



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

- 1.1 A presente demanda decorre da necessidade de adequação de infraestrutura da Escola Municipal Antônia Garcia dos Santos, no município de Coromandel/MG, especificamente quanto à implantação de cobertura à área do parque infantil.
- 1.2 Atualmente, o espaço disponível para instalação dos brinquedos encontra-se descoberto, sujeito à incidência direta de sol e chuvas, o que compromete sua adequada utilização para fins pedagógicas e recreativos, além de contribuir para o desgaste prematuro dos equipamentos e do piso. Observa-se, ainda, ocorrência de acúmulo de águas pluviais no local, em razão da inexistência de sistema adequado de drenagem.
- 1.3 A ausência de estrutura de proteção inviabiliza o uso contínuo e seguro do espaço pelas crianças de 3 a 6 anos atendidas pela unidade escolar, limitando atividades ao ar livre e impactando negativamente as condições de conforto térmico e segurança.
- 1.4 A necessidade tornou-se viável no exercício corrente em razão da disponibilização de recursos financeiros provenientes de repasse orçamentário da Câmara Municipal, incorporados ao orçamento após a elaboração do Plano Anual de Contratações, configurando demanda superveniente.
- 1.5 Dessa forma, evidencia-se a necessidade de contratação de empresa especializada para execução de cobertura metálica, sistema de drenagem pluvial, alambrado perimetral e adequação do piso, visando garantir funcionalidade, segurança, durabilidade e adequada utilização do espaço educacional.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRAÇÃO NO PLANO DE CONTRAÇÕES ANUAL – PCA

- 2.1 A presente contratação não constava no Plano Anual de Contratações (PCA), uma vez que os recursos financeiros destinados à sua execução são provenientes de repasse orçamentário oriundo da Câmara Municipal, disponibilizado posteriormente à consolidação do referido planejamento.
- 2.2 A inclusão da dotação específica no orçamento municipal ocorreu no decorrer do exercício, viabilizando a execução da obra e configurando demanda superveniente, não passível de previsão à época da elaboração do PCA.
- 2.3 Dessa forma, a contratação justifica-se pela disponibilidade posterior dos recursos e pela necessidade de promover a adequada aplicação da verba pública, em observância aos princípios da eficiência, planejamento e interesse público.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 3.1 Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:



- 3.41 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 3.42 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 3.43 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 3.44 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 3.45 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE;
- 3.46 Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 3.47 Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade:
- 3.47.1 O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à CONTRATANTE distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 3.47.2 Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da CONTRATANTE, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 3.48 Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da CONTRATANTE ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.
- 3.49 Manter os empregados nos horários predeterminados pela CONTRATANTE;
- 3.50 Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 3.51 Apresentar à CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 3.52 Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 3.53 Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;



- 5.2 Considerando a natureza do objeto — obra de engenharia composta por serviços preliminares, execução de drenagem pluvial, instalação do alambrado, estrutura metálica e piso em concreto — verificou-se que a execução demanda empresa especializada, com capacidade técnica comprovada, equipe multidisciplinar e responsabilidade técnica formalmente registrada.
- 5.3 Foram analisadas as seguintes alternativas: Execução direta pela Administração, contratação de profissionais autônomos de forma fragmentada e a contratação de empresa especializada mediante processo licitatório. Sendo que:
- 5.3.1 A execução direta mostrou-se inviável diante da inexistência de estrutura operacional própria suficiente no Município, tais como equipe técnica permanente, equipamentos e logística necessários para execução integral da obra.
- 5.3.2 A contratação fragmentada por etapas não se revela adequada, pois poderia comprometer a compatibilização técnica dos serviços, gerar conflitos de responsabilidade, dificultar a fiscalização e elevar custos administrativos.
- 5.3.3 A contratação de empresa especializada para execução integral da obra mostrou-se a alternativa mais eficiente, segura e economicamente vantajosa, garantindo unidade de responsabilidade técnica, melhor controle da execução e racionalização dos custos.
- 5.4 Quanto à forma de contratação, verificou-se que o valor estimado da obra, encontra-se dentro do limite legal previsto no art. 75, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, o que autoriza a contratação direta por dispensa de licitação para obras e serviços de engenharia.
- 5.5 Dessa forma, considerando o valor estimado, a natureza do objeto e a existência de empresas aptas no mercado regional, conclui-se que a realização de dispensa eletrônica, com divulgação prévia e recebimento de propostas em ambiente eletrônico, constitui medida adequada, assegurando competitividade, economicidade e atendimento ao interesse público.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 6.1 Os critérios de aceitabilidade de preços serão:
- 6.2 Valor Global: R\$ 72.310,00 (setenta e dois mil e trezentos e dez reais). Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 7.1 A solução proposta para a construção da cobertura metálica na Escola Municipal Antônia Garcia dos Santos, bairro Padre Lázaro Menezes, no município de Coromandel/MG, compreende um conjunto integrado de ações técnicas, administrativas e operacionais, organizadas de forma a garantir a adequada implantação, funcionamento e sustentabilidade do espaço público, podendo ser descrita da seguinte forma:



- 7.1.1 Planejamento: Elaboração dos estudos técnicos preliminares, definição da solução construtiva, estimativa de custos com base em tabelas oficiais (SINAPI/SICOR), definição de quantitativos, especificações técnicas e verificação da disponibilidade orçamentária.
- 7.1.2 Contratação de serviços: Realização de dispensa eletrônica, com divulgação prévia e recebimento de propostas em ambiente eletrônico, assegurando competitividade e seleção da proposta mais vantajosa, nos termos da Lei nº 14.133/2021.
- 7.1.3 Construção e instalação: Execução da obra por empresa especializada, contemplando instalação de placa de obra, execução de drenagem pluvial, implantação de alambrado perimetral, construção da estrutura metálica com cobertura em telhas metálicas, instalação de calhas e condutores, bem como regularização e execução de piso em concreto moldado in loco.
- 7.1.4 Inspeções: Após a conclusão das obras, serão realizados testes, vistorias e inspeções técnicas, a fim de verificar a segurança, funcionalidade e conformidade das instalações, equipamentos e sistemas implantados, assegurando o atendimento às normas técnicas e às condições contratuais.
- 7.1.5 Uso: Disponibilização do espaço coberto para utilização pelas crianças atendidas pela unidade escolar, proporcionando ambiente protegido, seguro e adequado ao desenvolvimento de atividades pedagógicas e recreativas.
- 7.1.6 Manutenção: Manutenção preventiva periódica, incluindo inspeção da estrutura metálica, limpeza de calhas e condutores pluviais, verificação do estado do piso e do alambrado, garantindo a conservação do investimento público ao longo de sua vida útil.
- 7.2 Em síntese, a solução proposta abrange todas as etapas necessárias, desde o planejamento e elaboração dos projetos até a execução, utilização e manutenção do espaço, visando atender às demandas da unidade escolar de forma segura, funcional, acessível, sustentável e socialmente adequada.
- 7.3 Considerando a natureza do objeto e o valor estimado da contratação, a modelagem escolhida é a contratação direta por meio de dispensa eletrônica, com fundamento no art. 75, inciso I, da Lei nº 14.133/2021. A adoção desse procedimento justifica-se por se tratar de obra de pequeno porte, cujo valor se enquadra nos limites legais estabelecidos, permitindo maior celeridade na contratação, sem prejuízo da competitividade, da transparência e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração. A realização do procedimento em ambiente eletrônico, com divulgação prévia e recebimento de propostas, assegura isonomia entre os interessados e observância aos princípios que regem as contratações públicas.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

- 8.1 O parcelamento da contratação é inviável tendo em vista que será necessária apenas a contratação de uma única empresa especializada em engenharia para a construção – sendo que, o mesmo terá o tempo de conclusão de 03 (três) meses.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

- 9.1 Os resultados pretendidos com a construção da cobertura metálica na Escola Municipal Antônia Garcia dos Santos podem ser demonstrados a partir dos impactos positivos esperados para a comunidade e para o município, conforme descrito a seguir:
- 9.1.1 Melhoria das condições de uso do espaço escolar, possibilitando a utilização contínua da área destinada ao parque infantil, independentemente das condições climáticas;
 - 9.1.2 Aumento da segurança dos alunos, com redução da exposição excessiva ao sol e à chuva, bem como mitigação de riscos decorrentes de piso molhado e acúmulo de água;
 - 9.1.3 Preservação dos equipamentos recreativos, mediante proteção contra intempéries, prolongando sua vida útil e reduzindo custos futuros de manutenção e reposição;
 - 9.1.4 Melhoria do conforto térmico e ambiental, favorecendo o desenvolvimento de atividades pedagógicas e recreativas em ambiente mais adequado;
 - 9.1.5 Otimização da aplicação dos recursos públicos, mediante execução de obra de pequeno porte com impacto direto na qualidade da infraestrutura escolar;
 - 9.1.6 Valorização do espaço público educacional, promovendo ambiente estruturado, organizado e funcional, compatível com as necessidades das crianças atendidas pela unidade escolar.
- 9.2 Assim, a intervenção contribuirá para maior eficiência na utilização do espaço físico da escola, melhoria da infraestrutura pública e atendimento qualificado às demandas educacionais do município.
- 9.3 Ressalta-se ainda que a adoção de tabelas oficiais de referência, como SINAPI e SETOP, para a composição de grande parte dos custos do empreendimento, demonstra o compromisso da Administração com a eficiência, economicidade e correta aplicação dos recursos públicos.
- 9.4 Em síntese, os resultados pretendidos com a construção da cobertura incluem a contribuição para maior eficiência na utilização do espaço físico da escola, melhoria da infraestrutura pública e atendimento qualificado às demandas educacionais do município.



- 12.1.6 A implementação de práticas de construção sustentáveis, sempre que possível, tais como o uso racional de materiais, eficiência energética e controle do consumo de água.
- 12.1.7 A adoção de práticas adequadas de gestão de resíduos sólidos, incluindo segregação, reaproveitamento, reciclagem e destinação final ambientalmente correta dos resíduos gerados.
- 12.1.8 O monitoramento das emissões atmosféricas e dos níveis de ruído ao longo da execução da obra, com adoção de medidas mitigadoras sempre que necessário.
- 12.1.9 A promoção da conscientização ambiental junto aos trabalhadores envolvidos na obra, orientando quanto à importância da preservação ambiental, do uso adequado dos recursos naturais e do cumprimento das normas ambientais.
- 12.2 Considerando a adoção das medidas de mitigação propostas, a implantação da praça pública poderá ser realizada de forma ambientalmente responsável, minimizando impactos negativos, promovendo a conservação do meio ambiente e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do município.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

- 13.1 Após análise dos aspectos técnicos, administrativos, econômicos e operacionais envolvidos na construção da cobertura metálica destinada ao parque infantil da Escola Municipal Antônia Garcia dos Santos, atesta-se a viabilidade e a pertinência da execução do objeto proposto, com fundamento nos seguintes pontos:
- 13.1.1 Verifica-se a existência de necessidade concreta da unidade escolar quanto à adequação do espaço destinado às atividades recreativas, atualmente exposto às intempéries, o que compromete sua plena utilização.
- 13.1.2 A solução técnica adotada foi definida com base em critérios de viabilidade construtiva, durabilidade e custo-benefício, tendo sido elaborada pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Obras, composta por profissionais habilitados.
- 13.1.3 O projeto encontra-se em conformidade com a legislação vigente e com as normas técnicas aplicáveis à execução de obras de engenharia, assegurando regularidade, segurança estrutural e adequação funcional.
- 13.1.4 A implantação da cobertura proporcionará melhoria das condições de uso do espaço escolar, ampliando a possibilidade de utilização da área em diferentes condições climáticas, promovendo segurança, conforto térmico e preservação dos equipamentos recreativos.
- 13.1.5 A intervenção apresenta custo compatível com o porte da obra e encontra respaldo orçamentário, demonstrando viabilidade econômica e adequada aplicação dos recursos públicos.



13.2 Diante do exposto, declara-se que a contratação é tecnicamente viável, administrativamente adequada e economicamente justificável, atendendo ao interesse público e contribuindo para a melhoria da infraestrutura da unidade escolar.

14. DATA E ASSINATURAS

Coromandel, 24 de abril de 2026.

Natália Felix de Lima
Engenheira Civil – CREA MG 248.064/D