ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

O presente documento visa analisar a viabilidade da contratação pretendida, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência e o Projeto Básico. O ETP foi elaborado em conformidade com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e respectivas normas regulamentadoras, observando os 13 (treze) elementos previstos no § 1º do referido artigo.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O município de Caetés, situado no estado de Pernambuco, possui cerca de 28.000 (vinte e oito mil) habitantes e vem experimentando crescimento populacional acelerado nos últimos anos. Essa expansão tem gerado demanda crescente por infraestrutura urbana, notadamente na rede pública de ensino municipal, que necessita de requalificação e ampliação de seus espaços para atender às diretrizes do Plano Municipal de Educação.

O **Auditório Municipal Mons. José Anchieta**, localizado no Município de Caetés/PE, é um equipamento público de relevância social e educacional, utilizado para atividades pedagógicas, culturais e comunitárias da rede municipal de ensino. Atualmente, a edificação apresenta deficiências estruturais (notadamente na cobertura), inadequações acústicas, instalações elétricas defasadas, falta de acessibilidade e desgaste nos pisos e esquadrias, comprometendo a segurança, o conforto e a qualidade das atividades ali realizadas.

A não realização da presente contratação implicará: (i) manutenção de condições precárias de infraestrutura, com riscos à segurança dos usuários; (ii) impossibilidade de realização de eventos culturais e educacionais de maior porte; (iii) descumprimento de diretrizes de melhoria da infraestrutura pública; e (iv) continuidade de prejuízos ao desenvolvimento cultural e educacional do município.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PCA)

A presente contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Caetés para o exercício de 2026, alinhada à Função 12 – Educação e Subfunção 365 – Educação Infantil, vinculada à Ação 021910 – Departamento de Ensino.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Com base na Lei 14.133/2021, os requisitos de habilitação e qualificação exigidos para a contratação de empresa de engenharia especializada para a execução da reforma são:

- **Regularidade jurídica e fiscal:** Empresa regularmente constituída e em situação regular perante a Receita Federal, Seguridade Social e Fazenda Estadual/Municipal.

- **Capacidade técnica:** Comprovação de experiência e qualificação na área de reforma de edificações públicas ou privadas de porte similar, mediante apresentação de certidões de acervo técnico (CAT), registros no CREA e atestados de capacidade técnica.
- **Capacidade econômico-financeira:** Comprovação mediante balanço patrimonial e demonstrativos financeiros dos últimos exercícios.
- **Qualificação técnica do profissional responsável:** Registro no CREA/PE, com atribuições compatíveis com o objeto.
- **Segurança do trabalho:** Cumprimento das normas regulamentadoras (NRs), notadamente a NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e elaboração de PCMAT/PGR.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

As quantidades foram levantadas com base em vistoria técnica e nas planilhas orçamentárias anexas. Os principais quantitativos estimados, divididos por etapas, são:

- Serviços Preliminares: Administração local de obras — equipe de gestão em horas efetivas (408 h no contrato: 300 h de mestre de obras e 108 h de engenheiro civil júnior, medidas proporcionalmente ao avanço ao longo das 5 medições).
- **Remoções:** Forros de drywall/PVC/fibromineral (176,15 m²); Luminárias (30 un); Revestimento cerâmico (60,74 m²); Janelas (26,64 m²); Portas (13,42 m²); Estrutura metálica (177,43 m²); Preparo de piso cimentado (176,16 m²).
- **Acabamento de Paredes:** Emassamento com massa látex (60,74 m²).
- **Serviço de Acústica:** Painel aparelhado de ripa para MDF acústico (1.560 m); Parede Drywall Dupla com Lã de PET (191,52 m²); Forro de Gesso com Lã de Vidro (179,75 m²); Pintura e emassamento do teto (179,75 m²).
- **Instalação Elétrica:** Luminárias spot LED (20 un); Luminárias de calha LED (16 un); Tomadas, disjuntores (DR, NEMA, DIN), quadros de distribuição e cabeamento estruturado.
- **Coberta:** Estrutura treliçada de cobertura tipo shed (5.623,24 kg); Telhamento com telha metálica termoacústica e=30mm (177,43 m²); Calhas e pintura anticorrosiva.
- **Execução do Piso:** Piso vinílico em placas 30x30cm, e=2mm, fixado com cola (176,16 m²).
- **Esquadrias:** Porta acústica para entrada principal (1 un); Janelas em alumínio maxim-ar com policarbonato (12,24 m²).

As memórias de cálculo e os documentos de suporte integram o presente processo administrativo como documentos anexos.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

Foram analisadas as seguintes alternativas:

1. **Execução direta pela Administração:** Descartada pela inexistência de equipe técnica própria e equipamentos especializados, além do risco trabalhista.
2. **Contratação por administração (mão de obra + materiais fornecidos):** Descartada pela complexidade logística e de gestão de estoque.
3. **Contratação de empresa de engenharia pelo regime de empreitada por preço unitário (mão de obra, materiais e equipamentos por conta da contratada):** Alternativa escolhida como a mais vantajosa, pois transfere à contratada a responsabilidade integral pela execução, garantindo coordenação técnica, controle de qualidade e cumprimento de prazos.

A pesquisa de mercado foi realizada mediante consulta às tabelas de referência **efetivamente utilizadas** na planilha orçamentária — SINAPI/PE 08/2026 (29 itens), ORSE/SE 07/2026 (7 itens) e SEINFRA/CE, tabela 028 (estrutura metálica, 1 item) — e às composições próprias do responsável técnico (KECP-09, KECP-15, KECP-17, KECP-18, KECP-19, KECP-20 e CP_MMS_02, 7 itens), totalizando 44 itens, complementada pela verificação da disponibilidade de empresas regularmente inscritas no Agreste Pernambucano. **As referências a SICRO3 (04/2026) e EMBASA (06/2026) ainda constam do cabeçalho das planilhas, mas nenhum item se formou por elas**: devem ser retiradas do cabeçalho ou justificadas antes da divulgação, pois citar banco sem uso abre flanco a pedido de esclarecimento.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa de preços de mercado, utilizando múltiplas fontes e metodologia transparente.

Nota Técnica sobre Encargos Sociais: a opção pelo regime **não desonerado (onerado)** decorre do resultado da comparação entre os dois orçamentos apurados sobre o mesmo escopo, em 12 de novembro de 2026: onerado **R$ 522.195,51** contra desonerado **R$ 528.318,60** — diferença de R$ 6.123,09 (1,17%) favorável ao regime onerado, que é, portanto, o mais econômico e o que instrui a licitação de forma completa. A causa da diferença não está nos encargos — que no desonerado são menores, 98,83% (horista) e 58,10% (mensalista, contra 114,63% e 70,67% no onerado) — e sim no BDI: ao entrar a CPRB de 2,70% no lugar da contribuição previdenciária patronal, a alíquota de tributos do fechamento sobe de 6,15% para 8,85% e o BDI, de 25,00% para 28,70%, acréscimo que supera a economia dos encargos. Mantém-se, assim, a diretriz legal do orçamento comparativo: o orçamento de menor valor vem completo (sintética, analítica, composições de preços, BDI aberto, memórias de cálculo, cronograma e curva ABC) e o de maior valor, apenas em forma sintética (art. 125 da Lei nº 14.133/2021). Registre-se ainda que a desoneração da folha para obras não é automática — depende de enquadramento e de renúncia expressa da contratada —, de modo que precificar com encargos integrais protege a Administração contra sobrepreço.

Os preços unitários referenciais, obtidos nas fontes do item 5, foram aplicados sobre os quantitativos estimados, com BDI de 25,0% — percentual que corresponde ao 3º quartil do item 9.1 do Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário para construção de edifícios (20,34% / 22,12% / 25,00%) e cuja composição aberta integra o Anexo III do edital —, resultando nos seguintes valores:

- **Valor Total Sem BDI:** R$ 417.778,47 (quatrocentos e dezessete mil, setecentos e setenta e oito reais e quarenta e sete centavos)
- **Valor do BDI (25,0%):** R$ 104.417,04 (cento e quatro mil, quatrocentos e dezessete reais e quatro centavos)
- **Valor Global Estimado: R$ 522.195,51** (quinhentos e vinte e dois mil, cento e noventa e cinco reais e cinquenta e um centavos)

O valor contempla todos os custos diretos e indiretos, benefícios, encargos sociais (não desonerados), taxas, impostos e lucro do contratado, sendo compatível com os recursos orçamentários disponíveis.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução definida busca a contratação da proposta mais vantajosa para a execução dos serviços, compreendendo:

- **Coberta:** Substituição completa da estrutura metálica e telhamento por telha termoacústica (garantindo conforto térmico e acústico).
- **Tratamento Acústico:** Execução de paredes drywall com lã de PET, painéis de MDF acústico, forro de gesso com lã de vidro e instalação de porta acústica na entrada principal.
- **Instalações Elétricas:** Modernização completa com luminárias LED, quadros de distribuição, dispositivos DR e DPS (proteção contra surtos), garantindo segurança e eficiência energética.
- **Acabamentos e Recuperação:** Pintura, massa corrida e recuperação de paredes e tetos.
- **Piso e Esquadrias:** Instalação de piso vinílico de alta resistência e janelas maxim-ar em alumínio com policarbonato, proporcionando durabilidade e conforto.
- Garantia: o contrato deverá prever período de garantia de 12 (doze) meses para todos os serviços executados, contado do recebimento definitivo, sem prejuízo da responsabilidade objetiva pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos pela solidez, segurança e funcionalidade da obra (art. 140, §6º, da Lei nº 14.133/2021 e art. 618 do Código Civil). A redação anterior invocava o art. 19 da Lei nº 14.133/2021, que trata do planejamento e não da garantia, e estava materialmente equivocada.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A obra não será dividida em lotes, pelos seguintes motivos:

- A obra possui natureza unitária e interdependente do ponto de vista técnico-construtivo (a coberta afeta a acústica; a acústica afeta a elétrica, o forro e o piso).
- O parcelamento comprometeria a coordenação técnica, a compatibilização de prazos e a responsabilização única pela qualidade global.
- A contratação em lote único permite a aplicação de garantia integral e a fiscalização centralizada, reduzindo riscos de interface entre diferentes contratadas.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Espera-se que a contratação traga os seguintes benefícios:

- **Economicidade:** Contratação julgada pelo critério de menor preço na modalidade Concorrência, com disputa aberta, ampliando a competitividade entre as empresas habilitadas do Agreste Pernambucano.
- **Melhoria da infraestrutura:** Ampliação da capacidade de atendimento cultural e educacional.
- **Conforto e Segurança:** Proporcionar ambiente acusticamente tratado, com iluminação adequada, piso renovado e proteção elétrica para alunos, servidores e comunidade.
- **Sustentabilidade:** Uso de telhas termoacústicas (redução de energia com climatização) e iluminação 100% LED.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

- Designação formal da Equipe de Fiscalização do Contrato (fiscal técnico e administrativo), conforme art. 117 da Lei 14.133/2021.
- Capacitação dos servidores designados para fiscalização.
- Obtenção de licenças e autorizações prévias junto aos órgãos competentes (quando aplicável).
- Desocupação/isolamento do auditório para execução dos serviços.
- Empenho prévio da despesa.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não haverá contratações que guardem relação de afinidade ou interdependência técnica, operacional ou financeira com o objeto da contratação pretendida.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A execução da obra poderá gerar impactos, para os quais serão adotadas as seguintes medidas:

- **Resíduos Sólidos:** Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), com separação na fonte e destinação a aterro licenciado.
- **Poeira e Ruído:** Molhamento de vias internas, restrição de horários ruidosos e uso de EPIs.
- **Logística Reversa:** Destinação adequada de embalagens de tintas, solventes e lâmpadas antigas.
- **Preservação:** Cuidado com as áreas externas e paisagismo existente.

13. ANÁLISE DE RISCOS

Risco	Probabilidade	Impacto	Medida de Mitigação
Atraso devido a chuvas (etapa de coberta)	Média	Alto	Execução da coberta prioritariamente no período seco; previsão de contingência no cronograma.
Oscilação de preços de insumos (aço, madeira, telhas)	Média	Médio	Cláusula de reequilíbrio econômico-financeiro; monitoramento de índices (INCC).
Interferência na rotina do município	Baixa	Médio	Isolamento da área; comunicação prévia à comunidade escolar.
Falhas estruturais ocultas na remoção	Baixa	Alto	Vistoria prévia detalhada; previsão de aditivos contratuais se necessário.
Atraso na entrega de esquadrias e piso	Média	Médio	Exigência de cronograma de entrega de materiais pela contratada e fiscalização rigorosa.

14. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

O critério de julgamento adotado será o de **Menor Preço**, na modalidade **Concorrência**, nos termos do Art. 33, I, da Lei 14.133/2021. A escolha da Concorrência — modalidade definida no Art. 6º, XXXVIII, e prevista no Art. 28, II — decorre de o objeto ser obra de engenharia (Art. 6º, XII), hipótese em que o Art. 29, parágrafo único, veda o pregão, ressalvados apenas os serviços comuns de engenharia da alínea "a" do inciso XXI do Art. 6º, que exigem preservação das características originais do bem, o que não se verifica nesta reforma. Precedente: Acórdão 980/2018-TCU-Plenário. A qualidade do objeto é assegurada pelas especificações técnicas detalhadas no Termo de Referência.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE E POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Após análise técnica e econômica detalhada, considerando os elementos previstos nos incisos I a XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021, declara-se **VIÁVEL** a contratação de empresa de engenharia especializada para a execução da Reforma do Auditório Municipal Mons. José Anchieta.

A contratação é **ADEQUADA** e **OPORTUNA**, pois atende ao interesse público, possui valor compatível com o mercado e recursos orçamentários (R$ 522.195,51), e apresenta riscos gerenciáveis. Recomenda-se a aprovação deste ETP para prosseguimento da fase preparatória.

RESPONSÁVEIS:

Gustavo Klemmer Ferreira de França

Engenheiro Civil

CREA: 1819723445

Gustavo Klemmer Ferreira de França

Assinado de forma digital por Gustavo Klemmer Ferreira de França

Giselda Correia Silva Martins

Secretária Municipal de Educação

Portaria GP nº 005/2025

Caetés – PE, **12 de Novembro de 2026**