



PREFEITURA DE
BRUSQUE

SECRETARIA DE
**INFRAESTRUTURA
ESTRATÉGICA**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA
CONTRATAÇÃO DE OBRA COMUM DE ENGENHARIA
PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA NO CEI
HILDA ANNA ECCEL NO MUNICÍPIO DE BRUSQUE**



Objetivo: 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 e analisar a viabilidade da contratação intencionada, por meio de estudo técnico preliminar, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Projeto Básico, de forma a melhor atender o interesse público, no que tange a este processo.

Objeto da contratação: CONTRATAÇÃO DE OBRA COMUM DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA NO CEI HILDA ANNA ECCEL NO MUNICÍPIO DE BRUSQUE, conforme condições especificadas no Projeto Básico, Memorial Descritivo e demais elementos de engenharia.

Localização da Obra (art. 94-A, §1º, incisos I e III, do Decreto Municipal 9.430/2023): A execução do objeto se dará no endereço:

RUA JOÃO ARCHER, 170, JARDIM MALUCHE, BRUSQUE, SC, 88354-050.

Titularidade dos Terrenos (art. 94, §1º, inciso II-A, do Decreto Municipal 9.430/2023): Prefeitura Municipal de Brusque

Referência legal: Art. 18-Lei 14.133/2021 e art. 92 e seguintes do Decreto Municipal 9.430/2023.

Equipe de Planejamento/ou nome do servidor responsável pela elaboração do ETP:

PEDRO LUCAS CARDOSO CONCEIÇÃO / ENGENHEIRO CIVIL / CREA SC 223181-6 / Matrícula 10000277762

LUCAS FACHI/ DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO DO SIE / MATRÍCULA 1000086997

Servidor responsável pela elaboração do orçamento estimativo:

PEDRO LUCAS CARDOSO CONCEIÇÃO / ENGENHEIRO CIVIL / CREA SC 223181-6 / Matrícula 10000277762

Escolha da Modalidade de Licitação: CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, com fundamento no art. 6º, inciso XXXVIII, e art. 17, §2º, da Lei nº 14.133/2021, adequada para contratação de obra comum de engenharia, com critério de julgamento pelo menor preço, aferido pelo menor valor global

A contratação enquadra-se como obra de engenharia, uma vez que envolve a execução de fundações, estrutura de concreto armado, estrutura metálica de cobertura, fechamentos laterais, piso esportivo e demais serviços correlatos, conforme projetos e especificações técnicas anexas.

Dessa forma, a contratação deverá observar as disposições da Lei nº 14.133/2021, sendo adotada modalidade compatível com obras e serviços de engenharia, preferencialmente em forma eletrônica, conforme o disposto no art. 17, §2º da referida lei.



Caracterização do Objeto como Obra Comum de Engenharia

A presente contratação se amolda à definição de obra comum de engenharia, prevista no art. 6º, XII, art. 6º, XXXVIII, art. 17, §2º, e art. 29, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021, que a conceitua como aquela cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado, com soluções técnicas amplamente conhecidas e executadas no setor da construção civil.

A adequação a este conceito é demonstrada pelos seguintes pontos, extraídos dos próprios documentos da fase preparatória:

- a) **Natureza da Intervenção:** O objeto da contratação consiste na execução de quadra esportiva coberta, envolvendo a execução de quadra esportiva coberta, contemplando fundações, estrutura de concreto armado, cobertura metálica, fechamentos laterais, piso esportivo e demais serviços complementares previstos em projeto, conforme projetos e especificações técnicas previamente definidos. Trata-se de intervenção com soluções construtivas usuais, não envolvendo métodos executivos especiais ou inovação tecnológica;
- b) **Padronização das Soluções Técnicas:** Os sistemas construtivos adotados (estrutura metálica convencional, telhas sanduíche, fechamento em telhas metálicas e demais elementos) são amplamente utilizados no mercado da construção civil, com desempenho e qualidade passíveis de definição objetiva, permitindo a comparação isonômica das propostas;
- c) **Definição Completa do Objeto em Projeto:** A obra encontra-se plenamente caracterizada nos projetos arquitetônico e estrutural, memoriais e especificações técnicas anexas, não sendo conferida ao licitante liberdade técnica para alteração de soluções, o que possibilita julgamento objetivo das propostas e reduz riscos de execução.
- d) **Ausência de Complexidade Técnica Relevante:** A execução da obra não demanda soluções estruturais singulares, tecnologias especiais ou capacidade técnica diferenciada além daquela normalmente exigida de empresas do ramo da construção civil, enquadrando-se, portanto, como obra comum de engenharia;
- e) **Distinção do Relação à obra de Engenharia Complexa:** Embora se trate de obra de engenharia, a contratação não se enquadra como obra de alta complexidade técnica, uma vez que não envolve alterações substanciais de sistemas estruturais especiais, grandes vãos excepcionais ou métodos construtivos não usuais, mas sim a execução de soluções padronizadas amplamente difundidas no mercado.

Portanto, considerando tratar-se de obra comum de engenharia, com soluções padronizadas, plenamente definidas em projeto e sem complexidade técnica relevante, a contratação pode ser processada por meio de concorrência, na forma eletrônica, nos termos dos arts. 6º, inciso XXXVIII, e art. 17, §2º, da Lei nº 14.133/2021.

Critério de julgamento “MENOR PREÇO GLOBAL”: Nos termos do art. 29 da Lei nº 14.133/2021, nas contratações de obra comum de engenharia é admitida a utilização da modalidade CONCORRÊNCIA, preferencialmente na forma eletrônica, adotando-se como critério de julgamento o menor preço global, por tratar-se de objeto com especificações plenamente definidas em projeto, permitindo avaliação objetiva das propostas.

Regime de Execução:



O objeto será executado sob o regime de **empreitada por preço unitário**.

A adoção desse regime mostra-se adequada à Administração, considerando tratar-se de obra comum de engenharia com quantitativos passíveis de variação durante a execução, recomendando-se o pagamento conforme as quantidades efetivamente executadas e medidas.

Nesse regime, o contratado se responsabiliza pela execução das etapas da obra, sendo remunerado com base nos preços unitários contratados, aplicados às quantidades efetivamente executadas e medidas, assegurando maior precisão na medição, adequado controle orçamentário e redução de riscos de pagamentos indevidos, em consonância com os princípios da economicidade, eficiência, planejamento e interesse público.

1. Área requisitante da contratação: Secretaria Municipal de Educação e Secretaria de Infraestrutura Estratégica

2. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público:

Trata-se da necessidade da construção de quadra esportiva no Centro de Educação Infantil Hilda Anna Eccel no município de Brusque, unidade de ensino de relevante importância para a comunidade local, com o objetivo de proporcionar espaço adequado para a realização de atividades pedagógicas, recreativas e esportivas, independentemente das condições climáticas.

A Administração Pública não dispõe, em seu quadro funcional, de pessoal técnico e operacional suficiente para a execução da obra, razão pela qual se faz necessária a contratação de empresa especializada no ramo da construção civil, com capacidade técnica para executar a obra conforme projetos e especificações técnicas, observando os princípios da economicidade, eficiência e segurança.

A quadra esportiva constitui espaço fundamental para o desenvolvimento físico, cognitivo, social e emocional das crianças atendidas pelo CEI, possibilitando a prática de atividades físicas, jogos educativos, ações pedagógicas integradas e eventos escolares. A inexistência de local apropriado limita o uso do espaço em dias de chuva ou de intensa insolação, comprometendo a continuidade das atividades e o pleno aproveitamento pedagógico do ambiente.

A execução da quadra esportiva coberta e dos demais elementos previstos em projeto permitirá a utilização contínua do espaço ao longo de todo o ano, ampliando as condições de conforto, segurança e funcionalidade do espaço, além de contribuir para a valorização do patrimônio público e melhoria da infraestrutura escolar.

A intervenção está alinhada às diretrizes da Secretaria Municipal de Educação, ao promover ambientes escolares mais seguros, adequados e estimulantes, favorecendo o aprendizado integral, o desenvolvimento físico e socioemocional das crianças, bem como o fortalecimento da integração entre a instituição de ensino e a comunidade local.

Portanto, justifica-se a contratação de empresa especializada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, para a execução da obra de quadra esportiva coberta, em conformidade com os projetos e documentos técnicos anexos, visando atender ao interesse público, assegurar a adequada aplicação



dos recursos públicos e viabilizar a abertura do competente processo licitatório.

3. Requisitos da contratação:

O prestador de serviços deverá apresentar condições técnicas que garantam a qualidade dos serviços a serem realizados, a durabilidade do bem, compatíveis com as Normas Brasileiras de Regulagem da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR, e permitir a execução dos serviços no valor justo de mercado, garantindo assim um equilíbrio entre preço e qualidade do produto final.

A Obra deverá ser executada dentro da boa técnica, em conformidade com as normas vigentes, especialmente no tocante à execução da quadra esportiva coberta, salientando-se ainda a preparação do local objeto da intervenção, limpeza e sinalização de segurança.

Os resíduos oriundos dos serviços deverão ser recolhidos e retirados imediatamente após a conclusão dos trabalhos, não podendo permanecer no local após a completa execução da obra.

Considerando que o objeto a ser licitado é obra comum de engenharia, a contratação deverá ser realizada com empresas que atendam estritamente às exigências técnicas legais dispensadas para obras de engenharia, comprovando existir em seus quadros técnicos profissionais capazes para a realização correta dos trabalhos necessários, devidamente habilitados e registrados nos conselhos de classe de cada profissional técnico.

Deverá ser requisitado das empresas interessadas em prestar os serviços a comprovação de experiência técnica aplicada à área de engenharia civil, com a demonstração de realização de obras de engenharia compatíveis com a obra descrita no projeto.

As licitantes deverão ter ciência de todas as peculiaridades encontradas na execução da obra e das prováveis dificuldades, em decorrência das condições meteorológicas, das vias de acesso, do tempo de paralisação dos serviços e demais fatores que possam comprometer, dificultar, retardar, onerar ou demandar maiores interferências técnicas à conclusão do projeto. Para isso, recomenda-se, a critério e sob as expensas do licitante, dispor de horário individualizado de visita técnica para melhor avaliar o cenário e a localização em que se encontra o imóvel, objeto do referente estudo técnico preliminar.

As licitantes, na realização da visita técnica, poderão verificar a execução física da obra in loco e tomar conhecimento dos detalhes técnicos impossíveis de serem demonstrados em documentos técnicos, projeto básico ou detalhes não observados pela equipe técnica encarregada dos serviços, podendo ser observado o objeto como um todo, seus diversos ambientes e as condições para execução da obra.

A obra deverá seguir rigorosamente o previsto em projeto; além disso, a execução da obra deverá ser feita em consonância com o cronograma físico-financeiro fornecido pela municipalidade.

No caso específico da construção de quadra esportiva no CEI Hilda Anna Eccel no município de Brusque, considerando que a contratação se refere à execução de obra conforme projeto previamente definido, entende-se que não se faz necessária a elaboração de projeto “as built”, salvo se houver alterações formalmente autorizadas pela Administração.

Todavia, é imprescindível que seja elaborado um relatório detalhado da execução da obra,



acompanhado de registros fotográficos, a ser entregue à fiscalização municipal ao término dos serviços, de modo a assegurar a rastreabilidade e a comprovação da conformidade dos trabalhos realizados.

Exigência de garantia de execução contratual que contemple também a cobertura para os casos de descumprimento das obrigações de natureza trabalhista e previdenciária pela empresa contratada, com validade durante a vigência do contrato e mais 90 dias após o seu encerramento.

A empresa licitante deverá adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto, no que couber, usando conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios, objetivando a correta execução da obra.

Além disso, é essencial que a empresa contratada possua equipamentos adequados para a execução da obra, bem como uma equipe capacitada e experiente. Os padrões de qualidade devem ser seguidos para garantir a resistência, durabilidade e segurança da estrutura, proporcionando segurança aos usuários.

A execução do contrato não tem o condão de estabelecer qualquer vínculo empregatício entre os funcionários da contratada e a Administração, sendo proibida qualquer tipo de relação que caracterize pessoalidade e/ou subordinação direta, tais como:

- a) Possibilitar ou dar causa a atos de subordinação, vinculação hierárquica, prestação de contas, aplicação de sanção e supervisão direta sobre os empregados da contratada;
- b) Exercer o poder de mando sobre os empregados da contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados;
- c) Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas contratadas;
- d) Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da contratada;
- e) Definir o valor da remuneração dos trabalhadores da empresa contratada para executar a obra;
- f) Conceder aos trabalhadores da contratada direitos típicos de servidores públicos.

Ao elaborar sua proposta, a licitante deverá atentar para a realidade do mercado local, devendo incluir todas as despesas necessárias, como materiais, impostos, taxas, fretes, mão de obra, encargos sociais e trabalhistas e demais despesas relacionadas à execução da obra.

Os resíduos sólidos produzidos na execução da obra deverão ser armazenados e descartados adequadamente, de acordo com a Lei municipal nº 4.671 de 03 de maio de 2024, que dispõe da Política Municipal de Resíduos sólidos e do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, e outras providências. Dentre o atendimento as legislações ambientais, estas medidas visam evitar a proliferação de animais como ratos e baratas, contaminação do solo e águas superficiais e alteração da paisagem, dentre outros impactos ambientais. Para tanto, recomenda-se as seguintes medidas:

- a) Observar as determinações da Resolução nº 307/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- b) Racionalizar o processo construtivo, por meio soluções construtivas adequadas pautadas na redução da produção de resíduos, devendo, para tal, observar as técnicas construtivas e



materiais empregados nos projetos básicos e nos projetos complementares e no memorial descritivo.

A contratada deverá priorizar, sempre que possível, o emprego de mão de obra local, contribuindo com a geração de emprego e renda por meio do desenvolvimento sustentável.

A contratada deverá apresentar comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA ou CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-Profissional.

Por fim, é de extrema importância que a execução da obra esteja em conformidade com todas as normas e regulamentações ambientais e de segurança do trabalho, garantindo a proteção do meio ambiente e a integridade física dos trabalhadores envolvidos. Com esses requisitos em mente, a contratação da obra comum de engenharia para construção de quadra esportiva no CEI Hilda Anna Eccel será capaz de atender às demandas da população.

4. Estimativas das quantidades para a contratação:

As estimativas das quantidades a serem contratadas foram apuradas com base no projeto técnico e estão detalhadas em planilhas orçamentária que integram o Projeto Básico. A planilha de quantidades é apresentada em conjunto com os valores referenciais de cada item, levando em consideração as normas técnicas da ABNT NBR.

4.1. Cronograma Físico – Financeiro

O Cronograma Físico-Financeiro é um documento técnico necessário e deverá integrar o Projeto Básico, sendo elaborado em compatibilidade com as etapas da obra definidas em projeto, em consonância com os valores obtidos na planilha orçamentária, definindo, para a execução, as etapas e os prazos necessários, bem como seus correspondentes valores, alinhando a execução física da obra com a programação financeira estimada.

5. Estimativa do valor da contratação:

O valor global estimado da presente contratação é de **R\$ 296.274,15 (duzentos e noventa e seis mil, duzentos e setenta e quatro reais e quinze centavos)**, conforme planilha orçamentária elaborada por profissional técnico do SIE.

A pesquisa de preços utilizou como principal referência o "SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil", complementado por outras tabelas oficiais como "SICRO" e "DER/MG", quando necessário.

6. Justificativas para o parcelamento da contratação:

O objeto da contratação será executado de forma integral e adjudicado pelo critério de menor preço global, não sendo tecnicamente recomendável o parcelamento da solução. Apesar da regra geral do parcelamento prevista na Súmula 247 do Tribunal de Contas da União – Tribunal de Contas da



União, a divisão da execução em contratações distintas acarretaria prejuízo técnico, operacional e gerencial à obra. A natureza integrada da construção da quadra esportiva coberta, contemplando estrutura de concreto armado, cobertura metálica, fechamentos laterais, piso esportivo, pintura, demarcações e demais elementos previstos em projeto, exige compatibilidade executiva, coordenação unificada do cronograma e responsabilização técnica centralizada.

Dessa forma, o parcelamento poderia comprometer a qualidade da execução, dificultar a fiscalização, gerar conflitos de responsabilidade entre contratadas e ocasionar perda de eficiência administrativa, motivo pelo qual a contratação global mostra-se a solução mais adequada ao interesse público.

7. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual:

O Plano de Contratações Anual está disponível no Portal da Transparência do Município e a contratação está prevista no item 70 no PCA da Secretaria Municipal de Educação.

8. Levantamento de mercado:

Foi realizado levantamento das opções disponíveis no mercado para atendimento da demanda, considerando diferentes soluções construtivas aplicáveis à implantação de quadra esportiva coberta para atendimento das necessidades da unidade escolar.

A solução adotada consiste na execução de obra comum de engenharia para construção de quadra esportiva coberta, contemplando infraestrutura, estrutura de concreto armado, cobertura metálica, fechamentos laterais, piso esportivo e demais elementos previstos em projeto, utilizando sistemas construtivos padronizados e amplamente empregados no mercado da construção civil.

A alternativa selecionada mostra-se tecnicamente adequada, economicamente viável e compatível com o interesse público, considerando as necessidades da Administração, a funcionalidade pretendida e a adequada relação entre custo, benefício e durabilidade da solução adotada.

A intervenção proposta consiste na execução de obra comum de engenharia para implantação de quadra esportiva coberta, com utilização de soluções construtivas padronizadas e amplamente empregadas no mercado, conforme projetos e especificações técnicas, demonstrando maior viabilidade prática e financeira, permanecendo plenamente compatível com as normas técnicas aplicáveis.

Diante disso, a contratação de empresa de engenharia para a execução da quadra esportiva coberta, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos necessários, revela-se a solução mais proporcional, adequada e vantajosa ao interesse público, garantindo a ampliação da funcionalidade do espaço existente, a preservação do patrimônio público e o uso racional dos recursos públicos.

9. Descrição da solução:

A contratação destina-se à execução de obra comum de engenharia para implantação de quadra esportiva, com elementos definidos em projeto, o qual deverá prever todos os serviços a serem executados.

A solução proposta consiste na execução integral de quadra esportiva coberta, contemplando fundações, estrutura de concreto armado, estrutura metálica de cobertura, fechamentos laterais, piso



esportivo, revestimentos, pintura, demarcações e demais serviços previstos em projeto, visando proporcionar espaço adequado, seguro e funcional para a realização de atividades esportivas, recreativas e pedagógicas.

O objetivo principal é assegurar que a quadra esteja em plenas condições de uso, com estrutura adequada, cobertura que permita a utilização em diferentes condições climáticas e condições seguras para a realização de atividades físicas, recreativas e pedagógicas. Este resultado é essencial não apenas para ampliar a funcionalidade do espaço físico, mas também para garantir a segurança e o bem-estar dos usuários do CEI Hilda Anna Eccel.

Neste contexto, é imperativo seguir estritamente as normas e regulamentações de segurança, bem como os procedimentos ambientais aplicáveis, garantindo a proteção do meio ambiente e a segurança integral dos trabalhadores envolvidos na execução da obra.

Trata-se de execução indireta e de obrigação de natureza não continuada, tendo em vista que a obra deverá ser executada por período predeterminado, conforme cronograma físico-financeiro.

A execução é considerada como contrato por escopo, em que o término da obra se extingue com a sua conclusão, formalizada por meio do termo de recebimento definitivo. O regime de execução a ser adotado é o de empreitada por preço unitário, considerando a possibilidade de variações nos quantitativos durante a execução e a necessidade de pagamento conforme as quantidades efetivamente executadas e medidas.

Não se trata de dedicação exclusiva de mão de obra, uma vez que não se fará necessária a alocação contínua e permanente dos empregados da contratada nas dependências do órgão.

As intervenções deverão manter padrão adequado de qualidade e observar as melhores práticas executivas, com todos os elementos e serviços devidamente caracterizados no Projeto Básico, Projeto Básico, Memorial Descritivo e demais documentos técnicos anexos.

Por fim, a descrição detalhada da solução para a execução da quadra esportiva coberta encontra-se pormenorizada no Memorial Descritivo e em seus anexos.

10. Demonstrativo dos resultados pretendidos:

Pretende-se, com a construção de quadra esportiva no CEI Hilda Anna Eccel no município de Brusque, assegurar que o espaço esteja em plenas condições de uso, com estrutura adequada, cobertura eficiente e condições seguras, sem apresentar falhas que comprometam a prática das atividades esportivas, recreativas e pedagógicas.

Busca-se garantir a boa execução da obra, sempre embasada nos princípios da eficiência, economicidade e sustentabilidade.

Este resultado é essencial não apenas para ampliar e preservar a integridade do espaço físico da instituição, mas também para assegurar a saúde, segurança e o conforto dos alunos, profissionais e da comunidade escolar que utilizam a quadra, contribuindo para a realização de atividades esportivas, recreativas e pedagógicas de qualidade e promovendo, assim, o desenvolvimento integral das crianças atendidas pela unidade.



11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato:

Para a correta execução contratual, caberá à Administração adotar as seguintes providências prévias e concomitantes:

- Elaborar e aprovar o Projeto Básico, contendo todos os elementos necessários para a perfeita caracterização da obra;
- Disponibilizar servidores qualificados para o gerenciamento do contrato, bem como para realizar as ações de fiscalização;
- Fornecer à contratada as informações técnicas, por meio de projetos e memoriais e seus anexos;
- Acompanhar e fiscalizar rigorosamente a execução do contrato, por servidor ou comissão especialmente designada, notificando a contratada por escrito sobre quaisquer irregularidades constatadas.

12. Contratações correlatas e/ou interdependentes:

Relacionadas ao objeto pretendido não existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que possam interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação. O processo licitatório será conduzido de forma independente e exclusiva, sem a necessidade de considerar outros contratos ou serviços em andamento. A administração pública se concentrará apenas na contratação do objeto específico em questão, buscando atender aos requisitos técnicos e econômicos estabelecidos no edital de licitação.

13. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras:

O procedimento para contratações públicas busca sempre o melhor para o interesse público, tal conceito vai além do mero cotejo de menores preços, para analisar os benefícios do processo torna-se necessário avaliar os impactos positivos e negativos na aquisição quanto a:

- a) A observância de normas e critérios de sustentabilidade;
- b) O emprego apurado dos recursos públicos;
- c) Conservação e gestão responsável de recursos naturais;
- d) Uso de agregados reciclados, sempre que existir a oferta;
- e) Remoção apropriada dos resíduos conforme normas de Controle de Transporte de Resíduos;
- f) Observância das normas de qualidade e certificação nacionais e públicas como INMETRO e ABNT.

No art. 45, Lei nº 14.133/21 determina que as obras e serviços de engenharia deverão respeitar, especialmente, as normas relativas a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pela CONTRATADA, mitigação por condicionantes e compensação ambiental, utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, avaliação de impacto de vizinhança, proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelos serviços da CONTRATADA.

Na mesma acepção a Resolução CONAMA nº 307/2002 define resíduos da construção civil como



aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, tais como: tijolos, blocos cerâmicos, concreto em geral, solos, rochas, metais, resinas, colas, tintas, madeiras e compensados, forros, argamassa, gesso, telhas, pavimento asfáltico, vidros, plásticos, tubulações, fiação elétrica etc., comumente chamados de entulhos de obras, caliça ou metralha.

Sob esse viés normativo, a execução da obra implicará diretamente na geração de resíduos de construção civil, de modo que deverá a futura CONTRATADA empreender esforços para minimizar a produção de resíduos, dando destinação adequada aqueles de inevitável produção, visando mitigar os possíveis danos ambientais.

Baseado nas questões de sustentabilidade, um dos requisitos iniciais é de identificar os aspectos ambientais associados às suas atividades, produtos e serviços previstos de serem executados os quais possa controlar e/ou possa influenciar. Assim, determinar os aspectos que tenham ou possam ter impactos significativos sobre o meio ambiente (aspectos ambientais significativos) gerando as ações de mitigação e controle a serem implementadas.

Para atendimento deste Estudo Técnico Preliminar, é realizado uma identificação prévia dos impactos ambientais associados à execução da obra, e não da elaboração de Matriz de Interação Qualitativa de Impactos Ambientais, que consiste na identificação e qualificação dos impactos.

A matriz funciona como uma listagem de controle bidimensional, dispondo ao longo de seus eixos, vertical e horizontal, as ações de planejamento, implantação e operação do projeto e os fatores ambientais que poderão ser afetados, permitindo assinalar, nas quadrículas correspondentes às interseções das linhas e colunas, os impactos de cada ação sobre os componentes por ela modificados, no entanto é uma exigência do Estudo Ambiental baseado nos requisitos da Resolução Consema nº98 e 99/2017.

Considerando a obra comum de engenharia em questão, como impactos ambientais associados podemos elencar e destacar os possíveis impactos ambientais e a relação com a medida mitigadora:

- Geração de expectativas na comunidade:
Medida saneadora/mitigadora: Divulgar amplamente sobre as ações e benefícios da obra em questão;
- Aumento dos níveis de ruído:
Medida saneadora/mitigadora: principalmente durante a execução da obra, como forma de atenuar o impacto do ruído na área de entorno, toda atividade deve ser realizada em horário comercial, a fim de evitar desgastes com a comunidade;
- Geração de resíduos sólidos:
Medida saneadora/mitigadora: principalmente durante a execução da obra necessária, todo resíduo deve ser armazenado de forma adequada, e encaminhado para a coleta domiciliar do município. Para os resíduos da construção civil, prever os usos de caçambas estacionárias e encaminhado a destinação ambientalmente correta;
- Alteração nas vias de tráfegos:
Medida saneadora/mitigadora: em atenção aos maquinários durante o período da reforma;
- Geração de emprego e renda:
Medida saneadora/mitigadora: impacto ambiental positivo que não prevê medida mitigadora;
- Melhoria nas condições de saúde pública:



Medida saneadora/mitigadora: impacto ambiental positivo que não prevê medida mitigadora.

Nesse sentido, deverá a Contratada destinar adequadamente os resíduos produzidos, em observância ao Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos – PMGIRS Do Município de Brusque/SC, publicado no Diário Oficial dos Municípios no dia 26/09/2023. podendo ser acessado no <https://www.diariomunicipal.sc.gov.br/atos/5177138>.

Portanto, na execução da obra deverá a CONTRATANTE e a CONTRATADA a observância das normas de proteção ambiental, cabendo a primeira fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a segunda o respeito às leis ambientais na consecução dos serviços.

14. Posicionamento conclusivo:

Trata-se de obra comum de engenharia, onde todo objeto de engenharia possui ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, voltadas à execução de obra, com utilização de soluções usuais de mercado, conforme projeto previamente definido, cuja execução interfere nas atividades desenvolvidas na edificação. As experiências anteriores indicam que a contratação apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

A Administração Pública não possui em seu quadro de servidores profissionais habilitados, em quantitativo suficiente, para a execução da obra de quadra esportiva coberta, de modo que, para suprir tal necessidade, torna-se imprescindível a contratação de empresa de engenharia para a execução do objeto da presente contratação.

Dessa forma e, após o planejamento consignado neste Estudo Técnico Preliminar, a contratação da obra comum de engenharia por meio de licitação se mostra uma opção vantajosa para a Administração Pública.

Esse procedimento possibilita selecionar a empresa ou organização mais adequada para a execução do objeto, levando em consideração critérios técnicos, capacidade financeira, bem como garantindo a transparência e a competitividade no processo de seleção.

Declaramos, para os devidos fins, ter conhecimento do disposto no art. 11, da Lei nº 14.133/2021, o qual preconiza que a licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, possibilitando selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração, devendo ser processada e julgada em estrita conformidade com os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, probidade administrativa, vinculação ao instrumento convocatório, julgamento objetivo e demais princípios correlatos.

Portanto, declara-se VIÁVEL a abertura de processo licitatório para **CONTRATAÇÃO DE OBRA COMUM DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA NO CEI HILDA ANNA ECCEL NO MUNICÍPIO DE BRUSQUE**, com base neste Estudo Técnico Preliminar.



Brusque/SC, datado e assinado digitalmente.

ENG. CIVIL PEDRO LUCAS CARDOSO
CONCEIÇÃO
Responsável pela elaboração do ETP

JOÃO ANTÔNIO PAMPLONA VENZON
Secretário Municipal de Infraestrutura
Estratégica

FRANCIELE MARCIA MAYER
Secretária Municipal de Educação
Ordenador de Despesa