

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO

A necessidade da presente contratação decorre da demanda pela implantação de infraestrutura pública destinada ao esporte, lazer, recreação infantil, promoção da saúde e convivência comunitária, mediante a **construção de espaços de lazer com areninha e praça nas localidades de Santo André, Pocinhos e Bairro Dom Frágoso, na sede do Município de Crateús/CE**, junto à Secretaria Municipal de Esporte e Lazer, conforme projetos de engenharia, memorial descritivo, planilhas orçamentárias, levantamentos técnicos e demais documentos regularmente elaborados por profissional legalmente habilitado.

A solução concebida não se limita à implantação de espaços esportivos isolados. Trata-se da execução de equipamentos públicos multifuncionais planejados para proporcionar ambientes adequados à prática esportiva, recreação infantil, convivência social, fortalecimento dos vínculos comunitários, promoção da saúde preventiva e ocupação qualificada dos espaços urbanos, reunindo em uma única intervenção elementos esportivos, áreas de convivência, mobiliário urbano, iluminação pública, paisagismo, pavimentação, equipamentos recreativos, academia ao ar livre e demais estruturas complementares de apoio à população.

1.1 DIAGNÓSTICO DA NECESSIDADE PÚBLICA

O desenvolvimento urbano sustentável exige que a Administração Pública disponibilize equipamentos coletivos capazes de atender simultaneamente demandas relacionadas ao esporte, lazer, saúde preventiva e bem-estar social. Nesse contexto, verifica-se a necessidade de ampliação da infraestrutura pública disponível à população, especialmente em localidades que demandam espaços adequadamente estruturados para atividades esportivas, recreativas e comunitárias.

A ausência ou insuficiência desses ambientes reduz as oportunidades de convivência social organizada, dificulta o acesso da população a práticas esportivas regulares e limita a utilização dos espaços públicos como instrumentos de integração comunitária e fortalecimento do tecido social. Tal cenário afeta diretamente crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos, restringindo alternativas de lazer seguro e de ocupação positiva do tempo livre.

Além disso, a inexistência de equipamentos adequados compromete a efetividade das políticas públicas voltadas à promoção da saúde, à prevenção do sedentarismo, ao incentivo às atividades físicas e à valorização dos espaços urbanos como ambientes de convivência coletiva e cidadania.

1.2 INTERESSE PÚBLICO ENVOLVIDO

A implantação das areninhas com praça, brinquedopraça e academia ao ar livre atende diretamente ao interesse público ao ampliar o acesso da população a equipamentos urbanos de uso coletivo, promovendo inclusão social, democratização das atividades esportivas, fortalecimento da convivência comunitária e melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

A solução projetada foi concebida para atender múltiplas finalidades públicas de forma integrada. As areninhas viabilizam a prática esportiva organizada e recreativa; as praças proporcionam espaços de encontro e permanência; as brinquedopraças incentivam o desenvolvimento infantil em ambiente seguro; e as academias ao ar livre fomentam a prática de exercícios físicos por diferentes faixas etárias.

Essa integração funcional amplia significativamente o alcance social do investimento público, permitindo que os equipamentos atendam simultaneamente diferentes perfis de usuários e gerem benefícios permanentes para as comunidades contempladas.

1.3 CONSEQUÊNCIAS DA NÃO CONTRATAÇÃO

A não realização da contratação implicará a manutenção da carência de infraestrutura pública destinada ao esporte, lazer e convivência social nas localidades beneficiadas, perpetuando limitações atualmente existentes quanto ao acesso da população a ambientes adequados para atividades recreativas e esportivas.

A ausência da intervenção comprometerá a ampliação das políticas públicas municipais voltadas à promoção da saúde preventiva, ao incentivo da prática esportiva e à valorização dos espaços urbanos, reduzindo a capacidade do Município de ofertar equipamentos compatíveis com as necessidades coletivas identificadas.

Também permanecerão inviabilizados os benefícios decorrentes da integração entre esporte, recreação infantil, atividade física, paisagismo, urbanização e convivência comunitária, mantendo-se áreas sem a infraestrutura necessária para desempenhar plenamente sua função social e urbanística.

Sob o aspecto econômico e administrativo, a não execução do empreendimento representa a perda da oportunidade de implementação de solução já tecnicamente estruturada, dotada de projetos específicos, levantamentos especializados, orçamento detalhado e planejamento previamente desenvolvido para sua execução.

1.4 ADEQUAÇÃO TÉCNICA DA SOLUÇÃO PROPOSTA

Os estudos técnicos elaborados para o empreendimento demonstram que a solução concebida contempla todos os elementos necessários à implantação de equipamentos públicos completos e funcionalmente integrados.

O projeto prevê, entre outros componentes, gramado sintético esportivo, alambrados de proteção, estruturas metálicas para traves oficiais, pavimentações, mobiliário urbano, piso emborrachado para áreas recreativas, iluminação por refletores, paisagismo, arborização, drenagem, academias ao ar livre, brinquedos infantis e demais estruturas complementares indispensáveis ao pleno funcionamento dos espaços.

A composição integrada desses elementos evidencia que a solução foi planejada como um conjunto único e harmônico, no qual cada componente exerce função complementar para assegurar segurança, acessibilidade, durabilidade, conforto dos usuários e adequada utilização dos equipamentos públicos.

1.5 JUSTIFICATIVA TRÍPLICE DA NECESSIDADE

Do ponto de vista legal, a contratação encontra respaldo no dever da Administração Pública de promover políticas públicas voltadas ao desenvolvimento urbano, ao esporte, ao lazer, à saúde preventiva e à adequada utilização dos espaços públicos, observando os princípios da eficiência, do interesse público, do planejamento e da busca da solução mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021.

Sob o aspecto processual, a demanda encontra-se fundamentada em documentação técnica específica, compreendendo projeto, memorial descritivo, orçamento, levantamentos especializados, Anotação de Responsabilidade Técnica e licenciamento ambiental correspondente, evidenciando adequado grau de maturidade para prosseguimento da contratação e futura execução do empreendimento.

Sob a ótica lógica e técnica, a implantação das areninhas integradas às praças, brinquedopraças e academias ao ar livre constitui medida necessária, proporcional e adequada para suprir as demandas identificadas, ampliar a oferta de equipamentos públicos de uso coletivo e proporcionar benefícios permanentes relacionados ao esporte, lazer, saúde, integração social e valorização urbana.

Dessa forma, resta plenamente caracterizada a necessidade da contratação, mostrando-se a solução proposta compatível com os interesses da coletividade, tecnicamente estruturada, administrativamente justificável e alinhada aos objetivos de desenvolvimento urbano e melhoria da qualidade de vida da população do Município de Crateús.

II - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO

A presente contratação encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Crateús, evidenciando que a necessidade foi previamente identificada e incorporada aos instrumentos formais de planejamento da Administração Pública, em observância às diretrizes de governança estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021.

A inserção da demanda no PCA demonstra que a implantação da infraestrutura pública objeto deste estudo foi considerada no processo de programação das contratações municipais, assegurando compatibilidade entre as políticas públicas setoriais, o planejamento governamental e a futura execução do empreendimento.

Para fins de comprovação objetiva da previsão da demanda, apresentam-se os dados constantes do Plano de Contratações Anual:

- **ID DO ITEM:** 538382;
- **IDENTIFICADOR DA CONTRATAÇÃO:** 15-23249/2026;
- **UNIDADE RESPONSÁVEL:** Secretaria de Esporte e Lazer;
- **CLASSE/GRUPO:** Construção de Areninhas Tipo II.

A previsão registrada no PCA guarda correspondência material com a solução proposta neste Estudo Técnico Preliminar, destinada à construção de areninhas com equipamentos complementares de lazer, recreação e promoção da saúde em diversas localidades do Município, abrangendo as comunidades de Santo André, Pocinhos e o Residencial Dom Frágoso, conforme definido nos projetos técnicos elaborados para o empreendimento.

A compatibilidade entre a necessidade identificada e o planejamento previamente registrado demonstra que a iniciativa não constitui ação isolada ou despesa improvisada, mas medida institucional previamente estruturada, alinhada às prioridades administrativas voltadas ao fortalecimento da infraestrutura esportiva e dos espaços públicos de convivência comunitária.

O alinhamento ao Plano de Contratações Anual também se materializa na existência de conjunto técnico previamente desenvolvido para subsidiar a futura contratação, incluindo projetos de engenharia, memorial descritivo, orçamento, levantamento topográfico, Anotação de Responsabilidade Técnica regularmente registrada junto ao CREA e licenciamento ambiental emitido pelo órgão competente, elementos que evidenciam adequado grau de maturidade da solução e reforçam a consistência do planejamento realizado pela Administração Municipal.

A previsão antecipada da demanda possibilitou a realização dos estudos necessários à adequada definição do objeto, à avaliação de sua viabilidade técnica e à consolidação das informações indispensáveis para a futura execução do empreendimento, proporcionando maior segurança jurídica, técnica e administrativa durante a fase preparatória.

Considerando que a intervenção contempla a implantação integrada de equipamentos destinados à prática esportiva, recreação infantil, atividades físicas, convivência social e valorização urbana, sua inserção no Plano de Contratações Anual demonstra compatibilidade com os objetivos institucionais da Administração e com as ações voltadas à ampliação da oferta de espaços públicos qualificados para atendimento da população.

Dessa forma, resta demonstrado que a presente contratação possui previsão no Plano de Contratações Anual do Município de Crateús e encontra-se plenamente alinhada ao planejamento administrativo, às prioridades governamentais e às políticas públicas de incentivo ao esporte, lazer, inclusão social e promoção da qualidade de vida da população.

III - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da presente contratação decorrem diretamente dos projetos de engenharia, levantamentos técnicos, planilhas orçamentárias, memorial descritivo e demais documentos elaborados para o empreendimento, destinado à **construção de espaços de lazer com areninha e praça nas localidades de Santo André, Pocinhos e Bairro Dom Fragoso, na sede do Município de Crateús/CE**, observadas as características técnicas previstas para cada ambiente projetado e seus equipamentos complementares.

Considerando a natureza integrada da solução concebida, a execução deverá preservar integralmente as características técnicas, urbanísticas, funcionais e operacionais previstas para os equipamentos públicos projetados, observando rigorosamente as especificações constantes dos documentos que integram o processo de contratação.

- a) A execução deverá ocorrer em estrita conformidade com os projetos de engenharia, memorial descritivo, orçamento, levantamentos técnicos, cronograma físico-financeiro e demais documentos integrantes da contratação;
- b) Deverão ser observados os levantamentos topográficos, estudos de implantação e elementos de georreferenciamento utilizados na definição das áreas contempladas pelo empreendimento;
- c) Os serviços deverão contemplar as intervenções de movimentação de terra previstas na solução técnica adotada, incluindo escavações, aterros, reaterros, compactações e demais serviços necessários à adequada implantação das estruturas projetadas;
- d) Deverão ser executados os sistemas de drenagem previstos para as áreas contempladas, em conformidade com os projetos, especificações técnicas e parâmetros de desempenho estabelecidos para o empreendimento;
- e) Os espaços esportivos deverão contemplar gramado sintético esportivo, traves, alambrados, cercamentos e demais componentes previstos na solução técnica desenvolvida para as areninhas;
- f) Os sistemas de cercamento e proteção deverão ser executados mediante utilização de alambrados, estruturas metálicas e demais elementos previstos nos projetos do empreendimento;
- g) As áreas destinadas à recreação infantil deverão contemplar brinquedopraça, piso emborrachado e demais componentes previstos na documentação técnica da contratação;
- h) As áreas de convivência deverão contemplar bancos, mobiliários urbanos, equipamentos e acessórios previstos para os espaços públicos projetados;
- i) Os espaços de circulação e permanência deverão contemplar as soluções de pavimentação previstas nos projetos, incluindo pavimento drenante e demais revestimentos especificados para cada ambiente implantado;
- j) As academias ao ar livre deverão ser implantadas conforme as definições constantes dos projetos e especificações elaboradas para o empreendimento;
- k) A infraestrutura de iluminação deverá contemplar postes, refletores, instalações elétricas e demais componentes previstos, visando assegurar condições adequadas de utilização, funcionalidade e segurança dos equipamentos públicos implantados;
- l) Os equipamentos, acessórios e mobiliários urbanos previstos para as praças deverão ser executados e instalados em conformidade com as especificações constantes da documentação técnica;
- m) A execução deverá observar integralmente as condicionantes e exigências constantes da licença ambiental emitida para o empreendimento, bem como as medidas de controle ambiental aplicáveis durante a realização dos serviços;
- n) Os materiais empregados deverão atender às especificações constantes dos projetos, memoriais, orçamento e normas técnicas aplicáveis, devendo possuir qualidade compatível com a durabilidade e funcionalidade exigidas para os equipamentos implantados;
- o) Todos os equipamentos, estruturas e áreas implantadas deverão ser entregues em condições adequadas de utilização, funcionamento, segurança, acessibilidade e desempenho, observadas as características técnicas definidas para o empreendimento.

Os requisitos acima refletem as características efetivamente previstas para a solução projetada, buscando assegurar que a **implantação dos espaços de lazer com areninha e praça**, incluindo seus equipamentos complementares de recreação, convivência, esporte e promoção da saúde, ocorra em conformidade com os elementos técnicos que fundamentam a presente contratação e com as finalidades públicas associadas ao empreendimento.

IV – LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS DE SOLUÇÃO

Em atendimento ao disposto no artigo 18, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento das alternativas disponíveis para atendimento da necessidade administrativa identificada, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos e de gestão contratual relacionados à **construção de espaços de lazer com areninha e praça nas localidades de Santo André, Pocinhos e Bairro Dom Fragoso, na sede do Município de Crateús/CE**,

observadas as estruturas complementares previstas nos projetos de engenharia e demais documentos técnicos da contratação.

A análise foi conduzida considerando as características do empreendimento concebido nos projetos elaborados, os quais contemplam solução integrada composta por infraestrutura esportiva, equipamentos recreativos, áreas de convivência, mobiliário urbano, sistemas de drenagem, iluminação, pavimentação e demais elementos necessários ao pleno funcionamento dos espaços públicos projetados.

A avaliação das alternativas levou em consideração não apenas os custos envolvidos, mas também a capacidade de cada solução atender adequadamente ao interesse público, garantir eficiência na execução, preservar a integridade da solução projetada e proporcionar a adequada utilização dos recursos públicos.

4.1 – ALTERNATIVAS DE SOLUÇÃO IDENTIFICADAS

ALTERNATIVA 1 – NÃO REALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Consiste na manutenção da situação atual, sem implantação das estruturas esportivas, recreativas e de convivência previstas para as localidades contempladas pelo empreendimento.

Vantagens

- Ausência de desembolso financeiro imediato;
- Inexistência de procedimento licitatório e de gestão contratual.

Desvantagens

- Permanência da insuficiência de equipamentos públicos destinados ao esporte, lazer e promoção da saúde;
- Impossibilidade de implantação das areninhas, brinquedopraças, academias de saúde e demais estruturas previstas nos projetos;
- Não aproveitamento dos estudos técnicos, levantamentos, projetos e licenciamentos já desenvolvidos para o empreendimento;
- Manutenção da carência de espaços adequados para atividades esportivas, recreativas e de convivência comunitária;
- Frustração dos benefícios sociais, urbanísticos e coletivos associados à intervenção planejada.

Conclusão

Alternativa considerada inadequada, por não atender à necessidade pública que fundamenta a presente contratação.

ALTERNATIVA 2 – EXECUÇÃO FRACIONADA POR ETAPAS OU CONJUNTOS DE SERVIÇOS

Consiste na realização de contratações independentes para execução de parcelas distintas do empreendimento, tais como movimentação de terra, drenagem, urbanização, iluminação, implantação das areninhas, brinquedopraças, academias de saúde e mobiliário urbano.

Vantagens

- Possibilidade de contratação individualizada de parcelas executivas específicas;
- Realização de procedimentos distintos para cada grupo de serviços.

Desvantagens

- Ampliação do número de procedimentos licitatórios e instrumentos contratuais necessários para implementação da solução;
- Maior complexidade administrativa para acompanhamento e fiscalização das diversas etapas executivas;
- Aumento dos riscos de incompatibilidades entre cronogramas, serviços e frentes de trabalho distintas;
- Possibilidade de interferências entre etapas construtivas interdependentes;
- Maior dificuldade na coordenação da execução do empreendimento como unidade funcional;
- Incremento dos custos indiretos relacionados à gestão e fiscalização contratual;
- Potencial comprometimento da uniformidade dos padrões construtivos e urbanísticos definidos nos projetos.

Conclusão

Embora materialmente possível, a alternativa mostra-se menos eficiente sob os aspectos técnico, operacional e administrativo, em razão da elevada integração existente entre os elementos que compõem a solução projetada.

ALTERNATIVA 3 – EXECUÇÃO INTEGRADA DO EMPREENDIMENTO EM CONTRATAÇÃO ÚNICA (SOLUÇÃO ADOTADA)

Consiste na contratação para execução integral das obras e serviços previstos nos projetos, contemplando todas as estruturas esportivas, recreativas, urbanísticas e complementares que compõem o empreendimento.

Vantagens

- Preservação da unidade técnica e funcional da solução concebida;
- Compatibilização integral entre drenagem, urbanização, iluminação, áreas esportivas, áreas recreativas e equipamentos de promoção da saúde;
- Melhor coordenação das etapas executivas e do cronograma físico da obra;
- Simplificação das atividades de gestão e fiscalização contratual;
- Redução dos riscos de incompatibilidades construtivas entre serviços correlatos;



- Uniformidade dos padrões executivos e construtivos definidos nos projetos;
- Aproveitamento das economias de escala decorrentes da execução conjunta dos serviços;
- Maior eficiência na aplicação dos recursos públicos;
- Entrega coordenada e integrada dos equipamentos públicos destinados à população.

Desvantagens

- Necessidade de coordenação simultânea de diferentes frentes executivas durante a realização das obras.

Conclusão

Alternativa considerada mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional, administrativo e econômico, razão pela qual foi adotada neste estudo.

4.2 – ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES

CRITÉRIO	NÃO REALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO	EXECUÇÃO FRACIONADA	EXECUÇÃO INTEGRADA
Atendimento da necessidade pública	Não atende	Atende parcialmente	Atende integralmente
Implantação dos equipamentos previstos	Não ocorre	Parcial ou gradual	Completa
Integração entre sistemas e estruturas	Inexistente	Limitada	Integral
Coordenação da execução	Não aplicável	Complexa	Simplificada
Fiscalização contratual	Não aplicável	Múltiplos acompanhamentos	Fiscalização centralizada
Compatibilidade entre etapas executivas	Não aplicável	Maior risco de interferências	Compatibilização permanente
Uniformidade dos padrões construtivos	Não aplicável	Menor controle	Maior uniformidade
Custos administrativos indiretos	Inexistentes	Elevados	Otimizados
Economia de escala	Inexistente	Reduzida	Ampliada
Eficiência administrativa	Baixa	Moderada	Elevada
Atendimento ao interesse público	Não atendido	Parcialmente atendido	Plenamente atendido

4.3 – JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA SOLUÇÃO ADOTADA

A análise comparativa das alternativas identificadas demonstra que a execução integrada do empreendimento, por meio de contratação única, constitui a solução mais adequada para atendimento da necessidade administrativa evidenciada neste Estudo Técnico Preliminar, sob os aspectos técnico, operacional, econômico e de governança contratual.

Os projetos de engenharia, memoriais, levantamentos técnicos e demais documentos que fundamentam a presente contratação evidenciam que os serviços previstos foram concebidos de forma interdependente, complementar e funcionalmente integrada, reunindo infraestrutura esportiva, espaços de convivência, recreação infantil, urbanização, iluminação pública, drenagem, pavimentação, mobiliário urbano e demais estruturas necessárias ao pleno funcionamento dos equipamentos públicos projetados.

Embora seja materialmente possível a identificação de grupos executivos distintos dentro da composição da obra, verifica-se que os elementos previstos compartilham infraestrutura física, metodologia construtiva, cronogramas correlacionados, logística operacional e dependência técnica entre etapas sucessivas, circunstâncias que exigem compatibilização permanente durante a execução contratual.

Nesse contexto, a eventual fragmentação da contratação tenderia a ampliar significativamente a complexidade administrativa do empreendimento, exigindo múltiplos instrumentos contratuais, maior esforço de coordenação técnica e fiscalização, além de potencializar riscos de incompatibilidade entre cronogramas, divergências de padrões executivos, sobreposição de responsabilidades e descontinuidade entre etapas interdependentes.

A execução integrada, por sua vez, favorece a racionalização da gestão contratual, assegura maior uniformidade técnica e construtiva, fortalece os mecanismos de controle e fiscalização, reduz riscos operacionais e proporciona maior previsibilidade quanto ao cumprimento do cronograma físico-financeiro e à qualidade final da entrega.

Sob a perspectiva econômica, a contratação unificada possibilita melhor aproveitamento da estrutura operacional mobilizada, compartilhamento de equipamentos, otimização logística, redução de mobilizações e desmobilizações sucessivas, racionalização do uso de insumos e aproveitamento das economias de escala inerentes à execução conjunta dos serviços, resultando em maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Além disso, a adoção de contratação única contribui para preservação da coerência técnica do empreendimento, evitando fragmentações capazes de comprometer a funcionalidade integrada dos espaços implantados e assegurando maior uniformidade dos padrões construtivos e de desempenho previstos nos projetos.

Por essas razões, conclui-se que a contratação em lote único representa a alternativa mais eficiente, segura e vantajosa para a Administração Pública, considerando a elevada complementaridade técnica entre os serviços, a necessidade de compatibilização contínua das etapas executivas e a busca pela entrega integral do resultado planejado.

Adicionalmente, considerando que o objeto corresponde a empreendimento único, integrado e funcionalmente indivisível sob a ótica do resultado pretendido, verifica-se que a adoção do critério de julgamento pelo menor preço global revela-se a medida mais adequada à seleção da proposta mais vantajosa, permitindo avaliação do custo total da solução, preservação da coerência entre os serviços executivos e mitigação de riscos associados à fragmentação contratual.

Dessa forma, a solução adotada, consistente na execução integrada do empreendimento em lote único, com julgamento pelo menor preço global, mostra-se plenamente alinhada aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, razoabilidade, racionalidade administrativa e busca da proposta apta a gerar o melhor resultado para a Administração Pública, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

V - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE

As estimativas das quantidades necessárias à presente contratação foram definidas a partir dos projetos de engenharia, levantamentos topográficos, memorial descritivo, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos elaborados, destinado à implantação de areninhas com praça, brinquedopraça e academia de saúde nas localidades de Santo André, Pocinhos e Residencial Dom Frágoso.

Os quantitativos adotados refletem integralmente a solução técnica concebida para o empreendimento, abrangendo todos os serviços, estruturas, equipamentos e intervenções indispensáveis à implantação dos espaços públicos projetados. Trata-se de quantitativos definidos com base em estudos específicos realizados para cada área de intervenção, observando as características físicas dos terrenos, as necessidades construtivas identificadas e os parâmetros estabelecidos nos projetos desenvolvidos para a obra.

A definição das quantidades não decorre de estimativas genéricas ou projeções abstratas, mas de levantamento técnico detalhado realizado durante a fase de planejamento, contemplando as intervenções necessárias à execução integral da solução proposta. Nesse contexto, foram dimensionados, entre outros serviços, aterro e reaterro, sistemas de drenagem, alambrados e estruturas de cercamento, gramado sintético esportivo, pavimento drenante, piso emborrachado para áreas recreativas, travamentos e equipamentos esportivos, bancos e mobiliários urbanos, infraestrutura de iluminação com postes e refletores, além dos demais elementos necessários à implantação das areninhas, praças, brinquedopraças e academias de saúde previstas para o empreendimento.

Verifica-se que os quantitativos foram estabelecidos de forma individualizada durante a elaboração dos projetos e posteriormente consolidados nas respectivas planilhas orçamentárias, assegurando compatibilidade entre as condições existentes em campo, as soluções técnicas adotadas e os serviços efetivamente necessários para a execução da obra. Tal metodologia proporciona maior precisão na definição das quantidades e reduz significativamente os riscos de subdimensionamento ou superdimensionamento das parcelas que compõem o objeto.

Importa destacar que o presente Estudo Técnico Preliminar não promove alteração, ampliação ou redução dos quantitativos definidos pela equipe técnica responsável pela elaboração dos projetos, adotando integralmente os parâmetros constantes da documentação técnica produzida para o empreendimento. A competência do ETP, neste aspecto, limita-se à verificação da adequação dos quantitativos à necessidade pública identificada, não havendo elementos que justifiquem sua revisão nesta etapa do planejamento.

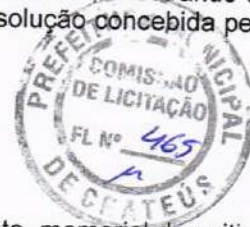
A solução projetada contempla a implantação completa dos equipamentos previstos para as três localidades beneficiadas, razão pela qual os quantitativos foram dimensionados considerando o conjunto das intervenções necessárias à entrega das areninhas, áreas de convivência, brinquedopraças, academias de saúde, sistemas de drenagem, iluminação pública, mobiliário urbano e demais estruturas integrantes da concepção urbanística adotada.

A análise das planilhas orçamentárias evidencia que os quantitativos apresentam correspondência direta com os principais componentes da solução projetada, destacando-se os serviços relacionados à **implantação dos sistemas de cercamento por alambrado, execução do gramado sintético esportivo, movimentação de terra, drenagem, pavimentação, instalação de mobiliário urbano, implantação de áreas recreativas com piso emborrachado, equipamentos destinados à academia de saúde, infraestrutura de iluminação com refletores** e demais estruturas necessárias ao pleno funcionamento dos equipamentos públicos previstos para as comunidades contempladas.

Dessa forma, conclui-se que as quantidades adotadas apresentam plena compatibilidade com os projetos elaborados, com as características físicas das áreas de implantação e com os objetivos do empreendimento, mostrando-se **necessárias, suficientes e tecnicamente adequadas** para viabilizar a execução integral da solução concebida pela Administração Municipal.

5.1 – DOCUMENTOS QUE DÃO SUPORTE À DEFINIÇÃO DOS QUANTITATIVOS

- Projetos de engenharia;
- Memorial descritivo e especificações técnicas da obra;
- Planilhas orçamentárias e composições de custos integrantes do processo;
- Levantamentos topográficos e georreferenciamento das áreas de implantação;
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART referente à elaboração dos projetos, orçamento, memorial descritivo e levantamentos técnicos;
- Licenciamento ambiental;
- Demais documentos técnicos que compõem a instrução do processo administrativo.



VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE

A estimativa do valor da presente contratação foi estabelecida com base nos **projetos de engenharia, memoriais descritivos, levantamentos técnicos, composições de custos, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos elaborados para a construção de espaços de lazer com areninha e praça nas localidades de Santo André, Pocinhos e Bairro Dom Fragoso, na sede do Município de Crateús/CE**, observadas as estruturas complementares previstas para o pleno funcionamento dos equipamentos públicos projetados.

A formação do orçamento observou os quantitativos definidos durante a fase de desenvolvimento dos projetos, os levantamentos topográficos realizados nas áreas de implantação, as especificações técnicas adotadas para cada serviço e as composições de custos compatíveis com a natureza do empreendimento. Dessa forma, a estimativa financeira não decorre de mera projeção genérica de mercado, mas de processo técnico de quantificação e valoração dos serviços efetivamente necessários à execução integral da solução concebida.

O orçamento contempla todas as parcelas indispensáveis à implantação do empreendimento, abrangendo serviços preliminares, movimentação de terra, aterro, reaterro, sistemas de drenagem, cercamentos por alambrado, implantação de gramado sintético esportivo, pavimentações, piso emborrachado para áreas recreativas, mobiliário urbano, academias ao ar livre, iluminação pública com refletores, urbanização, equipamentos esportivos e demais estruturas necessárias ao adequado funcionamento dos espaços públicos previstos para as localidades beneficiadas.

Verifica-se que os quantitativos e respectivos custos foram definidos individualmente para cada serviço integrante da obra, mediante utilização das composições orçamentárias correspondentes, posteriormente consolidadas em planilha global do empreendimento. Tal metodologia proporciona **rastreabilidade dos custos, transparência na formação do orçamento de referência, coerência entre quantitativos e serviços projetados, bem como maior segurança técnica para a futura execução contratual.**

A análise da composição orçamentária demonstra que os itens de maior representatividade financeira encontram-se diretamente relacionados aos elementos estruturantes da solução adotada, destacando-se os serviços de movimentação de terra, sistemas de drenagem, cercamentos e alambrados, implantação de gramado sintético esportivo, pavimentações, iluminação, piso emborrachado, mobiliário urbano e demais estruturas indispensáveis à implantação integrada dos espaços de lazer previstos. Tal circunstância evidencia a compatibilidade entre o orçamento elaborado e as características técnicas efetivamente concebidas para o empreendimento.

O valor estimado para a contratação corresponde a:

VALOR GLOBAL ESTIMADO: R\$ 3.029.072,33

A estimativa obtida apresenta compatibilidade com a dimensão física da obra, os quantitativos projetados e a complexidade dos serviços necessários à implantação integral dos equipamentos públicos contemplados pelo empreendimento. Além disso, o orçamento foi estruturado com fundamento em documentação técnica específica produzida para o objeto, conferindo maior precisão à estimativa e reduzindo riscos de distorções relevantes durante a fase de execução contratual.

Sob a perspectiva técnica, o valor estimado reflete os serviços e estruturas efetivamente previstos nos projetos elaborados. Sob o aspecto administrativo, a metodologia adotada assegura **transparência, motivação, rastreabilidade e adequada fundamentação da despesa pública**. Já sob a ótica da economicidade, a decomposição analítica dos custos por serviço e etapa executiva permite à Administração avaliar objetivamente a relação entre o investimento projetado e os benefícios públicos esperados, especialmente quanto à ampliação da infraestrutura destinada ao esporte, lazer, convivência comunitária, recreação infantil e promoção da saúde.

Dessa forma, conclui-se que a estimativa do valor da contratação encontra-se devidamente fundamentada nos documentos técnicos que instruem o processo, mostrando-se **compatível com a solução projetada, proporcional à dimensão do empreendimento, aderente aos quantitativos definidos e adequada aos objetivos públicos que justificam a realização da contratação.**



6.1 – DOCUMENTOS QUE DÃO SUPORTE À ESTIMATIVA DE VALOR

- Planilhas orçamentárias elaboradas para o empreendimento;
- Composições de custos utilizadas na formação do orçamento;
- Curva ABC dos serviços e insumos da obra;
- Memorial descritivo e especificações técnicas;
- Projetos de engenharia desenvolvidos para as localidades contempladas;
- Levantamentos topográficos e georreferenciamento das áreas de implantação;
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART referente à elaboração dos projetos, orçamento, memorial descritivo e levantamentos técnicos;
- Licenciamento ambiental emitido para o empreendimento;
- Demais documentos técnicos integrantes do processo administrativo.

VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na execução integral das obras e serviços de engenharia necessários à **construção de espaços de lazer com areninha e praça nas localidades de Santo André, Pocinhos e Bairro Dom Frágoso, na sede do Município de Crateús/CE**, conforme definido nos projetos de engenharia, memorial descritivo, planilhas orçamentárias, levantamentos topográficos e demais documentos técnicos elaborados para o empreendimento.

A concepção adotada foi desenvolvida para atender, de forma simultânea e integrada, demandas relacionadas ao esporte, lazer, recreação infantil, convivência comunitária, promoção da saúde, ocupação qualificada dos espaços públicos e fortalecimento das relações sociais, mediante implantação de equipamentos urbanos planejados de forma complementar e funcionalmente integrada.

7.1 – COMPOSIÇÃO DA SOLUÇÃO PROJETADA

A solução contempla a execução de todas as intervenções necessárias à implantação dos equipamentos públicos previstos para as três localidades beneficiadas, abrangendo desde a preparação das áreas de implantação até a entrega integral das estruturas aptas ao uso pela população.

Nesse contexto, integram a solução os serviços de levantamento e adequação das áreas, movimentação de terra, aterro, reaterro, drenagem, cercamentos, pavimentações, iluminação pública, urbanização, paisagismo e demais intervenções indispensáveis à adequada implantação dos espaços projetados.

Também compõem a solução os elementos esportivos, recreativos e de convivência previstos nos projetos, incluindo gramado sintético esportivo, alambrados, traves esportivas, brinquedopraças, academias ao ar livre, piso emborrachado para áreas recreativas, bancos, mobiliário urbano, pavimento drenante, sistemas de iluminação com postes e refletores, além dos demais equipamentos necessários ao funcionamento adequado dos espaços públicos concebidos para cada localidade.

Todos esses elementos encontram-se previstos, dimensionados e compatibilizados nos documentos técnicos integrantes do processo, compondo uma solução única voltada ao atendimento das finalidades públicas associadas ao empreendimento.

7.2 – FUNCIONAMENTO INTEGRADO DOS EQUIPAMENTOS

A solução foi concebida para operar como um conjunto urbanístico integrado, no qual os diferentes ambientes implantados desempenham funções complementares e interdependentes.

As areninhas destinam-se à prática esportiva e recreativa; as brinquedopraças proporcionam espaços adequados ao desenvolvimento infantil; as academias ao ar livre ampliam as oportunidades de prática de atividades físicas; e as áreas de convivência favorecem integração social, permanência e utilização coletiva dos espaços públicos.

A funcionalidade plena do empreendimento depende da coexistência coordenada desses elementos, uma vez que a finalidade pública pretendida não consiste na entrega isolada de estruturas específicas, mas na disponibilização de ambientes completos e integrados destinados ao esporte, lazer, recreação e convivência comunitária.

A iluminação, os sistemas de drenagem, os pavimentos, os mobiliários urbanos, os cercamentos e os demais elementos complementares exercem papel indispensável ao adequado funcionamento dos equipamentos principais, assegurando segurança, conforto, acessibilidade, durabilidade e condições adequadas de utilização dos espaços pela população.

7.3 – INTEGRAÇÃO ENTRE OS SISTEMAS CONSTRUTIVOS

Os projetos elaborados para o empreendimento demonstram que os serviços previstos apresentam elevado grau de interação técnica, operacional e funcional.

As intervenções de movimentação de terra influenciam diretamente a implantação dos sistemas de drenagem; a drenagem condiciona a estabilidade e durabilidade das áreas pavimentadas e esportivas; os cercamentos e alambrados integram a estrutura operacional das areninhas; a iluminação pública atende simultaneamente os espaços esportivos, recreativos e de convivência; e os mobiliários urbanos são distribuídos conforme a organização urbanística concebida para cada área.

Essa relação de complementaridade evidencia que os diversos serviços previstos não foram concebidos como objetos independentes, mas como partes integrantes de uma solução única, coordenada e funcionalmente integrada, destinada ao atendimento das necessidades identificadas pela Administração Municipal.

7.4 – ADEQUAÇÃO DA SOLUÇÃO À NECESSIDADE PÚBLICA

A solução adotada apresenta compatibilidade direta com os objetivos que fundamentam a contratação, permitindo a ampliação da oferta de equipamentos públicos destinados ao esporte, lazer, convivência comunitária, recreação infantil e promoção da saúde.

Além da implantação das estruturas físicas, o empreendimento proporciona benefícios permanentes à população, favorecendo a utilização qualificada dos espaços urbanos, fortalecimento das atividades comunitárias, ampliação das oportunidades de prática esportiva e disponibilização de ambientes adequados ao desenvolvimento de atividades recreativas, sociais e de integração comunitária.

A implantação simultânea dos diferentes equipamentos amplia significativamente o alcance social da intervenção, permitindo que crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos utilizem os espaços de forma complementar, contínua e acessível.

7.5 – JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO INTEGRADA

A análise dos projetos, planilhas orçamentárias, memoriais e demais documentos técnicos demonstra que a solução mais adequada consiste na **execução integrada de todas as parcelas que compõem o empreendimento**, considerando a elevada complementaridade técnica, funcional e operacional existente entre os serviços previstos.

Embora seja possível identificar diferentes grupos executivos dentro da composição da obra, verifica-se que todos os elementos compartilham infraestrutura, áreas de implantação, cronogramas correlacionados e objetivos funcionais comuns, circunstância que recomenda sua execução de forma coordenada e compatibilizada.

A adoção da solução integrada favorece a uniformidade dos padrões construtivos, reduz riscos de incompatibilidade entre etapas executivas, simplifica os procedimentos de acompanhamento e fiscalização, fortalece os mecanismos de controle contratual e contribui para maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Por essa razão, a solução foi estruturada como **empreendimento único e funcionalmente integrado**, permitindo à Administração contratar o conjunto completo das intervenções necessárias à entrega do resultado planejado.

Nesse contexto, a adoção do **critério de julgamento pelo menor preço global** mostra-se compatível com as características da solução concebida, por permitir a avaliação do custo total do empreendimento, preservar a coerência técnica entre os serviços executivos e assegurar que a execução ocorra de forma integrada, observando os parâmetros estabelecidos nos projetos e demais documentos da contratação.

VIII - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A análise dos projetos de engenharia, planilhas orçamentárias, memoriais, levantamentos técnicos e demais documentos que fundamentam a presente contratação demonstra que a solução mais adequada para atendimento da necessidade administrativa consiste na **execução integrada do empreendimento em lote único**, considerando a elevada complementaridade técnica, operacional e funcional entre os serviços previstos.

Embora seja materialmente possível identificar grupos executivos distintos dentro da composição da obra, verifica-se que os serviços apresentam **interdependência construtiva e compartilhamento de infraestrutura**, abrangendo movimentação de terra, drenagem, pavimentações, implantação de gramado sintético esportivo, cercamentos, iluminação pública, equipamentos recreativos, academias ao ar livre, mobiliário urbano e demais elementos urbanísticos concebidos sob parâmetros técnicos uniformes.

As intervenções previstas para as localidades contempladas possuem **padronização construtiva, identidade de finalidade pública, cronogramas equivalentes, metodologia executiva semelhante e compartilhamento das mesmas especialidades técnicas de engenharia**, circunstâncias que favorecem a execução coordenada das atividades e justificam tecnicamente sua contratação de forma agrupada. Tal entendimento encontra respaldo na justificativa técnica específica elaborada para o empreendimento, fundamentada nos arts. 18 e 40 da Lei nº 14.133/2021.

A eventual fragmentação da contratação tenderia a ampliar significativamente a complexidade administrativa do empreendimento, exigindo múltiplos instrumentos contratuais, diferentes planejamentos executivos, maior esforço de coordenação técnica e fiscalização, além de potencializar riscos de incompatibilidade entre cronogramas, divergência de padrões construtivos, sobreposição de responsabilidades e descontinuidade entre etapas interdependentes. Situação semelhante foi destacada na justificativa técnica do agrupamento, especialmente quanto aos riscos operacionais decorrentes da atuação de múltiplas contratadas sobre serviços correlatos.

Sob a perspectiva econômica, a contratação integrada favorece **economias de escala, racionalização logística e otimização da mobilização operacional**, permitindo compartilhamento de equipamentos, equipes especializadas, estruturas temporárias de apoio, transporte de materiais e demais recursos necessários à execução das intervenções, reduzindo custos indiretos relacionados à mobilização e desmobilização sucessivas.



A execução unificada também fortalece os mecanismos de fiscalização e governança contratual, possibilitando maior controle sobre cronograma físico-financeiro, padronização da qualidade executiva, uniformidade dos materiais empregados e acompanhamento centralizado das obrigações assumidas pela contratada. Além disso, favorece a existência de **responsabilidade técnica unificada perante o CREA/CAU**, mitigando conflitos relacionados às interfaces construtivas e assegurando maior coerência técnica na execução do empreendimento.

Importante destacar que a adoção do lote único **não implica restrição indevida à competitividade**, tendo sido identificado mercado apto à execução integrada do objeto, com quantitativo suficiente de empresas dotadas de capacidade técnica e operacional compatível com o vulto e a complexidade da contratação, preservando-se, assim, os princípios da isonomia e da ampla competitividade do certame.

Nesse contexto, a adoção do **critério de julgamento pelo menor preço global** revela-se a medida mais adequada à seleção da proposta mais vantajosa, uma vez que possibilita a avaliação do custo total da solução pretendida, preserva a coerência técnica entre os serviços executivos e evita distorções decorrentes da análise isolada de parcelas específicas do empreendimento.

Dessa forma, conclui-se que a **execução integrada do empreendimento em lote único, com julgamento pelo menor preço global**, representa a alternativa mais eficiente, econômica e tecnicamente adequada para a Administração Pública, encontrando respaldo nos arts. 18 e 40, §§1º e 2º, da Lei nº 14.133/2021, bem como na justificativa técnica específica elaborada para o agrupamento das intervenções.

8.4.1 – ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE LOTE ÚNICO E CONTRATAÇÕES SEGREGADAS

CRITÉRIO DE ANÁLISE	CONTRATAÇÕES SEGREGADAS	LOTE ÚNICO (SOLUÇÃO ADOTADA)
Mobilização e desmobilização de equipamentos	Múltiplas mobilizações independentes	Mobilização integrada e compartilhada
Gestão contratual	Diversos contratos e procedimentos administrativos	Contrato único e gestão centralizada
Fiscalização	Múltiplas equipes de acompanhamento	Fiscalização concentrada
Compatibilização técnica	Maior risco de divergências entre executores	Coordenação técnica unificada
Padronização construtiva	Possibilidade de diferenças entre unidades	Uniformidade executiva
Responsabilidade técnica	Distribuída entre diferentes executores	Centralizada em única contratada
Logística operacional	Fragmentada	Integrada
Cronograma de execução	Maior risco de incompatibilidades e atrasos	Coordenação unificada das etapas
Custos indiretos	Tendência de elevação	Racionalização dos custos
Economia de escala	Limitada	Ampliada
Controle administrativo	Complexidade elevada	Simplificado
Prazo global do empreendimento	Potencialmente maior	Tendência de redução
Atendimento ao interesse público	Parcialmente otimizado	Maximamente otimizado

8.4.2 – PRESERVAÇÃO DA COMPETITIVIDADE

A adoção do **lote único** não implica restrição indevida à competitividade do certame, encontrando-se devidamente fundamentada em critérios técnicos, operacionais, administrativos e econômicos compatíveis com a natureza do empreendimento e com as disposições contidas no art. 40, §§1º e 2º, da Lei nº 14.133/2021.

A justificativa técnica específica elaborada para subsidiar o agrupamento das intervenções demonstra que o mercado de empresas especializadas em obras de engenharia apresenta capacidade técnica, operacional e econômico-financeira compatível com a execução integrada do objeto, inexistindo elementos que indiquem inviabilidade concorrencial ou restrição injustificada da disputa. Tal análise concluiu pela existência de quantitativo suficiente de empresas aptas à execução do empreendimento em sua integralidade, preservando-se as condições necessárias à ampla participação e à obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

As exigências de habilitação permanecem vinculadas exclusivamente à complexidade técnica do objeto e às características efetivamente necessárias à adequada execução contratual, observando os limites legalmente admitidos e os princípios da proporcionalidade, razoabilidade, isonomia e ampla competitividade.

Adicionalmente, a possibilidade de participação de **empresas reunidas em consórcio**, nos termos do edital e da legislação aplicável, amplia o universo potencial de concorrentes, permitindo a conjugação de capacidades técnicas, operacionais e econômico-financeiras complementares, circunstância que reforça o ambiente concorrencial e reduz eventuais riscos de limitação injustificada da disputa.

A viabilidade concorrencial do agrupamento também se encontra respaldada pela possibilidade de definição de requisitos de qualificação técnico-operacional compatíveis com o porte e a complexidade do empreendimento, mediante exigência de atestados de capacidade técnica relacionados aos serviços de maior relevância técnica e econômica do objeto, observados os limites estabelecidos no art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

Nesse contexto, a aferição da capacidade operacional poderá considerar quantitativos mínimos legalmente admitidos para os serviços de maior relevância, especialmente aqueles identificados na curva ABC e diretamente relacionados aos elementos estruturantes da solução projetada, assegurando que a futura contratada detenha experiência compatível com a execução integrada das intervenções previstas, sem imposição de exigências excessivas ou desproporcionais.

Dessa forma, conclui-se que a contratação em lote único **preserva integralmente a competitividade do certame**, mostra-se compatível com a realidade do mercado especializado e mantém condições adequadas à seleção da proposta apta a gerar o melhor resultado para a Administração Pública.

8.4.3 – CONCLUSÃO SOBRE O AGRUPAMENTO

Diante da análise técnica, operacional, administrativa e econômica realizada ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que o **agrupamento das intervenções em lote único** constitui a solução mais adequada ao atendimento do interesse público, considerando a elevada identidade técnica dos serviços, a padronização dos projetos, a complementaridade operacional das etapas executivas e a necessidade de preservação da coerência funcional do empreendimento.

As intervenções previstas compartilham metodologia executiva, infraestrutura de apoio, cronogramas correlacionados, especialidades técnicas comuns e parâmetros construtivos uniformes, circunstâncias que recomendam sua execução de forma coordenada, integrada e submetida a responsabilidade técnica unificada, conforme demonstrado na justificativa técnica específica elaborada para subsidiar a modelagem da contratação.

A contratação agrupada proporciona **ganhos de escala, racionalização logística, redução dos custos indiretos de mobilização e desmobilização, simplificação da gestão contratual, fortalecimento dos mecanismos de fiscalização, maior previsibilidade do cronograma executivo e melhor controle sobre a qualidade dos serviços executados**, resultando em maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Adicionalmente, restou demonstrado que a solução adotada **não produz restrição indevida à competitividade**, permanecendo compatível com a capacidade do mercado especializado em obras de engenharia e observando integralmente os requisitos previstos nos §§1º e 2º do art. 40 da Lei nº 14.133/2021.

Por essas razões, conclui-se que a **contratação em lote único, com julgamento pelo menor preço global**, representa a alternativa técnica, operacional, administrativa e economicamente mais vantajosa para a Administração Pública, razão pela qual se recomenda sua adoção para a execução integral do empreendimento, em observância aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, racionalidade administrativa e busca da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021.

IX - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

A presente contratação tem por objetivo proporcionar resultados permanentes relacionados à ampliação da infraestrutura pública destinada ao esporte, lazer, recreação infantil, convivência comunitária e promoção da saúde, mediante a **construção de espaços de lazer com areninha e praça nas localidades de Santo André, Pocinhos e Bairro Dom Frágoso, na sede do Município de Crateús/CE**, observadas as estruturas complementares previstas nos projetos elaborados para o empreendimento.

Os resultados pretendidos consistem na disponibilização de **equipamentos públicos multifuncionais, acessíveis, seguros e plenamente operacionais**, aptos ao atendimento simultâneo de diferentes públicos e faixas etárias, favorecendo a ampliação do acesso da população a ambientes destinados à prática esportiva, lazer, atividades recreativas, convivência social e incentivo à adoção de hábitos saudáveis.

Com a conclusão das intervenções, espera-se a entrega integral de espaços dotados de infraestrutura esportiva, recreativa e urbanística compatível com as necessidades identificadas pela Administração, incluindo areninhas com gramado sintético, iluminação e cercamentos, brinquedopraças, academias ao ar livre, áreas de convivência, mobiliário urbano, pavimentação, drenagem e demais estruturas necessárias ao adequado funcionamento dos equipamentos públicos projetados.

9.2 – ECONOMICIDADE E EFICIÊNCIA NA APLICAÇÃO DOS RECURSOS PÚBLICOS

Sob a perspectiva da economicidade, a solução adotada possibilita que um único investimento público produza benefícios simultâneos em múltiplas áreas de interesse coletivo, promovendo integração entre esporte, lazer, recreação infantil, convivência comunitária, urbanização e promoção da saúde.

A contratação estruturada em **lote único**, conforme demonstrado na justificativa técnica específica do agrupamento, favorece ganhos de escala, racionalização logística, compartilhamento de recursos operacionais, otimização da mobilização de equipes e equipamentos, além da redução de custos indiretos associados à gestão, fiscalização e execução fragmentada das intervenções.

A execução integrada também reduz riscos de retrabalho, incompatibilidades entre etapas construtivas e necessidade de futuras intervenções corretivas ou complementares, uma vez que os serviços foram concebidos de forma coordenada e funcionalmente integrada nos projetos de engenharia. Tal circunstância contribui diretamente para maior eficiência na aplicação dos recursos públicos e melhor relação custo-benefício da contratação.

9.3 – MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E OPERACIONAIS

A solução adotada proporciona melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e operacionais empregados durante a execução do empreendimento, uma vez que permite realização coordenada dos serviços de movimentação de terra, drenagem, pavimentação, implantação das estruturas esportivas, áreas recreativas, urbanização, iluminação pública, instalação de equipamentos e demais intervenções necessárias ao pleno funcionamento dos espaços públicos. A execução integrada possibilita compartilhamento de equipamentos, mão de obra especializada, transporte de materiais, estruturas temporárias de apoio e demais recursos produtivos, reduzindo deslocamentos desnecessários, minimizando interferências entre frentes executivas e favorecendo maior racionalidade na condução das atividades, conforme demonstrado na justificativa técnica do agrupamento.

Além disso, a centralização da execução em um único vínculo contratual fortalece os mecanismos de gestão e fiscalização, proporcionando maior controle sobre cronograma físico-financeiro, qualidade dos serviços executados, padronização construtiva e cumprimento das obrigações assumidas pela futura contratada.

9.4 – BENEFÍCIOS PERMANENTES E INDICADORES DE RESULTADO

Os benefícios decorrentes da contratação possuem natureza permanente, uma vez que os equipamentos implantados passarão a integrar o patrimônio público municipal, permanecendo disponíveis para utilização contínua pelas comunidades beneficiadas após a conclusão das obras.

Como resultados concretos esperados, destacam-se:

- a) Entrega integral de **03 espaços públicos de lazer com arezinha e praça**, dotados de infraestrutura complementar prevista nos projetos;
- b) Ampliação da oferta municipal de equipamentos públicos destinados ao esporte, recreação infantil, convivência comunitária e promoção da saúde;
- c) Disponibilização de ambientes adequados à prática esportiva, lazer e atividades comunitárias para crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos;
- d) Valorização dos espaços urbanos contemplados e fortalecimento do uso social dos equipamentos públicos;
- e) Melhoria das condições de acessibilidade, segurança, permanência e utilização dos espaços pela população;
- f) Fortalecimento das políticas públicas municipais relacionadas ao esporte, lazer, qualidade de vida e ocupação qualificada dos espaços urbanos.

Dessa forma, conclui-se que a contratação apresenta potencial para gerar **ganhos relevantes em termos de economicidade, eficiência administrativa, racionalização dos recursos públicos, valorização do patrimônio municipal e ampliação dos benefícios sociais disponibilizados à população**, mostrando-se plenamente compatível com os objetivos que fundamentam a realização do empreendimento.

X - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL

A adequada execução do empreendimento exige a adoção de providências administrativas e técnicas prévias destinadas a assegurar que a futura contratação seja iniciada com condições adequadas de planejamento, acompanhamento, fiscalização e controle, observando os princípios da eficiência, planejamento, segregação de funções e boa gestão previstos na Lei nº 14.133/2021.

Considerando que a contratação envolve a **construção de espaços de lazer com arezinha e praça nas localidades de Santo André, Pocinhos e Bairro Dom Frágoso, na sede do Município de Crateús/CE**, compreendendo serviços de engenharia executados de forma integrada e funcionalmente coordenada, torna-se indispensável que a Administração promova previamente a organização das rotinas de fiscalização, gestão contratual e acompanhamento técnico da execução.

10.1 – PROVIDÊNCIAS ADMINISTRATIVAS PRÉVIAS

Antes da formalização do contrato deverão ser concluídas as medidas administrativas necessárias à regular instrução processual e à adequada preparação da fase executiva do empreendimento.

Nesse contexto, deverão ser promovidas:

- a) conferência final dos projetos de engenharia, memorial descritivo, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, licença ambiental, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e demais documentos técnicos integrantes do processo, assegurando compatibilidade entre as peças;
- b) validação da coerência entre quantitativos, especificações técnicas e orçamento de referência, prevenindo inconsistências que possam comprometer a execução contratual;
- c) análise da documentação de habilitação da futura contratada e verificação da compatibilidade da proposta vencedora com as exigências estabelecidas no instrumento convocatório;
- d) formalização do instrumento contratual com definição clara das obrigações executivas, critérios de medição, cronograma, fiscalização, recebimento e responsabilidades da contratada;
- e) disponibilização dos documentos técnicos necessários ao acompanhamento da execução, incluindo projetos, memoriais, planilhas, cronograma e demais elementos de referência para a fiscalização contratual.

10.2 – ESTRUTURAÇÃO DA GESTÃO E DA FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

A Administração deverá promover a **designação formal do gestor e do fiscal do contrato**, observando as disposições da Lei nº 14.133/2021, dos normativos internos aplicáveis e a segregação adequada das atribuições de acompanhamento e controle.

Os agentes designados serão responsáveis pelo acompanhamento sistemático da execução contratual, verificação da conformidade dos serviços executados com os projetos e especificações técnicas, controle dos prazos, conferência das medições, registro das ocorrências verificadas e adoção das providências administrativas necessárias em caso de inconformidades.

A fiscalização deverá acompanhar, entre outros aspectos relevantes, a execução dos serviços de movimentação de terra, drenagem, cercamentos e alambrados, implantação do gramado sintético esportivo, pavimentações, brinquedopraças, academias ao ar livre, iluminação pública, mobiliário urbano e demais estruturas previstas para o empreendimento, observando permanentemente a aderência aos documentos técnicos que compõem a contratação. A adequada estruturação da fiscalização mostra-se especialmente relevante em razão da natureza integrada da solução concebida, que envolve múltiplos sistemas construtivos interdependentes, compartilhamento de infraestrutura e necessidade de compatibilização contínua entre etapas executivas correlatas.

10.3 – CAPACITAÇÃO E PREPARAÇÃO DOS AGENTES ENVOLVIDOS

Recomenda-se que os agentes designados para atuar na gestão e fiscalização do contrato possuam conhecimento prévio acerca dos documentos técnicos que compõem o empreendimento, especialmente projetos de engenharia, memorial descritivo, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, medições e condicionantes ambientais aplicáveis à execução da obra.

A preparação prévia dos agentes responsáveis contribuirá para fortalecimento dos mecanismos de controle, adequada interpretação das especificações técnicas, correta verificação das medições realizadas e mitigação de riscos relacionados à execução contratual.

Também se mostra recomendável a realização de alinhamento prévio entre os setores envolvidos na contratação — especialmente engenharia, fiscalização, gestão contratual e setor demandante — permitindo uniformização de procedimentos administrativos, definição de fluxos de comunicação e padronização das rotinas de acompanhamento e controle do empreendimento.

10.4 – CONDIÇÕES NECESSÁRIAS AO INÍCIO DA EXECUÇÃO

Para o regular início da execução contratual, deverão estar disponíveis todos os documentos técnicos que fundamentam a contratação, bem como as condições administrativas necessárias ao acompanhamento da obra por parte da Administração Municipal.

A existência prévia de projetos de engenharia, memorial descritivo, planilhas orçamentárias, levantamentos topográficos, cronograma físico-financeiro, licenciamento ambiental e Anotação de Responsabilidade Técnica demonstra que o empreendimento apresenta **grau adequado de maturidade técnica para prosseguimento da contratação**, permitindo que a execução seja iniciada com parâmetros previamente definidos, compatibilizados e tecnicamente estruturados.

Dessa forma, conclui-se que as providências necessárias à futura contratação concentram-se principalmente na **formalização dos procedimentos administrativos, estruturação da gestão e fiscalização contratual e preparação dos agentes responsáveis pelo acompanhamento da execução**, medidas indispensáveis à adequada implantação dos equipamentos públicos previstos para as localidades beneficiadas pelo empreendimento.

XI - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise das contratações correlatas e interdependentes tem por finalidade verificar a existência de vínculos funcionais, operacionais, administrativos ou técnicos entre o empreendimento objeto deste Estudo Técnico Preliminar e outras contratações promovidas ou passíveis de serem promovidas pela Administração Municipal, de modo a identificar eventuais impactos sobre a execução, funcionamento ou manutenção da solução concebida.

No presente caso, a contratação destina-se à **construção de espaços de lazer com areninha e praça nas localidades de Santo André, Pocinhos e Bairro Dom Frágoso, na sede do Município de Crateús/CE**, compreendendo conjunto integrado de estruturas esportivas, recreativas, urbanísticas e de convivência concebidas para funcionamento autônomo após a conclusão das intervenções.

A análise dos projetos de engenharia, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, licenciamento ambiental e demais documentos técnicos demonstra que o empreendimento foi planejado de forma a contemplar integralmente todos os elementos necessários ao seu funcionamento, incluindo infraestrutura esportiva, drenagem, pavimentação, iluminação pública, cercamentos, mobiliários urbanos, brinquedopraças, academias ao ar livre e demais componentes previstos para as áreas beneficiadas.

Dessa forma, torna-se necessário avaliar eventual existência de contratações correlatas ou interdependentes capazes de influenciar a execução, operacionalização ou plena utilização da solução proposta.

11.1 – ANÁLISE DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Consideram-se contratações correlatas aquelas que, embora possuam objeto distinto, apresentam relação indireta de complementaridade institucional, operacional ou funcional com a contratação analisada.

Sob essa perspectiva, a presente contratação mantém correlação com políticas públicas municipais voltadas ao esporte, lazer, convivência comunitária, urbanização, recreação infantil, promoção da saúde e valorização dos espaços públicos, podendo coexistir com futuras contratações destinadas, por exemplo, à:

- a) manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos urbanos implantados;
- b) conservação dos espaços públicos e mobiliários urbanos;
- c) manutenção da iluminação pública e paisagismo;
- d) substituição de equipamentos ou componentes sujeitos ao desgaste natural decorrente do uso;
- e) desenvolvimento de atividades esportivas, recreativas e comunitárias promovidas pelo Município.

Todavia, tais contratações possuem objeto próprio, natureza autônoma e finalidade específica, **não interferindo na viabilidade da presente contratação nem condicionando sua execução**, tratando-se de medidas administrativas futuras que poderão ser implementadas conforme necessidade operacional da Administração e disponibilidade orçamentária.

Importa destacar que não foi identificada sobreposição material entre o objeto do presente empreendimento e outras contratações atualmente necessárias à sua implantação, permanecendo preservada a autonomia da presente contratação em relação a eventuais ajustes correlatos futuros.

11.2 – ANÁLISE DAS CONTRATAÇÕES INTERDEPENDENTES

Consideram-se contratações interdependentes aquelas cuja execução depende diretamente da existência de outro contrato ou instrumento administrativo, de modo que a ausência de uma contratação inviabilize ou comprometa substancialmente a execução da outra.

Após análise dos projetos, memoriais, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, licença ambiental, Anotação de Responsabilidade Técnica e demais documentos técnicos integrantes do processo, **não foi identificada a necessidade de contratação interdependente indispensável à viabilização do empreendimento**.

A solução concebida contempla integralmente todos os serviços, estruturas e equipamentos necessários ao pleno funcionamento dos espaços projetados, incluindo movimentação de terra, drenagem, pavimentação, iluminação pública, cercamentos, gramado sintético esportivo, brinquedopraças, academias ao ar livre, mobiliários urbanos e demais componentes previstos para as localidades beneficiadas.

Isso significa que a execução do empreendimento **não depende da celebração prévia, concomitante ou posterior de outro contrato para alcance da finalidade pública pretendida**, uma vez que a solução foi concebida de forma completa, integrada e autossuficiente sob o ponto de vista técnico e operacional.

Sob a perspectiva técnica, essa autonomia reduz riscos de paralisação por fatores externos, elimina dependências contratuais desnecessárias e proporciona maior previsibilidade à execução do cronograma físico-financeiro. Sob o aspecto administrativo, simplifica a gestão contratual, fortalece os mecanismos de fiscalização e reduz potenciais conflitos de responsabilidade entre diferentes executores.

Adicionalmente, verifica-se que a própria modelagem da contratação buscou concentrar em **uma única contratação todos os serviços, estruturas e equipamentos necessários à entrega integral do resultado pretendido**, circunstância que reforça a inexistência de dependência operacional em relação a outras contratações.

Dessa forma, conclui-se que a presente contratação **possui plena autonomia executiva e funcional**, inexistindo contratações interdependentes indispensáveis à implantação do empreendimento, sem prejuízo da possibilidade de futuras contratações correlatas destinadas à conservação, manutenção, aperfeiçoamento ou ampliação dos equipamentos públicos após sua conclusão.

XII – ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO

A presente contratação foi submetida à análise dos impactos ambientais potencialmente associados à sua execução, considerando as características técnicas do empreendimento, as intervenções previstas nos projetos de engenharia e

as condicionantes estabelecidas no **licenciamento ambiental regularmente emitido**, integrante da instrução processual da contratação.

Diferentemente de objetos de natureza exclusivamente administrativa ou tecnológica, a solução proposta envolve a execução de **obras e serviços de engenharia para construção de espaços de lazer com areninha e praça nas localidades de Santo André, Pocinhos e Bairro Dom Frágoso, na sede do Município de Crateús/CE**, circunstância que naturalmente implica intervenções temporárias no ambiente físico durante a fase executiva.

Todavia, os impactos identificados apresentam natureza **temporária, controlável e mitigável**, compatível com empreendimentos urbanos dessa natureza, podendo ser adequadamente gerenciados mediante observância das medidas ambientais previstas na legislação aplicável, nos documentos técnicos do empreendimento e nas condicionantes estabelecidas pelo licenciamento ambiental emitido para a obra.

12.1 – IMPACTOS AMBIENTAIS ASSOCIADOS À EXECUÇÃO DAS OBRAS

Durante a execução dos serviços poderão ocorrer impactos temporários decorrentes das atividades de movimentação de terra, aterro, reaterro, escavações, implantação dos sistemas de drenagem, pavimentações, cercamentos, urbanização, instalação dos equipamentos urbanos e demais intervenções previstas para as áreas contempladas pelo empreendimento.

Entre os principais impactos potenciais identificados destacam-se:

- a) geração de resíduos da construção civil;
- b) movimentação de material terroso e alteração temporária das condições superficiais das áreas de intervenção;
- c) emissão temporária de poeira e particulados decorrentes das atividades executivas;
- d) emissão de ruídos provenientes da utilização de máquinas, equipamentos e veículos operacionais;
- e) circulação e armazenamento temporário de materiais e insumos necessários à execução dos serviços;
- f) interferências temporárias na dinâmica local das áreas durante a fase de execução das obras.

Tais impactos, entretanto, possuem caráter transitório e permanecem restritos ao período de execução contratual, sendo plenamente passíveis de controle mediante adoção de medidas preventivas e mitigadoras compatíveis com a natureza da intervenção.

12.2 – IMPACTOS AMBIENTAIS POSITIVOS DECORRENTES DA SOLUÇÃO

Além dos impactos temporários inerentes à fase executiva, a solução projetada apresenta **efeitos ambientais e urbanísticos positivos permanentes**, decorrentes da qualificação dos espaços públicos contemplados pela intervenção.

A implantação das estruturas urbanizadas, sistemas de drenagem, áreas organizadas de convivência e equipamentos públicos destinados ao esporte, lazer, recreação infantil e promoção da saúde contribui para utilização mais adequada das áreas beneficiadas, favorecendo ordenação urbanística, melhor ocupação dos espaços públicos e ampliação das condições de uso coletivo.

A execução dos sistemas de drenagem previstos nos projetos também contribui para melhoria das condições de escoamento das águas pluviais, reduzindo riscos associados ao acúmulo superficial de água e favorecendo maior durabilidade da infraestrutura implantada.

Adicionalmente, a disponibilização de espaços destinados à prática esportiva, atividades recreativas e convivência social favorece utilização mais qualificada dos ambientes urbanos, fortalecendo ações relacionadas à qualidade de vida, bem-estar coletivo, inclusão social e valorização dos espaços públicos municipais.

12.3 – MEDIDAS MITIGADORAS E CONTROLE AMBIENTAL

A execução do empreendimento deverá observar integralmente as condicionantes estabelecidas no licenciamento ambiental emitido para a obra, bem como as disposições constantes dos projetos, memoriais e demais documentos técnicos integrantes da contratação.

Durante a execução contratual deverão ser adotadas, entre outras, as seguintes medidas mitigadoras:

- a) adequada segregação, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil;
- b) controle da dispersão de poeira e material particulado, inclusive mediante umectação das áreas quando tecnicamente recomendável;
- c) organização e sinalização das áreas de trabalho, minimizando impactos ao entorno imediato da intervenção;
- d) controle das atividades de movimentação de terra, evitando deposição inadequada de materiais;
- e) armazenamento adequado de insumos e materiais utilizados durante a execução;
- f) observância das normas ambientais aplicáveis quanto ao uso de máquinas, equipamentos e descarte de materiais.

Os materiais eventualmente removidos durante as intervenções deverão receber destinação compatível com sua natureza, observadas as exigências ambientais aplicáveis e as orientações dos órgãos competentes.

A fiscalização contratual deverá acompanhar o cumprimento das obrigações ambientais previstas para a obra, promovendo registros das ocorrências verificadas e adotando as providências cabíveis sempre que identificadas situações em desacordo com as exigências estabelecidas.

12.4 – SUSTENTABILIDADE E ADEQUAÇÃO AMBIENTAL DA CONTRATAÇÃO

A solução adotada apresenta compatibilidade com os princípios da sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021, especialmente em razão do planejamento prévio da contratação, da existência de licenciamento ambiental específico, da definição de medidas de controle dos impactos decorrentes da execução e da implantação de infraestrutura pública destinada ao uso coletivo da população.

A existência de projetos de engenharia, levantamentos técnicos, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e licenciamento ambiental regularmente emitido evidencia que os aspectos ambientais relacionados ao empreendimento foram previamente analisados e considerados durante a fase de planejamento.

Verifica-se, ainda, que os impactos decorrentes da execução apresentam natureza predominantemente temporária e mitigável, enquanto os benefícios sociais, urbanísticos e funcionais proporcionados pelas estruturas implantadas possuem caráter permanente, favorecendo utilização qualificada dos espaços públicos, incentivo à prática esportiva, convivência comunitária e valorização das áreas contempladas pelo empreendimento.

Dessa forma, conclui-se que a contratação apresenta **viabilidade ambiental**, possuindo impactos compatíveis com sua natureza, tecnicamente controláveis e adequadamente mitigáveis mediante observância das condicionantes do licenciamento ambiental, das medidas preventivas previstas e das boas práticas aplicáveis à execução de obras e serviços de engenharia.

XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

Após a realização das análises técnicas, operacionais, econômicas, administrativas, ambientais e orçamentárias desenvolvidas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação destinada à **construção de espaços de lazer com areninha e praça nas localidades de Santo André, Pocinhos e Bairro Dom Frágoso, na sede do Município de Crateús/CE**, mostra-se **plenamente adequada, necessária, viável e compatível com o interesse público**, atendendo de forma satisfatória à necessidade administrativa que fundamenta a presente demanda.

Os elementos constantes dos autos demonstram que a necessidade administrativa encontra-se adequadamente caracterizada, decorrendo da ampliação da infraestrutura pública voltada ao esporte, lazer, recreação infantil, convivência comunitária e promoção da saúde, mediante implantação de equipamentos públicos multifuncionais capazes de proporcionar benefícios permanentes às comunidades contempladas.

Verifica-se que a solução adotada foi concebida com fundamento em **estudos técnicos específicos e documentação de engenharia suficientemente madura**, compreendendo projetos de engenharia, memorial descritivo, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, levantamentos topográficos, curva ABC, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e licenciamento ambiental regularmente emitido, elementos que conferem suporte técnico adequado à futura contratação e segurança quanto à viabilidade do empreendimento.

Sob a perspectiva técnica, restou demonstrada a compatibilidade entre os serviços previstos, os quantitativos definidos, as condições das áreas de implantação e os objetivos pretendidos pela Administração, não sendo identificados impedimentos técnicos capazes de comprometer a execução da solução concebida.

Sob a ótica econômica e administrativa, verificou-se que a **contratação estruturada em lote único**, conforme fundamentação constante da justificativa técnica específica do agrupamento, revela-se a alternativa mais eficiente e vantajosa, permitindo ganhos de escala, racionalização logística, otimização da mobilização de recursos, simplificação da gestão contratual e fortalecimento dos mecanismos de fiscalização, sem prejuízo à competitividade do certame.

Da mesma forma, demonstrou-se adequada a adoção do **critério de julgamento pelo menor preço global**, considerando a elevada complementaridade técnica e funcional entre os serviços previstos, a necessidade de preservação da coerência executiva do empreendimento e a busca da proposta apta a gerar o melhor resultado para a Administração Pública.

No aspecto ambiental, verificou-se que os impactos decorrentes da execução apresentam natureza temporária, controlável e mitigável, encontrando-se abrangidos pelas condicionantes do licenciamento ambiental emitido para a obra e pelas medidas de controle previstas nos documentos técnicos da contratação.

Constatou-se, ainda, que a contratação encontra-se compatível com o planejamento institucional do Município, possuindo aderência às políticas públicas voltadas ao fortalecimento da infraestrutura esportiva, recreativa, comunitária e de valorização dos espaços públicos.

13.6 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Diante de todo o exposto, considerando:

- a) a necessidade pública devidamente caracterizada;
- b) a maturidade técnica do empreendimento e a consistência dos estudos realizados;
- c) a viabilidade técnica, ambiental, administrativa e orçamentária da solução adotada;
- d) a vantajosidade da contratação em lote único;
- e) a adequação do critério de julgamento pelo menor preço global;
- f) a compatibilidade da contratação com os objetivos institucionais e o interesse público;

conclui-se pela plena viabilidade da contratação e pela adequação da solução proposta ao atendimento da necessidade que lhe deu origem, razão pela qual este Estudo Técnico Preliminar manifesta-se favoravelmente ao prosseguimento da contratação, por entender que a solução concebida se apresenta tecnicamente adequada, economicamente vantajosa, administrativamente eficiente e juridicamente compatível com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, recomendando-se o regular seguimento do processo para as fases subsequentes da contratação.

1. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

ADMITIDA VEDADA

Justificativa

Admite-se a participação de empresas reunidas em consórcio na presente contratação em razão das características técnicas, operacionais e executivas do empreendimento, bem como da necessidade de promover a mais ampla competitividade possível, em conformidade com os princípios da isonomia, da competitividade, da seleção da proposta mais vantajosa e do interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021.

O objeto contempla a implantação de **03 areninhas com praça, brinquedopraça e academia de saúde**, distribuídas nas localidades de Santo André, Pocinhos e Residencial Dom Frágoso, compreendendo a execução integrada de múltiplos serviços de engenharia previstos nos projetos elaborados para o empreendimento, incluindo movimentação de terra, drenagem, pavimentação, implantação de gramado sintético esportivo, execução de alambrados, instalação de equipamentos recreativos, academias de saúde, iluminação pública, mobiliário urbano e demais estruturas complementares necessárias ao pleno funcionamento dos equipamentos públicos projetados.

Embora a contratação tenha sido estruturada em lote único em razão da unidade funcional da solução concebida e da elevada interdependência existente entre os diversos sistemas construtivos previstos, verifica-se que sua execução demanda adequada capacidade de planejamento, coordenação operacional, mobilização de equipes especializadas, gerenciamento simultâneo de diferentes frentes de trabalho e disponibilidade de recursos técnicos compatíveis com a complexidade do empreendimento.

A implantação das estruturas ocorrerá em diferentes localidades do Município, exigindo organização logística compatível com a execução paralela ou sucessiva de diversas etapas construtivas, gerenciamento integrado de recursos humanos e materiais, coordenação de cronogramas executivos e capacidade operacional suficiente para assegurar a adequada evolução física da obra sem comprometimento dos padrões técnicos estabelecidos nos projetos. Nesse contexto, a admissão de consórcios amplia o universo de potenciais participantes da licitação, permitindo que empresas com experiências, estruturas operacionais, equipamentos e capacidades técnicas complementares possam atuar de forma associada para atendimento das exigências do certame. Tal medida fortalece a competitividade, amplia as possibilidades de obtenção de propostas vantajosas e reduz riscos de limitação indevida da disputa, especialmente em empreendimento que reúne diversas disciplinas de engenharia e múltiplos sistemas construtivos integrados.

Importa destacar que a admissão da participação consorciada não compromete a eficiência da futura execução contratual nem fragiliza os mecanismos de controle administrativo, permanecendo integralmente aplicáveis as regras legais relativas à responsabilização dos consorciados perante a Administração Pública, bem como todas as exigências de qualificação técnica, operacional e econômico-financeira estabelecidas para garantia da capacidade de execução do empreendimento.

Sob a perspectiva do interesse público, a medida revela-se adequada por possibilitar maior participação de agentes econômicos potencialmente aptos à execução da obra, favorecendo ambiente concorrencial mais amplo, ampliação da disputa e potencial incremento da vantajosidade econômica da contratação.

Dessa forma, conclui-se que a admissão da participação de empresas reunidas em consórcio apresenta plena compatibilidade com as características do objeto, fortalece a competitividade do certame, amplia o universo de potenciais participantes e contribui para a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, sem prejuízo da segurança jurídica, técnica e operacional da futura contratação.

2. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

ADMITIDA VEDADA

Justificativa

A vedação à participação de cooperativas decorre das características técnicas, operacionais e jurídicas inerentes ao objeto da contratação e da forma de execução necessária para garantir o adequado atendimento do interesse público.

A presente contratação envolve a execução de obra pública de engenharia composta por múltiplos serviços especializados e interdependentes, exigindo gerenciamento centralizado, coordenação permanente das atividades executivas, mobilização contínua de equipes, fornecimento de materiais, utilização de equipamentos específicos, observância de cronograma físico-financeiro e responsabilização integral pela entrega do resultado final previsto nos projetos e demais documentos técnicos do empreendimento.

Os serviços contemplados abrangem atividades de terraplenagem, drenagem, implantação de gramado sintético esportivo, execução de alambrados, pavimentações, iluminação pública, instalação de equipamentos recreativos, academias de saúde, mobiliário urbano e demais estruturas integrantes da solução concebida para as localidades beneficiadas, demandando atuação empresarial organizada e sujeita a rígidos mecanismos de controle técnico, administrativo e contratual.

A natureza da contratação exige responsabilidade direta e integral da executora pela qualidade dos serviços, observância das especificações técnicas, cumprimento dos prazos estabelecidos, atendimento às condicionantes ambientais, correção de eventuais inconformidades e entrega completa do empreendimento nas condições previstas pela Administração.

Além disso, a solução foi concebida como empreendimento único e funcionalmente integrado, circunstância que exige coordenação permanente entre as diversas etapas executivas, compatibilização de cronogramas, controle de qualidade uniforme e comando operacional centralizado durante toda a execução contratual.

Nesse cenário, a execução do objeto mostra-se incompatível com o regime jurídico e operacional característico das sociedades cooperativas, uma vez que as peculiaridades do empreendimento exigem estrutura empresarial voltada à assunção integral dos riscos contratuais, comando operacional unificado e responsabilização direta pelos resultados obtidos ao longo de toda a execução contratual.

A vedação não possui finalidade restritiva nem busca reduzir a competitividade do certame, decorrendo exclusivamente da necessidade de assegurar adequada execução da obra, clareza na responsabilização contratual, eficiência da fiscalização e preservação da qualidade dos serviços que compõem o empreendimento.

Dessa forma, conclui-se que a participação de cooperativas não se mostra compatível com as características da contratação, razão pela qual sua participação deverá ser vedada.

3. GARANTIA DE EXECUÇÃO

EXIGIDA DISPENSADA

Justificativa

A exigência de garantia contratual mostra-se adequada, proporcional e plenamente compatível com as características da presente contratação, constituindo importante mecanismo de proteção ao interesse público e de mitigação dos riscos inerentes à execução do empreendimento.

O objeto contempla a implantação de **03 areninhas com praça, brinquedopraça e academia de saúde**, abrangendo a execução de múltiplos serviços de engenharia interdependentes, incluindo movimentação de terra, drenagem, pavimentação, implantação de gramado sintético esportivo, execução de alambrados, instalação de equipamentos recreativos, academias de saúde, iluminação pública, mobiliário urbano e demais estruturas previstas nos projetos elaborados para as localidades contempladas.

Trata-se de empreendimento de relevante interesse social e expressivo vulto financeiro, cuja execução exige adequada mobilização de recursos humanos, materiais, equipamentos e capacidade gerencial por parte da futura contratada. Em razão dessas características, eventual inadimplemento contratual, abandono da obra, paralisação injustificada dos serviços, atraso relevante na execução ou descumprimento das obrigações assumidas possui potencial para gerar prejuízos significativos à Administração e à coletividade beneficiada.

A garantia contratual atua como instrumento adicional de proteção do erário, proporcionando maior segurança à Administração quanto ao cumprimento das obrigações assumidas e constituindo mecanismo apto a auxiliar na recomposição de eventuais prejuízos decorrentes de falhas na execução contratual, observadas as hipóteses legalmente previstas.

Sua exigência revela-se ainda mais relevante diante da necessidade de assegurar a continuidade da execução das obras e a conclusão integral das estruturas previstas, evitando que eventual inadimplemento contratual comprometa a entrega dos equipamentos públicos destinados ao atendimento da população.

A medida também contribui para o fortalecimento da segurança jurídica da contratação, funcionando como elemento complementar aos mecanismos ordinários de fiscalização, acompanhamento contratual, aplicação de sanções administrativas, retenções contratuais e responsabilização da contratada previstos na Lei nº 14.133/2021.

Importa destacar que a exigência de garantia não representa restrição indevida à competitividade, tratando-se de faculdade expressamente prevista na legislação e amplamente adotada em contratações de obras e serviços de engenharia de porte semelhante, especialmente quando presentes múltiplas etapas executivas, elevado volume de recursos públicos envolvidos e relevante interesse social associado à entrega do objeto.

Dessa forma, a exigência de garantia contratual revela-se compatível com o porte, a complexidade operacional, os riscos envolvidos e a relevância social do empreendimento, constituindo medida adequada para fortalecimento da segurança da contratação e proteção dos recursos públicos investidos.

4. SUBCONTRATAÇÃO

ADMITIDA PARCIALMENTE VEDADA

Justificativa



Admite-se a subcontratação parcial de parcelas acessórias ou tecnicamente especializadas da execução, desde que previamente autorizada pela Administração e observados os limites, condições e restrições estabelecidos no edital e no futuro contrato, permanecendo a contratada integralmente responsável pela execução do objeto perante a Administração Pública.

A presente contratação envolve empreendimento composto por diferentes serviços de engenharia, abrangendo atividades relacionadas à drenagem, pavimentação, implantação das estruturas esportivas, instalação de equipamentos recreativos, iluminação pública, urbanização e demais intervenções previstas nos projetos elaborados para o empreendimento.

Em determinadas parcelas específicas da execução, a utilização de empresas especializadas pode contribuir para maior eficiência operacional, melhor aproveitamento de expertise técnica específica e adequada execução de serviços que demandem conhecimento especializado, equipamentos próprios ou técnicas executivas particulares.

Todavia, a possibilidade de subcontratação não afasta nem reduz a responsabilidade da contratada principal, que permanecerá integralmente responsável pela coordenação das atividades executivas, compatibilização entre as diversas etapas da obra, observância dos projetos e especificações técnicas, cumprimento dos prazos contratuais, qualidade dos serviços executados e entrega final do empreendimento nas condições estabelecidas pela Administração.

Não será admitida a transferência integral do objeto nem a delegação das atividades essenciais de gerenciamento, coordenação e responsabilidade técnica da obra, preservando-se a unidade de comando necessária à adequada execução da solução concebida e a responsabilização direta da contratada pela totalidade das obrigações assumidas.

A admissão controlada da subcontratação também contribui para ampliação da eficiência executiva sem comprometer os mecanismos de fiscalização e controle, uma vez que toda atuação de terceiros permanecerá sujeita à autorização da Administração e à supervisão permanente da empresa contratada.

Sob a perspectiva do interesse público, a medida permite conciliar a necessária flexibilidade operacional inerente à execução de obras de engenharia com a preservação da responsabilidade contratual centralizada, garantindo equilíbrio entre eficiência executiva, controle administrativo, qualidade construtiva e adequada entrega do resultado final pretendido.

Dessa forma, conclui-se que a admissão de subcontratação parcial, limitada e previamente autorizada pela Administração, mostra-se compatível com as características do empreendimento e adequada à boa execução contratual, sem prejuízo da responsabilização integral da futura contratada pela entrega das arezinhas, praças, brinquedopraças e academias de saúde previstas para as localidades beneficiadas.

Crateús- CE, 20 de maio de 2026

DAVI KELTON RODRIGUES LIMA
DAVI KELTON RODRIGUES LIMA
Presidente da Equipe de Planejamento

MATRIZ DE RISCOS (ART. 103 DA LEI Nº 14.133/2021)

A presente **Matriz de Riscos** foi elaborada em observância ao disposto no **artigo 103 da Lei nº 14.133/2021**, com a finalidade de **identificar, avaliar, classificar, alocar e estabelecer medidas de prevenção, mitigação e tratamento dos principais eventos capazes de impactar o planejamento, a contratação e a execução do empreendimento**, destinado à **construção de espaços de lazer com areninha e praça nas localidades de Santo André, Pocinhos e Bairro Dom Fragoso, na sede do Município de Crateús/CE.**

A estruturação da presente matriz considera as características técnicas do objeto, a natureza integrada da solução concebida, a existência de múltiplas etapas construtivas interdependentes, a necessidade de compatibilização contínua entre serviços correlatos, a utilização de recursos públicos de relevante materialidade e a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do futuro contrato.

A análise dos riscos foi desenvolvida com fundamento nos documentos técnicos que compõem a contratação, incluindo projetos de engenharia, memorial descritivo, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, licenciamento ambiental, levantamentos técnicos e demais elementos que subsidiam a execução do empreendimento, buscando antecipar situações potencialmente capazes de comprometer prazo, custo, qualidade, regularidade executiva ou atingimento dos resultados pretendidos pela Administração.

Os riscos identificados foram distribuídos conforme as fases do empreendimento — planejamento, contratação, mobilização e execução contratual — e alocados à parte que detenha melhores condições técnicas, operacionais, administrativas ou econômicas para seu gerenciamento, observando os princípios da **eficiência, prevenção, proporcionalidade, cooperação, segurança jurídica e adequada gestão contratual.**

A presente matriz tem caráter preventivo e gerencial, destinando-se a fortalecer os mecanismos de governança da contratação, reduzir incertezas relevantes, mitigar potenciais desequilíbrios contratuais, aperfeiçoar o acompanhamento da execução e contribuir para maior previsibilidade, eficiência e segurança na implantação do empreendimento.

1. FASE DE PLANEJAMENTO E PREPARAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

EVENTO DE RISCO	CAUSA PROVÁVEL	IMPACTO	PROBABILIDADE	RESPONSÁVEL	ALOCÇÃO DO RISCO	MEDIDAS MITIGADORAS
Inconsistência entre projetos, planilhas e memorial descritivo	Falhas de compatibilização documental	Necessidade de revisões, atrasos e questionamentos técnicos	Baixa	Administração	Administração	Revisão técnica prévia, conferência cruzada dos documentos e validação antes da licitação
Dimensionamento inadequado de quantitativos	Erro de levantamento ou parametrização	Alterações contratuais e impacto financeiro	Baixa	Administração	Administração	Verificação dos quantitativos constantes dos projetos e planilhas orçamentárias
Definição inadequada de requisitos técnicos	Especificações incompletas ou insuficientes	Restrição de competitividade ou contratação inadequada	Baixa	Administração	Administração	Revisão do termo de referência, projetos e memorial técnico
Falhas no planejamento físico-financeiro	Cronograma incompatível com a realidade executiva	Atrasos e reprogramações contratuais	Média	Administração	Administração	Compatibilização entre cronograma, orçamento e metodologia executiva



EVENTO DE RISCO	CAUSA PROVÁVEL	IMPACTO	PROBABILIDADE	RESPONSÁVEL	ALOCÇÃO DO RISCO	MEDIDAS MITIGADORAS
Questionamentos sobre critérios de julgamento ou parcelamento	Fundamentação insuficiente dos autos	Impugnações e atrasos no certame	Média	Administração	Administração	Justificativas técnicas detalhadas no ETP para lote único e menor preço global

2. FASE DE LICITAÇÃO E SELEÇÃO DO CONTRATADO

EVENTO DE RISCO	CAUSA PROVÁVEL	IMPACTO	PROBABILIDADE	RESPONSÁVEL	ALOCÇÃO DO RISCO	MEDIDAS MITIGADORAS
Baixa competitividade do certame	Pouco interesse do mercado	Redução da vantajosidade econômica	Média	Administração	Administração	Divulgação adequada do certame e admissão de participação em consórcio
Propostas inexequíveis	Erro de composição de preços pelo licitante	Paralisação futura ou descumprimento contratual	Média	Contratada	Contratada	Análise de exequibilidade e diligências durante o julgamento
Habilitação de empresa sem capacidade operacional compatível	Análise inadequada da documentação	Comprometimento da execução da obra	Baixa	Administração	Administração	Verificação rigorosa da qualificação técnica e operacional
Recursos e impugnações	Divergências interpretativas do edital	Atraso na contratação	Média	Administração	Administração	Clareza dos documentos licitatórios e fundamentação técnica consistente
Desistência da empresa vencedora	Estratégia comercial inadequada	Retardo da contratação	Baixa	Contratada	Contratada	Aplicação das penalidades previstas em lei e convocação dos remanescentes

3. FASE DE FORMALIZAÇÃO CONTRATUAL

EVENTO DE RISCO	CAUSA PROVÁVEL	IMPACTO	PROBABILIDADE	RESPONSÁVEL	ALOCÇÃO DO RISCO	MEDIDAS MITIGADORAS
Formalização contratual com inconsistências	Erro documental ou administrativo	Litígios e dificuldades de execução	Baixa	Administração	Administração	Conferência jurídica e administrativa prévia
Ausência de designação formal de gestor e fiscal	Falha administrativa	Fragilidade do acompanhamento contratual	Baixa	Administração	Administração	Nomeação formal antes da emissão da ordem de serviço



EVENTO DE RISCO	CAUSA PROVÁVEL	IMPACTO	PROBABILIDADE	RESPONSÁVEL	ALOCÇÃO DO RISCO	MEDIDAS MITIGADORAS
Apresentação tardia da garantia contratual	Descumprimento de obrigação contratual	Retardo no início da execução	Baixa	Contratada	Contratada	Controle documental prévio à assinatura
Divergência entre proposta e contrato	Erro de formalização	Conflitos durante a execução	Baixa	Administração	Administração	Revisão integral dos documentos antes da assinatura

4. FASE DE MOBILIZAÇÃO E INÍCIO DAS OBRAS

EVENTO DE RISCO	CAUSA PROVÁVEL	IMPACTO	PROBABILIDADE	RESPONSÁVEL	ALOCÇÃO DO RISCO	MEDIDAS MITIGADORAS
Atraso na mobilização de equipes e equipamentos	Planejamento inadequado da contratada	Retardo do cronograma	Média	Contratada	Contratada	Exigência de planejamento executivo e fiscalização inicial intensiva
Insuficiência de mão de obra especializada	Falhas de gestão operacional	Baixa produtividade e atrasos	Média	Contratada	Contratada	Controle de equipe mínima e acompanhamento permanente
Problemas logísticos entre as localidades da obra	Deficiência de planejamento operacional	Descontinuidade da execução	Média	Contratada	Contratada	Planejamento integrado de mobilização e suprimentos
Interferências não identificadas previamente nas áreas	Condições locais imprevistas	Necessidade de adequações executivas	Baixa	Compartilhado	Compartilhado	Vistorias preliminares e acompanhamento técnico permanente

5. FASE DE EXECUÇÃO DAS OBRAS

EVENTO DE RISCO	CAUSA PROVÁVEL	IMPACTO	PROBABILIDADE	RESPONSÁVEL	ALOCÇÃO DO RISCO	MEDIDAS MITIGADORAS
Atraso na execução dos serviços	Baixa produtividade ou falha gerencial	Descumprimento contratual e atraso na entrega	Média	Contratada	Contratada	Controle físico-financeiro e fiscalização contínua
Execução em desacordo com projetos e especificações	Falha técnica ou operacional	Retrabalho e aumento de custos	Média	Contratada	Contratada	Fiscalização técnica permanente e controle de qualidade



EVENTO DE RISCO	CAUSA PROVÁVEL	IMPACTO	PROBABILIDADE	RESPONSÁVEL	ALOCÇÃO DO RISCO	MEDIDAS MITIGADORAS
Defeitos na drenagem	Execução inadequada ou não conformidade técnica	Comprometimento da funcionalidade do empreendimento	Média	Contratada	Contratada	Inspeções técnicas e testes operacionais
Problemas na implantação do gramado sintético	Falhas executivas ou materiais inadequados	Redução da vida útil do equipamento	Média	Contratada	Contratada	Controle tecnológico e verificação de conformidade dos materiais
Não conformidade dos alambrados, iluminação ou equipamentos	Materiais inadequados ou instalação incorreta	Comprometimento da segurança e funcionalidade	Média	Contratada	Contratada	Recebimento técnico e fiscalização especializada
Acidentes de trabalho	Descumprimento de normas de segurança	Paralisação e responsabilização administrativa	Média	Contratada	Contratada	Cumprimento das normas de SST e fiscalização documental
Geração inadequada de resíduos da construção	Falha de gestão ambiental	Sanções ambientais e impactos locais	Baixa	Contratada	Contratada	Plano de gerenciamento e destinação adequada dos resíduos

6. FASE DE RECEBIMENTO E ENTREGA DO EMPREENDIMENTO

EVENTO DE RISCO	CAUSA PROVÁVEL	IMPACTO	PROBABILIDADE	RESPONSÁVEL	ALOCÇÃO DO RISCO	MEDIDAS MITIGADORAS
Entrega com pendências construtivas	Falhas de execução	Necessidade de correções e atraso no recebimento	Média	Contratada	Contratada	Vistorias técnicas e emissão de relatórios de conformidade
Incompatibilidade entre obra executada e projeto aprovado	Alterações não autorizadas	Recusa de recebimento	Baixa	Contratada	Contratada	Conferência permanente da execução
Falhas detectadas após o recebimento provisório	Deficiências construtivas ocultas	Necessidade de reparos	Média	Contratada	Contratada	Garantia contratual e acompanhamento pós-entrega
Não atendimento às exigências técnicas finais	Pendências documentais ou operacionais	Retardamento do recebimento definitivo	Baixa	Contratada	Contratada	Checklist técnico de encerramento contratual



7. RISCOS EXTRAORDINÁRIOS E DE REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

EVENTO DE RISCO	CAUSA PROVÁVEL	IMPACTO	PROBABILIDADE	RESPONSÁVEL	ALOCAÇÃO DO RISCO	MEDIDAS MITIGADORAS
Eventos climáticos extraordinários	Chuvas intensas ou fenômenos excepcionais	Paralisação temporária das atividades	Média	Compartilhado	Compartilhado	Reprogramação do cronograma e registro formal da ocorrência
Alterações legislativas supervenientes	Mudanças normativas imprevisíveis	Impacto econômico na execução	Baixa	Administração	Compartilhado	Aplicação das regras legais de reequilíbrio
Fato do príncipe ou determinações governamentais excepcionais	Atos estatais supervenientes	Impacto direto na execução	Baixa	Administração	Administração	Avaliação jurídica e eventual recomposição contratual
Desequilíbrio econômico-financeiro por fato imprevisível	Evento extraordinário e imprevisível	Comprometimento da execução contratual	Baixa	Compartilhado	Compartilhado	Aplicação dos mecanismos legais de revisão e recomposição

CONCLUSÃO DA MATRIZ DE RISCOS

A análise realizada demonstra que os riscos mais relevantes concentram-se nas fases de **mobilização, execução e recebimento das obras**, especialmente aqueles relacionados ao cumprimento do cronograma, qualidade dos serviços executados, compatibilidade com os projetos, desempenho dos sistemas de drenagem, implantação do gramado sintético, instalação dos equipamentos esportivos e observância das especificações técnicas previstas para o empreendimento. Verifica-se, contudo, que os riscos identificados possuem **natureza administrável e passível de mitigação**, mediante adequada fiscalização contratual, observância dos projetos e memoriais descritivos, controle das medições, acompanhamento do cronograma físico-financeiro, exigência de garantia contratual e correta alocação das responsabilidades entre as partes. Dessa forma, conclui-se que o empreendimento apresenta **nível de risco compatível com contratações de obras públicas de engenharia de porte semelhante**, não havendo fatores capazes de comprometer sua viabilidade técnica, econômica ou administrativa, desde que observadas as medidas preventivas e mitigadoras estabelecidas nesta matriz.

Crateús- CE, 20 de maio de 2026

DAVI KELTON RODRIGUES LIMA
DAVI KELTON RODRIGUES LIMA
 Presidente da Equipe de Planejamento

