



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem por objetivo atender à necessidade da Prefeitura Municipal de São José do Cerrito, por meio da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desporto, de construir uma quadra poliesportiva com piso modular, localizada na Rua Lages, s/n, ao lado do Centro de Educação Infantil Municipal (CEIM) Adão Rosa, no município de São José do Cerrito/SC.

A obra visa proporcionar um espaço adequado, seguro e funcional para o desenvolvimento de atividades esportivas, recreativas e pedagógicas voltadas às crianças matriculadas no CEIM Adão Rosa, bem como fomentar a prática de esportes e a convivência social no âmbito escolar. Atualmente, a unidade de ensino não dispõe de infraestrutura apropriada para a realização dessas atividades, o que compromete a qualidade das práticas de educação física e o bem-estar dos alunos e profissionais da educação.

O investimento será viabilizado por meio de recursos provisórios no montante de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais), encaminhados pelo Deputado Estadual Marcius Machado, destinados especificamente à execução da referida obra. A iniciativa integra as ações da administração municipal voltadas à melhoria da infraestrutura educacional e esportiva, contribuindo diretamente para a promoção da qualidade de vida, inclusão social e desenvolvimento integral das crianças da rede municipal.

A construção compreenderá a execução de piso modular poliesportivo, passeios em concreto no entorno, instalação de mobiliário esportivo, implantação de sistema de drenagem pluvial e cercamento tipo alambrado, conforme especificações técnicas constantes do memorial descritivo e do projeto executivo que acompanha o processo.

Trata-se de serviço comum de engenharia, cujas técnicas construtivas são convencionais e empregam materiais de fácil obtenção no comércio local, não exigindo mão de obra altamente especializada. A obra seguirá rigorosamente as normas da Associação Brasileira de Normas





Técnicas (ABNT) aplicáveis, bem como os métodos construtivos e de segurança pertinentes, garantindo a durabilidade, funcionalidade e conformidade com os padrões exigidos pela legislação vigente.

Dessa forma, a contratação é necessária e justificada pela inexistência, no local, de infraestrutura esportiva compatível com as necessidades da comunidade escolar, além de se alinhar às políticas públicas municipais de valorização da educação e incentivo à prática esportiva, atendendo ao interesse público e às metas de desenvolvimento social do Município de São José do Cerrito.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar não contempla o inciso II, § 1º, do artigo 18, da Lei nº 14.133/2021, que prevê a necessidade de demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, em razão de que, ainda, não existe no Município de São José do Cerrito o referido plano.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

3.1. O quantitativo está descrito na tabela abaixo.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA		
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UND	4,00
1.2.	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA		
1.2.1.	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	UND	1,00
1.3.	SERVIÇOS INICIAIS		
1.3.1.	CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA DUPLA INTERNA COM ÁREA LIQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M2 COM VÃO E BANHEIRO QUÍMICO PARA SERVIR DE CANTEIRO DE OBRA	M2	6,00
1.3.2.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00
1.3.3.	EXECUÇÃO DE TAPUME COM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA DE 6MM	M2	194,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO CERRITO

SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES



1.3.4.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10MM2 E DISJUNTOR DIN 40A COM FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE POSTE	UND	1,00
1.3.5.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020	UN	1,00
1.3.6.	INSTALAÇÃO E MATERIAL DA HASTE DE ATERRAMENTO, CABO DE COBRE NÚ 25MM, TERMINAL A COMPRESSÃO, PARAFUSO	UND	1,00
1.3.7.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00
1.4.	PREPARAÇÃO DO TERRENO		
1.4.1.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABATIRO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTLETEADAS A CADA 2 METROS	M	62,00
1.4.2.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF 09/2024	M2	336,80
1.5.	DRENAGEM		
1.5.1.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF 12/2020	UN	1,00
1.5.2.	CAIXA DE ALVENARIA COM GRELHA, FUNDO E TAMPA, DIMENSÕES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	UND	3,00
1.5.3.	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	35,30
1.5.4.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	5,65
1.5.5.	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO PVC PERFURADO	M	13,50
1.6.	ELEMENTOS ESTRUTURAIS		
Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1.6.1.	ESCAVAÇÃO E CONCRETAGEM DE ESTACA ESCAVADA COM DIÂMETRO DE 20CM	M	39,00
1.6.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	4,80
1.6.3.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	83,00
1.6.4.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	135,00
1.6.5.	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	111,06
1.6.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	63,19





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO CERRITO

SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES



1.6.7.	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	3,58
1.6.8.	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE CRISTALIZANTE PARA CONCRETO	KG	8,25
1.7.	PISO DE CONCRETO DA QUADRA		
1.7.1.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N1) APLICADA EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA 3CM.	M3	6,00
1.7.2.	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	M3	16,00
1.7.3.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	200,00
1.7.4.	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	296,00
1.8.	JUNTA DE DILATAÇÃO DA QUADRA E CALÇADAS		
1.8.1.	SELANTE JUNTA DE DILATAÇÃO	M	78,20
1.8.2.	JUNTA SERRADA DE PISO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 3MM E PROFUNDIDADE DE 30MM	M	78,20
1.9.	PAREDES H=120CM		
1.9.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	20,00
1.9.2.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE ALVENARIA ESTRUTURAL	m³	1,35
1.9.3.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	51,72
1.9.4.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	51,72
Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1.9.5.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	51,72
1.9.6.	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	M2	51,72
1.9.7.	EXECUÇÃO DA CANTONEIRA E PROTEÇÃO PARA PAREDE	M	20,00
1.10.	PISO MODULAR - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA DE BANDEIRAS		
1.10.1.	PISO MODULAR COM PINOS DE AMORTECIMENTO	M2	200,00





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO CERRITO

SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES



1.10.2.	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA EPÓXI, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF 05/2021	M2	4,10
1.11.1.	ALAMBRADO E TRELIÇA METÁLICA PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1.1/2), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC FIO 12 BWG COR AZUL RGB 0,0,125, MALHA QUADRADA 7,5X7,5CM (EXCETO MURETA)	M2	276,00
1.11.2.	CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO DE PORTÃO DE ABRIR	UNIDADE	2,00
1.11.3.	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	M	88,00
1.11.4.	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	24,00
1.11.5.	CONJUNTO DE 2 UNIDADES DE BASE METÁLICA FIXADA NA VIGA PARA ARMAZENAMENTO DO TUBO DE VÔLEI MAIS OS CABOS DE AÇO	UN	1,00
1.11.6.	PLACA BANDEIRA - FACE ILUMINADA FIXADA NO ALAMBRADO	UND	1,00
1.12.	EQUIPAMENTOS		
1.12.1.	CONJUNTO PARA FUTSAL, PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", COM PINTURA E COM REDE FIO 4MM	UND	1,00
1.12.2.	PAR DE MINI TRAVE PROFISSIONAL 90 X 60 X 40 CM, COM REDE DE NYLON EM TUBO DE AÇO CARBONO	UND	1,00
1.12.3.	REDE DE VÔLEI	UND	1,00
1.12.4.	POSTE PARA SUSTENTAÇÃO DA REDE, COM ALTURA REGULÁVEL	UND	1,00
1.12.5.	PAR DE TABELAS DE BASQUETE COM ESTRUTURA METÁLICA OFICIAL	UND	1,00
1.12.6.	TABELA DE BASQUETE MÓVEL, COM AJUSTE REGULÁVEL DE ALTURA	UND	2,00
1.12.7.	PLACA DE INDICAÇÃO DE USO DA QUADRA - MEDIDAS 60X90 CM EM INOX	UND	1,00
1.12.8.	BASE DE CONCRETO PARA TABELA DE BASQUETE	M3	2,00
1.12.9.	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA, EM INOX, 40 X 60 CM	UND	1,00
Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1.12.10.	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA, 94L, COM SUPORTE	UND	2,00
1.12.11.	PLACA DE INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TUBO PARA REDE DE VÔLEI, EM INOX, 40 X 60CM	UND	2,00
1.13.	CALÇADA EM CONCRETO NO ENTORNO DA QUADRA		





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO CERRITO

SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES



1.13.1.	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	6,84
1.13.2.	ESPALHAMENTO PEDRA BRITADA E COLOCAÇÃO DE TELA DE AÇO SOLDADA	M2	136,80
1.13.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 5CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	136,80
1.13.4.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 03/2024	M2	35,84
1.14.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
1.14.1.	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00
1.14.2.	INSTALAÇÃO E MATERIAL DA HASTE DE ATERramento, CABO DE COBRE NÚ 25MM, TERMINAL A COMPRESSÃO, PARAFUSO	UND	4,00
1.14.3.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	59,00
1.14.4.	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1"	UN	20,00
1.14.5.	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	10,00
1.14.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	153,00
1.14.7.	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	2,00
1.14.8.	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	20,00
1.14.9.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00
1.14.10.	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	1,00
1.14.11.	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1,00
1.14.12.	REFLETOR LED 200W 6500K	UND	16,00
1.14.13.	INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DO REFLETOR 200W	UN	16,00
1.14.14.	TIMER TEMPORIZADOR DIGITAL PARA FIXAÇÃO EM TRILHO DIN, 220V 50/60Hz, PROGRAMAÇÃO HORÁRIA, DIÁRIA E SEMANAL, BAT. INTERNA 80 mAh, RECARREGÁVEL, 16A.	UND	1,00





1.14.15.	INSTALAÇÃO E ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGADO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680N, PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	M	5,00
1.15.	PAISAGISMO		
1.15.1.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	50,00
1.15.2.	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024	M2	50,00
1.16.	SERVIÇOS FINAIS		
1.16.1.	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00
1.16.2.	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	8,00
1.16.3.	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	194,00
1.16.4.	AS BUILT	UN	1,00

4. REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem como finalidade a execução de serviços comuns de engenharia, consistentes na construção de uma quadra poliesportiva com piso modular, passeios em concreto no entorno, drenagem pluvial, cercamento tipo alambrado e instalação de mobiliário esportivo, conforme especificações constantes no memorial descritivo, projeto executivo e demais documentos técnicos integrantes do processo licitatório.

A execução dos serviços deverá observar rigorosamente as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente aquelas que tratam de pavimentação, estruturas metálicas, concreto, drenagem e segurança do trabalho. A empresa contratada deverá seguir integralmente as boas práticas de engenharia, os regulamentos municipais e as exigências legais referentes à segurança e integridade da obra.

A contratada será responsável por fornecer toda a mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, transporte e demais recursos necessários para a perfeita execução dos serviços, em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência e no projeto básico.





Deverá ser garantida a instalação de tapumes no entorno da obra, abrangendo área de 32 x 16,5 metros, de forma a assegurar o isolamento e a segurança da área de trabalho. O abrigo provisório destinado ao armazenamento de materiais deverá ser instalado dentro do perímetro da obra, em local estratégico que favoreça a logística e a segurança.

A execução deverá contemplar, no mínimo, os seguintes requisitos técnicos e operacionais:

- a) Execução do piso modular esportivo, com as devidas marcações de linhas e acabamentos;
- b) Construção dos passeios de concreto em todo o entorno da quadra;
- c) Instalação de sistema de drenagem pluvial adequado;
- d) Cercamento da quadra com alambrado metálico, atendendo às dimensões e características do projeto;
- e) Fornecimento e instalação de mobiliário esportivo, tais como traves, tabelas de basquete e suportes;
- f) Cumprimento das normas de segurança do trabalho e sinalização de obra, visando à proteção de operários e transeuntes;
- g) Adoção de medidas de controle ambiental e destinação adequada dos resíduos sólidos gerados;
- h) Observância do cronograma físico-financeiro aprovado e das condições contratuais de execução.

A fiscalização dos serviços será realizada por servidor designado pela Prefeitura Municipal de São José do Cerrito, que acompanhará a execução da obra, verificando a conformidade técnica e a observância das normas contratuais.

Os serviços deverão ser concluídos dentro do prazo estabelecido em contrato, com garantia de qualidade, segurança, durabilidade e atendimento às finalidades públicas a que se destinam.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para a definição do valor estimado da contratação referente à construção da quadra poliesportiva com piso modular para o CEIM Adão Rosa, foi realizado levantamento de mercado com base nas composições de custos disponibilizadas pelo Sistema Nacional de





Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

O SINAPI constitui fonte oficial de referência para orçamentos de obras e serviços de engenharia realizados pela Administração Pública, conforme determina o artigo 23, inciso VII, da Lei nº 14.133/2021, e as orientações do Tribunal de Contas da União. Assim, a utilização dessa base assegura que os valores estimados reflitam parâmetros técnicos atualizados e condizentes com a realidade de mercado.

A pesquisa contemplou os insumos, serviços e composições necessárias à execução da obra, considerando todos os elementos que compõem o custo global, tais como materiais, mão de obra, equipamentos e demais despesas acessórias.

A metodologia adotada buscou refletir, de forma fidedigna, o custo médio praticado na execução de obras similares, garantindo a observância dos princípios da economicidade, da eficiência e da vantajosidade da contratação pública.

O detalhamento das composições e valores extraídos do SINAPI encontra-se apresentado no anexo deste Estudo Técnico Preliminar, que servirá de base para a consolidação do orçamento estimativo e definição do preço máximo aceitável para o certame licitatório.

6. ESTIMATIVAS DO VALOR DE CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação foi apurado com base nas composições de custos e serviços constantes do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, que constitui referência oficial para a Administração Pública em orçamentos de obras e serviços de engenharia.

A metodologia utilizada observou as diretrizes estabelecidas no artigo 23, inciso VII, e no artigo 6º, inciso XXXII, da Lei nº 14.133/2021, bem como as boas práticas de estimativa de custos adotadas pelos órgãos de controle, considerando todos os insumos necessários à execução integral da obra.





A estimativa contempla a execução dos serviços e fornecimento de materiais para a construção da quadra poliesportiva com piso modular, incluindo passeios em concreto no entorno, drenagem pluvial, cercamento tipo alambrado e instalação de mobiliário esportivo, conforme o projeto executivo e o memorial descritivo anexos.

Dessa forma, o valor total estimado para a contratação é de **R\$ 313.450,60** (trezentos e treze mil, quatrocentos e cinquenta reais e sessenta centavos), conforme planilha orçamentária elaborada a partir dos referenciais constantes do SINAPI, em valores atualizados para o período de elaboração deste Estudo Técnico Preliminar.

Este valor servirá de base para a definição do preço máximo aceitável na fase de licitação, garantindo a observância dos princípios da economicidade, da vantajosidade e da eficiência na aplicação dos recursos públicos.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na construção de uma quadra poliesportiva com piso modular, a ser implantada na Rua Lages, s/n, ao lado do Centro de Educação Infantil Municipal (CEIM) Adão Rosa, no município de São José do Cerrito/SC. O empreendimento visa atender à necessidade de disponibilizar infraestrutura adequada para o desenvolvimento de atividades esportivas, recreativas e pedagógicas, promovendo a melhoria da qualidade do ensino e a integração social da comunidade escolar.

A obra compreenderá a execução completa da estrutura física da quadra, incluindo os serviços preliminares, fundações, pavimentação com piso modular esportivo, construção dos passeios em concreto no entorno, implantação do sistema de drenagem pluvial, cercamento perimetral tipo alambrado, fornecimento e instalação do mobiliário esportivo e demais itens complementares necessários ao pleno funcionamento e segurança do espaço.

O processo construtivo adotará técnicas convencionais de engenharia, utilizando materiais amplamente disponíveis no mercado, o que garante facilidade de aquisição, agilidade na execução e economicidade. A execução deverá observar rigorosamente as normas da





Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais legislações correlatas, assegurando a durabilidade, segurança e funcionalidade da obra.

Durante a execução, será implantado tapume em todo o perímetro da obra, com medidas aproximadas de 32 x 16,5 metros, de modo a garantir o isolamento, a organização e a segurança do canteiro. Também será prevista a instalação de abrigo provisório para armazenamento de materiais e equipamentos dentro do terreno, em posição estratégica que facilite o fluxo de trabalho e evite interferências nas áreas de circulação.

A solução foi concebida de modo a assegurar o melhor aproveitamento do espaço disponível e proporcionar condições adequadas à prática de diversas modalidades esportivas, contemplando aspectos funcionais, ergonômicos e de segurança. O projeto busca ainda a integração estética e urbanística com o entorno, respeitando o contexto arquitetônico e ambiental do local.

A adoção do piso modular esportivo se justifica por sua durabilidade, facilidade de manutenção e conforto durante o uso, além de atender aos requisitos técnicos e de segurança previstos para ambientes destinados à prática de atividades físicas.

Com a execução da obra, a Administração Municipal de São José do Cerrito proporcionará um ambiente apropriado e seguro para o desenvolvimento das atividades escolares e esportivas, promovendo o bem-estar dos alunos e contribuindo para a valorização da educação e da infraestrutura pública municipal.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Considerando a natureza do objeto, que consiste na construção de uma quadra poliesportiva com piso modular, passeios em concreto no entorno, drenagem pluvial, cercamento tipo alambrado e instalação de mobiliário esportivo, entende-se que não é recomendável o parcelamento da contratação.

A execução da obra demanda integração entre as etapas construtivas e os diversos serviços envolvidos, de modo que a fragmentação do objeto em partes distintas poderia comprometer a continuidade, a compatibilidade técnica e a responsabilidade pela execução global do





empreendimento. A contratação de uma única empresa assegura a coordenação das atividades, a observância dos prazos, a qualidade do resultado final e a segurança na gestão contratual.

O parcelamento, neste caso, implicaria em maiores riscos de incompatibilidade entre as fases de execução, dificuldades de fiscalização, sobreposição de responsabilidades e possíveis divergências entre contratadas, além de aumento de custos administrativos e operacionais para a Administração Pública.

Assim, a opção pela contratação integral da obra se mostra a mais adequada e eficiente, garantindo a execução harmônica de todas as etapas, desde os serviços preliminares até a conclusão final, sob a responsabilidade de um único contratado. Essa medida está alinhada aos princípios da economicidade, da eficiência, da razoabilidade e da continuidade do serviço público, previstos na Lei nº 14.133/2021.

Destaca-se, ainda, que a não adoção do parcelamento não restringe a competitividade do certame, uma vez que o objeto é caracterizado como serviço comum de engenharia, passível de execução por empresas regularmente habilitadas e com experiência comprovada na área. Dessa forma, a contratação em lote único assegura o melhor atendimento ao interesse público e à economicidade da obra, sem prejuízo à ampla participação de licitantes.

9. DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A execução da presente obra tem como principal resultado a disponibilização de um espaço físico adequado e seguro para a prática de atividades esportivas, recreativas e pedagógicas no Centro de Educação Infantil Municipal (CEIM) Adão Rosa, contribuindo diretamente para a melhoria das condições de ensino e da infraestrutura educacional do município de São José do Cerrito.

Com a construção da quadra poliesportiva com piso modular, serão ampliadas as possibilidades de utilização do espaço escolar para atividades integradas, eventos e projetos voltados à promoção da saúde, do convívio social e do desenvolvimento motor e cognitivo das crianças. O novo espaço permitirá o fortalecimento das ações educativas voltadas ao esporte, à disciplina, ao trabalho em equipe e à socialização dos alunos.





Entre os resultados esperados com a execução do objeto, destacam-se:

- a) Melhoria da infraestrutura escolar, com a criação de ambiente seguro, funcional e adequado para atividades esportivas e recreativas;
- b) Valorização do espaço público e melhor aproveitamento da área física existente no entorno do CEIM Adão Rosa;
- c) Promoção da prática esportiva e de hábitos saudáveis desde a educação infantil, contribuindo para o desenvolvimento físico e social das crianças;
- d) Redução dos riscos de acidentes durante as atividades ao ar livre, mediante a implantação de piso modular e cercamento de proteção;
- e) Estímulo à convivência comunitária e à integração entre escola, famílias e comunidade local;
- f) Melhoria da qualidade de vida dos alunos e fortalecimento do papel social e educacional da instituição de ensino.

O impacto esperado da obra transcende os benefícios diretos à unidade escolar, refletindo-se também na comunidade do entorno, que passará a dispor de um espaço público moderno, seguro e adequado à realização de atividades esportivas e culturais.

Dessa forma, os resultados pretendidos alinham-se às políticas públicas municipais de valorização da educação, promoção do esporte e incentivo à convivência social, representando um investimento direto na formação integral das crianças e no desenvolvimento sustentável do município.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREN ADOTADAS

Para a efetivação da contratação e a execução da obra de construção da quadra poliesportiva com piso modular para o CEIM Adão Rosa, deverão ser observadas as seguintes providências administrativas e técnicas, de forma a assegurar o cumprimento integral das exigências legais e a adequada tramitação do processo licitatório:





- a) Anexação ao processo administrativo dos documentos técnicos complementares, incluindo o projeto executivo, o memorial descritivo, a planilha orçamentária e o cronograma físico-financeiro, conforme previsto no artigo 18 da Lei nº 14.133/2021;
- b) Garantia da existência de dotação compatível com o valor estimado da contratação, observando-se a origem dos recursos oriundos de repasse encaminhado pelo Deputado Estadual Marcius Machado;
- c) Elaboração e aprovação do Termo de Referência ou Projeto Básico, contendo as especificações técnicas, condições de execução e critérios de medição e pagamento;
- d) Definição do servidor responsável pela fiscalização e acompanhamento da execução contratual, que atuará em conformidade com o artigo 117 da Lei nº 14.133/2021;
- e) Preparação e conferência dos documentos para abertura do procedimento licitatório, incluindo minuta do edital, minuta do contrato, parecer jurídico e demais peças exigidas pela legislação;
- f) Publicação do aviso de licitação e adoção das providências necessárias para assegurar a ampla publicidade e a competitividade do certame;
- g) Após a homologação do procedimento e assinatura do contrato, deverá ser realizada a emissão da ordem de serviço para o início das atividades, precedida das devidas orientações quanto à segurança, sinalização e proteção do canteiro de obras;
- h) Acompanhamento e fiscalização contínua da execução da obra, com registro das medições, conferência de materiais, verificação da conformidade técnica e adoção de medidas corretivas, se necessárias, até a conclusão e recebimento definitivo do objeto.

Essas providências têm por finalidade garantir a legalidade, a transparência e a eficiência da contratação, assegurando que o empreendimento seja executado dentro dos padrões de qualidade e segurança exigidos, e que atenda plenamente ao interesse público e às necessidades da comunidade escolar beneficiada.





11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A presente contratação refere-se exclusivamente à execução da obra de construção da quadra poliesportiva com piso modular, localizada ao lado do Centro de Educação Infantil Municipal (CEIM) Adão Rosa, no município de São José do Cerrito/SC, abrangendo todos os serviços, materiais, equipamentos e demais recursos necessários à conclusão do empreendimento, conforme descrito no projeto executivo e no memorial descritivo.

Após análise técnica e considerando as características do objeto, verifica-se que não há contratações correlatas ou interdependentes diretamente vinculadas a esta obra. Todos os serviços necessários à execução estão contemplados no escopo do contrato principal, o que dispensa a realização de contratações adicionais ou complementares para a consecução do objeto.

Entretanto, poderão ser necessários, em momento posterior, serviços de manutenção preventiva e corretiva da quadra poliesportiva, os quais serão objeto de contratação própria e independente, caso sejam identificadas demandas futuras pela Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desporto.

Destaca-se que a inexistência de contratações interdependentes garante maior controle administrativo, simplificação de procedimentos e centralização da responsabilidade técnica na empresa contratada, assegurando a execução integral do projeto dentro dos padrões de qualidade e segurança exigidos pela Administração Pública.

Assim, a execução da obra ocorrerá de forma autônoma, sem dependência de outros contratos vigentes, estando a presente contratação plenamente suficiente para atingir os objetivos pretendidos pela Prefeitura Municipal de São José do Cerrito.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução da obra de construção da quadra poliesportiva com piso modular, localizada ao lado do Centro de Educação Infantil Municipal (CEIM) Adão Rosa, na Rua Lages, em São





José do Cerrito/SC, caracteriza-se como empreendimento de pequeno porte e baixo potencial poluidor, não apresentando impactos ambientais significativos ou irreversíveis.

Durante a fase de execução, poderão ocorrer impactos ambientais pontuais, inerentes às atividades de construção civil, tais como geração de resíduos sólidos, emissão de poeira e ruídos, e eventual compactação do solo na área de intervenção. Esses efeitos são considerados temporários e controláveis, desde que sejam adotadas as medidas mitigadoras adequadas e observadas as boas práticas de gestão ambiental e segurança do trabalho.

Para a minimização desses impactos, deverão ser observadas as seguintes recomendações:

- a) Destinação adequada dos resíduos sólidos gerados, priorizando a reutilização e reciclagem de materiais sempre que possível, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010);
- b) Armazenamento de materiais e insumos em locais apropriados, de modo a evitar contaminação do solo e da rede de drenagem pluvial;
- c) Controle da emissão de poeira e de ruídos durante a execução dos serviços, mediante o uso de equipamentos em boas condições de manutenção e aplicação de técnicas adequadas de contenção;
- d) Proibição do descarte irregular de entulhos e rejeitos em áreas públicas, cursos d'água ou terrenos baldios;
- e) Utilização racional de recursos naturais, como água e energia elétrica, promovendo o uso eficiente e sustentável desses insumos;
- f) Implantação de sinalização adequada no entorno da obra, garantindo a segurança dos trabalhadores, alunos e transeuntes;
- g) Restauração e limpeza da área após a conclusão dos serviços, devolvendo o espaço em condições adequadas de uso e integradas ao ambiente escolar.

A área destinada à implantação da quadra encontra-se em zona urbana consolidada, já utilizada para fins institucionais, não havendo supressão de vegetação nativa, alteração de cursos d'água ou interferência em áreas de preservação permanente. Assim, o empreendimento é ambientalmente viável e compatível com o uso do solo local.





Conclui-se, portanto, que os impactos ambientais decorrentes da execução da obra são mínimos e plenamente mitigáveis por meio da adoção de medidas preventivas e corretivas durante o andamento dos serviços, não havendo necessidade de licenciamento ambiental específico, salvo eventual exigência municipal.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação para a construção da quadra poliesportiva com piso modular destinada ao Centro de Educação Infantil Municipal (CEIM) Adão Rosa, localizada na Rua Lages, em São José do Cerrito/SC, apresenta-se plenamente viável sob os aspectos técnico, operacional, jurídico, econômico e orçamentário.

Do ponto de vista técnico, o projeto proposto é exequível, pois adota soluções construtivas convencionais, de fácil execução, com uso de materiais amplamente disponíveis no mercado e mão de obra local. A concepção da obra foi elaborada com base em normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e em boas práticas de engenharia civil, assegurando a durabilidade, a funcionalidade e a segurança da edificação.

Sob o aspecto operacional, a execução dos serviços poderá ser realizada por empresas com experiência em obras de pequeno e médio porte, caracterizando-se como serviço comum de engenharia, o que permite ampla competitividade no processo licitatório. Além disso, o local de implantação apresenta condições adequadas de acesso e infraestrutura, não havendo obstáculos que impeçam ou comprometam o desenvolvimento da obra.

Em relação à viabilidade econômica, o valor estimado de R\$ 313.450,60 (trezentos e treze mil, quatrocentos e cinquenta reais e sessenta centavos), calculado com base nas composições do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), encontra-se compatível com os preços de mercado e com os parâmetros oficiais utilizados pela Administração Pública. Esse valor assegura economicidade, transparência e vantagem na aplicação dos recursos públicos.





No aspecto orçamentário, há previsão de recursos específicos destinados à execução da obra, oriundos de repasse encaminhado pelo Deputado Estadual Marcius Machado, o que garante a disponibilidade financeira necessária e a adequação orçamentária do empreendimento.

Sob o enfoque jurídico, a contratação encontra respaldo na Lei nº 14.133/2021 e demais normas correlatas, não havendo impedimentos legais à realização da licitação e à execução do objeto, desde que observadas as etapas formais de instrução processual e de fiscalização contratual.

Assim, a análise conjunta dos fatores técnicos, econômicos e administrativos demonstra que a contratação é plenamente viável e vantajosa para a Administração Pública Municipal, atendendo aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público, além de contribuir de forma significativa para a melhoria da infraestrutura educacional e esportiva do município de São José do Cerrito.

São José do Cerrito, SC, 09 de dezembro de 2025.

Júlio Cezar Muniz
Diretor de Planejamento

