



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE ALPESTRE

ANEXO IV

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Município de Alpestre identificou a necessidade de assegurar espaço adequado para a realização das práticas esportivas e demais atividades físicas vinculadas à comunidade escolar atendida no Bairro Águas Claras. A necessidade está relacionada às condições atualmente existentes para o desenvolvimento dessas atividades e à importância de disponibilizar ambiente que permita sua realização de forma regular, segura e adequada, inclusive diante das variações climáticas ao longo do ano.

Atualmente, estão sendo realizadas intervenções de reforma na escola localizada no Bairro Águas Claras, destinadas à melhoria de sua infraestrutura e das condições de atendimento à comunidade escolar. Nesse contexto, evidencia-se também a necessidade de disponibilização de espaço coberto e apropriado para as práticas esportivas, uma vez que a inexistência de estrutura com essas características limita a realização das atividades em períodos de chuva, elevada incidência solar ou outras condições climáticas desfavoráveis.

A prática de atividades físicas e esportivas integra as ações desenvolvidas no ambiente escolar e demanda espaço que ofereça condições adequadas de segurança, proteção e funcionalidade. A ausência de local coberto interfere na continuidade das atividades programadas, podendo ocasionar sua suspensão ou realização em condições inadequadas, além de restringir o aproveitamento do espaço pela comunidade atendida.

Dessa forma, a necessidade administrativa consiste em proporcionar condições estruturais adequadas para o desenvolvimento contínuo das práticas esportivas e atividades correlatas no Bairro Águas Claras, de maneira integrada às melhorias que vêm sendo promovidas na infraestrutura escolar existente, garantindo ambiente apropriado para utilização pelos alunos e demais usuários do espaço.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente demanda encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual – PCA do Município de Alpestre para o exercício de 2026, estando, portanto, alinhada ao planejamento previamente estabelecido pela Administração Municipal.

A previsão no PCA demonstra que a necessidade foi considerada no planejamento das contratações municipais, permitindo a organização prévia das providências administrativas necessárias ao seu atendimento e sua compatibilização com o planejamento orçamentário e com as demais ações programadas para o exercício.

Assim, a contratação encontra-se compatível com o planejamento anual da Administração, observada a necessidade de disponibilidade dos recursos orçamentários correspondentes para sua efetiva realização.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação deverá assegurar a execução integral da Quadra Poliesportiva Águas Claras em conformidade com os projetos, memoriais descritivos, memoriais de cálculo, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos elaborados para a obra, os quais deverão ser observados pela futura contratada durante todo o período de execução.

A empresa contratada deverá possuir habilitação jurídica, regularidade fiscal, social e trabalhista, qualificação econômico-financeira e qualificação técnica compatíveis com a natureza da contratação, além de manter profissional ou profissionais legalmente habilitados responsáveis pela execução dos serviços, com emissão dos respectivos registros de responsabilidade técnica exigíveis.



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE ALPESTRE

Os materiais, componentes e sistemas empregados deverão ser novos, adequados às respectivas finalidades, atender às especificações estabelecidas nos documentos técnicos e observar as normas técnicas aplicáveis. A contratada deverá responsabilizar-se pelo fornecimento dos materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, transporte, movimentação, instalações provisórias, equipamentos de proteção e demais recursos necessários à completa execução do objeto.

A execução deverá observar as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT aplicáveis, as disposições relativas à segurança e saúde no trabalho, as exigências ambientais pertinentes e as demais normas legais, regulamentares e técnicas incidentes sobre os serviços executados. Deverão ser adotadas medidas destinadas à proteção dos trabalhadores, usuários, servidores e terceiros durante a realização da obra.

A contratada deverá manter organização operacional compatível com o cronograma estabelecido, responsabilizando-se pela coordenação das diferentes etapas da obra e pela correção, às suas expensas, dos serviços que apresentarem vícios, defeitos, incorreções ou desconformidades decorrentes da execução ou dos materiais empregados.

Para a formalização contratual e durante a execução deverão ser apresentados e mantidos atualizados os documentos de segurança e saúde do trabalho legalmente aplicáveis à obra, especialmente o Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR, o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e o LTCAT, quando legalmente exigível.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Os quantitativos necessários à execução da Quadra Poliesportiva Águas Claras foram definidos pelo Setor de Engenharia e Arquitetura do Município a partir dos projetos, memoriais, levantamentos e demais elementos técnicos elaborados para a obra, encontrando-se discriminados na planilha orçamentária que integra o processo administrativo.

A definição das quantidades decorre das dimensões e características físicas da edificação e das soluções técnicas estabelecidas nos projetos, abrangendo os serviços preliminares, infraestrutura, superestrutura, cobertura, pisos, revestimentos, instalações elétricas e hidrossanitárias, sistemas de segurança, SPDA e demais componentes necessários à conclusão e funcionamento da quadra.

Os quantitativos decorrem diretamente das necessidades construtivas identificadas tecnicamente e deverão ser observados como referência para elaboração das propostas, execução, medição e fiscalização contratual, ressalvadas as alterações formalmente admitidas pela legislação durante a execução.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS

Para atendimento da necessidade identificada, foram avaliadas alternativas capazes de proporcionar espaço coberto e adequado para a realização das práticas esportivas e demais atividades desenvolvidas junto à comunidade escolar do Bairro Águas Claras, considerando as características da infraestrutura necessária, a integração com as melhorias que vêm sendo realizadas na escola, os aspectos técnicos e operacionais envolvidos e a busca pela solução mais adequada ao interesse público.

Alternativa 1 – Manutenção da situação atualmente existente, sem implantação de espaço coberto.

A primeira alternativa analisada consiste na manutenção da situação atualmente existente, sem a realização de intervenção destinada à disponibilização de espaço coberto para as atividades esportivas. Embora essa alternativa não implique a realização imediata de despesas com nova infraestrutura, sua adoção manteria as limitações atualmente verificadas, especialmente quanto à realização das atividades em períodos de chuva, elevada incidência solar ou outras condições climáticas desfavoráveis.



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE ALPESTRE

A manutenção da situação atual também não acompanharia adequadamente o processo de melhoria da infraestrutura escolar que vem sendo promovido pelo Município no Bairro Águas Claras. Considerando que a escola está passando por reforma, permanecer sem espaço coberto destinado às práticas esportivas manteria uma deficiência relevante na estrutura disponibilizada aos alunos, restringindo o desenvolvimento regular das atividades e impedindo o aproveitamento integral das melhorias realizadas no ambiente escolar.

Além disso, a ausência de intervenção não representa solução efetiva para a necessidade identificada, mas apenas sua postergação, permanecendo a Administração sujeita às mesmas limitações atualmente existentes e à necessidade futura de adotar providências para disponibilizar estrutura adequada. Dessa forma, a alternativa foi considerada insuficiente e não recomendável para o atendimento do interesse público.

Alternativa 2 – Execução mediante contratações distintas para diferentes etapas da infraestrutura.

A segunda alternativa consiste na realização de contratações independentes para diferentes etapas ou especialidades necessárias à implantação da infraestrutura pretendida. Embora determinados serviços possam ser tecnicamente individualizados, essa solução exigiria a realização e o gerenciamento de múltiplos procedimentos e contratos relacionados a uma mesma estrutura, com necessidade de compatibilização permanente entre diferentes executores.

A existência de etapas construtivas sucessivas e interdependentes poderia ocasionar dificuldades de coordenação, incompatibilidades entre serviços executados por empresas distintas, indefinição de responsabilidades diante de falhas ou desconformidades e atrasos decorrentes da dependência entre diferentes contratos. Eventual atraso de um contratado poderia impedir ou retardar o início das atividades atribuídas ao seguinte, comprometendo o desenvolvimento regular do conjunto da obra.

Sob o aspecto administrativo, essa alternativa também aumentaria a carga relacionada à gestão e fiscalização contratual, exigindo acompanhamento simultâneo de diferentes contratos, cronogramas, medições e responsabilidades. Considerando que o resultado pretendido corresponde à entrega de uma estrutura única, completa e funcional, a fragmentação da execução não apresenta vantagem técnica ou operacional suficiente para justificar a ampliação da complexidade administrativa e dos riscos de incompatibilidade entre as etapas.

Alternativa 3 – Contratação de empresa especializada para execução integral da obra.

A terceira alternativa consiste na contratação de empresa especializada para a execução integral da obra, concentrando sob responsabilidade de um único contratado a realização das etapas previstas nos projetos, memoriais, planilha orçamentária e demais documentos técnicos, incluindo o fornecimento dos materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas e demais recursos necessários à completa execução do objeto.

Essa alternativa proporciona maior integração entre as etapas construtivas, definição mais clara das responsabilidades e melhor coordenação do cronograma físico-financeiro, uma vez que a execução ficará submetida a planejamento único. A concentração da responsabilidade também favorece a atuação da fiscalização municipal, permitindo acompanhar de maneira integrada a evolução física da obra, os quantitativos efetivamente executados e sua correspondência com as medições apresentadas.

Para implementação dessa alternativa, mostra-se adequada a realização de **Concorrência Eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço global e regime de execução por empreitada por preço unitário**. O julgamento pelo menor preço global possibilita a seleção da proposta considerando o conjunto da obra, enquanto a empreitada por preço unitário permite que a execução, as medições e os pagamentos sejam realizados com base nos quantitativos dos serviços efetivamente executados e aceitos pela fiscalização, observados os preços unitários contratados.



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE ALPESTRE

O mercado da construção civil apresenta empresas aptas à execução de obras dessa natureza, possibilitando a realização de procedimento competitivo e a obtenção de propostas para o conjunto dos serviços. A utilização da forma eletrônica amplia as possibilidades de participação de interessados e proporciona maior transparência e competitividade ao procedimento, sem afastar a exigência de qualificação compatível com as características e a complexidade da obra.

Após a análise das alternativas, conclui-se que a contratação de empresa especializada para execução integral da obra apresenta-se como a solução adequada para atendimento da necessidade identificada, mediante Concorrência Eletrônica, com julgamento pelo menor preço global e execução sob regime de empreitada por preço unitário. A solução concentra a responsabilidade executiva, favorece a compatibilização das etapas construtivas, permite fiscalização integrada e possibilita que as medições reflitam os quantitativos efetivamente executados, proporcionando melhores condições para o acompanhamento técnico e financeiro da obra.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi elaborada pelo Setor de Engenharia e Arquitetura do Município de Alpestre a partir dos projetos e quantitativos necessários à execução da Quadra Poliesportiva Águas Claras, observando os referenciais de preços e critérios aplicáveis à elaboração de orçamento de obras públicas.

Conforme orçamento elaborado para a contratação, o valor estimado da obra corresponde a R\$ 1.567.466,95 (um milhão, quinhentos e sessenta e sete mil, quatrocentos e sessenta e seis reais e noventa e cinco centavos).

A composição do valor considera os serviços, materiais, mão de obra, equipamentos e demais componentes necessários à execução da obra, acrescidos dos encargos e demais custos pertinentes, conforme planilha orçamentária, composições, BDI e documentos técnicos integrantes do processo.

A estimativa detalhada encontra-se demonstrada na planilha orçamentária elaborada pelo setor técnico competente, que deverá constituir referência para o procedimento licitatório e para a análise das propostas apresentadas.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução selecionada consiste na contratação de empresa especializada para a execução integral da obra da Quadra Poliesportiva Águas Claras, mediante fornecimento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, insumos e demais recursos necessários à conclusão do empreendimento, em conformidade com os documentos técnicos integrantes da contratação.

A solução compreende a realização coordenada das etapas construtivas necessárias à implantação da quadra, desde os serviços preparatórios e estruturais até as instalações, sistemas complementares, acabamentos, testes, limpeza e entrega final da edificação em condições adequadas de utilização.

A execução será realizada mediante empreitada por preço unitário, mantendo-se o julgamento da licitação pelo menor preço global, conforme estabelecido para o certame. Essa sistemática permite que a competição considere o valor global da solução, enquanto a execução financeira e as medições observam os quantitativos dos serviços efetivamente realizados e aceitos pela fiscalização.

A empresa contratada assumirá a responsabilidade pela adequada integração entre os diferentes serviços, pelo cumprimento do cronograma físico-financeiro e pela observância dos projetos e especificações técnicas, permanecendo a Administração responsável pelo acompanhamento, fiscalização, medição e recebimento da obra.

A solução somente será considerada integralmente executada após a conclusão dos serviços previstos, realização dos testes e verificações aplicáveis, correção das eventuais inconformidades apontadas pela



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE ALPESTRE

fiscalização, limpeza final e disponibilização da estrutura em condições adequadas de funcionamento e utilização.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O parcelamento da contratação não se mostra tecnicamente adequado para a execução da Quadra Poliesportiva Águas Claras, considerando que o objeto corresponde à implantação de uma única edificação e envolve serviços sucessivos, complementares e tecnicamente interdependentes.

A divisão da execução entre diferentes empresas poderia ampliar as interfaces de responsabilidade, dificultar a coordenação do cronograma e gerar incompatibilidades entre serviços executados por contratados distintos. Eventual atraso ou falha em uma etapa poderia interferir diretamente na execução das etapas subsequentes, ocasionando paralisações, retrabalhos e dificuldades para identificação da responsabilidade por inconformidades.

A contratação integral permite centralizar a responsabilidade pela execução, estabelecer planejamento único para as atividades, proporcionar maior compatibilidade entre as etapas construtivas e facilitar o acompanhamento pela fiscalização municipal. A solução também reduz a necessidade de gerenciamento simultâneo de múltiplos contratos relacionados à mesma obra.

O não parcelamento, portanto, decorre das características técnicas e operacionais da obra e não da intenção de restringir a competitividade, permanecendo a contratação acessível às empresas que possuam capacidade compatível com a execução do objeto.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se viabilizar a disponibilização de espaço coberto, seguro, funcional e adequado para a realização das práticas esportivas e demais atividades desenvolvidas junto à comunidade escolar do Bairro Águas Claras, complementando as melhorias que vêm sendo promovidas na infraestrutura da escola e proporcionando melhores condições para utilização do espaço ao longo do ano.

Espera-se que a estrutura resultante permita maior continuidade das atividades esportivas, reduzindo as limitações decorrentes de chuva, elevada incidência solar e outras condições climáticas desfavoráveis. Busca-se, assim, proporcionar ambiente apropriado aos alunos e demais usuários, com condições adequadas de segurança, acessibilidade, conforto e funcionalidade, ampliando as possibilidades de desenvolvimento das atividades educacionais, esportivas, recreativas e de convivência.

Sob o aspecto técnico, pretende-se obter uma obra executada em conformidade com os projetos, memoriais, especificações e demais documentos técnicos, assegurando a adequada integração entre os diferentes sistemas e etapas construtivas. Espera-se que os materiais e serviços empregados proporcionem resistência, estabilidade e durabilidade compatíveis com a finalidade da edificação, reduzindo a ocorrência de falhas prematuras, retrabalhos e intervenções corretivas decorrentes de execução inadequada.

No aspecto administrativo e econômico, busca-se assegurar a aplicação eficiente dos recursos públicos, com acompanhamento da evolução física e financeira da obra, observância do cronograma estabelecido e realização das medições de acordo com os quantitativos efetivamente executados e aceitos pela fiscalização. A execução sob regime de empreitada por preço unitário deverá permitir o controle dos serviços realizados e sua correspondência com os valores contratados, enquanto o julgamento pelo menor preço global busca assegurar competição considerando o conjunto necessário à conclusão da obra.

Pretende-se, ainda, concentrar a responsabilidade pela execução em empresa especializada, reduzindo interfaces entre diferentes executores e permitindo que a Administração direcione sua estrutura técnica às atividades de gestão, fiscalização, medição e controle contratual. Com isso, espera-se obter maior



Estado do Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE ALPESTRE

organização da execução, identificação objetiva das responsabilidades e acompanhamento contínuo do atendimento às condições estabelecidas para a obra.

Ao final da contratação, o resultado esperado é a entrega da Quadra Poliesportiva Águas Claras integralmente concluída e em condições adequadas de utilização, constituindo infraestrutura pública permanente e compatível com as necessidades da comunidade escolar, evitando soluções provisórias ou intervenções posteriores destinadas a suprir serviços que já integram o escopo necessário ao pleno funcionamento da estrutura.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Previamente à contratação, a Administração deverá assegurar que os projetos, memoriais, planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos necessários à execução estejam devidamente consolidados e disponíveis aos interessados, proporcionando informações suficientes para a elaboração das propostas e posterior execução contratual.

Deverão ser adotadas as providências administrativas necessárias à realização do procedimento licitatório, à confirmação da disponibilidade orçamentária e à definição dos agentes responsáveis pela gestão e fiscalização contratual.

Após a contratação e antes do efetivo início dos serviços, deverão ser observadas as condições estabelecidas para emissão da Ordem de Início, apresentação dos registros de responsabilidade técnica, documentação de segurança do trabalho aplicável e demais documentos necessários ao regular desenvolvimento da obra.

A fiscalização deverá acompanhar a execução física e financeira, conferir os serviços realizados, registrar ocorrências, verificar o atendimento aos projetos e especificações e realizar as medições necessárias, mantendo documentação suficiente para demonstrar a regular execução contratual.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foi identificada contratação interdependente cuja realização prévia ou simultânea constitua condição para o prosseguimento da presente contratação ou para a execução da obra da Quadra Poliesportiva Águas Claras. Existem contratações correlatas relacionadas à melhoria e estruturação do complexo escolar, porém sem relação de dependência com a presente obra.

Dessa forma, o presente processo pode prosseguir de maneira autônoma, não estando sua execução condicionada à conclusão de outro procedimento licitatório, contrato, aquisição ou intervenção. Do mesmo modo, eventuais contratações que venham a ser realizadas posteriormente não impedirão, retardarão ou condicionarão a execução deste objeto, inexistindo relação de dependência entre elas.

A presente contratação, contudo, insere-se em um contexto mais amplo de melhoria da infraestrutura escolar do Bairro Águas Claras, considerando que estão sendo realizadas intervenções de reforma e melhoria na escola. Embora relacionadas ao atendimento da mesma comunidade escolar, essas intervenções possuem objeto próprio e não constituem condição para o desenvolvimento da contratação ora analisada.

Posteriormente, poderão ser realizadas outras contratações destinadas à estruturação, utilização e funcionamento dos espaços, incluindo a aquisição de materiais e equipamentos para as práticas esportivas, bem como mobiliários e equipamentos.

Tais contratações possuem natureza correlata por estarem relacionadas à estruturação e ao funcionamento do mesmo complexo escolar, mas **não apresentam relação de interdependência com a presente obra**, podendo ser planejadas, licitadas e executadas separadamente, sem prejuízo ao regular andamento ou à conclusão da Quadra Poliesportiva Águas Claras. Os serviços e sistemas necessários à entrega da própria quadra em condições completas, seguras e funcionais permanecerão



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE ALPESTRE

abrangidos pelo objeto da obra, conforme os respectivos projetos, memoriais, planilha orçamentária e demais documentos técnicos.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A execução da obra poderá produzir impactos ambientais característicos das atividades de construção civil, especialmente geração de resíduos, movimentação de solo, poeira, ruído, consumo de água e energia, utilização de materiais e circulação de veículos e equipamentos no entorno da área de intervenção.

A contratada deverá manter o local organizado e adotar procedimentos adequados para acondicionamento, armazenamento, transporte e destinação dos resíduos gerados, observando a legislação ambiental e as normas aplicáveis à gestão dos resíduos da construção civil. Não será admitido descarte irregular de materiais, resíduos, embalagens, óleos ou quaisquer substâncias potencialmente poluidoras.

Durante a execução deverão ser adotadas medidas razoáveis para redução da dispersão de poeira, controle de ruídos, prevenção de contaminação do solo e das águas, utilização racional de materiais e recursos naturais e proteção das áreas não abrangidas pela intervenção.

Os materiais deverão ser utilizados de maneira eficiente, buscando-se reduzir perdas e desperdícios durante armazenamento, transporte, preparação e aplicação. A contratada deverá ainda manter o canteiro em condições adequadas de limpeza e segurança e, ao término dos serviços, remover os resíduos, materiais excedentes, equipamentos e instalações provisórias de sua responsabilidade.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Com base na necessidade identificada e nos elementos analisados neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a execução integral da obra da Quadra Poliesportiva Águas Claras apresenta-se tecnicamente adequada e necessária para o atendimento da demanda da Administração, proporcionando condições para a disponibilização de espaço coberto, seguro e funcional destinado às práticas esportivas e demais atividades desenvolvidas junto à comunidade escolar do Bairro Águas Claras.

A análise das alternativas demonstrou que a manutenção da situação atualmente existente não atende adequadamente à necessidade identificada, enquanto a execução mediante contratações distintas para diferentes etapas da infraestrutura ampliaria as interfaces de responsabilidade, as dificuldades de coordenação e os riscos de incompatibilidades, atrasos e retrabalhos. A execução integral por empresa especializada apresenta-se, portanto, como alternativa mais adequada às características do objeto, permitindo planejamento coordenado das etapas construtivas e definição clara das responsabilidades pela execução.

A solução possibilita, ainda, acompanhamento integrado da evolução física e financeira da obra, fiscalização dos serviços executados, controle das medições e verificação do cumprimento dos projetos, memoriais, especificações técnicas, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, contribuindo para a adequada aplicação dos recursos públicos e para a entrega da estrutura nas condições estabelecidas pela Administração.

Diante disso, considera-se tecnicamente viável e adequado o prosseguimento da contratação mediante **Concorrência Eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço global e regime de execução por empreitada por preço unitário**, observados os projetos, memoriais, orçamento, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos integrantes do processo, concluindo-se que a solução definida reúne condições para atender à necessidade que fundamenta a presente contratação.