 barras de ferro), o custo logístico de fretes fracionados cobrados por empresas diferentes superaria o valor de mercado dos próprios materiais, gerando evidente antieconomicidade e prejuízo ao erário.
- **Interdependência Técnica e Sincronismo da Obra:** Os materiais solicitados são complementares e de uso simultâneo na manutenção corretiva do portaló (o aço para o reforço estrutural e a areia para emboço para a argamassa de acabamento). O parcelamento da solução traria o risco de entregas dessincronizadas. O atraso no fornecimento de qualquer um dos itens paralisaria a mão de obra técnica, prolongando desnecessariamente o isolamento do acesso principal do prédio da Direção.

- **Eficiência Processual e Administrativa:** A divisão desta demanda em múltiplos lotes ou processos geraria um esforço operacional de gestão (emissão de empenhos, liquidações e pagamentos individualizados) cujo custo administrativo seria manifestamente superior a qualquer eventual e improvável desconto obtido com a fragmentação da compra.

Conclusão
Portanto, a escolha pelo não-parcelamento da solução apresenta-se como a estratégia metodológica mais vantajosa para a instituição. Ela assegura a modicidade de custos, simplifica a fiscalização do recebimento e garante o fornecimento conjunto e imediato de tudo o que é necessário para o início e a conclusão célere dos reparos estruturais.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatadas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Vinculação aos Instrumentos de Planejamento Institucional
A presente contratação encontra-se em estrito alinhamento com os instrumentos de planejamento estratégico e operacional desta instituição. A aquisição dos materiais de construção está prevista e amparada pelo **Plano de Contratações Anual (PCA)** vigente para o presente exercício, integrando a classe de materiais destinados à manutenção patrimonial e conservação predial de bens imóveis.

Justificativa de Alinhamento
A execução desta demanda reflete o cumprimento das diretrizes de governança e sustentabilidade dos ativos públicos pelas seguintes razões:

- **Preservação do Patrimônio Público:** O prédio da Direção centraliza as decisões e fluxos administrativos da instituição. O alinhamento com o planejamento estratégico se dá na medida em que a ação corretiva e preventiva no portaló de acesso evita a depreciação acelerada do imóvel e resguarda o patrimônio imobilizado.
- **Continuidade e Segurança do Serviço Público:** Ao garantir que a principal via de acesso ao prédio da Direção esteja estruturalmente segura e esteticamente adequada, a contratação cumpre o objetivo planejado de fornecer um ambiente de trabalho salubre e seguro para servidores, além de manter o pleno atendimento ao público externo sem interrupções logísticas.

Conclusão do Alinhamento
Cumpridos os requisitos de planejamento prévio, a demanda não se trata de uma ação isolada ou imprevista, mas sim de uma contratação integrada ao cronograma anual de manutenção predial regular, restando demonstrada sua total convergência com as metas institucionais de eficiência administrativa.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A regular execução desta contratação e o consequente fornecimento dos insumos especificados trarão impactos diretos e positivos para a instituição, mapeados sob as seguintes vertentes:

Benefícios Estruturais e de Engenharia

- **Aumento da Vida Útil do Imóvel:** A recuperação imediata com vergalhões normatizados e areia emboçada estanca o processo de degradação do concreto armado, interrompendo a corrosão interna das armaduras e prolongando a longevidade da estrutura do portaló.
- **Garantia de Estanqueidade:** A aplicação do emboço e reboco adequados eliminará as fissuras existentes, impedindo a penetração de águas pluviais e protegendo o elemento estrutural contra novas patologias decorrentes da umidade.

Benefícios de Segurança e Saúde Ocupacional

- **Mitigação de Riscos Críticos:** Eliminação total do risco de desprendimento e queda de reboco, fragmentos de concreto ou alvenaria sobre a área de circulação de pedestres do portaló.
- **Segurança dos Usuários:** Garantia de um ambiente de tráfego seguro para servidores, autoridades, prestadores de serviços e público externo no acesso principal ao prédio da Direção.

Benefícios Econômicos e Financeiros

- **Prevenção de Custos Elevados (Manutenção Preventiva / Corretiva):** A realização de um reparo pontual neste momento evita que as patologias evoluam para um colapso estrutural parcial. Isso anula a necessidade futura de intervenções de grande porte ou reformas globais complexas, que exigiriam investimentos significativamente maiores do erário.
- **Otimização de Recursos Internos:** Ao fornecer o material necessário para a própria equipe de manutenção da instituição executar os serviços, reduz-se o custo com a terceirização de mão de obra de engenharia, maximizando a eficiência do orçamento interno de custeio.

13. Providências a serem Adotadas

Para viabilizar a adequada execução da contratação e garantir a correta utilização dos materiais para realização de obras no Portaló do IEAPM, deverão ser adotadas as seguintes providências administrativas e operacionais:

- Definição das especificações técnicas dos materiais a serem adquiridos, observando padrões de qualidade, segurança e compatibilidade;
- Verificação da disponibilidade orçamentária para atendimento da despesa; Adoção dos procedimentos administrativos necessários para seleção da proposta mais vantajosa para a Administração; e
- Designação de servidor(es) responsável(is) pela fiscalização e acompanhamento da contratação;Realização de conferência técnica dos materiais no ato do recebimento, verificando conformidade com as especificações exigidas.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Por se tratar de uma aquisição de insumos para obra pontual de manutenção predial, a contratação apresenta **baixo potencial de degradação ambiental**. Ainda assim, em atendimento às diretrizes de sustentabilidade da Administração Pública e à Resolução CONAMA nº 307/2002, foram mapeados os impactos possíveis e as respectivas ações de mitigação:

14.1. Extração na Origem (Agregado Miúdo)

- **Risco Ambiental:** A extração ilegal ou irregular de areia para emboço provoca degradação de encostas, processos erosivos severos, assoreamento de cursos d'água e destruição da cobertura vegetal nativa.
- *Medida Mitigadora:* Exigir, no instrumento convocatório e no ato do recebimento, que o fornecedor comprove que a Areia provém de jazida legalizada, mediante apresentação de Licença Ambiental de Operação válida e do Registro de Licença emitido pela Agência Nacional de Mineração (ANM).

14.2. Transporte e Logística de Entrega

- **Risco Ambiental:** A circulação de veículos de carga pesada gera emissão de gases de efeito estufa (gases poluentes decorrentes da queima de óleo diesel), além de poluição sonora temporária nas proximidades do prédio da Direção.
- *Medida Mitigadora:* Adoção do critério de não-parcelamento da solução, garantindo que a entrega ocorra de forma unificada e reduzindo o número de viagens necessárias. Os veículos utilizados deverão estar em estrita conformidade com o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (PROCONVE).

14.3 Gestão e Destinação de Sobras de Entulhos em Obras

- Objetivo: Estabelecer o procedimento padrão para a triagem, o armazenamento temporário e a destinação final de resíduos e sobras gerados nas atividades de construção, reforma e manutenção predial, garantindo a conformidade legal com a Resolução CONAMA nº 307/2002 e minimizando o impacto ambiental. Todo e qualquer resíduo gerado no canteiro de obras deverá, obrigatoriamente, ser segregado na origem de acordo com a sua classificação legal:
- Classe A (Resíduos de Alvenaria e Argamassas): Sobras de areia para emboço, restos de argamassa curada ou fresca, pedaços de blocos, tijolos e telhas devem ser depositados exclusivamente na caçamba metálica identificada como "CLASSE A - ALVENARIA/CONCRETO".
- Classe B (Resíduos Recicláveis): Embalagens plásticas, sacos de papel de cimento/cal vazios, papelão, madeiras de escoramento e vergalhões metálicos devem ser triados e armazenados em baias secas e cobertas para posterior coleta seletiva ou doação a cooperativas parceiras.
- Classe C (Gesso e Inservíveis): Placas de drywall, sancas e restos de gesso liso devem ser armazenados em recipiente estanque e protegido da chuva, evitando a solubilização do material.
- Classe D (Resíduos Perigosos): Latas de tinta, solventes, pincéis sujos, óleos lubrificantes e EPIs contaminados devem ser isolados em depósito específico de produtos químicos, devidamente sinalizado, para posterior coleta por empresa especializada em resíduos perigosos.

Proibições

É expressamente proibido:

- O descarte de resíduos da construção civil junto ao lixo doméstico ou urbano comum.
- A queima de qualquer tipo de material (especialmente sacos de papel e restos de madeira) no canteiro de obras.
- O sepultamento de entulho ou o seu uso não autorizado para aterramento dentro dos limites do terreno.
- A mistura de resíduos de classes diferentes na mesma caçamba (ex: jogar latas de tinta ou plásticos junto ao entulho de alvenaria).

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nas análises técnicas, econômicas e operacionais registradas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, a equipe técnica conclui pela **total viabilidade da contratação** nos moldes propostos, fundamentada nos seguintes aspectos:

- **Viabilidade Técnica:** Os insumos solicitados (**areia para emboço** e **vergalhões de aço CA-50**) são materiais padronizados, amplamente consolidados na construção civil e regulamentados por normas claras da ABNT. A instituição dispõe de mão de obra própria qualificada na equipe de manutenção predial, apta a aplicar esses materiais de forma segura e imediata na recuperação estrutural do portaló.
- **Viabilidade Econômica:** O levantamento de mercado demonstrou que o montante financeiro estimado é de baixa materialidade e está perfeitamente compatível com os preços praticados pelas tabelas oficiais (SINAPI) e pelo comércio varejista local. A estratégia de não-parcelamento da solução mitiga custos abusivos com fretes fracionados, garantindo a modicidade dos gastos públicos.
- **Viabilidade Operacional e Temporal:** Os materiais possuem alta disponibilidade a pronta-entrega no mercado fornecedor local. O recebimento conjunto permitirá que os reparos comecem sem atrasos ou interrupções por falta de insumos complementares, reduzindo o tempo de interdição parcial do acesso ao prédio da Direção.
- **Custo-Benefício e Interesse Público:** A contratação atende diretamente ao princípio da eficiência ao optar por uma manutenção corretiva pontual e preventiva. Esta ação imediata elimina o risco iminente de acidentes e evita o colapso estrutural de elementos da fachada, o que exigiria futuras reformas emergenciais de altíssimo custo para o erário.

Conclusão e Encaminhamento
Diante da fundamentação apresentada, este Estudo Técnico Preliminar demonstra que a aquisição pretendida é o meio mais seguro, econômico e eficaz para solucionar o problema identificado. Resta, portanto, **declarada a viabilidade da contratação**, recomendando-se o prosseguimento do processo com a elaboração do Termo de Referência (TR).

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

gov.br
Documento assinado digitalmente
GABRIEL MARQUES CHAGAS
Data: 11/11/2026 15:55:20-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

GABRIEL MARQUES CHAGAS
Auxiliar do Mestre

gov.br
Documento assinado digitalmente
NEILSON FREITAS JUNIOR
Data: 11/11/2026 15:34:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

NEILSON FREITAS JUNIOR
Responsável pela contratação direta