

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

Este documento tem por objetivo concretizar os estudos técnicos preliminares visando Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de obra de construção de cobertura do pátio interno da Creche Municipal CMEI FENIX, com Emenda Parlamentar nº 1206.6/2024 Processo nº 202500005013240, para atender as demandas da Secretaria Municipal de Educação, conforme especificações técnicas, quantitativos e condições estabelecidas nas planilhas orçamentárias, projetos, edital e seus anexos, identificando e analisando os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização da Demanda - DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Tal estudo técnico preliminar contém as informações necessárias para atendimento às disposições do art. 18, inciso I, da Lei 14.133/2021.

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação fundamenta-se na necessidade de promover melhorias estruturais na Creche Municipal CMEI FÊNIX, especialmente quanto à construção de cobertura do pátio interno, com vistas a assegurar condições adequadas de uso do espaço pelas crianças, servidores e comunidade escolar. Atualmente, o pátio encontra-se exposto às intempéries climáticas, como sol intenso e chuvas, o que compromete a realização de atividades pedagógicas, recreativas e de convivência, além de gerar riscos à saúde e à segurança dos usuários.

A demanda decorre da necessidade administrativa de garantir ambiente escolar seguro, funcional e adequado ao desenvolvimento integral dos alunos da educação infantil, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela legislação educacional vigente e pelos princípios da eficiência, continuidade e qualidade do serviço público. A solução pretendida consiste na contratação de empresa especializada em engenharia civil para execução da obra de cobertura do pátio interno, contemplando todos os serviços necessários à sua plena implantação, conforme projetos, especificações técnicas e planilhas orçamentárias que integram o com Emenda Parlamentar nº 1206.6/2024 Processo nº 202500005013240.

A contratação mostra-se indispensável, uma vez que o Município não dispõe, em seu quadro funcional, de equipe técnica e operacional suficiente para execução direta da obra, tampouco de equipamentos e estrutura necessários para tal finalidade, sendo, portanto, mais vantajosa e eficiente a execução indireta por meio de empresa especializada. Ademais, a intervenção proporcionará melhor aproveitamento do espaço físico da unidade, possibilitando a realização de atividades em período integral, independentemente das condições climáticas, contribuindo para a melhoria da qualidade do ensino ofertado.

Destaca-se, ainda, que a solução está alinhada ao planejamento da Secretaria Municipal de Educação, bem como às políticas públicas voltadas à valorização da infraestrutura escolar, garantindo maior conforto térmico, proteção e bem-estar às crianças, especialmente considerando a faixa etária atendida pela creche. Por fim, a contratação atende ao interesse público, observando os princípios da legalidade, economicidade e eficiência, sendo medida necessária para assegurar a adequada prestação do serviço educacional no âmbito municipal.

2 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar a solução técnica e economicamente mais viável para a contratação de empresa especializada na execução dos serviços de construção da cobertura do pátio interno da Creche Municipal CMEI Fênix, bem como subsidiar a adequada estimativa de custos da contratação, em conformidade com os projetos de engenharia, planilhas orçamentárias, memorial descritivo, cronograma físico-financeiro e demais documentos que integram o edital e seus anexos.

Para a composição do orçamento estimado, foram adotadas referências de custos provenientes de bases oficiais amplamente utilizadas pela Administração Pública, com destaque para o sistema GOINFRA, observando-se a devida regionalização dos valores, a atualização dos insumos e a compatibilidade com as condições locais de execução dos serviços. As composições de preços foram elaboradas com base nos serviços previstos no projeto de engenharia, contemplando a execução completa da nova cobertura do pátio interno, incluindo fornecimento e montagem da estrutura, instalação de elementos de cobertura, sistemas de escoamento de águas pluviais e demais componentes necessários para garantir segurança, funcionalidade e durabilidade da edificação.

A solução adotada, consistente na execução indireta dos serviços sob o regime de empreitada por preço global, com critério de julgamento pelo menor preço, mostra-se a mais adequada para assegurar maior competitividade entre os licitantes, transparência no processo licitatório e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração. Tal modelo contribui para a correta aplicação dos recursos públicos, garantindo a execução da obra com qualidade, eficiência e estrita observância às normas técnicas vigentes e aos requisitos de segurança aplicáveis.

3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objeto a construção da cobertura do pátio interno da Creche Municipal CMEI Fênix, com área prevista de aproximadamente 74,80 m², a ser executada no pátio interno da unidade, visando proporcionar melhores condições de uso do espaço, conforto térmico aos usuários, proteção contra intempéries (sol e chuva) e preservação do patrimônio público, especialmente brinquedos e demais equipamentos utilizados nas atividades escolares.

A solução deverá atender integralmente às normas técnicas vigentes, especialmente aquelas relacionadas à acessibilidade (NBR 9050), segurança do trabalho, desempenho de edificações e demais regulamentos aplicáveis à execução de obras públicas, garantindo a adequada utilização do espaço por todos os usuários, inclusive pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

A execução dos serviços será formalizada por meio de contrato administrativo, no qual estarão claramente definidas as responsabilidades das partes envolvidas, incluindo gestor e fiscal do contrato, assegurando o acompanhamento técnico e administrativo da obra. A execução deverá observar rigorosamente o cronograma físico-financeiro, que integrará o contrato, garantindo o cumprimento dos prazos e a adequada evolução dos serviços.

O CONTRATADO deverá executar os serviços em estrita conformidade com os projetos de engenharia, especificações técnicas, memorial descritivo, planilha orçamentária e demais documentos contratuais, responsabilizando-se pela qualidade dos materiais empregados e pela adequada execução da mão de obra, de modo que os serviços atendam aos padrões exigidos para obras públicas e sejam devidamente aceitos pela Administração.

A construção da cobertura compreenderá, no mínimo:

- Execução de fundações, quando necessárias;
- Montagem de estrutura (preferencialmente metálica ou conforme projeto);
- Instalação dos elementos de cobertura;
- Execução de sistemas de captação e escoamento de águas pluviais;
- Acabamentos e demais serviços complementares indispensáveis ao pleno funcionamento da estrutura.

Durante a execução, deverão ser observados os métodos construtivos atualizados e as boas práticas de engenharia, bem como todas as normas relativas à segurança do trabalho, instalações, estruturas e acabamentos, garantindo a integridade dos trabalhadores e usuários.

As medições dos serviços executados serão realizadas conforme a evolução prevista no cronograma físico-financeiro, devendo o CONTRATADO apresentar relatórios e documentação comprobatória para fins de acompanhamento e pagamento.

Os projetos arquitetônicos e complementares deverão ser rigorosamente seguidos. Caso sejam necessários projetos executivos adicionais (especialmente estruturais), estes deverão ser elaborados pelo CONTRATADO, submetidos à aprovação da fiscalização municipal e compatibilizados com os quantitativos previstos na planilha orçamentária, sendo seus custos considerados nas despesas indiretas da contratação.

A edificação deverá ser executada de forma a garantir facilidade de manutenção, conservação e higienização, assegurando adequada vida útil da estrutura e contribuindo para a durabilidade do investimento público.

Por fim, a execução da obra deverá ocorrer pelo método construtivo tradicional ou conforme definido em projeto, observando integralmente as normas técnicas vigentes e assegurando qualidade, eficiência, segurança e atendimento ao interesse público.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A empresa contratada deverá apresentar a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, emitida por profissional habilitado e devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia –

CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, referente à execução dos serviços de construção da cobertura do pátio interno da Creche Municipal CMEI Fênix.

CAPACITAÇÃO TÉCNICA DA CONTRATADA

Capacitação técnico-operacional:

A licitante deverá apresentar atestados ou certidões de capacidade técnica que comprovem experiência anterior na execução de obras ou serviços de engenharia compatíveis com o objeto da contratação, especialmente aqueles relacionados à construção de coberturas, estruturas metálicas, reformas ou execução de edificações, em ambientes públicos ou privados.

Capacitação técnico-profissional:

A empresa deverá comprovar que possui em seu quadro permanente profissional habilitado, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de acervo técnico que comprove experiência na execução de serviços similares ao objeto da contratação, notadamente em execução de estruturas de cobertura, obras civis e serviços correlatos.

PADRÕES DE QUALIDADE E EXECUÇÃO

Os serviços deverão ser executados em estrita conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT aplicáveis à construção civil, especialmente aquelas relacionadas à segurança estrutural, acessibilidade (NBR 9050), desempenho de edificações e instalações, bem como demais legislações e regulamentos pertinentes, assegurando qualidade, durabilidade, segurança e adequado acabamento da obra.

A construção da cobertura deverá atender às condições de conforto térmico e proteção contra intempéries, garantindo a adequada utilização do espaço pelos alunos, servidores e comunidade escolar, além de contribuir para a preservação do patrimônio público existente no local.

Em caso de divergência entre as peças técnicas que compõem o processo, prevalecerá o disposto na planilha de quantitativos e serviços, sem prejuízo da análise técnica da fiscalização contratual.

O atendimento a esses requisitos é essencial para assegurar a correta execução da obra de construção da cobertura do pátio interno da Creche Municipal CMEI Fênix, garantindo melhores condições de uso, segurança, acessibilidade e conforto aos usuários, bem como a adequada conservação da infraestrutura pública.

4 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada em engenharia civil para a execução da construção da cobertura do pátio interno da Creche Municipal CMEI Fênix, com área aproximada de 74,80 m², contemplando o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e todos os insumos necessários à plena execução do objeto.

A intervenção será realizada no pátio interno da unidade escolar, com a finalidade de proporcionar proteção contra intempéries (sol e chuva), melhoria do conforto térmico, ampliação da funcionalidade do espaço e preservação do patrimônio público, especialmente brinquedos e equipamentos utilizados nas atividades pedagógicas.

A solução abrange a execução completa da cobertura, incluindo, conforme definido nos projetos e documentos técnicos:

- Serviços preliminares e preparação da área;
- Execução de fundações, quando necessárias;
- Implantação de estrutura de sustentação (metálica ou conforme projeto);
- Instalação dos elementos de cobertura;
- Execução de sistemas de captação e escoamento de águas pluviais;
- Acabamentos e serviços complementares indispensáveis ao pleno funcionamento da estrutura.

A execução deverá ocorrer em conformidade com os projetos de engenharia, memorial descritivo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e demais documentos que integram o processo licitatório, assegurando compatibilidade entre os serviços executados e as necessidades da Administração.

A obra será executada sob o regime de empreitada por preço global, contemplando todas as etapas necessárias à entrega do objeto em condições adequadas de uso, sendo de responsabilidade da contratada a observância rigorosa das normas técnicas vigentes, especialmente aquelas relacionadas à segurança estrutural, acessibilidade (NBR 9050), qualidade dos materiais e segurança do trabalho.

O acompanhamento da execução será realizado por meio de fiscalização técnica designada pela Administração, com controle baseado em medições periódicas vinculadas ao cronograma físico-financeiro, garantindo transparência, eficiência e correta aplicação dos recursos públicos.

A solução adotada visa atender ao interesse público ao proporcionar um ambiente escolar mais seguro, confortável, acessível e adequado ao desenvolvimento das atividades educacionais, além de contribuir para a valorização e conservação da infraestrutura da rede municipal de ensino.

5 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A estimativa das quantidades foi definida com base em levantamento técnico realizado no pátio interno da Creche Municipal CMEI Fênix, considerando a área prevista de aproximadamente 74,80 m², bem como as intervenções necessárias à construção da cobertura, conforme estabelecido nos projetos de engenharia, memorial descritivo, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos que integram o processo de contratação.

O levantamento contemplou todos os serviços necessários à execução completa da obra, incluindo serviços preliminares, preparação da área, execução de fundações (quando necessárias), implantação da estrutura de sustentação, instalação dos elementos de cobertura, execução de sistemas de captação e escoamento de águas pluviais, além dos

acabamentos e demais serviços complementares indispensáveis ao pleno funcionamento da estrutura.

Também foram considerados todos os insumos e etapas construtivas essenciais para garantir a entrega da cobertura em perfeitas condições de uso, observando critérios de segurança, durabilidade, funcionalidade e atendimento às normas de acessibilidade e demais normas técnicas vigentes.

A planilha orçamentária foi elaborada com base em composições referenciais da GOINFRA, amplamente utilizadas no Estado de Goiás, considerando preços atualizados e regionalizados, incluindo custos de mão de obra, materiais, equipamentos e demais insumos necessários à execução do objeto, sob o regime de empreitada por preço global.

A contratação abrange integralmente todos os serviços necessários à construção da cobertura do pátio interno da unidade escolar, sendo suficiente para atender às necessidades da Administração, sem necessidade de fracionamento ou contratação complementar, assegurando maior eficiência na execução da obra, precisão na estimativa de custos, transparência no processo licitatório e adequada aplicação dos recursos públicos.

6 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nas composições de custos unitários constantes das tabelas oficiais da GOINFRA – Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes, utilizando valores atualizados e regionalizados para o Estado de Goiás, em conformidade com a legislação vigente e com os parâmetros técnicos aplicáveis à execução de obras e serviços de engenharia em edificações públicas.

A estimativa contempla todos os serviços necessários à construção da cobertura do pátio interno da Creche Municipal CMEI Fênix, incluindo serviços preliminares, preparação da área, execução de fundações (quando necessárias), implantação da estrutura de sustentação, instalação dos elementos de cobertura, execução de sistemas de captação e escoamento de águas pluviais, além de acabamentos, limpeza final da obra e demais serviços complementares indispensáveis à perfeita execução do objeto, conforme especificações constantes no memorial descritivo, planilhas orçamentárias, projetos e demais documentos que integram o processo de contratação.

Os preços unitários foram aplicados aos quantitativos definidos no levantamento técnico, acrescidos dos encargos legais, sociais e trabalhistas, contemplando mão de obra, materiais, equipamentos, transporte e todos os insumos necessários à execução integral da obra.

O valor global estimado para a contratação é de **R\$ 121.077,94 (cento e vinte e um mil, setenta e sete reais e noventa e quatro centavos)**, sendo o valor de **R\$ 100.000,00 (cem mil reais)** proveniente do Com Emenda Parlamenatar nº 1206.6/2024 Processo nº 202500005013240 e o montante de R\$ 21.077,94 (vinte e um mil, setenta e sete reais e noventa e quatro centavos) correspondente à contrapartida do Município.

Trata-se de contratação autônoma e suficiente para o atendimento das necessidades da Administração, não havendo interdependência com outras contratações, o que possibilita adequada gestão e fiscalização contratual, além de assegurar transparência e correta aplicação dos recursos públicos.

7 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Em atendimento ao inciso VIII do §1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, foi analisada a possibilidade de parcelamento do objeto referente à contratação de empresa especializada para execução dos serviços de construção da cobertura do pátio da Creche Municipal CMEI Fênix. Verificou-se que os serviços previstos possuem natureza técnica integrada e interdependente, envolvendo diversas etapas construtivas, tais como serviços preliminares, fundações, estrutura, alvenaria, cobertura, instalações elétricas e hidrossanitárias, revestimentos, acabamentos e demais serviços necessários à implantação da ampliação e à execução das melhorias previstas.

Nesse contexto, o parcelamento do objeto poderia comprometer a padronização da obra, a qualidade dos serviços executados e a adequada coordenação entre as etapas construtivas, além de dificultar a definição de responsabilidades, o acompanhamento técnico e a fiscalização contratual.

Dessa forma, conclui-se que a contratação em lote único, sob regime de empreitada por preço global, mostra-se a solução mais adequada para a Administração, pois assegura maior eficiência na execução da obra, melhor controle administrativo, padronização dos serviços e adequada aplicação dos recursos públicos.

8- CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Em atendimento ao art. 18, §1º, inciso XI, da Lei nº 14.133/2021, A contratação de empresa especializada para a construção da cobertura do pátio interno da Creche Municipal CMEI Fênix possui caráter autônomo e escopo próprio, sendo suficiente para atender integralmente à necessidade da Administração.

Todos os serviços necessários à execução da obra estão contemplados no mesmo processo, incluindo serviços preliminares, estrutura, cobertura, sistemas de drenagem pluvial, acabamentos e limpeza final, não havendo dependência de contratações correlatas.

A empresa contratada será responsável pela execução integral do objeto, conforme projetos, especificações técnicas e demais documentos contratuais, assegurando eficiência, controle e adequada aplicação dos recursos públicos.

9- ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação de empresa especializada para a construção da cobertura do pátio interno da Creche Municipal CMEI Fênix está alinhada às ações de melhoria da infraestrutura das unidades de ensino do Município, visando proporcionar melhores condições para o desenvolvimento das atividades escolares.

A iniciativa é compatível com o planejamento da Administração Municipal e com os instrumentos orçamentários, tendo como objetivo garantir maior segurança, conforto, acessibilidade e proteção contra intempéries aos alunos, servidores e à comunidade escolar, em conformidade com os princípios da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à eficiência e à adequada aplicação dos recursos públicos.

10 - RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de empresa especializada para a construção da cobertura do pátio interno da Creche Municipal CMEI Fênix tem como finalidade a obtenção de resultados concretos e mensuráveis relacionados à melhoria da infraestrutura escolar, à segurança dos usuários e à qualidade do ambiente educacional, conforme descrito a seguir:

Inicialmente, pretende-se assegurar a proteção efetiva contra intempéries, eliminando a exposição direta ao sol e à chuva no pátio interno, o que permitirá a utilização contínua do espaço ao longo de todo o ano, independentemente das condições climáticas.

Busca-se, ainda, promover melhorias significativas nas condições de conforto térmico e ambiental, proporcionando um espaço mais adequado para a permanência de crianças, servidores e demais usuários, especialmente considerando as características climáticas da região.

Outro resultado relevante consiste na ampliação da capacidade de uso do espaço para atividades pedagógicas, recreativas e de convivência, contribuindo diretamente para o desenvolvimento das atividades educacionais e para o bem-estar dos alunos.

A solução também visa garantir a segurança estrutural do ambiente, com a implantação de cobertura executada conforme normas técnicas vigentes, reduzindo riscos de acidentes e assegurando condições adequadas de uso.

Adicionalmente, pretende-se assegurar a preservação do patrimônio público, protegendo brinquedos, equipamentos e demais bens existentes no pátio contra deterioração causada por exposição às intempéries, o que contribui para a redução de custos com manutenção e reposição.

A contratação deverá resultar, ainda, em um espaço que atenda plenamente às normas de acessibilidade, promovendo inclusão e garantindo condições adequadas de utilização por todos os usuários, inclusive pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Outro resultado esperado é a melhoria geral da infraestrutura da unidade escolar, refletindo diretamente na qualidade dos serviços educacionais prestados, bem como no atendimento à comunidade.

Por fim, espera-se que a execução da obra, conforme os projetos e especificações técnicas, proporcione uma solução durável, eficiente e de baixo custo de manutenção, assegurando a adequada aplicação dos recursos públicos e o atendimento aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

11 - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Nos termos do art. 18, §1º, inciso X, da Lei nº 14.133/2021, antes da celebração do contrato para construção da cobertura do pátio interno da creche municipal CMEI Fênix, deverão ser adotadas as seguintes providências:

- a) Designação formal do Gestor e do Fiscal do Contrato, responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização da obra;
- b) Capacitação ou orientação técnica dos servidores designados, especialmente quanto à análise de medições, cumprimento do cronograma e observância das normas técnicas aplicáveis;
- c) Verificação da disponibilidade orçamentária e financeira para execução integral do objeto;
- d) Emissão das licenças, autorizações e alvarás eventualmente exigidos para o início da obra.

Tais medidas asseguram adequada gestão contratual, controle da execução e correta aplicação dos recursos públicos.

12 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços de construção da cobertura do pátio interno da Creche Municipal CMEI Fênix poderá gerar impactos ambientais de baixa magnitude, tais como geração de resíduos da construção civil, emissão de poeira, ruídos provenientes das atividades e consumo de recursos naturais.

Como medidas mitigadoras, deverão ser adotadas as seguintes ações:

- Destinação adequada dos resíduos, conforme a legislação ambiental vigente;
- Controle da emissão de poeira, com umidificação do local, quando necessário;
- Limitação de ruídos aos horários permitidos, minimizando impactos à comunidade escolar;
- Uso racional de materiais e insumos, evitando desperdícios;
- Adoção de práticas seguras de armazenamento e manuseio de materiais.

Tais medidas visam reduzir os impactos ambientais, assegurando a execução da obra de forma sustentável e em conformidade com as normas aplicáveis.

13 - VIABILIDADE E A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Em atendimento ao art. 18, §1º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, apresenta-se o posicionamento conclusivo acerca da adequação da contratação destinada à construção da cobertura do pátio interno da Creche Municipal CMEI Fênix. Nos termos do art. 6º, inciso XX, da referida lei, o Estudo Técnico Preliminar demonstra o interesse público envolvido e identifica a solução mais adequada para atender à necessidade administrativa.

Com base nas análises técnicas, operacionais e orçamentárias realizadas, conclui-se que a contratação é necessária, adequada e viável, uma vez que permitirá a implantação de cobertura com área aproximada de 74,80 m², proporcionando proteção contra intempéries, maior conforto térmico, segurança e preservação do patrimônio. A execução contribuirá para a melhoria da infraestrutura da unidade escolar, garantindo melhores condições de uso do espaço e adequada aplicação dos recursos públicos, em atendimento ao interesse público.

Mutunópolis- GO, 25 de maio de 2026.

EUNICE APARECIDA JESUINA FELIX
Secretaria Municipal de Educação

Petronio Carvalho Fraga
CREA 5032/D-MA
Engenheira Civil