

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 0810.2026.08.17.001

ÓRGÃO INTERESSADO

ORDEM	ÓRGÃO/ENTIDADE
1	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE MARACANAÚ

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- Lei nº 14.133/2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos e normativos internos;

OBJETO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade identificar e analisar os cenários para Contratação de empresa para execução de CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA NA EMEIEF GENCIANO GUERREIRO DE BRITO, localizada na AV XII, Nº 03 – CONJUNTO JEREISSATI II – MARACANAÚ/CE, tudo conforme especificações contidas neste Estudo Técnico Preliminar, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

DETALHAMENTO DO OBJETO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
01	CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA NA EMEIEF GENCIANO GUERREIRO DE BRITO	SERVIÇO	01

A presente contratação tem por objeto a execução da obra de Construção de Quadra Esportiva Coberta na EMEIEF Genciano Guerreiro de Brito, localizada na Avenida XII, nº 03, Conjunto Jereissati II, Maracanaú/CE, compreendendo a execução integral da área esportiva, cobertura, arquibancada, vestiários, soluções de acessibilidade universal, urbanização da área externa e demais serviços, materiais, equipamentos, instalações e mão de obra necessários à completa execução e entrega do empreendimento em condições de funcionamento, conforme as especificações, projetos, memoriais, quantitativos e demais elementos que integrarão a futura contratação.

Para fins de caracterização técnica do objeto e de definição dos elementos de maior relevância para a execução do empreendimento, consideram-se como **parcelas de maior relevância técnica** aquelas que apresentam elevada complexidade construtiva, influência direta sobre a segurança, estabilidade, desempenho, durabilidade e funcionalidade da edificação, ou que sejam

essenciais para o adequado funcionamento do equipamento esportivo. Nesse contexto, foram identificadas as seguintes parcelas:

I – ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUINDO PERFIS E CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA. A execução da estrutura treliçada de cobertura constitui parcela de elevada relevância técnica, uma vez que representa um dos principais sistemas estruturais do empreendimento e será responsável pela sustentação da cobertura da quadra esportiva, devendo resistir às cargas permanentes e variáveis, bem como às ações decorrentes do vento e demais solicitações previstas em projeto. A solução deverá apresentar adequado desempenho estrutural, estabilidade, rigidez, durabilidade e segurança durante toda a vida útil do equipamento. A execução desse serviço envolve operações especializadas de fabricação, montagem, soldagem, movimentação e içamento de elementos metálicos, incluindo transporte com guindaste, preparação das superfícies, jateamento, tratamento anticorrosivo e pintura. Eventuais falhas de dimensionamento, fabricação, montagem ou proteção dos elementos metálicos poderão comprometer a estabilidade da cobertura, ocasionar manifestações patológicas, reduzir sua vida útil e gerar riscos aos usuários, razão pela qual a experiência comprovada na execução desse tipo de estrutura constitui requisito de elevada pertinência técnica para a contratação.

II – TELHA DE ALUMÍNIO/MIOLO DE POLIURETANO, TRAPEZOIDAL + TRAPEZOIDAL. A execução da cobertura com telhas de alumínio com núcleo de poliuretano constitui parcela relevante em razão de sua função de proteção da área esportiva contra intempéries e de sua contribuição para o desempenho térmico e o conforto dos usuários. Por se tratar de uma quadra destinada ao uso escolar contínuo, inclusive durante a jornada ampliada de ensino, a cobertura deverá apresentar adequada estanqueidade, resistência, durabilidade e desempenho compatível com as condições climáticas locais. A correta instalação das telhas, incluindo fixações, sobreposições, arremates, vedação e compatibilização com a estrutura metálica, é essencial para evitar infiltrações, desprendimentos, deformações e deterioração prematura do sistema. O núcleo de poliuretano também contribui para o isolamento térmico da edificação, aspecto particularmente relevante para o conforto dos estudantes e profissionais durante a utilização prolongada da quadra.

III – PISO DE CONCRETO FCK = 15 MPA, ESPESSURA = 12 CM, ARMADO COM TELA DE AÇO. O piso de concreto armado constitui parcela de elevada relevância funcional, uma vez que servirá de base para a área de jogo e deverá suportar as solicitações decorrentes do uso esportivo, da circulação de usuários, dos equipamentos e das demais atividades realizadas no interior da quadra. A adequada execução do piso é fundamental para garantir estabilidade, resistência, nivelamento, regularidade superficial e durabilidade do conjunto. A execução deverá observar rigorosamente as especificações de projeto quanto à resistência característica do concreto, espessura, armadura, preparo e compactação da base, lançamento, adensamento, nivelamento, cura e tratamento das juntas, evitando o surgimento de fissuras, deformações, desagregações, recalques

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanaú, CE

Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

2123

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

01 / 10 / 26

amp

diferenciais e outras manifestações patológicas que possam prejudicar a utilização do equipamento esportivo e gerar custos adicionais de manutenção.

IV – PISO INDUSTRIAL NATURAL, ESPESSURA = 12 MM, INCLUINDO POLIMENTO (EXTERNO). O piso industrial natural com polimento constitui parcela relevante por estar diretamente relacionada ao acabamento, à resistência superficial, à durabilidade e às condições de utilização das áreas externas integrantes do empreendimento. A execução deverá proporcionar superfície regular, resistente ao desgaste e compatível com as solicitações decorrentes da circulação de estudantes, servidores, visitantes e demais usuários. A adequada preparação da superfície, aplicação do sistema especificado, execução das juntas, regularização e posterior polimento são etapas que exigem conhecimento técnico e controle de qualidade, especialmente para evitar irregularidades, desprendimentos, desgaste prematuro, fissuração ou perda das características de acabamento. A escolha e execução adequada desse sistema contribuem para a redução da necessidade de intervenções corretivas e para a maior vida útil das áreas externas.

V – MURO DE CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR + CINTA), REBOCADO, COM PINTURA. A execução do muro de contorno constitui parcela relevante em razão de sua função de delimitação, proteção e segurança do equipamento esportivo e de sua integração com o conjunto físico da unidade escolar. O sistema deverá apresentar estabilidade, resistência e durabilidade suficientes para suportar as solicitações a que estará submetido, além de proporcionar adequada separação entre os espaços internos da escola, áreas externas e demais áreas de circulação. A execução integrada de alvenaria, pilares, cintas, revestimentos e pintura exige adequada compatibilização entre os elementos construtivos e observância dos procedimentos técnicos relativos às fundações, prumo, alinhamento, amarração, concretagem, cura, revestimento e acabamento. A execução inadequada poderá ocasionar fissuras, infiltrações, destacamentos e perda de estabilidade, comprometendo a segurança e a conservação do patrimônio público.

As parcelas acima identificadas foram selecionadas considerando sua **relevância técnica, funcional e construtiva**, bem como sua influência direta na segurança, desempenho, durabilidade e adequada operação do equipamento esportivo. A experiência anterior na execução desses serviços constitui elemento relevante para demonstrar a capacidade da futura contratada de enfrentar as principais complexidades técnicas presentes no empreendimento, sem que isso implique exigência de experiência em todos os serviços integrantes da obra.

Para fins de **capacitação técnico-profissional**, a empresa deverá demonstrar, na forma estabelecida nos documentos da contratação, a disponibilidade de profissional legalmente habilitado e detentor de experiência compatível com as parcelas de maior relevância técnica, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e as normas profissionais aplicáveis. Quanto à **capacitação técnico-operacional**, os quantitativos mínimos indicados na declaração técnica deverão ser utilizados como referência para a definição dos requisitos de habilitação, mediante análise de sua proporcionalidade em relação às dimensões e características do objeto, de modo a assegurar competitividade e, simultaneamente, capacidade técnica suficiente para a execução da obra.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanaú/CE
Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

1/23

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

21 / 10 / 26

Ressalta-se que as parcelas acima não representam a totalidade dos serviços necessários à execução do empreendimento. A obra compreenderá, de forma integrada, serviços de fundações, estrutura, arquitetura, instalações elétricas e hidrossanitárias, drenagem, acessibilidade, prevenção e combate a incêndio, urbanização, revestimentos, pintura, equipamentos esportivos e demais sistemas e serviços necessários à entrega completa e funcional do equipamento. A definição das parcelas de maior relevância objetiva concentrar a demonstração de experiência técnica nos componentes que apresentam maior criticidade para o desempenho e a segurança da solução, preservando a necessária competitividade do certame e observando os princípios do planejamento, eficiência, razoabilidade, proporcionalidade, economicidade e interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021.

A representatividade econômica das parcelas de maior relevância deverá ser demonstrada no **Termo de Referência**, mediante a indicação dos respectivos valores e dos percentuais que representam em relação ao orçamento global da obra, de modo a subsidiar a definição objetiva dos requisitos de qualificação técnica, nos termos do art. 67, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

ASPECTOS TÉCNICOS

1. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, I)

O objetivo do presente Estudo Técnico Preliminar, elaborado pela equipe técnica signatária da Secretaria de Educação, é fundamentar a busca na escolha da melhor solução para atender à necessidade de realizar a obra de CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA NA EMEIEF GENCIANO GUERREIRO DE BRITO, localizada na AV XII, Nº 03 – CONJUNTO JEREISSATI II – MARACANAÚ/CE, em razão que temos uma proposta institucional de adequarmos todos os nossos equipamentos públicos, oferecendo à comunidade escolar (alunos, professores, núcleo gestor, funcionários e pais) e público em geral, espaços adequados e atrativos, fato que contribui para alavancar a qualidade do ensino e, conseqüentemente, da aprendizagem no município de Maracanaú.

A presente contratação tem por objeto a **Construção de Quadra Esportiva Coberta na EMEIEF Genciano Guerreiro de Brito**, localizada na Av. XII, nº 03, Conjunto Jereissati II, Maracanaú/CE, contemplando a execução da área de jogo, arquibancada, vestiários, soluções de acessibilidade universal e urbanização da área externa do equipamento, com a finalidade de dotar a unidade escolar de infraestrutura adequada ao desenvolvimento das atividades pedagógicas, esportivas, culturais e de convivência, inerentes ao modelo de educação em tempo integral adotado pela Rede Municipal de Ensino.

Atualmente, a EMEIEF Genciano Guerreiro de Brito atende aproximadamente **320 estudantes**, distribuídos entre a Pré-Escola e o Ensino Fundamental – Anos Iniciais, em regime de **tempo integral**, além de integrar o grupo de escolas bilíngues do Município de Maracanaú. Apesar da relevância da unidade para a política educacional municipal, a escola não dispõe de espaço esportivo

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanaú/CE
Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

4/23

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

01 / 10 / 26



coberto com características técnicas compatíveis com as necessidades pedagógicas e operacionais decorrentes da ampliação da jornada escolar, circunstância que limita o pleno desenvolvimento das atividades de Educação Física, recreação orientada, práticas esportivas, projetos interdisciplinares, eventos educacionais e ações de integração com a comunidade escolar, especialmente durante períodos de elevada insolação ou precipitações pluviométricas, comprometendo a continuidade das atividades e reduzindo o potencial de utilização dos espaços escolares.

A educação em tempo integral pressupõe uma concepção ampliada do processo de ensino-aprendizagem, na qual os espaços físicos da escola assumem papel estratégico para o desenvolvimento integral dos estudantes, abrangendo dimensões cognitivas, motoras, sociais, culturais e socioemocionais. Nesse contexto, a disponibilidade de uma quadra esportiva coberta deixa de representar apenas um equipamento complementar, passando a constituir elemento essencial da infraestrutura educacional, capaz de proporcionar condições adequadas para a realização contínua de atividades esportivas, culturais, recreativas, cívicas e comunitárias, favorecendo a permanência dos alunos em ambiente seguro, acessível e funcional durante toda a jornada escolar.

A contratação também encontra respaldo nas diretrizes da **Lei nº 15.360, de 25 de março de 2026**, que alterou a Lei nº 9.394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), estabelecendo a obrigatoriedade de o Poder Público promover a adequação das escolas públicas de educação básica às condições mínimas de infraestrutura necessárias ao desenvolvimento das atividades educacionais. Referida norma reforça o dever da Administração Pública de implementar ambientes escolares dotados de instalações compatíveis com as necessidades pedagógicas e de funcionamento das unidades de ensino, contemplando, dentre outros aspectos, espaços destinados às práticas esportivas, à acessibilidade, à segurança, ao conforto e à inclusão, constituindo importante fundamento legal para os investimentos em infraestrutura educacional.

Sob o aspecto técnico, a implantação da quadra esportiva coberta, dotada de arquibancada, vestiários, acessibilidade universal e urbanização do entorno, proporcionará infraestrutura adequada para atendimento simultâneo das atividades curriculares de Educação Física, projetos esportivos, ações de promoção da saúde, atividades recreativas, apresentações culturais, reuniões institucionais e eventos promovidos pela comunidade escolar, ampliando significativamente a funcionalidade da unidade de ensino e assegurando maior flexibilidade na utilização dos espaços educacionais ao longo de todo o ano letivo, independentemente das condições climáticas.

A solução proposta contempla, ainda, os princípios do desenho universal e da acessibilidade previstos na legislação vigente e nas normas técnicas aplicáveis, especialmente na ABNT NBR 9050, garantindo condições de utilização por estudantes, profissionais da educação, familiares e demais usuários, inclusive pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. A urbanização da área externa complementar a intervenção, promovendo melhor organização dos fluxos de circulação, integração entre os ambientes escolares, segurança operacional, conforto dos usuários e adequada inserção do equipamento ao conjunto arquitetônico existente.

Sob a perspectiva administrativa, a contratação representa medida de planejamento destinada à modernização da infraestrutura física da rede municipal de ensino, contribuindo para a

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202. Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanã-CE

Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

5/23

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

01 / 10 / 26



elevação da qualidade dos serviços educacionais prestados, para o fortalecimento das políticas públicas de educação integral e para a valorização do patrimônio público municipal. A execução da obra reduzirá limitações atualmente existentes na utilização dos espaços escolares, ampliará a capacidade de atendimento das atividades pedagógicas e proporcionará melhores condições de trabalho aos profissionais da educação, refletindo diretamente na qualidade do processo de ensino e aprendizagem.

A presente contratação encontra-se, ainda, alinhada aos princípios da eficiência, do planejamento e da supremacia do interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021, constituindo investimento de relevante interesse social, educacional e institucional, compatível com as diretrizes do Plano Nacional de Educação, com a política municipal de expansão e fortalecimento da educação em tempo integral e com os objetivos estratégicos da Secretaria Municipal de Educação de Maracanaú voltados à oferta de ambientes escolares modernos, seguros, acessíveis e adequadamente estruturados para assegurar a formação integral dos estudantes e a melhoria contínua dos indicadores educacionais do Município.

2. PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL (art. 18 §1º, II)

A presente contratação possui previsão no Plano de Contratações Anual (PCA), estando vinculada ao Documento de Formalização da Demanda – DFD nº 8080057. A iniciativa encontra-se alinhada aos instrumentos de planejamento da Administração, refletindo as diretrizes estratégicas voltadas ao fortalecimento da infraestrutura da Rede Municipal de Ensino e à melhoria das condições de oferta dos serviços educacionais, em consonância com as necessidades institucionais e os objetivos da Secretaria Municipal de Educação.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (art. 18 §1º, III)

3.1. Requisitos de execução

- a) A obra deverá ser executada no endereço especificado no processo administrativo, observando as condições físicas, urbanísticas e ambientais do local.
- b) Os serviços, materiais e equipamentos empregados deverão atender integralmente aos projetos executivos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e especificações técnicas que integram a contratação.
- c) A metodologia executiva deverá observar rigorosamente as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, as Normas Regulamentadoras – NRs e demais legislações aplicáveis.
- d) Os padrões mínimos de qualidade dos serviços e materiais serão aqueles definidos nos projetos e especificações técnicas.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanaú/CE

Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

6/23

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

01 / 10 / 26

ma

- e) A contratada deverá identificar previamente interferências com instalações existentes antes do início dos serviços.
- f) Eventuais interferências identificadas durante a execução deverão ser comunicadas imediatamente à fiscalização.
- g) A contratada não poderá interromper a execução dos serviços sob alegação de divergência de quantitativos, devendo comunicar formalmente qualquer inconsistência à fiscalização.
- h) Alterações do objeto somente poderão ocorrer mediante justificativa técnica e autorização da Administração, observado o disposto no art. 125 da Lei nº 14.133/2021.

3.2. Requisitos de qualificação técnica

- a) A contratada deverá comprovar qualificação técnica na forma estabelecida no edital, mediante apresentação dos documentos de capacidade técnico-operacional e técnico-profissional compatíveis com as parcelas de maior relevância da contratação.
- b) A contratada deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) para todos os serviços que exijam responsabilidade técnica.
- c) Nenhum serviço sujeito à responsabilidade técnica poderá ser iniciado sem a respectiva ART ou RRT previamente apresentada à fiscalização.
- d) A contratada deverá dispor de equipe técnica habilitada e devidamente registrada no conselho profissional competente.

3.3. Requisitos de planejamento e informações técnicas

- a) A Administração deverá disponibilizar informações técnicas suficientes para a adequada execução da obra, incluindo levantamentos, características do terreno, infraestrutura existente e demais elementos necessários ao planejamento dos serviços.
- b) Caso sejam identificadas inconsistências ou inadequações técnicas que possam comprometer a execução, deverá ser realizada avaliação técnica para definição da solução mais adequada.
- c) Quando exigível, a Administração deverá providenciar previamente as licenças, autorizações e estudos ambientais necessários à execução do empreendimento.

3.4. Requisitos de segurança do trabalho

- a) A contratada deverá cumprir integralmente as Normas Regulamentadoras aplicáveis às atividades desenvolvidas.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanaú, CE

Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

7/21

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
01 / 10 / 26



- b) Será obrigatória a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs), cuja disponibilização, fiscalização e utilização constituem responsabilidade exclusiva da contratada.
- c) A contratada deverá adotar todas as medidas necessárias para preservar a segurança dos trabalhadores, usuários da unidade escolar e terceiros durante toda a execução da obra.

5. Requisitos ambientais

- a) A execução deverá observar integralmente a legislação ambiental vigente e os requisitos ambientais previstos no projeto básico.
- b) A contratada deverá adotar medidas de controle de poeira, ruídos, erosão, efluentes e demais impactos ambientais decorrentes da execução.
- c) Os resíduos da construção civil deverão ser segregados, transportados e destinados em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002, legislação municipal e demais normas aplicáveis.

3.6. Requisitos de qualidade e controle tecnológico

- a) A contratada deverá executar controle tecnológico dos materiais e serviços mediante ensaios previstos nas normas da ABNT, garantindo sua rastreabilidade e conformidade.
- b) Materiais ou serviços em desacordo com as especificações técnicas deverão ser rejeitados e substituídos sem qualquer ônus para a Administração.
- c) A contratada deverá assegurar a qualidade, a durabilidade e o desempenho da obra, observando rigorosamente os projetos, normas técnicas e orientações da fiscalização.

3.7. Requisitos de garantia

- a) A contratada responderá pela solidez e segurança da obra pelo prazo de cinco anos, nos termos dos arts. 618 e 619 do Código Civil, obrigando-se à reparação de vícios ou defeitos decorrentes da execução.
- b) A garantia deverá constar expressamente do contrato e ser registrada no Termo de Recebimento Definitivo como condição para a aceitação final da obra.

3.8. Requisitos de acompanhamento e fiscalização

- a) A execução será acompanhada e fiscalizada por servidores formalmente designados, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanaú/CE

Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

8/23

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

01 / 10 / 26



- b) A contratada deverá apresentar Relatórios Semanais de Obra contendo registros fotográficos e informações sobre o andamento físico dos serviços.
- c) Ao término da execução, a contratada deverá entregar, quando aplicável, o Manual de Operação e Manutenção dos sistemas implantados.
- d) A contratada deverá entregar os projetos "As Built", em formato digital editável e PDF, sempre que houver alterações em relação aos projetos executivos.

3.9. Requisitos administrativos e contratuais

- a) O edital deverá estabelecer condições suficientes para a elaboração de proposta compatível com as características técnicas da contratação, contemplando prazos, logística, disponibilidade de insumos e demais requisitos necessários à ampla competitividade.
- b) Não será admitido replanilhamento motivado por deficiência operacional, insuficiência tecnológica ou inadequação dos equipamentos da contratada.
- c) O reajuste contratual somente poderá ocorrer nas hipóteses e condições previstas na legislação aplicável e nas cláusulas contratuais.
- d) A contratada será integralmente responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução contratual, nos termos do art. 121 da Lei nº 14.133/2021.
- e) A inadimplência da contratada quanto aos encargos legais não transferirá à Administração qualquer responsabilidade, nem poderá onerar o contrato, conforme art. 121, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.
- f) A contratada responderá pelos danos causados à Administração ou a terceiros em decorrência da execução dos serviços, na forma do art. 120 da Lei nº 14.133/2021.

4. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO (art. 18, §1º, IV)

Os quantitativos previstos para execução dos serviços estão definidos na Planilha Orçamentária e Memória de Cálculo que seguem em anexo, de acordo com as Tabelas e as Normas Técnicas vigentes (SEINFRA V028 SEM DESONERAÇÃO e/ou SINAPI 2026/05 SEM DESONERAÇÃO).

A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado são provenientes de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, validado pela Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano – SEINFRA, com base em vistoria prévia realizada no local de execução do objeto, o que resulta no esboço da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, definidos na Planilha Orçamentária e Memória de Cálculo que

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanã/CE
Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

01 / 10 / 26

seguem em anexo, de acordo com as Tabelas e as Normas Técnicas vigentes (SEINFRA V028 SEM DESONERAÇÃO e/ou SINAPI 2026/05 SEM DESONERAÇÃO).

5. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO (art. 18, §1º, V)

ORDEM	SOLUÇÃO ENCONTRADA	CONSIDERAÇÕES
1	Execução indireta mediante contratação de empresa para a execução dos serviços, com fornecimento de equipamento e mão de obra, para a realização dos serviços.	Atende os requisitos da contratação, supre a necessidade, é econômica e tecnicamente viável
2	A Secretaria municipal de Educação realizará a execução direta com materiais e mão de obra própria.	Não atende aos requisitos da contratação.
SOLUÇÃO ESCOLHIDA		1

6. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, VI)

O valor estimado para a execução da CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA NA EMEIEF GENCIANO GUERREIRO DE BRITO, localizada na AV XII, Nº 03 – CONJUNTO JEREISSATI II – MARACANAÚ/CE, foi definido com base na Planilha Orçamentária, em anexo, validada pela Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano – SEINFRA, por meio da Diretoria de Projetos e Orçamentos, utilizando como referência as tabelas SEINFRA V028 SEM DESONERAÇÃO e/ou SINAPI 2026/05 SEM DESONERAÇÃO, com composições e custos atualizados para o município de Maracanaú.

O orçamento contempla todos os serviços e insumos necessários à execução integral da obra, abrangendo mobilização e instalação de canteiro, revestimentos, coberturas, instalações prediais e finalização da obra, administração local e limpeza final da edificação, de modo a refletir o custo total do objeto.

Considerando as quantidades e composições constantes na planilha orçamentária oficial, em anexo, o valor global estimado da contratação é de **R\$ 2.018.383,91 (dois milhões, dezoito mil, trezentos e oitenta e três reais e noventa e um centavos)**. Esse valor representa o montante necessário para execução completa da obra, incluindo o BDI – Benefícios e Despesas Indiretas e demais encargos previstos em lei.

O referido valor servirá como parâmetro de referência para o planejamento da contratação e para a elaboração do orçamento-base do futuro processo licitatório, podendo ser reavaliado e ajustado conforme a compatibilização dos projetos executivos e atualização dos insumos e composições das tabelas SEINFRA V028 SEM DESONERAÇÃO e/ou SINAPI SEM DESONERAÇÃO à época da licitação.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanaú/CE

Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

10/23

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

01 / 10 / 26

ung

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado de forma concomitante ao Projeto Básico, em razão da natureza e da complexidade da intervenção, permitindo o desenvolvimento integrado dos estudos técnicos, do levantamento dos quantitativos e da estimativa de custos da futura contratação. Nesse contexto, as quantidades e os valores constantes da planilha orçamentária foram obtidos a partir dos projetos e memoriais técnicos elaborados e validados pela Secretaria de Infraestrutura, Mobilidade e Controle Urbano – SEINFRA, por intermédio da Diretoria de Projetos e Orçamentos, utilizando como referência as tabelas SEINFRA V028 SEM DESONERAÇÃO e/ou SINAPI SEM DESONERAÇÃO, assegurando compatibilidade entre a solução técnica proposta, os quantitativos previstos e a estimativa orçamentária que fundamenta a presente contratação.

6.1. ESPECIFICAÇÃO DOS VALORES POR ITEM

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO REFERENCIAL (R\$)
1	CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA NA EMEIEF GENCIANO GUERREIRO DE BRITO, localizada na AV XII, Nº 03 – CONJUNTO JEREISSATI II – MARACANAÚ/CE	SERVIÇO	01	2.018.383,91

7. DETALHAMENTO DAS SOLUÇÕES APRESENTADAS (art. 18, §1º, VII)

SOLUÇÃO	VIABILIDADE	JUSTIFICATIVAS
1	Sim	Considerada nesse estudo como mais viável, apresenta-se, na ótica da Equipe de Planejamento responsável pela elaboração dos Estudos Preliminares, como a mais viável para o desenvolvimento adequado das atividades e para o tipo e volume de trabalho a ser executado no âmbito desta Secretaria. Além disso, a solução 01 a ser adotada por esta Administração foi objeto de contratação anterior voltada ao atendimento de necessidade idêntica ou semelhante à atual, e se mostrou satisfatória ao interesse público. Na solução 01, a contratada ficará responsável pelos serviços e materiais necessários para execução do objeto. Na solução 01 não há riscos relevantes que possam comprometer a continuidade dos serviços. A presente contratação segue os moldes utilizado em outras instituições públicas. Esta forma de contratação também é comum na iniciativa privada, não sendo identificados requisitos que possam ensejar em restrição de mercado.
2	Não	A solução 02 é inviável pois não há logística e nem espaço disponíveis para aquisição e guarda de materiais em número suficiente ao atendimento das necessidades da Administração.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanaú/CE

Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

11/23

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

01 / 10 / 26



		Além disso, a Administração não conta com mão de obra suficiente para a prestação dos serviços. A solução 02 demandaria de duas contratações interdependentes, contratação de serviços com mão de obra e contratação de materiais.
--	--	--

8. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO (art. 18, §1º, VIII)**8.1. DO NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO**

Considerando as características técnicas e funcionais do objeto, a solução mais adequada para o parcelamento da contratação é a seguinte:

Parcelamento formal 1 – número de processos de contratação: 1 (um) processo de contratação, com a elaboração de **1 (um) Termo de Referência/Projeto Básico**, abrangendo integralmente os serviços necessários à execução da obra. A adoção de um único processo justifica-se pela natureza integrada da intervenção, uma vez que a construção da quadra esportiva coberta, a execução da arquibancada, dos vestiários, das soluções de acessibilidade e da urbanização da área externa constituem partes interdependentes de uma única solução física e funcional. A fragmentação em processos distintos poderia dificultar a coordenação das etapas, gerar incompatibilidades entre serviços, aumentar os riscos de atrasos e comprometer a adequada funcionalidade do equipamento.

Parcelamento formal 2 – forma de adjudicação: global, considerando que os serviços que compõem o objeto possuem relação de interdependência e devem ser executados de forma coordenada, de modo a assegurar a compatibilidade técnica entre as diferentes etapas da obra. A adjudicação global permite concentrar em uma única contratada a responsabilidade pela execução integral e pela coordenação dos serviços, facilitando a fiscalização, a gestão contratual e a responsabilização por eventuais falhas de execução, além de reduzir os riscos decorrentes da atuação simultânea de diferentes empresas no mesmo empreendimento.

Parcelamento material 1 – subcontratação: autorizada parcialmente, nos termos que serão estabelecidos no Termo de Referência, exclusivamente para serviços acessórios, auxiliares ou complementares; parcelas que não sejam consideradas de maior relevância técnica e valor significativo para fins de qualificação técnico-operacional; serviços que demandem conhecimento técnico específico, mão de obra especializada, equipamentos especiais ou habilitação própria; e outras atividades que, embora necessárias à conclusão da obra, sejam ordinariamente executadas por empresas especializadas. A autorização justifica-se pela diversidade de especialidades eventualmente envolvidas na execução de uma obra de engenharia, permitindo maior eficiência e adequação técnica na execução de parcelas específicas, sem afastar da contratada a responsabilidade integral pela execução do objeto perante a Administração. A subcontratação dependerá de prévia autorização administrativa e observará os limites e condições estabelecidos no instrumento convocatório e contratual.

8.2. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO E RITO PROCESSUAL

8.2.1. Critério de Julgamento

Diante da natureza do objeto, que envolve serviços multidisciplinares e interdependentes, o critério de julgamento mais adequado é o menor preço global. A adoção desse critério permite avaliar a proposta de forma integrada, contemplando todos os custos diretos e indiretos necessários à plena execução da obra, assegurando maior previsibilidade orçamentária e mitigando riscos de aditivos contratuais decorrentes de lacunas ou incompatibilidades de escopo. Além disso, a opção pelo menor preço global garante a contratação de empresa com capacidade técnica e administrativa para assumir a responsabilidade integral pelo empreendimento, favorecendo a coordenação das etapas construtivas, a compatibilidade entre sistemas estruturais e instalações, e a uniformidade na qualidade dos acabamentos. Dessa forma, promove-se maior eficiência na gestão do contrato, redução de litígios e cumprimento dos prazos estabelecidos, assegurando economicidade e atendimento ao interesse público.

8.2.2. Rito processual

O processo licitatório deverá ser realizado com inversão das fases de habilitação e julgamento das propostas, nos termos do art. 17, §1º, da Lei nº 14.133/2021, de modo que a fase de habilitação anteceda a apresentação e o julgamento das propostas e lances, mediante previsão expressa no edital e motivação quanto aos benefícios decorrentes da medida.

A regra geral estabelecida pelo art. 17 da Lei nº 14.133/2021 determina que a fase de habilitação ocorra posteriormente à apresentação e ao julgamento das propostas. Entretanto, o §1º do referido dispositivo admite, mediante ato motivado e com explicitação dos benefícios decorrentes, que a habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento. Trata-se, portanto, de faculdade conferida à Administração, cuja adoção deve estar vinculada às características concretas do objeto e à busca de maior segurança, eficiência e adequação da contratação ao interesse público.

No presente caso, a opção pela inversão das fases justifica-se pelas características técnicas e pela complexidade da obra de construção da quadra esportiva coberta, que envolve a execução coordenada de diferentes etapas e especialidades de engenharia, incluindo fundações, estruturas, cobertura, instalações elétricas e hidrossanitárias, impermeabilização, revestimentos, acabamentos, acessibilidade, urbanização e demais serviços necessários à completa funcionalidade do equipamento.

A execução inadequada de qualquer dessas etapas poderá comprometer o desempenho, a segurança, a durabilidade e a funcionalidade da edificação, além de ocasionar atrasos, necessidade de correções, paralisações, acréscimos de custos e eventual celebração de aditivos contratuais. Considerando, ainda, que o equipamento será destinado ao uso cotidiano por estudantes,



profissionais da educação e demais integrantes da comunidade escolar, a capacidade técnica e operacional da futura contratada constitui elemento de especial relevância para a proteção do interesse público.

Nesse contexto, a inversão das fases permitirá que a Administração verifique previamente a capacidade jurídica, técnica, econômico-financeira e demais condições de habilitação exigidas, especialmente a qualificação técnico-operacional e técnico-profissional compatível com as parcelas de maior relevância do objeto, antes de submeter os licitantes à disputa de preços. A medida possibilita que a competição econômica seja realizada entre empresas que já tenham demonstrado, nos termos do edital e da legislação aplicável, condições de executar satisfatoriamente o empreendimento.

O benefício esperado consiste, portanto, na redução dos riscos de contratação de empresa que apresente proposta economicamente vantajosa, mas que não disponha de capacidade comprovada para executar a obra, situação que poderia resultar em inadimplemento contratual, necessidade de substituição da contratada, retrabalho, atrasos na conclusão do empreendimento, paralisação da obra e consequentes prejuízos ao erário e à comunidade escolar.

A inversão das fases também contribui para a **eficiência e racionalização do procedimento licitatório**, na medida em que direciona a etapa competitiva de preços aos licitantes previamente considerados aptos quanto às condições de habilitação exigidas, sem afastar a observância dos princípios da isonomia, da competitividade, da seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso e da vinculação ao instrumento convocatório.

A adoção da medida encontra respaldo, ainda, na orientação do **Acórdão nº 387/2024 – TCU – Plenário**, segundo o qual é possível a inversão de fases entre habilitação e julgamento das propostas, desde que os documentos de planejamento apresentem as devidas razões e explicitem os benefícios decorrentes, em observância ao art. 17, §§1º e 3º, da Lei nº 14.133/2021 e ao princípio da motivação previsto no art. 5º da mesma Lei. O entendimento reforça que, sendo juridicamente possível postergar o julgamento das propostas para momento posterior à habilitação, a Administração poderá adotar a inversão quando demonstrar, de forma concreta, sua pertinência e os benefícios esperados para a contratação.

No caso em análise, a inversão mostra-se particularmente adequada porque a capacidade de execução da obra constitui condição essencial para o alcance do resultado pretendido, não sendo suficiente a mera obtenção do menor preço. A Administração busca contratar empresa que, além de apresentar proposta economicamente vantajosa, demonstre previamente possuir estrutura, experiência e qualificação compatíveis com a execução do empreendimento, reduzindo os riscos inerentes à contratação de empresa sem capacidade suficiente para cumprir as obrigações assumidas.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanaú / CE

Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

14/23

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

01 / 10 / 26



Ressalta-se que a inversão das fases não altera os requisitos de habilitação nem cria exigências adicionais além daquelas legalmente admitidas e devidamente justificadas, tampouco representa mecanismo de restrição indevida à competitividade. Todos os interessados que atenderem às condições estabelecidas no instrumento convocatório poderão participar da fase competitiva, preservando-se a isonomia entre os licitantes e a busca pela proposta mais vantajosa para a Administração.

Assim, diante das características do objeto, dos riscos associados à execução de obra de engenharia e da necessidade de assegurar que a futura contratada disponha de capacidade compatível com as obrigações assumidas, conclui-se que a antecipação da fase de habilitação em relação à apresentação e ao julgamento das propostas constitui medida adequada, proporcional e devidamente motivada, apta a conferir maior segurança à contratação, reduzir riscos de inexecução e contribuir para a obtenção do resultado pretendido pela Administração, em conformidade com o art. 17, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e com a orientação firmada pelo Tribunal de Contas da União no Acórdão nº 387/2024 – Plenário.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS (art. 18, §1º, IX)

A implantação da Quadra Esportiva Coberta da EMEIEF Genciano Guerreiro de Brito tem como objetivo proporcionar significativa melhoria das condições de infraestrutura educacional da unidade escolar, ampliando sua capacidade de atendimento às demandas pedagógicas, esportivas, culturais e comunitárias decorrentes do modelo de educação em tempo integral adotado pela Rede Municipal de Ensino de Maracanaú. Espera-se que a disponibilização do novo equipamento contribua para a qualificação dos ambientes de aprendizagem, promovendo melhores condições para o desenvolvimento integral dos estudantes e para a execução das atividades previstas no projeto pedagógico da escola.

Como resultado direto da intervenção, espera-se a ampliação das oportunidades de realização das atividades curriculares de Educação Física, práticas esportivas orientadas, atividades recreativas, projetos interdisciplinares e ações voltadas à promoção da saúde e da qualidade de vida dos estudantes. A existência de espaço coberto e adequadamente estruturado permitirá a utilização contínua do equipamento ao longo de todo o ano letivo, reduzindo os impactos causados por condições climáticas adversas e assegurando maior regularidade no desenvolvimento das atividades pedagógicas.

Espera-se, ainda, o fortalecimento das políticas públicas de educação integral por meio da ampliação dos espaços destinados à permanência qualificada dos estudantes durante a jornada escolar ampliada. A nova infraestrutura deverá contribuir para o desenvolvimento das dimensões física, cognitiva, social, cultural e socioemocional dos alunos, favorecendo a formação integral preconizada pelas diretrizes educacionais vigentes e pelos instrumentos de planejamento da educação pública municipal.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanaú
Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

15/23

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATTESTA QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

01 / 10 / 26

A implantação da arquibancada e dos ambientes de apoio possibilitará melhores condições para a realização de eventos escolares, atividades culturais, apresentações, competições esportivas, reuniões institucionais e ações de integração entre escola, família e comunidade. Dessa forma, espera-se fortalecer o papel da unidade escolar como espaço de convivência, participação social e promoção da cidadania, ampliando sua capacidade de acolhimento e de interação com a comunidade local.

No campo da acessibilidade, o empreendimento deverá assegurar condições adequadas de acesso, circulação e utilização dos espaços por todos os usuários, incluindo pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Como resultado, espera-se a eliminação de barreiras físicas e a promoção de ambiente escolar mais inclusivo, alinhado aos princípios da igualdade de oportunidades, da acessibilidade universal e do desenho universal previstos na legislação vigente e nas normas técnicas aplicáveis.

Sob a perspectiva da infraestrutura física, a execução da obra deverá proporcionar a modernização e valorização do patrimônio público municipal, elevando os padrões de qualidade, funcionalidade e segurança da unidade escolar. A urbanização da área externa contribuirá para a melhoria dos fluxos de circulação, da organização espacial, do conforto dos usuários e da integração entre os diferentes ambientes da escola, resultando em um conjunto arquitetônico mais eficiente e adequado às necessidades operacionais da instituição.

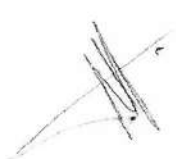
Espera-se também que a intervenção contribua para o atendimento das disposições da Lei nº 15.360, de 25 de março de 2026, que alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, fortalecendo a adequação da infraestrutura escolar às condições mínimas necessárias ao pleno desenvolvimento das atividades educacionais. Nesse sentido, a contratação representa importante instrumento para a implementação das políticas públicas voltadas à melhoria da qualidade da educação básica e à ampliação das condições de permanência e aprendizagem dos estudantes da rede pública municipal.

Por fim, espera-se que o empreendimento produza benefícios permanentes para a comunidade escolar, ampliando a capacidade institucional da unidade de ensino, fortalecendo os indicadores de qualidade educacional, promovendo melhores condições de trabalho aos profissionais da educação e contribuindo para a consolidação de ambientes escolares seguros, inclusivos, acessíveis e compatíveis com as exigências contemporâneas da educação pública de qualidade.

10. DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, X)

Previamente à celebração e ao início da execução contratual, a Administração deverá:

- I - promover a publicação do edital e a disponibilização dos documentos necessários à participação dos interessados;



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanaú
Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

16/23



COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

01 / 10 / 26



- II – designar gestor e fiscais do contrato, com atribuições compatíveis com a natureza da obra;
- III – promover, quando necessário, a capacitação dos servidores responsáveis pela gestão e fiscalização, especialmente quanto ao acompanhamento de obras, medições, cronograma físico-financeiro e recebimento dos serviços;
- IV – realizar vistoria técnica prévia no local da intervenção, com registro das condições existentes;
- V – articular com a unidade escolar a organização dos acessos, áreas de circulação e isolamento necessários à execução da obra, de modo a preservar a segurança dos alunos, servidores e demais usuários;
- VI – compatibilizar, sempre que possível, o cronograma de execução com o funcionamento da unidade escolar, minimizando impactos sobre as atividades educacionais.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES QUE POSSAM IMPACTAR TÉCNICA E/OU ECONOMICAMENTE NAS SOLUÇÕES APRESENTADAS (art. 18, §1º, XI)

Após análise da solução proposta, não foram identificadas contratações interdependentes cuja execução seja condição necessária para a conclusão ou funcionamento da obra objeto desta contratação.

Poderão ocorrer, de forma correlata e conforme o planejamento da Administração, futuras aquisições de materiais e equipamentos esportivos, bem como serviços de manutenção e conservação do espaço, sem que tais contratações constituam condição para a execução do objeto ora pretendido.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS (art. 18, §1º, XII)

A execução de obras e serviços de engenharia, independentemente de sua tipologia, pode gerar impactos ambientais decorrentes das atividades de demolição, movimentação de materiais, geração de resíduos, intervenções no solo e utilização de equipamentos e insumos no canteiro de obras. Entre os impactos potenciais, destaca-se a geração de resíduos da construção civil (RCC), que inclui entulhos, restos de materiais e embalagens. Para mitigação, deverão ser adotadas práticas de segregação na origem, armazenamento adequado, transporte por empresa licenciada e destinação final conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002 e legislação municipal vigente, priorizando sempre o reaproveitamento e a reciclagem. Sendo assim, seguem as medidas mitigadores de impacto ambiental:

Possíveis impactos socioambientais	Possíveis medidas mitigadoras
Geração de resíduos da construção civil (entulho, embalagens, sobras de materiais).	Segregação, armazenamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos, conforme Resolução CONAMA nº 307/2002 e legislação municipal.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanaú/CE

Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

17/23


COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL
21 / 10 / 20

Emissão de poeira durante escavações, movimentação de solo e corte de materiais.	Umidificação periódica das áreas de trabalho, cobertura de cargas e limpeza diária das vias de circulação.
Emissão de ruídos provenientes de equipamentos e máquinas.	Limitação das atividades mais ruidosas aos horários previamente definidos pela Administração e manutenção preventiva dos equipamentos.
Consumo de água durante a execução da obra.	Utilização racional da água, controle de desperdícios e reaproveitamento sempre que tecnicamente possível.
Consumo de energia elétrica no canteiro de obras.	Utilização eficiente da energia, desligamento de equipamentos ociosos e emprego de equipamentos em boas condições de funcionamento.
Risco de contaminação do solo por combustíveis, óleos ou produtos químicos.	Armazenamento adequado de produtos, contenção de vazamentos e destinação correta de resíduos perigosos.
Interferência temporária na rotina escolar e na circulação de estudantes e servidores.	Isolamento da área da obra, sinalização adequada, planejamento das atividades em conjunto com a direção da escola e adoção de medidas de segurança.
Geração de embalagens de materiais de construção.	Destinação para reciclagem por empresas licenciadas sempre que houver viabilidade técnica.
Utilização de recursos naturais (cimento, aço, agregados etc.).	Planejamento das quantidades, controle de perdas e redução do desperdício de materiais durante a execução.
Geração de materiais passíveis de logística reversa (embalagens de tintas, produtos químicos, lâmpadas eventualmente utilizadas, componentes elétricos).	Encaminhamento aos fabricantes ou empresas habilitadas, quando houver obrigação legal de logística reversa, nos termos da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Outro impacto, relevante, refere-se à emissão de poeira, particulados e ruídos, comuns durante cortes, remoções, perfurações e operação de máquinas. Para mitigação desses efeitos, recomenda-se a umidificação periódica das áreas de trabalho, utilização de barreiras físicas quando necessário, manutenção preventiva de equipamentos, limitação de atividades ruidosas a horários regulamentares e uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), em conformidade com normas de segurança ocupacional.

A obra poderá ainda ocasionar interferências temporárias no solo, como escavações superficiais e movimentação de cargas, que podem gerar compactação indesejada, erosão localizada ou alterações pontuais na drenagem. Para esses casos, as medidas mitigadoras incluem a proteção e estabilização provisória do terreno, execução planejada das etapas de escavação, controle do escoamento superficial e recomposição do pavimento ou solo exposto após as intervenções. Impactos relacionados ao consumo de recursos naturais, como água e energia, também devem ser considerados. A mitigação envolve a adoção de práticas de uso racional, como controle de desperdícios, aproveitamento de água em atividades não potáveis, iluminação eficiente e

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanaú, CE

Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

18-23

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

01 / 10 / 20



desligamento de equipamentos fora de operação. Recomenda-se, ainda, privilegiar materiais de menor impacto ambiental e fornecedores com certificações ambientais, sempre que tecnicamente possível.

Por fim, possíveis interferências à fauna local, ao entorno urbano e à circulação de pessoas deverão ser mitigadas por meio de isolamento adequado da área de obra, sinalização clara, rotinas de limpeza, organização do canteiro e planejamento que reduza transtornos ao ambiente e à comunidade. Todas as atividades devem observar a legislação ambiental federal, estadual e municipal, garantindo que a execução ocorra em conformidade com as normas vigentes e com princípios de sustentabilidade, prevenção e minimização de danos.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 18, §1º, XIII)

Informa-se que o Projeto Básico foi elaborado de forma concomitante à construção do Estudo Técnico Preliminar (ETP), em estratégia metodológica orientada à garantia de coerência técnica e alinhamento progressivo entre a identificação da necessidade pública e a definição da solução mais adequada. Tal condução permitiu que as análises de viabilidade, alternativas disponíveis no mercado, estimativas de custos e requisitos técnicos fossem continuamente refletidas na estruturação do objeto, evitando dissociações entre o planejamento e a modelagem da contratação.

A elaboração paralela dos instrumentos possibilitou maior linearidade decisória, assegurando que cada elemento do Projeto Básico estivesse fundamentado nas conclusões técnicas consolidadas no ETP, especialmente quanto à justificativa da solução escolhida, aos parâmetros de desempenho esperados, aos critérios de sustentabilidade e à compatibilidade com o interesse público. Dessa forma, reduziu-se o risco de retrabalho, inconsistências técnicas ou desalinhamento entre diagnóstico e especificação.

Destaca-se, portanto, que a condução simultânea dos documentos não comprometeu a autonomia analítica do Estudo Técnico Preliminar, mas, ao contrário, reforçou a racionalidade do planejamento, garantindo encadeamento lógico entre a fase preparatória e a futura execução contratual, em conformidade com as boas práticas de governança e planejamento das contratações públicas.

Com base nas análises técnicas, administrativas, operacionais e econômicas realizadas nesta fase de planejamento, conclui-se que a contratação é plenamente viável, necessária e adequada para atender às demandas apresentadas pela unidade requerente. O estudo demonstra que a solução proposta encontra-se compatível com o interesse público, com as reais necessidades da Administração e com os objetivos estratégicos do município, além de apresentar maturidade técnica suficiente para subsidiar a continuidade do processo de contratação.

Diante disso, recomenda-se o prosseguimento dos trâmites administrativos, com a adoção das medidas necessárias à instauração do procedimento licitatório cabível, na modalidade de **Concorrência Eletrônica**, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. O encaminhamento para a fase externa da contratação está respaldado pela demonstração de viabilidade, pela existência de

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanã, CE

Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

19/23

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

01 / 10 / 26





solução técnica adequada e pela compatibilidade do objeto com os princípios da eficiência, economicidade, publicidade e planejamento.

Ressalta-se, por fim, que a conclusão formal do documento somente se deu após autorização expressa da Secretaria de Planejamento, órgão responsável pelo alinhamento estratégico das ações no âmbito da Prefeitura. Tal validação institucional assegura que a solução proposta encontra-se compatível com as diretrizes governamentais, com o planejamento municipal e com as prioridades administrativas estabelecidas.

MARACANAÚ/CE, 17 DE AGOSTO DE 2026.


MAIRTON BRASILEIRO DE SOUSA
Setor de Engenharia


CAMILA MESQUITA DE PAULA COLARES
Diretora Geral de Administração

Anexo I

Mapa de Riscos

Levantamento e Análise de Riscos

Objeto: CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA NA EMEIEF GENCIANO GUERREIRO DE BRITO, localizada na AV XII, Nº 03 – CONJUNTO JEREISSATI II – MARACANAÚ/CE, tudo conforme especificações contidas neste Estudo Técnico Preliminar.

Riscos mais recorrentes na contratação e execução dos serviços, suas consequências e ações mitigadoras que deverão constar na ETP, Edital e Contrato:

Tipo de Riscos	Descrição	Consequência	Mitigação	Probabilidade
Projeto	Inadequação para provimento dos serviços na qualidade, quantidade e custo.	Aumento dos custos de implantação e inadequação dos serviços e replanejamento financeiro.	Avaliação técnica do projeto, buscando a melhor performance quanto a necessidade de ajustes no projeto com melhor otimização, dos resultados pretendidos. Documento: ETP	Alta
Construção	Risco de ocorrerem eventos na construção que impeçam o cumprimento do prazo ou que aumentem os custos.	Atraso no cronograma, aumento nos custos.	Cercar-se de informações fidedignas do objeto referente à planta baixa, terraplanagem e topografia da área, assim como seu histórico de utilização e tempo de construção. Documento: ETP	Alta
Retrabalho na execução dos serviços	Necessidade de nova execução de serviços ou parte destes decorrentes de problemas ocasionados pelas condições climáticas, por erro de execução, por colapso dos materiais.	Atraso no cronograma	Risco da contratada, gestão e segurança da obra e/ou seguro. Documento: Contrato	Média
Roubos, furtos ou extravios no local da obra de materiais e/ou equipamentos não	Prejuízos gerados no canteiro ou frentes de serviço até a entrega da obra.	Atraso no cronograma	Risco da contratada, gestão e segurança da obra e/ou seguro. Documento:	Baixo

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanaú/CE

Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

20/22

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATTESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

01 / 10 / 20





instalados			Contrato	
Concessionária de energia ou fornecimento de energia elétrica	Não haver liberação das interligações do Sistema Elétrico às unidades a serem construídas	Atraso da obra e atraso do início da operação do sistema	Agilizar a elaboração dos projetos elétricos de ligação ao sistema de distribuição da ENEL Documentos: Projeto Básico	Baixo
Licença ambiental/ riscos ambientais	Risco de não obtenção das licenças, quando do vencimento ou licenças de canteiro e jazidas. Necessidade de complementação de estudos.	Atraso no início das obras Atraso no cronograma Aumento dos custos	Providenciar licenciamento ambiental com previsão de seus impactos. Documento: ETP	Baixa
Modificações das especificações de serviço	Administração poderá modificar especificações de serviço, modificar ou ampliar escopo.	Aumento no prazo e custos	Reequilíbrio econômico-financeiro e aditivo contratual (excepcional). Documento: Edital e Contrato, mediante autorização do Setor de Engenharia, para emissão laudo, com a mesma natureza do objeto.	Média
Obsolescência tecnológica, falta de inovação técnica e deficiência de equipamentos.	Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade.	Retrabalhos Aumento de prazo Aumento de custo	Não será aceito replanilhamento, devendo a contratada possuir capacidade tecnológica para execução dos serviços. Documento: ETP	Média
Inflação/flutuação de câmbio Aumento de insumos desproporcionais.	Diminuição da lucratividade, perda da performance do fluxo de caixa.	Aumento dos custos paralisação e/ou abandono da obra. Atraso no cronograma	Reajustamento Reequilíbrio econômico-financeiro, desde que comprovada e aprovada pelo Setor de Engenharia que deverá emitir laudo	Média

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro – CEP: 61.900-025 – Maracanaú/CE

Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

21/22

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

01 / 10 / 26



			técnico. Documento: ETP. Edital e Contrato.	
Caso fortuito ou força maior	Situações de obra que configurem caso fortuito ou força maior como enxurradas, escorregamentos, desabamentos e intempéries da natureza.	Aumento do custo Atraso no cronograma Paralisação e/ou abandono da obra	Seguro risco de engenharia Remuneração do risco. Documento: Contrato	Baixa
Falta de EPI's	Acidentes de trabalho decorrentes da falta de utilização de EPI's durante a execução do objeto da obra.	Acidentes Processos judiciais	Fiscalização <i>in loco</i> periodicamente do setor de engenharia. Aplicação de multas previstas em Contrato. Documento: Contrato	Alta
Não recolhimento dos encargos trabalhistas	Falta de recolhimento dos encargos trabalhistas por parte da contratada	Processos Judiciais	Condicionar pagamentos das medições com a apresentação de comprovantes do recolhimento dos encargos trabalhistas por parte da contratada, pelo fiscal do contrato. Documento: Edital e contrato	Média
Técnico e Contratual	Ocorrência de falhas construtivas ou vícios ocultos após a entrega da obra, por execução inadequada ou uso de materiais de baixa qualidade.	Perda de desempenho, segurança ou funcionalidade da infraestrutura; interrupção das atividades escolares; custos adicionais para a Administração; responsabilização da contratada.	Previsão contratual da garantia de 5 anos conforme arts. 618 e 619 do Código Civil; obrigação da contratada de corrigir falhas sem ônus; fiscalização rigorosa da execução e verificação técnica no recebimento definitivo. Documento: Edital e contrato	Média (reduzida a Baixa com aplicação das medidas)

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Rua Capitão Valdemar de Lima, 202, Centro - CEP: 61.900-025 - Maracanaú/CE

Tel.: (85) 3521.5661 / Fax: (85) 3521.5666

22/22

COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO
ATESTO QUE A PRESENTE CÓPIA
CONFERE COM O ORIGINAL

01 / 10 / 20