ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

O presente documento visa realizar processo licitatório para **Construção de Vestiários e Quadra da E.M.E.F. Maria Inês Costa, no Município de Castanhal/PA.**

Referente ao Processo Administrativo autuado sob o n° 0505001/2026 – SEPLAGE.

1.OBSERVAÇÕES GERAIS:

1.1-DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Na futura licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento conforme a Nova Lei de Licitações e Contratos-NLLC.

2. ORGÃOS PARTICIPANTES:

2.1 Órgãos:

2.1.1- Órgão: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – CASTANHAL/PA

3. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Decreto Municipal nº 017/2024 e Lei Federal 14.133/2021.

Este documento busca centralizar e justificar informações referente ao planejamento da licitação em questão. Ao longo deste estudo será abordado pontos pertinentes à tramitação e soluções que sejam vantajosas a administração.

3.1 NATUREZA DOS SERVIÇOS:

O objeto a ser contratado é caracterizado como "SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA", de que trata a Lei nº 14.133/2021, serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens.

De acordo com a Orientação Técnica OT – IBR 002/2009 do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (IBRAOP), tem-se como definição de SERVIÇO DE ENGENHARIA toda a atividade que necessite da participação e acompanhamento de profissional habilitado conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, tais como: consertar, instalar, montar, operar, conservar, reparar, adaptar, manter, transportar, ou ainda, demolir. Incluem-se nesta definição as atividades profissionais referentes aos serviços técnicos profissionais especializados de projetos e planejamentos, estudos técnicos, pareceres, perícias, avaliações, assessorias, consultorias, auditorias, fiscalização, supervisão ou gerenciamento.

4. PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

A elaboração do Plano Contratações Anuais (PCA) tem como finalidade alinhar as propostas de aquisições, obras e serviços apresentados pelas secretarias municipais e ordenadores de despesa às necessidades reais da administração pública. Além disso, o PAC permite identificar oportunidades de economia, racionalização de recursos e aperfeiçoamento dos processos de trabalho, contribuindo para uma gestão mais eficiente, planejada e orientada por resultados.

A consolidação do plano fortalece a governança das contratações públicas e aprimora a gestão das aplicações dos recursos municipais, em conformidade com os princípios da transparência, eficiência e prestação de contas. Ao estruturar previamente as demandas, o PAC também possibilita a mitigação de riscos associados ao processo de compras governamentais, garantindo maior previsibilidade, segurança jurídica e aderência ao planejamento estratégico da gestão.

Ressalta-se que a inclusão deste objeto está sendo prevista no Plano Anual de Contratações – Exercício 2026, garantindo, assim, a devida compatibilidade com o planejamento institucional e com a programação anual do município.

5. MOTIVAÇÃO/OBJETIVO

A presente contratação tem como motivação a necessidade de promover a **Construção de Vestiários e Quadra da E.M.E.F. Maria Inês Costa**, no Município de Castanhal/PA, com o objetivo de ampliar e qualificar a infraestrutura da unidade escolar, proporcionando melhores condições de segurança, funcionalidade, acessibilidade, conforto e bem-estar aos alunos, professores, servidores e demais usuários.

A E.M.E.F. Maria Inês Costa desempenha relevante papel no atendimento educacional da comunidade local, sendo fundamental que disponha de espaços adequados ao desenvolvimento das atividades pedagógicas, esportivas, recreativas e de integração escolar. Nesse contexto, a atual insuficiência de infraestrutura específica para a realização de práticas esportivas e para o apoio aos alunos durante essas atividades limita o pleno desenvolvimento das ações de Educação Física, projetos pedagógicos, eventos escolares e demais atividades complementares promovidas pela unidade.

Dessa forma, verifica-se a necessidade de implantação de estrutura apropriada para o desenvolvimento das atividades esportivas e recreativas, mediante a construção de quadra e vestiários que atendam às necessidades da comunidade escolar e ofereçam condições adequadas de segurança, higiene, privacidade, organização e conforto.

A construção da quadra e dos vestiários permitirá a criação de espaços adequados para a realização de aulas de Educação Física, práticas esportivas, atividades recreativas, projetos escolares e eventos, bem como proporcionará suporte aos alunos antes, durante e após as atividades físicas. A nova infraestrutura contribuirá para ampliar as possibilidades de utilização dos espaços escolares, incentivar a prática esportiva, favorecer a convivência e a integração entre os estudantes e melhorar as condições gerais para o desenvolvimento das atividades educacionais.

Além dos benefícios funcionais, a implantação desses espaços contribuirá para a valorização da infraestrutura física da unidade escolar e do patrimônio público municipal, possibilitando melhor aproveitamento dos ambientes destinados às atividades educacionais e esportivas e oferecendo condições compatíveis com as necessidades atuais da comunidade escolar.

Dessa forma, o objetivo da contratação consiste em executar os serviços necessários à construção dos vestiários e da quadra da E.M.E.F. Maria Inês Costa, assegurando a implantação de infraestrutura adequada, segura, acessível, funcional e compatível com o desenvolvimento das atividades pedagógicas, esportivas e recreativas.

A intervenção pretendida busca, portanto, ampliar e qualificar a infraestrutura educacional da unidade, garantindo melhores condições de uso dos espaços escolares, promovendo segurança, inclusão, conforto e bem-estar e assegurando aos estudantes e profissionais da educação ambientes adequados ao desenvolvimento das atividades escolares e à formação integral dos alunos.

5.1. BENEFÍCIOS ESPERADOS

Com a execução da **Construção de Vestiários e Quadra da E.M.E.F. Maria Inês Costa, no Município de Castanhal/PA**, espera-se proporcionar melhorias significativas nas condições físicas, funcionais e de segurança da unidade escolar, garantindo um ambiente mais adequado para o desenvolvimento das atividades educacionais.

A **construção dos vestiários** deverá proporcionar melhores condições de higiene, conforto, privacidade e apoio aos alunos e demais usuários da unidade escolar, especialmente durante a realização de atividades esportivas, recreativas e eventos escolares. A implantação desses espaços contribuirá para oferecer estrutura adequada para troca de vestimentas, higiene pessoal e preparação dos estudantes para as atividades físicas.

A **construção da quadra**, por sua vez, proporcionará espaço apropriado e seguro para a realização de aulas de Educação Física, práticas esportivas, atividades recreativas, projetos escolares e eventos da comunidade estudantil, ampliando as possibilidades de desenvolvimento de ações pedagógicas voltadas ao esporte, à saúde, à convivência e à integração social.

Entre os principais benefícios esperados, destacam-se:

a) Melhoria das condições de infraestrutura, segurança, conforto e funcionalidade da unidade escolar;

b) Disponibilização de vestiários adequados para atendimento dos alunos e demais usuários durante as atividades esportivas;

c) Criação de espaço apropriado para práticas esportivas e recreativas, fortalecendo as atividades de Educação Física;

d) Ampliação das possibilidades de realização de projetos, eventos e atividades pedagógicas, esportivas e de integração escolar;

e) Incentivo à prática de atividades físicas, contribuindo para a promoção da saúde, bem-estar e qualidade de vida dos estudantes;

f) Melhoria das condições para o desenvolvimento das atividades escolares e fortalecimento da convivência e integração entre os alunos;

g) Valorização da infraestrutura e do patrimônio público municipal, proporcionando melhores condições de uso da unidade escolar;

h) Fortalecimento das políticas públicas municipais voltadas à educação, esporte, inclusão e desenvolvimento integral dos estudantes.

Dessa forma, a contratação contribuirá diretamente para a ampliação e melhoria da infraestrutura educacional da E.M.E.F. Maria Inês Costa, proporcionando melhores condições para o desenvolvimento das atividades pedagógicas, esportivas e recreativas e assegurando aos alunos e profissionais da unidade escolar um ambiente mais adequado, seguro e funcional.

5.2. RESULTADOS ESPERADOS

Com a execução da **Construção de Vestiários e Quadra da E.M.E.F. Maria Inês Costa, no Município de Castanhal/PA**, espera-se alcançar resultados concretos relacionados à ampliação e melhoria da infraestrutura física da unidade escolar, proporcionando melhores condições para o desenvolvimento das atividades pedagógicas, esportivas, recreativas e de convivência.

A construção dos vestiários deverá resultar na disponibilização de espaços adequados, funcionais, seguros, higiênicos e apropriados ao uso dos alunos e demais usuários da escola, oferecendo melhores condições de conforto, privacidade e salubridade, especialmente durante a realização de atividades esportivas e eventos escolares.

A construção da quadra deverá proporcionar ambiente adequado e seguro para a realização de aulas de Educação Física, práticas esportivas, atividades recreativas, projetos escolares e eventos da comunidade estudantil, ampliando as possibilidades de utilização da estrutura escolar e contribuindo para o incentivo à prática esportiva, à integração e ao desenvolvimento dos estudantes.

Como resultados esperados da contratação, destacam-se:

a) Vestiários construídos e em condições adequadas de funcionamento e utilização;

b) Quadra construída e apta à realização de atividades esportivas, recreativas e pedagógicas;

c) Melhoria das condições de segurança, higiene, conforto e funcionalidade da unidade escolar;

d) Ampliação dos espaços destinados às aulas de Educação Física e às práticas esportivas;

e) Melhoria das condições para realização de projetos, eventos e atividades de integração da comunidade escolar;

f) Incentivo à prática de atividades físicas e esportivas, contribuindo para o bem-estar e desenvolvimento integral dos alunos;

g) Maior aproveitamento da infraestrutura escolar e melhoria das condições de permanência e convivência dos estudantes;

h) Valorização do patrimônio público municipal e fortalecimento da infraestrutura educacional do Município.

Dessa forma, espera-se que a contratação proporcione uma melhoria efetiva na infraestrutura da **E.M.E.F. Maria Inês Costa**, oferecendo espaços mais adequados, seguros e funcionais e contribuindo para o desenvolvimento das atividades educacionais, esportivas e recreativas no Município de Castanhal/PA.

Assim sendo, o objeto desta licitação tem como benefício comprovado garantir que a execução do Objeto possa atender as demandas da comunidade, uma vez que os padrões de desempenho e qualidade do serviço público prestado à população podem ser objetivamente definidos no edital e em seus anexos, com especificações técnicas, projetos executivos, memoriais descritivos, etc. A economicidade a ser obtida pela administração, em relação à execução do serviço de engenharia, poderá ser alcançada pelo recurso da competitividade entre empresas do ramo, mediante regular e adequado procedimento instrutório em conformidade com as previsões da legislação pertinente cujo fator preponderante será o **"menor preço"**

6. ESTIMATIVA DE QUANTIDADE

6.1 As quantidades estimadas para a execução do objeto foram definidas a partir da análise minuciosa dos Projetos Básicos e Executivos, contemplando plantas, cortes, elevações, especificações técnicas e demais documentos que compõem o conjunto projetual. A mensuração foi realizada com base em critérios técnicos precisos, devidamente registrados na memória de cálculo anexada ao processo. O levantamento quantitativo foi estruturado em planilha orçamentária detalhada, contendo todos os insumos, serviços e composições pertinentes, de forma a garantir a fidedignidade das informações e a reduzir ao máximo a ocorrência de divergências entre as quantidades previstas e aquelas efetivamente executadas durante a obra.

6.2 Para fins de transparência e rastreabilidade das informações, foi elaborado um Memorial de Cálculo Completo, no qual cada item da planilha orçamentária está devidamente justificado e vinculado às informações constantes nos projetos. Esse documento apresenta as fórmulas, critérios de medição, referências técnicas, unidades de medida e métodos adotados, assegurando clareza quanto à origem e fundamentação de cada quantitativo previsto.

6.3 Ressalta-se que a definição das quantidades considerou as condições reais da edificação, as necessidades funcionais da unidade escolar e a conformidade com as normas técnicas aplicáveis, garantindo que o objeto seja executado dentro do escopo planejado e com a precisão necessária para evitar aditivos decorrentes de insuficiências de quantitativos.

6.4 As estimativas foram revisadas com rigor técnico, buscando assegurar compatibilidade entre projeto, orçamento e execução, promovendo maior segurança orçamentária, eficiência administrativa e confiabilidade no planejamento da obra.

7. ESTIMATIVA E REFERÊNCIA DE PREÇOS

O ETP que subsidia esse Termo de Referência considerou Preços referenciais do SINAPI (julho de 2026), ORSE (maio de 2026), SEDOP (março de 2026), SBC (agosto de 2026).

A planilha orçamentária foi elaborada considerando o BDI de 21,26% e a aplicação dos Encargos Sociais na modalidade Não Desonerada, estando estruturada de forma detalhada com a discriminação dos serviços previstos e a indicação de seus respectivos valores, possibilitando transparência, rastreabilidade e precisão na estimativa dos custos da obra.

A tabela a seguir apresenta o resumo do orçamento elaborado para o objeto em questão, contendo a consolidação dos principais serviços, quantitativos e respectivos valores estimados, de forma a oferecer uma visão clara e objetiva da composição dos custos previstos para a execução da obra.

ITEM	SERVIÇOS	VALOR TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 17.480,06
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R$ 24.876,60
3	RETIRADAS E DEMOLIÇÃO	R$ 25.890,82
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$ 25.018,70
5	FUNDAÇÃO	R$ 48.391,48
6	SISTEMA DE PISO	R$ 102.851,32
7	ESTRUTURA METÁLICA	R$ 66.157,94
8	COBERTURA METÁLICA	R$ 163.728,47
9	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R$ 65.269,02
10	ESQUADRIAS	R$ 8.238,14
11	REVESTIMENTOS	R$ 37.911,09
12	PINTURAS	R$ 105.003,81
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 8.394,74
14	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R$ 8.881,37
15	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R$ 4.801,07
16	LOUÇAS E ACESSÓRIOS	R$ 30.078,89
17	LIMPEZA FINAL	R$ 4.460,82
VALOR TOTAL COM BDI		R$ 747.434,34

7.1. EXIGÊNCIA DE GARANTIA DA PROPOSTA

Visando à otimização e à segurança do presente processo licitatório, a Administração propõe, de forma excepcional e motivada, a **exigência de garantia da proposta**, nos termos do art. 58 da Lei Federal nº 14.133/2021. A adoção dessa

medida justifica-se pela necessidade de reforçar os mecanismos de controle e cautela, com o objetivo de prevenir contratações inexequíveis e assegurar a adequada execução contratual.

Em processos anteriores, constatou-se que propostas com valores significativamente inferiores aos praticados no mercado têm levado, com frequência, à recusa de fornecimento por parte das empresas vencedoras, sob a alegação de inviabilidade econômica decorrente da defasagem dos preços contratados. Essa conduta tem causado prejuízos relevantes à Administração Pública, incluindo a paralisação de serviços essenciais, necessidade de anulação de empenhos, aplicação de penalidades e instauração de novos procedimentos licitatórios, gerando ineficiência e aumento do custo administrativo.

Assim, como medida de proteção ao interesse público, propõe-se a exigência de garantia da proposta, limitada a 1% do valor estimado da contratação, conforme previsto no art. 58 e caput do art. 96 da Lei nº 14.133/2021. A garantia poderá ser prestada por qualquer das modalidades admitidas pela legislação, a saber:

- Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;
- Fiança bancária;
- Seguro-garantia;
- Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total;

Importa destacar que tal exigência não impõe ônus desproporcional aos licitantes, e sim reforça o compromisso com a seriedade das propostas apresentadas, conferindo maior segurança jurídica e previsibilidade ao certame. Tal medida se mostra ainda mais pertinente considerando a natureza técnica do objeto licitado, a complexidade logística envolvida e os impactos diretos em caso de inexecução contratual.

A exigência de garantia da proposta encontra-se plenamente alinhada aos princípios da **eficiência, planejamento, razoabilidade e prevenção de riscos**, e reforça o compromisso da Administração com a **boa governança dos recursos públicos**. Trata-se, portanto, de medida prudente e proporcional para garantir a integridade do procedimento e o êxito da futura contratação.

8. CONTRATAÇÕES SIMILARES

8.1 ELABORADAS PELO PRÓPRIO ÓRGÃO:

Para o objeto em questão, o Município de Castanhal possui registros de contratações e/ou licitações com objetos similares, especialmente relacionadas a obras e serviços de engenharia voltados construção e conservação de prédios públicos municipais, incluindo unidades escolares.

Registra-se que, embora cada contratação possua características próprias, conforme a finalidade do imóvel, o estado de conservação da edificação, a extensão dos serviços e as necessidades específicas da unidade beneficiada, existem experiências anteriores da Administração Municipal em intervenções de natureza semelhante, envolvendo construções e adequações de equipamentos públicos, especialmente em prédios destinados à prestação de serviços educacionais.

Nesse sentido, os objetos anteriormente contratados ou licitados podem ser utilizados como referência técnica e administrativa para a presente demanda, especialmente quanto à definição da modalidade de contratação, estruturação do orçamento, composição dos serviços, exigências de qualificação técnica, regime de execução, critérios de julgamento, fiscalização contratual e demais procedimentos necessários à adequada condução do processo.

Dessa forma, verifica-se que há contratações pretéritas compatíveis ou correlatas ao objeto pretendido, as quais podem subsidiar a instrução do presente Estudo Técnico Preliminar, considerando que a contratação ora proposta se refere à execução de serviços comuns de engenharia voltados à construção dos vestiários e da quadra da EMEF Maria Inês Costa, com o objetivo de melhorar a infraestrutura física da unidade escolar, preservar o patrimônio público municipal e garantir condições adequadas de segurança, conforto e funcionalidade à comunidade escolar.

Concorrência Eletrônica Nº 007/2025 – Fundo Municipal de Esporte e Lazer de Castanhal
Objeto: Reforma Da Quadra Poliesportiva Olinto Monteiro Da Cruz, Localizada Na Agrovila Castelo Branco, Município De Castanhal/Pa.
Valor Adjudicado: R$ 615.885,30
Homologação: 11/11/2025

Concorrência Eletrônica Nº 005/2025 – Fundo Municipal de Educação de Castanhal
Objeto: Reforma Da Quadra Da E.M.E.F São João Bosco, No Município De Castanhal/Pa.
Valor Adjudicado: R$ 458.691,62
Homologação: 30/10/2025

Concorrência Eletrônica Nº 001/2025 – Fundo Municipal de Educação de Castanhal
Objeto: Reforma Da Quadra Poliesportiva Da Escola Nossa Senhora De Nazaré, Em Castanhal/Pa.
Valor Adjudicado: R$ 550.650,30
Homologação: 08/01/2026

8.2 ELABORADAS POR OUTROS ÓRGÃOS/ENTIDADES.

Em pesquisa realizada no Portal dos Jurisdicionados TCM/PA, foram buscados preços referenciais para nortear os parâmetros aceitáveis de contratação para contratação em tela. Foram encontradas contratações similares feitas por outros órgãos, cujo objeto a ser adquirido conforme pretendido neste Estudo Técnico Preliminar.
***Processos encontrados*:**

- 1º: Geo-Obras/PA https://geoobras.tcm.pa.gov.br/, **PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARÁ**, Concorrência: 90010/2024, Valor adjudicado: R$ 2.186.234,17. Objeto: **CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DE ESCOLA E QUADRA MUNICIPAL GERALDO JOSÉ LIMA, NO MUNICÍPIO DE ACARÁ/PA**.
- 2º Geo-Obras/PA https://geoobras.tcm.pa.gov.br/, **PREFEITURA MUNICIPAL DE ALENQUER**, Concorrência: 001/2022, Valor adjudicado: R$1.438.740,69. Objeto: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA ABERTA COM VESTIÁRIO COMPLETO E MURO DA EMEIF IZOLINA D'ASSUNÇÃO LOPES VALENTE**.

9. ESCOLHA DA MODALIDADE

O art. 28 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, estabelece as modalidades de licitação aplicáveis às contratações públicas, dentre as quais se encontra a **Concorrência**.

Considerando que o objeto da presente contratação consiste na execução de serviços de engenharia voltados à Construção de Vestiários e Quadra da E.M.E.F. Maria Inês Costa, no Município de Castanhal/PA, verifica-se que a modalidade adequada para o procedimento licitatório é a Concorrência, nos termos do art. 6º, inciso XXXVIII, da Lei nº 14.133/2021, aplicável à contratação de bens e serviços especiais, bem como de obras e serviços comuns e especiais de engenharia.

Dessa forma, considerando a natureza do objeto, a autorização da autoridade competente e a necessidade de observância aos princípios da legalidade, planejamento, eficiência, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, entende-se cabível a instauração de procedimento licitatório na modalidade **Concorrência, na forma eletrônica**, com fundamento na Lei Federal nº 14.133/2021.

Quanto ao **critério de julgamento**, será adotado o **menor preço global**, tendo em vista que o objeto contempla uma intervenção única na EMEF Maria Inês Costa, envolvendo serviços integrados de construção dos vestiários e quadra da unidade escolar, os quais possuem conexão técnica, funcional e operacional entre si.

A adoção do julgamento pelo menor preço global mostra-se adequada, pois permite avaliar a proposta mais vantajosa considerando o valor total da contratação, assegurando maior controle sobre a execução integral do objeto e evitando a fragmentação indevida dos serviços. Além disso, a contratação de forma global favorece a compatibilização das etapas de execução, o planejamento da obra, a fiscalização contratual e o acompanhamento físico-financeiro dos serviços.

Ressalta-se que a escolha do menor preço global se justifica pela natureza da intervenção, que deverá ser executada de forma integrada, conforme projetos, planilha orçamentária, memorial descritivo, cronograma físico-financeiro e demais peças técnicas que compõem o processo. Assim, a contratação em objeto único contribui para maior eficiência administrativa, melhor gerenciamento da execução e responsabilização da contratada pela entrega completa da construção pretendida.

Quanto ao **regime de execução**, será adotada a **empreitada por preço unitário**, por se tratar de contratação em que, embora a Administração disponha de elementos técnicos suficientes para a definição prévia do escopo, dos custos estimados e das condições de execução dos serviços, os quantitativos poderão sofrer variações em razão das condições efetivamente verificadas durante a execução da construção da edificação. Tal regime é compatível com obras e serviços de engenharia em que o pagamento ocorre com base nas quantidades efetivamente executadas e medidas, aplicando-se os preços unitários previamente estabelecidos na planilha orçamentária e na proposta da contratada.

Diante do exposto, o desígnio da modalidade escolhida para contratação do objeto em tela será através da **Concorrência, na forma eletrônica, com critério de julgamento do tipo menor preço global, sob regime de execução de empreitada por preço unitário**, permitindo à Administração Municipal dispor de condições previamente estabelecidas para atender às necessidades de **Construção de Vestiários e Quadra da E.M.E.F. Maria Inês Costa, no Município de Castanhal/PA**.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE MODO GERAL

10.1. Após ampla discussão e levantamento de dados no local onde o serviço de engenharia será executado, a equipe de engenharia, juntamente com o setor de planejamento, conclui que, para atender à necessidade exposta, a solução de melhor custo-benefício seria Construção de Vestiários e Quadra da E.M.E.F. Maria Inês Costa, no Município de Castanhal/PA.

A fim de que o Objeto possa ser licitado de forma indireta, em regime de empreitada, a equipe de planejamento da contratação, junto ao setor de engenharia, elaboraram os seguintes documentos:

a) Planilha Orçamentária

- Planilha Orçamentária Sintética;
- Planilha BDI;
- Planilha de Composições Próprias Unitárias;
- Planilha de Encargos Sociais;
- Memórial de Cálculo;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Curva ABC de insumos;

b) Projeto Arquitetônico

- Implantação, Planta Baixa, Construir/Demolir, Layout, Planta de Cobertura, Situação, Cortes e Elevação;
- Planta Baixa, Planta de Cobertura e Cortes;

c) Projeto Estrutural

- Planta de Locação;
- Vigas Baldrame;
- Planta de Forma;
- Sapatas, Pilaretes e Pilar;

d) Projeto Estrutura Metálica

- Planta de Cobertura e Detalhes;

e) Projeto Hidrossanitário

- Hidráulico – Planta Baixa;
- Hidráulico – Cortes;
- Sanitário – Térreo – Folha 2;

f) Outras Documentações

- Especificações Técnicas do Orçamento.
- Memorial Descritivo.
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de elaboração de orçamento e projeto;

10.2. Feito isso, como esta Administração não dispõe, em seu quadro de servidores em quantitativo suficiente para suprir as necessidades de mão de obra qualificada e dedicada à construção civil, não há outra opção senão a contratação de empresa especializada para construir/executar o serviço, haja vista os princípios da eficiência e economicidade, especialmente quanto ao orçamento disponível para atendimento da demanda, a ser formalmente indicado pelo Ordenador de Despesas.

10.3. A empresa contratada deverá executar fornecimento dos materiais, equipamentos e todos os insumos necessários à execução do objeto, conforme detalhamentos e em observância às especificações técnicas fornecido pela CONTRATANTE.

10.4. Especificamente neste objeto, as atividades e etapas deverão ser executadas de acordo com as normas técnicas brasileiras vigentes, especificamente as descritas abaixo:

1. Legislação Federal – Obras Públicas e Contratos

- **Lei nº 14.133/2021 –** Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos,
- **Lei nº 6.496/1977** – Institui ART/CREA para serviços técnicos.
- **Lei nº 10.098/2000** – Acessibilidade universal.
- **Lei nº 13.146/2015 –** Estatuto da Pessoa com Deficiência (apoio às normas de acessibilidade).
- **Lei nº 8.078/1990 –** Código de Defesa do Consumidor, no que se refere à qualidade e segurança dos materiais aplicados.

3. Responsabilidade Técnica e Profissional

- **Resoluções do CONFEA/CREA**:
  - Resolução nº 1025/2009 – ART e atividades técnicas.
  - Resolução nº 1090/2017 – Responsabilidade técnica por obras e serviços.
- **Código de Ética Profissional da Engenharia e Arquitetura**.

4. Normas ABNT

- **ABNT NBR 9050** – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- **ABNT NBR 15575** – Edificações habitacionais: desempenho, no que couber às condições de desempenho, segurança, conforto e durabilidade;
- **ABNT NBR 5410** – Instalações elétricas de baixa tensão;
- **ABNT NBR 5626** – Sistemas prediais de água fria e água quente;
- **ABNT NBR 8160** – Sistemas prediais de esgoto sanitário;
- **ABNT NBR 10844** – Instalações prediais de águas pluviais;

- **ABNT NBR 9077** – Saídas de emergência em edifícios;
- **ABNT NBR 6118** – Projeto de estruturas de concreto, quando houver intervenção estrutural;
- **ABNT NBR 6120** – Ações para o cálculo de estruturas de edificações, quando aplicável;
- **ABNT NBR 13281** – Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos;
- **ABNT NBR 13753** – Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas;
- **ABNT NBR 13754** – Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas;
- **ABNT NBR 14037** – Diretrizes para elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações, quando aplicável.

10.5. A(s) Licitante(s) vencedora(s) deverá(ão) manter, durante todo o período de execução contratual, profissionais devidamente vinculados à obra, sendo obrigatória a disponibilidade de engenheiro responsável técnico, encarregado de obras e vigia, os quais deverão comprovar vínculo com a CONTRATADA.

A comprovação de vínculo poderá ser feita por meio de:

- Registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), ou
- Contrato de prestação de serviços, contrato social (no caso de sócio da empresa), ou outro documento idôneo que comprove a relação profissional com a CONTRATADA, observado o disposto na legislação trabalhista e na regulamentação profissional pertinente.

No caso do engenheiro responsável técnico, além do vínculo com a empresa, deverá ser apresentada a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica registrada no CREA, a qual deverá permanecer válida durante todo o período da execução contratual.

10.6. O prazo de execução deverá ser obedecido, conforme cronograma proposto.

10.7. As etapas ou atividades executadas pela CONTRATADA, deverão ser previamente aprovadas pela equipe técnica da CONTRATANTE, para posterior pagamento dos boletins de medição. Serviços fora das especificações técnicas ou em desacordo ao orçamento, não serão pagos, e a CONTRATADA deverá arcar com possíveis prejuízos decorrentes de sua atuação.

10.8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO.

Não haverá parcelamento da contratação, por não se mostrar tecnicamente viável nem economicamente vantajoso, tendo em vista que os serviços referentes à **Construção de Vestiários e Quadra da E.M.E.F. Maria Inês Costa, no Município de Castanhal/PA**, integram uma única intervenção e são compostos por etapas interdependentes, que deverão ser executadas de forma coordenada e compatível.

A execução do objeto compreende serviços de implantação da infraestrutura necessária à construção dos vestiários e da quadra, incluindo, conforme os projetos e especificações técnicas, serviços preliminares, movimentação de terra, fundações, estruturas, alvenaria, cobertura, pisos e revestimentos, instalações elétricas e hidrossanitárias, esquadrias, pintura, acabamentos, drenagem, pavimentação, equipamentos esportivos e demais serviços necessários à completa execução, segurança, funcionalidade e adequado funcionamento dos espaços.

O parcelamento dos serviços entre diferentes contratados poderia comprometer a eficiência da execução, a compatibilidade entre os sistemas construtivos, a responsabilidade técnica pela obra, a qualidade final dos serviços e o cumprimento do cronograma físico-financeiro. Além disso, poderia ocasionar dificuldades na coordenação das etapas, atrasos, retrabalhos, sobreposição ou indefinição de responsabilidades e eventual aumento dos custos globais da contratação.

Considerando que os vestiários e a quadra integram a mesma unidade escolar e compõem uma intervenção única voltada à ampliação e melhoria da infraestrutura esportiva e educacional da E.M.E.F. Maria Inês Costa, mostra-se mais adequado

que sua execução ocorra de forma integrada, sob a responsabilidade de uma única contratada, garantindo maior organização, compatibilização, coordenação e controle da obra.

Dessa forma, a contratação deverá contemplar a execução integral dos serviços necessários à Construção de Vestiários e Quadra da E.M.E.F. Maria Inês Costa, mantendo-se centralizada a responsabilidade técnica pela intervenção e assegurando maior eficiência na fiscalização, no controle do cronograma, na qualidade dos serviços e na adequada aplicação dos recursos públicos, em observância aos princípios do planejamento, eficiência e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

10.9. A futura contratada deverá tomar todas as medidas descritas a cima como forma de solucionar quaisquer intercorrências identificadas durante a execução do objeto.

10.10. Tratando-se de concorrência pública, o critério de aceitabilidade da proposta será o de menor preço global, conforme Lei 14.133/2021, art. 33, inciso I e art. 55, inciso II alínea "a". Por tanto, o prazo mínimo para apresentação de propostas e lances, contados a partir da data de divulgação do edital de licitação, será de 10 (dez) dias úteis.

11. RELEVÂNCIA DOS REQUISITOS A SEREM ESTIPULADOS

11.1. Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.

11.2. Trata-se de serviço de engenharia, a ser contratado mediante licitação, na modalidade concorrência, em sua forma eletrônica, critério de julgamento do tipo menor preço global, sob regime de execução empreitada por preço unitário.

11.3. A empresa a ser contratada deverá possuir a seguinte QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.

a) Registro de regularidade da licitante e de seus responsáveis técnicos nas entidades profissionais competentes que permita a execução dos serviços, objeto desta licitação, comprovada através de certidão do órgão em dia. Obs.: caso a empresa vencedora da licitação seja de outro estado, na assinatura do contrato, a empresa e/ou responsável técnico com sede ou acervo técnico de outro estado, deverão apresentar o registro de regularidade com o visto do CREA/CAU/PA, conforme lei nº 5.194/66 e resoluções 266/79 e 413/97 do CONFEA.

b) Comprovação de aptidão para desempenho da atividade pertinente compatível em características com o objeto da licitação e indicação do objeto, bem como da qualificação dos membros da equipe técnica. O acervo técnico deverá constar todos os técnicos relacionados no CAT;

11.4. **A comprovação da capacidade técnica será feita da seguinte maneira:**

a) Atestado de desempenho anterior, emitido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, acompanhando das respectivas certidões de acervo técnico (CAT), expeditas pelo profissional de nível superior ou médio detentor da anotação de responsabilidade técnica — ART, comprovando a prestação de serviços de características técnicas compatíveis as do objeto da presente licitação.

b) Atestado de conclusão do serviço e descrição dos serviços executados; comprovação de vínculo de trabalho entre os técnicos indicados e a empresa licitante, esta comprovação poderá ser feita através de CTPS ou contrato de trabalho ou CREA/CAU.

11.5. Itens de Relevância ao Valor Global do Objeto

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA AO VALOR GLOBAL				
Nº ITEM	**DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**	**UNID.**	**QUANT.**	**PESO (%)**
6	**SISTEMA DE PISO**			
6.1	**Quadra**			
6.5.1	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora	M²	281,42	6,87%

7	**ESTRUTURA METÁLICA**			
7.1	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA ESTRUTURA PRINCIPAL DE EDIFICAÇÕES (PILARES, VIGAS E CONTRAVENTAMENTO)	Kg	2.500,59	8,33%
8	**COBERTURA**			
8.1	**Cobertura Quadra + Fechamento Lateral**			
8.1.1	Estrutura metálica p/ cobertura - (Incl. pintura anti-corrosiva)	Kg	3.421,34	14,78%
8.1.2	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	M²	407,16	5,33%
9	**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL**			
9.1	**Cobertura Quadra + Fechamento Lateral**			
9.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	221,93	5,00%
12	**PINTURAS**			
12.5	**Telha**			
12.5.1	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de tinta anticorrosiva oxibardal 535 bt 0527,120µm molhada, marca RENNER, sobre superfícies metálicas (Norma 2288) ou similar	M²	643,04	4,08%

Os itens e serviços acima mencionados são de maior relevância no que tange valor significativo do objeto da licitação, haja vista corresponderem a cerca de 44,39% do valor global do objeto. Assim então, também consideradas os itens que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação" (art. 67, § 1º, Lei 14.133/2021).

11.6. Itens de Relevância Técnica

A **Curva ABC** é uma metodologia de classificação utilizada para identificar, dentro de um conjunto de itens, aqueles que possuem maior relevância econômica ou impacto no resultado final do objeto analisado. Essa técnica, tradicionalmente aplicada em gestão de estoques e planejamento de obras, organiza os itens em três classes — **A, B e C** — conforme sua representatividade financeira:

- **Classe A:** itens de maior peso econômico, que concentram a maior parte do custo total;
- **Classe B:** itens de importância intermediária;
- **Classe C:** itens de menor impacto financeiro.

No contexto de obras públicas e planejamento orçamentário, a Curva ABC permite destacar os insumos e serviços mais significativos sob o ponto de vista financeiro e técnico, assegurando maior controle, eficiência e precisão na definição dos elementos essenciais à execução do empreendimento.

Os itens enquadrados como de relevância técnica foram definidos com base na Curva ABC extraída do orçamento estimativo da obra, considerando-se os insumos e serviços de maior representatividade econômica e impacto direto na qualidade e funcionalidade do objeto.

A identificação desses itens visa garantir a adequada qualificação técnica das licitantes, de modo a assegurar que a empresa contratada possua experiência comprovada na execução de serviços essenciais à boa execução do empreendimento.

Nesse sentido, a lista em anexo a planilha orçamentária corresponde a **Curva ABC**, os itens classificados como ***Classe A* da Curva ABC** representam a maior concentração de valor do orçamento e, por isso, foram selecionados como itens de relevância técnica para fins de habilitação e análise de capacidade técnico-operacional.

A exigência de comprovação de aptidão técnica deverá ser fundamentada nas características e na complexidade do objeto, em observância ao art. 18, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021, que exige a motivação circunstanciada das condições do edital, inclusive quanto às exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto.

Dessa forma, a adoção dos itens de relevância técnica fundamenta-se em critério objetivo, derivado da análise orçamentária e do princípio da isonomia, servindo como parâmetro para a verificação da capacidade técnica das licitantes, nos termos da legislação vigente.

11.7. Da Análise

No tocante à análise dos itens de relevância técnica ou de valor significativo do objeto, destaca-se que, ainda que o critério de julgamento adotado seja o de menor preço global, a Administração realizará a verificação individual dos valores unitários constantes da planilha orçamentária apresentada pelas licitantes.

Essa verificação tem por finalidade assegurar a coerência, a exequibilidade e a compatibilidade dos preços propostos com o orçamento de referência, prevenindo distorções que possam comprometer a execução do contrato. Ressalta-se que não serão admitidos valores unitários zerados, simbólicos ou superiores aos valores estimados pela Administração, especialmente nos itens classificados como de maior relevância técnica ou representatividade financeira.

Durante a fase de análise, poderão ser realizadas diligências complementares, nos termos do art. 64 da Lei nº 14.133/2021, com vistas a esclarecer, detalhar ou comprovar informações apresentadas pelas licitantes, sempre observando os princípios da transparência, isonomia e do contraditório.

A adoção dessa medida visa garantir a adequada formação de preços, o equilíbrio econômico-financeiro da futura contratação e a fiel execução do objeto, em consonância com os princípios da economicidade, eficiência e seleção da proposta mais vantajosa, previstos na Lei nº 14.133/2021.

11.8. Da Subcontratação

A análise preliminar acerca da possibilidade de subcontratação é etapa essencial no planejamento da contratação, tendo em vista a necessidade de avaliar riscos, compatibilizar responsabilidades e assegurar que eventual subcontratação não comprometa a adequada execução da **Construção de Vestiários e Quadra da E.M.E.F. Maria Inês Costa, no Município de Castanhal/PA.**

Com base no levantamento técnico realizado e nas características do objeto, verifica-se que a subcontratação parcial poderá ser admitida, desde que limitada a até 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato, observando-se a regulamentação estabelecida pela Administração e as condições que serão posteriormente detalhadas no Termo de Referência e no edital. A possibilidade de subcontratação deverá sempre resguardar a integridade técnica da obra, a continuidade da execução e a responsabilidade integral da contratada perante a Administração.

Em alinhamento ao art. 122 da Lei nº 14.133/2021, eventuais subcontratações somente poderão ocorrer sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais da empresa contratada, devendo esta apresentar, de forma prévia, documentação capaz de comprovar a capacidade técnica da empresa subcontratada. Tais documentos serão submetidos à avaliação da fiscalização e incorporados ao processo administrativo. Além disso, o ETP destaca que o edital poderá estabelecer vedações, restrições ou condições específicas para a subcontratação, especialmente no tocante aos serviços considerados de relevância técnica para o alcance dos resultados pretendidos na obra.

Adicionalmente, observa-se que será vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica que possua vínculo técnico, comercial, econômico, financeiro, trabalhista ou civil com dirigentes do órgão contratante ou com agentes públicos envolvidos na licitação, gestão ou fiscalização do contrato, bem como de cônjuges, companheiros ou parentes até o

terceiro grau, conforme determina o §3º do art. 122 da Lei 14.133/2021. Essa restrição deve constar expressamente no edital e visa mitigar riscos de favorecimento, conflito de interesses e potenciais danos à integridade da contratação.

Importa ressaltar que **será proibida, ainda, a subcontratação integral do objeto ou a subcontratação de serviços considerados de relevância (do valor global e técnica)**, uma vez que esses itens integram o núcleo essencial da obra e são determinantes para garantir a segurança, a funcionalidade, a durabilidade e o desempenho da edificação a ser reformada.

Dessa forma, conclui-se que a subcontratação parcial poderá ser permitida, desde que observados os limites legais, as exigências de habilitação da subcontratada, as condições definidas no Termo de Referência e as vedações previstas na legislação. Caberá à fiscalização a análise prévia, o acompanhamento e o controle das subcontratações, de modo a assegurar que tal prática não comprometa a economicidade, a eficiência e a qualidade da execução contratual.

12. BENEFÍCIOS PARA ME/EPP

A presente contratação observará o tratamento diferenciado concedido às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, em especial os arts. 42 a 49, aplicáveis às licitações e contratos pela regra do art. 4º da Lei nº 14.133/2021.

Para fins de aplicação prática, o limite de enquadramento será o seguinte:

- **ME**: receita bruta anual de até R$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais);
- **EPP**: receita bruta anual superior a R$ 360.000,00 até R$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais).

Ressalte-se que tais limites devem ser aferidos de acordo com o faturamento declarado no último ano-calendário encerrado ou, no caso de empresas recém-criadas, pela projeção anualizada de sua receita bruta.

Ademais, conforme § 2º do art. 4º da Lei nº 14.133/2021**, somente poderão usufruir dos benefícios as empresas que, no ano da licitação, não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cuja soma ultrapasse o limite de enquadramento de EPP**.

Nas hipóteses de contratos com vigência superior a 12 (doze) meses, para efeito de cálculo, será considerado o valor anual do contrato e não o montante global.

13. IMPACTO AMBIENTAL

13.1. A possível contratação deve observar em todas suas etapas, as orientações e normas que estão voltadas a sustentabilidade e ao impacto ambiental que está previsto em obra. De acordo com a norma ABNT NBR 15575-1:2013, no item 18.3.1 Recomenda-se que os empreendimentos sejam construídos mediante exploração e consumo racionalizado de recursos naturais, objetivando a menor degradação ambiental, menor consumo de água, de energia e de matérias-primas. Na medida do possível, devem ser privilegiados os materiais que causem menor impacto ambiental, desde as fases de exploração dos recursos naturais até a sua utilização final.

13.2. Quanto aos aspectos de sustentabilidade na gestão do contrato e considerando o disposto no Acórdão 2.380 /2012-2 Câmara (TCU) e o Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, verificou-se e que este objeto não possui parâmetros de sustentabilidade para serem aplicados no processo licitatório em questão em específico, além dos exigidos pelos Órgãos de Controle. Assim, ao se exigir que a contratada se responsabilize em estar em acordo com as exigências da agência reguladora, já satisfaz as condições de sustentabilidade aplicadas à essa questão, conforme abaixo:

- Respeitar e fazer cumprir a legislação de proteção ao meio ambiente, previstas nas normas regulamentadoras pertinentes;
- Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não há que se falar em contratações correlatas e/ou interdependentes a não ser as que são, de fato, obrigações da contratada subsidiar, desde que não sejam do objeto final, conforme disposto no Termo de Referência.

15. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A execução do Objeto proposto é essencial para a administração pública, previamente autorizado pelo Ordenador de Despesas, no caso, o Prefeito Municipal, exigindo constante acompanhamento da equipe técnica de engenharia da Prefeitura Municipal de Castanhal, e em observância às normas e legislações vigentes.

Dessa forma, considerando todas as justificativas previamente apresentadas, podemos considerar a execução do objeto proposto como essencial, previsto em lei, bem como nos trâmites orçamentários e financeiros da PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL-PA.

16. RESPONSABILIDADE DE ELABORAÇÃO

Certificamos, para os devidos fins, que a equipe de Planejamento, juntamente com o departamento de engenharia, é o responsável pela elaboração do presente documento, através dos seus representantes abaixo assinalados.

17. ANEXOS E APÊNDICES

17.1 APENDICE I – RESUMO GERAL

17.2 APENDICE II – MAPA DE RISCO

Castanhal/PA, 28 de setembro de 2026

Elaborado por:

ALANA SOUZA PEREIRA RIBEIRO:02319054243
Assinado de forma digital por ALANA SOUZA PEREIRA RIBEIRO:02319054243

Alana Souza Pereira Ribeiro
Engenheira Civil
CREA nº 1521051003/PA

Ciente e autorizo prosseguimento:

RIONE SCHESQUINE HERINGER MARTINS:61369845200
Assinado de forma digital por RIONE SCHESQUINE HERINGER MARTINS:61369845200

Rione Schesquine Heringer Martins
Secretária de Planejamento e Gestão
Decreto nº 006/2025 – PMC

APÊNDICE I - RESUMO DO ETP

DESCRIÇÃO DA CONTRATAÇÃO		
FUNDAMENTAÇÃO LEGAL		Lei nº 14.133/2021
		Decreto Municipal nº 017/24 de 17 de janeiro de 2024
QUAL A NATUREZA DO OBJETO?		OBRA
		SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA
		SERVIÇO ESPECIAL DE ENGENHARIA
HÁ PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL?		NÃO
		SIM
QUAL O PERIODO DE EXECUÇÃO?		30 DIAS (PRONTA ENTREGA)
		180 DIAS
		12 MESES
HÁ TRANSIÇÃO COM CONTRATO ANTERIOR?		NÃO
		SIM
QUAIS OS BENEFÍCIOS PRETENDIDOS NA CONTRATAÇÃO?		MANUTENÇÃO DO BEM PÚBLICO
		REDUÇÃO DOS RISCOS NO USO DO BEM PÚBLICO
		REDUÇÃO DE CUSTOS
		APROVEITAMENTO DE RECURSOS
		REALIZAÇÃO DE POLÍTICA PÚBLICA
		INFRAESTRUTURA ADEQUADA
		MODERNIZAÇÃO
		SEGURANÇA E BEM-ESTAR DA POPULAÇÃO
DOS ITENS/ PREÇO E QUANTITATIVO		
COMO SE OBTEVE O QUANTITATIVO ESTIMADO?		ATRAVÉS DE LEVANTAMENTO DE NECESSIDADE ATUAL
MEIOS USADOS NA PESQUISA		BANCO DE PREÇOS DE OBRAS/SERVIÇOS DE ENGENHARIA
HÁ CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES?		NÃO
		SIM
HÁ PROVIDÊNCIAS PENDENTES PARA O SUCESSO DA CONTRATAÇÃO?		NÃO
		SIM
A CONTRATAÇÃO POSSUI VIABILIDADE TÉCNICA, SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL?		NÃO
		SIM
DA MODALIDADE		
MODALIDADE ESCOLHIDA		PREGÃO
		CONCORRÊNCIA
		LEILÃO
		DIÁLOGO COMPETITIVO
		INEXIGIBILIDADE
		DISPENSA DE LICITAÇÃO
CRITÉRIO DE JULGAMENTO		MENOR PREÇO
		MAIOR DESCONTO

		MELHOR TÉCNICA OU CONTEÚDO ARTÍSTICO’
		TÉCNICA E PREÇO
		MAIOR RETORNO ECONÔMICO

REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO
PRAZO DE ENTREGA
QUALIDADE
SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL
RESPONSABILIDADE PELA ENTREGA
CONFORMIDADE COM AS NORMAL TÉCNICAS
CONFORMIDADE LEGAL

APÊNDICE II – MAPA DE RISCO

A execução da **Construção de Vestiários e Quadra da E.M.E.F. Maria Inês Costa, no Município de Castanhal/PA** envolve um conjunto relevante de riscos capazes de comprometer o desempenho, a qualidade, a funcionalidade, a segurança e a continuidade dos serviços públicos ofertados na unidade.

Em observância ao princípio da gestão de riscos previsto na Lei nº 14.133/2021, especialmente nos arts. 11, §1º, e 169, apresenta-se o quadro de identificação, avaliação e definição de medidas de mitigação aplicáveis ao objeto, considerando as especificidades das reformas em equipamentos públicos vinculados à política municipal de educação, a necessidade de preservação da qualidade dos serviços prestados à população e a adequada aplicação dos recursos públicos.

1. VISÃO GERAL

O presente Mapa de Riscos identifica os principais eventos capazes de afetar o **planejamento, seleção do fornecedor, contratação, execução, fiscalização e encerramento contratual**, estabelecendo medidas de prevenção e contingência para reduzir impactos sobre prazo, custo, qualidade, segurança e resultado da obra.

PAINEL DOS RISCOS

Indicador	Resultado
🔴 **Riscos Críticos**	**2**
🟠 **Riscos Altos**	**6**
🟡 **Riscos Moderados**	**4**
🟢 **Riscos Baixos**	**0**
Total analisado	**12**

2. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Probabilidade (P): 1 Rara · 2 Improvável · 3 Possível · 4 Provável · 5 Quase certa

Impacto (I): 1 Insignificante · 2 Baixo · 3 Moderado · 4 Alto · 5 Crítico

Nível de Risco = Probabilidade × Impacto

Pontuação	Classificação
🟢 1–4	Baixo
🟡 5–9	Moderado
🟠 10–16	Alto
🔴 17–25	Crítico

3. HEAT MAP – MATRIZ 5 × 5

Impacto ↓ / Probabilidade →	1	2	3	4	5
5 – Crítico	🟡 5	🟠 10	🟠 15	🔴 20	🔴 25
4 – Alto	🟢 4	🟡 8	🟠 12	🟠 16	🔴 20
3 – Moderado	🟢 3	🟡 6	🟡 9	🟠 12	🟠 15
2 – Baixo	🟢 2	🟢 4	🟡 6	🟡 8	🟠 10
1 – Insignificante	🟢 1	🟢 2	🟢 3	🟢 4	🟡 5

DISTRIBUIÇÃO DOS RISCOS NO HEAT MAP

Impacto ↓ / Probabilidade →	1	2	3	4	5
5	—	—	—	**R08**	**R07**
4	—	**R05, R12**	**R02, R04, R11**	**R01, R03, R10**	—
3	—	—	**R06, R09**	—	—
2	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	—

4. MAPA DOS PRINCIPAIS RISCOS

ID	Fase	Risco	Principais causas e consequências	P	I	Nível
R01	Planejamento	Levantamento insuficiente das condições existentes	Patologias ocultas ou condições não identificadas podem gerar alteração de serviços, custos e prazo.	4	4	🟠 **16**
R02	Planejamento	Falhas ou incompatibilidades em projetos, quantitativos e orçamento	Pode provocar dúvidas na execução, retrabalho e necessidade de ajustes.	3	4	🟠 **12**
R03	Planejamento	Planejamento inadequado da intervenção na escola	Falta de compatibilização com calendário escolar e período chuvoso pode causar atrasos e interferência nas aulas.	4	4	🟠 **16**
R04	Seleção	Proposta inexequível ou com preços incompatíveis	Pode resultar em dificuldades de execução, abandono ou redução da qualidade.	3	4	🟠 **12**
R05	Seleção	Empresa sem capacidade técnica suficiente	Falhas de habilitação ou experiência insuficiente podem afetar qualidade e produtividade.	2	4	🟡 **8**
R06	Contratação	Atraso na formalização e mobilização	Pendências documentais ou demora na organização inicial podem atrasar o início da obra.	3	3	🟡 **9**
R07	Execução	Chuvas durante intervenção na quadra	Exposição da edificação pode causar infiltração, danos internos, paralisação e retrabalho.	5	5	🔴 **25**
R08	Execução	Acidentes e riscos aos trabalhadores ou usuários	Trabalho em altura e execução em ambiente escolar podem causar acidentes graves.	4	5	🔴 **20**
R09	Execução	Atraso ou não conformidade de materiais	Pode comprometer o cronograma e a qualidade dos serviços.	3	3	🟡 **9**
R10	Execução	Serviços ou quantitativos imprevistos	Condições descobertas após demolições podem exigir solução técnica e alteração da execução.	4	4	🟠 **16**
R11	Fiscalização	Falhas na medição ou acompanhamento dos serviços	Pode gerar pagamento indevido, serviços não conformes ou ausência de registros adequados.	3	4	🟠 **12**
R12	Encerramento	Defeitos ou pendências no recebimento da obra	Serviços incompletos, infiltrações ou acabamentos inadequados podem comprometer o recebimento.	2	4	🟡 **8**

5. TRATAMENTO DOS RISCOS

Risco	Medida preventiva	Ação de contingência	Responsável
R01	Vistoria técnica e levantamento detalhado antes da execução.	Avaliar tecnicamente a situação encontrada e definir solução antes da continuidade.	Equipe Técnica/Fiscalização

R02	Compatibilizar projetos, planilha, memoriais e quantitativos.	Corrigir inconsistências antes da execução do serviço afetado.	Equipe de Planejamento
R03	Planejar etapas considerando calendário escolar e condições climáticas.	Reprogramar frentes e horários para reduzir impactos.	Administração/Fiscalização
R04	Analisar exequibilidade e coerência dos preços ofertados.	Realizar diligências e adotar as providências previstas no edital.	Agente de Contratação/Equipe Técnica
R05	Verificar rigorosamente a qualificação técnica exigida.	Aplicar medidas contratuais caso seja constatada incapacidade na execução.	Agente de Contratação
R06	Controlar documentos, prazos e condições para início.	Regularizar pendências e reprogramar mobilização quando justificável.	Gestor do Contrato
R07	Executar por etapas, acompanhar previsão do tempo e manter proteção provisória.	Suspender atividades e proteger imediatamente as áreas expostas.	Contratada/Fiscalização
R08	Isolar áreas, controlar acesso e exigir medidas de segurança e proteção para trabalho em altura.	Interditar imediatamente a área insegura e corrigir a condição de risco.	Contratada/Fiscalização
R09	Programar aquisição e conferir materiais antes da aplicação.	Substituir materiais inadequados e reorganizar frentes de serviço.	Contratada
R10	Acompanhar demolições e serviços iniciais com fiscalização técnica.	Registrar ocorrência e avaliar solução e eventual medida contratual cabível.	Fiscalização/Gestor
R11	Realizar medições, registros fotográficos e conferência física periódica.	Corrigir medições e determinar refazimento dos serviços não conformes.	Fiscalização
R12	Realizar vistoria final, testes e checklist de recebimento.	Exigir correção das pendências antes do recebimento definitivo.	Fiscalização/Contratada

6. RISCOS PRIORITÁRIOS

🔴 R07 — CHUVAS DURANTE A INTERVENÇÃO NA QUADRA

25/25 – CRÍTICO

Exige planejamento específico da sequência de retirada e recomposição da quadra, proteção provisória e acompanhamento das condições meteorológicas.

🔴 R08 — SEGURANÇA DURANTE A EXECUÇÃO

20/25 – CRÍTICO

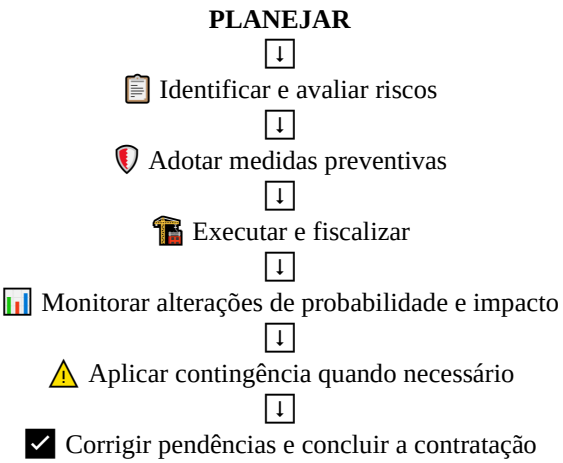
Exige isolamento das áreas, controle de circulação, medidas de proteção para trabalhos em altura e atenção especial por se tratar de **unidade escolar**.

🟠 R01 / R03 / R10

16/25 – ALTO

Relacionam-se principalmente às condições existentes da edificação, ao planejamento da execução e à possibilidade de surgirem serviços não identificados inicialmente.

7. FLUXO DE CONTROLE DOS RISCOS



8. CONCLUSÃO

Os riscos de maior relevância concentram-se na execução dos serviços de construção, segurança dos usuários e trabalhadores, compatibilização entre projetos, cumprimento do cronograma físico-financeiro e adequada integração da obra com o funcionamento da unidade escolar.

O gerenciamento dos riscos deverá ocorrer continuamente desde o planejamento até o recebimento definitivo, com registro das ocorrências e adoção tempestiva das medidas preventivas e de contingência. Dessa forma, busca-se reduzir atrasos, retrabalhos, custos adicionais, acidentes e falhas de execução, assegurando maior segurança, qualidade, eficiência e adequada aplicação dos recursos públicos na Construção de Vestiários e Quadra da E.M.E.F. Maria Inês Costa.