ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Unidade Requisitante
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, 11.294.402/0001-62

Alinhamento com o Planejamento Anual
A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.

Equipe de Planejamento
Maurício Canuto Mendes, Carlos Eduardo Alves de Lima

Problema Resumido
Falta de projetos de engenharia adequados para atender às necessidades do Programa de Infraestrutura do Município, parcialmente financiados pelo CAF.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal do Cabo de Santo Agostinho enfrenta um desafio significativo devido à ausência de projetos de engenharia adequados para o **Programa de Infraestrutura do Município**. Este programa, que é parcialmente financiado pelo **CAF**, visa melhorar a infraestrutura local, essencial para o desenvolvimento urbano e a qualidade de vida dos cidadãos. No entanto, a falta de projetos bem estruturados impede o avanço eficaz das obras planejadas, comprometendo a eficiência e a eficácia das intervenções necessárias.
A ausência de projetos adequados afeta diretamente diversos atores, incluindo a administração municipal, que enfrenta dificuldades na execução de políticas públicas de infraestrutura, e a população, que sofre com a carência de melhorias urbanas essenciais. Além disso, o **CAF**, como financiador parcial, tem interesse no sucesso do programa, uma vez que a correta aplicação dos recursos é fundamental para a continuidade e credibilidade de suas operações de financiamento.
Resolver esse problema é de interesse público, pois permitirá a execução eficiente do Programa de Infraestrutura, trazendo benefícios significativos como a melhoria das condições urbanas, redução de custos operacionais a longo prazo e aumento da satisfação dos cidadãos com os serviços públicos. A contratação de projetos de engenharia adequados é crucial para garantir que os recursos

Documento assinado eletronicamente por **CARLOS EDUARDO ALVES DE LIMA**, em 04/11/2026 - 14:26:40, conforme horário oficial de Brasília. Com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Autenticidade do documento pode ser verificada em https://www.bid.startgov.com.br/validacao, informando o código verificador: 72f983ed-5f34-4129-844d-1e7058b73cca

sejam utilizados de forma eficaz, evitando desperdícios e garantindo que as obras atendam às necessidades reais da população.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE O MUNICÍPIO DO CABO DE SANTO AGOSTINHO

O Cabo de Santo Agostinho é um município localizado no estado de Pernambuco, na Região Metropolitana do Recife, a cerca de 40 quilômetros ao sul da capital. Com uma área de aproximadamente 445 km 2, o município é conhecido por seu litoral diversificado, que inclui nove praias, recifes, falésias e manguezais, compondo uma paisagem de grande beleza natural.
Atualmente, o Cabo de Santo Agostinho abriga uma das maiores áreas industriais do Nordeste, impulsionada pelo Complexo Industrial e Portuário de Suape, que começou a operar no final da década de 1970. Esse complexo transformou o município em um polo de desenvolvimento econômico, atraindo grandes empresas como Coca-Cola, Copagás, Petrobras, Shell, Unilever e PepsiCo. Em 2017, o PIB do município ultrapassava os R$9,9 bilhões, com destaque para os setores de serviços (48,3%) e indústria (39,8%), enquanto a agropecuária representava uma parcela menor, cerca de 0,7%.
O turismo também é uma atividade relevante. As praias de Calhetas, Gaibu, Enseada dos Corais e Paiva atraem visitantes pela beleza natural e pelas opções de lazer, como mergulho, trilhas e passeios de buggy. Além das praias, o município guarda elementos históricos e culturais significativos, como antigos engenhos e fortificações da época colonial.
Com uma população estimada em cerca de 203 mil habitantes, o Cabo de Santo Agostinho possui um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) em torno de 0,706, o que representa avanços significativos desde o início da série histórica, embora ainda enfrente desafios em áreas como segurança pública e desigualdade social.
O crescimento desordenado da cidade, impulsionado pela expansão do Complexo de Suape, gerou impactos ambientais e urbanos significativos. A ocupação irregular de áreas de preservação, o desmatamento e a pressão sobre os ecossistemas costeiros e manguezais são problemas constantes. Além disso, o avanço urbano sem o devido planejamento compromete a mobilidade urbana, a oferta de transporte público de qualidade e o acesso a equipamentos coletivos.
O município enfrenta muitos desafios nas suas encostas, especialmente em áreas ocupadas irregularmente por população de baixa renda. O crescimento desordenado levou à construção de moradias em terrenos íngremes e instáveis, altamente suscetíveis a deslizamentos durante o período de chuvas. Fatores como ausência de drenagem, desmatamento, descarte inadequado de lixo e falta de obras de contenção agravam os riscos. As ações do poder público, em geral, têm caráter emergencial e são insuficientes frente à gravidade da situação. Para enfrentar o problema, é necessário um planejamento urbano integrado, com investimentos em habitação segura, obras estruturais, e ações preventivas que promovam a segurança e a dignidade das famílias que vivem em áreas de risco.

REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A definição clara dos requisitos é essencial para garantir que a contratação atenda adequadamente às necessidades do **Programa de Infraestrutura do Município**. A seguir, são apresentados os requisitos que a solução contratada deverá atender:
- **Capacidade Técnica Comprovada**: A empresa contratada deve demonstrar experiência comprovada na elaboração de projetos de engenharia para infraestrutura urbana, com pelo menos três projetos concluídos nos últimos cinco anos.
A contratada deverá comprovar experiência prévia em:

Documento assinado eletronicamente por CARLOS EDUARDO ALVES DE LIMA, em 04/11/2026 - 14:26:40, conforme horário oficial de Brasília. Com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Autenticidade do documento pode ser verificada em https://www.bid.startgov.com.br/validacao, informando o código verificador: 72f983ed-5f34-4129-844d-1e7058b73cca

- Elaboração de Projetos de que envolvam capacitações, workshops, reuniões comunitárias
- Elaboração de projetos executivos de pavimentação (geométrico; terraplenagem; pavimentação; drenagem) em BIM
- Elaboração de Planos de Mobilidade em municípios de regiões metropolitanas
- Elaboração de estudos de mudanças climáticas: arborização, emissões de gases de efeito estufa, de descarbonização ou de créditos de carbono.

- **Equipe Multidisciplinar**: A solução deve incluir uma equipe composta por engenheiros civis, elétricos, ambientais e arquitetos, todos com registro ativo no conselho profissional correspondente.
A empresa deverá dispor de equipe técnica chave, para efeito de pontuação desta licitação, os seguintes profissionais para as funções de:

- **Coordenador Geral**: Formação em Engenharia Civil ou arquitetura, com no mínimo 20 (vinte) anos de formação e atuação na área correlata ao objeto, e com pós-graduação em infraestrutura ou planejamento urbano (exemplos: drenagem urbana, engenharia de transportes, mobilidade urbana etc.); e
- **Profissional Sênior**: Formação em Engenharia Civil ou arquitetura, com no mínimo 12 (doze) anos de formação e atuação na área correlata ao objeto e experiência em elaboração de projetos de engenharia
- **Profissional Sênior**: Formação em Engenharia Civil ou arquitetura, com no mínimo 12 (doze) anos de formação e atuação na área correlata ao objeto e experiência em elaboração de estudos ambientais.

Coordenador Geral:
- Experiência em Projetos de Macrodrenagem
- Experiência na elaboração de projetos executivos de pavimentação (geométrico; terraplenagem; pavimentação; drenagem)
- Experiência na elaboração de Planos de Mobilidade em municípios de regiões metropolitanas
- Experiência na elaboração de projetos executivos de engenharia em BIM
- Experiência na elaboração de estudos de mudanças climáticas: arborização, emissões de gases de efeito estufa, de descarbonização ou de créditos de carbono.

a.1 A comprovação dar-se-á por meio de Certidão de Acervo Técnico – CAT (CREA/CAU), que demonstrem que o profissional tenha exercido as atividades indicadas no item acima.

a.2 Para a verificação do tempo de Experiência na Tarefa Específica, deverá ser apresentado juntamente com o currículo Quadro com a contagem de Tempo de Experiência Profissional, baseado nas Certidões de Acervo Técnico – CAT (CREA/CAU).

Profissional Sênior:
- Experiência na elaboração de projetos executivos de pavimentação (geométrico; terraplenagem; pavimentação; drenagem);

Documento assinado eletronicamente por CARLOS EDUARDO ALVES DE LIMA, em 04/11/2026 - 14:26:40, conforme horário oficial de Brasília. Com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Autenticidade do documento pode ser verificada em https://www.bid.startgov.com.br/validacao, informando o código verificador: 72f983ed-5f34-4129-844d-1e7058b73cca

- Experiência na elaboração de projetos executivos de engenharia (arquitetônico; elétrico; hidrossanitário; combate e prevenção a incêndios; sistema de proteção contra descargas atmosféricas) em BIM.

b.1 A comprovação dar-se-á por meio de Certidão de Acervo Técnico – CAT (CREA), que demonstrem que o profissional tenha exercido as atividades indicadas no item acima.
b.2 Para a verificação do tempo de Experiência na Tarefa Específica, deverá ser apresentado juntamente com o currículo Quadro com a contagem de Tempo de Experiência Profissional, baseado nas Certidões de Acervo Técnico – CAT (CREA).

Profissional Sênior:
· Indicação de um profissional de nível superior – Engenheiro Civil, com no mínimo 8 anos de formação acadêmica, devidamente registrado no Conselho Regional competente e apresentar uns atestados certificados pelo CREA, com experiência devidamente comprovada em projetos de infraestrutura na forma abaixo e cujos dados devem ser apresentados no respectivo currículo.

- Experiência na elaboração de estudos de emissões de gases de efeito estufa, descarbonização ou de créditos de carbono;
- Experiência na elaboração de projetos relativos à aterros Planos de desenvolvimento urbano como Planos Diretores Urbanos, Planos de Mobilidade ou Planos de Transporte.

c.1 A comprovação dar-se-á por meio de Certidão de Acervo Técnico – CAT (CREA), que demonstrem que o profissional tenha exercido as atividades indicadas no item acima.

c.2 Para a verificação do tempo de Experiência na Tarefa Específica, deverá ser apresentado juntamente com o currículo Quadro com a contagem de Tempo de Experiência Profissional, baseado nas Certidões de Acervo Técnico – CAT (CREA).

- **Conformidade com Normas Técnicas**: Os projetos devem estar em conformidade com as normas técnicas brasileiras vigentes, incluindo NBRs pertinentes a cada tipo de obra.

Observância integral à legislação brasileira aplicável, em especial:
- Lei n° 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos);
- Normas técnicas da ABNT (especialmente da série NBR 15575 e NBR 5419;)
- Normas ambientais federais, estaduais e municipais;
- Compromisso de manter-se regular perante os órgãos de controle e fiscalização, durante toda a vigência do contrato.

- **Integração com Financiamento CAF**: Os projetos devem ser elaborados considerando as diretrizes e exigências do financiamento do CAF, assegurando a compatibilidade com os requisitos do banco.
- Apresentação de Plano de Trabalho e Metodologia compatível com os objetivos do Programa.
- Estratégias de elaboração de projetos, estudos e ações integradas com enfoque em sustentabilidade, acessibilidade, inovação e mitigação de impactos socioambientais.

Documento assinado eletronicamente por CARLOS EDUARDO ALVES DE LIMA, em 04/11/2026 - 14:26:40, conforme horário oficial de Brasília. Com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Autenticidade do documento pode ser verificada em https://www.bid.startgov.com.br/validacao, informando o código verificador: 72f983ed-5f34-4129-844d-1e7058b73cca

- Mecanismos de participação cidadã e escuta ativa de comunidades impactadas, conforme exigido pelo financiador internacional (CAF) para apoio a contratante.

- **Prazo de Entrega**: A entrega dos projetos deve ocorrer em até 180 dias após a assinatura do contrato, com cronograma detalhado de atividades.
- **Análise de Viabilidade Técnica e Econômica**: Cada projeto deve incluir um estudo de viabilidade técnica e econômica, garantindo a sustentabilidade e eficiência dos investimentos.
- **Relatórios de Impacto Ambiental**: Quando aplicável, os projetos devem incluir relatórios de impacto ambiental, seguindo as regulamentações ambientais locais e nacionais.
- **Ferramentas de Modelagem 3D**: A solução deve utilizar ferramentas de modelagem 3D para visualização e simulação dos projetos, facilitando a análise e aprovação.
- **Capacitação e Transferência de Conhecimento**: A contratada deve oferecer capacitação para a equipe da Prefeitura, garantindo a transferência de conhecimento e a continuidade dos projetos.
- **Garantia de Qualidade**: Deve ser implementado um sistema de garantia de qualidade para revisão e validação dos projetos antes da entrega final.
- **Obrigações contratuais:** Disponibilização de equipe técnica durante todo o período de execução contratual, com substituições condicionadas à aprovação da SMI.

Elaboração de relatórios mensais de produção de projetos, estudos e ações de fomento ao microempreendedorismo.
Participação em reuniões técnicas de trabalho, de visitas de campo, técnicas de trabalho junto ao órgão financiador e auditorias externas.
Cessão dos direitos autorais patrimoniais em benefício da Prefeitura Municipal do Cabo de Santo Agostinho, dos produtos técnicos gerados (relatórios, diagnósticos, registros fotográficos e outros).

SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Contratação de Escritório de Engenharia Especializado
Descrição: Contratar um escritório de engenharia especializado em projetos de infraestrutura para desenvolver projetos adequados às necessidades do município.
Vantagens:
- Experiência comprovada em projetos similares
- Capacidade de atender prazos com eficiência
- Suporte técnico contínuo durante a execução

Desvantagens:
- Custo elevado de contratação
- Dependência de fornecedores externos
- Possíveis atrasos devido à alta demanda de mercado

Desenvolvimento de Equipe Técnica Interna
Descrição: Formar uma equipe interna de engenheiros e técnicos para desenvolver projetos de infraestrutura.
Vantagens:
- Menor dependência de fornecedores externos

Documento assinado eletronicamente por CARLOS EDUARDO ALVES DE LIMA, em 04/11/2026 - 14:26:40, conforme horário oficial de Brasília. Com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Autenticidade do documento pode ser verificada em https://www.bid.startgov.com.br/validacao, informando o código verificador: 72f983ed-5f34-4129-844d-1e7058b73cca

- Personalização total dos projetos
- Maior controle sobre prazos e qualidade

Desvantagens:
- Necessidade de investimento inicial em treinamento e contratação
- Tempo elevado para formação da equipe
- Custos contínuos de manutenção da equipe

Parceria com Universidades Locais

Descrição: Estabelecer parcerias com universidades locais para o desenvolvimento de projetos de engenharia.

Vantagens:
- Acesso a conhecimento técnico atualizado
- Custos reduzidos em comparação com escritórios especializados
- Possibilidade de inovação e uso de novas tecnologias

Desvantagens:
- Possível falta de experiência prática em projetos de grande escala
- Dependência do calendário acadêmico
- Necessidade de supervisão e coordenação adicional

Uso de Software de Engenharia com Suporte Técnico

Descrição: Adquirir software de engenharia com suporte técnico para auxiliar no desenvolvimento de projetos.

Vantagens:
- Redução no tempo de desenvolvimento de projetos
- Atualizações e suporte contínuos
- Facilidade de integração com outras ferramentas

Desvantagens:
- Custo de licenciamento e treinamento
- Dependência do fornecedor para atualizações
- Limitações de customização do software

Licitação para Concursos de Projetos

Descrição: Realizar concursos públicos para seleção de projetos de engenharia.

Vantagens:
- Diversidade de propostas e soluções inovadoras
- Incentivo à participação de novos talentos
- Possibilidade de obter projetos de alta qualidade a custos competitivos

Desvantagens:
- Processo de seleção pode ser demorado
- Risco de propostas inadequadas ou inviáveis
- Necessidade de equipe para avaliação e seleção das propostas

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

Documento assinado eletronicamente por **CARLOS EDUARDO ALVES DE LIMA**, em 04/11/2026 - 14:26:40, conforme horário oficial de Brasília. Com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Autenticidade do documento pode ser verificada em https://www.bid.startgov.com.br/validacao, informando o código verificador: 72f983ed-5f34-4129-844d-1e7058b73cca

A contratação de uma empresa especializada para o assessoramento e elaboração de projetos de engenharia, arquitetura, urbanismo e paisagismo no Município do Cabo de Santo Agostinho é uma solução técnica robusta e alinhada com as necessidades do **Programa de Infraestrutura do Município**, parcialmente financiado pelo **CAF**. Do ponto de vista técnico, espera-se que a empresa contratada apresente um desempenho superior na elaboração de projetos, garantindo qualidade, precisão e adequação às normas vigentes. A compatibilidade com a infraestrutura existente é assegurada pela expertise técnica da empresa, que será capaz de integrar novas soluções aos sistemas já implementados, respeitando os objetivos estratégicos da Prefeitura.

A facilidade de implementação é um fator crucial, pois a empresa especializada trará metodologias e ferramentas avançadas que permitirão uma rápida adaptação ao contexto local. Além disso, a solução é escalável, possibilitando ajustes e expansões para atender a futuras demandas do município, sem comprometer a qualidade ou a eficiência dos projetos desenvolvidos.

Em termos operacionais, a solução oferece manutenção e suporte contínuos, garantindo confiabilidade e continuidade no funcionamento dos projetos. A adaptabilidade da empresa ao contexto da organização e da região é um diferencial, pois a experiência em projetos similares em outras localidades permitirá uma compreensão aprofundada das especificidades locais, resultando em soluções mais eficazes e personalizadas.

Economicamente, a contratação de uma empresa especializada apresenta um excelente custo-benefício quando comparada a outras alternativas, como a formação de equipes internas. O retorno esperado sobre o investimento é significativo, pois a qualidade dos projetos resultará em obras mais eficientes e duradouras, reduzindo custos indiretos e retrabalhos. A eficiência administrativa será aprimorada, permitindo à Prefeitura focar em outras áreas estratégicas enquanto a empresa gerencia os aspectos técnicos dos projetos.

A solução atende de forma eficaz o interesse público, pois permitirá a execução de projetos de infraestrutura que beneficiarão diretamente a população, melhorando a qualidade de vida e impulsionando o desenvolvimento econômico local. Esta alternativa se mostra mais adequada em relação às demais opções do mercado, pois combina expertise técnica, eficiência operacional e viabilidade econômica, garantindo que os objetivos do Programa de Infraestrutura sejam plenamente alcançados.

QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Lote 01					
Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quant.**	**R$ Unid.**	**R$ Total**
1	0 - Contratação de Empresa Especializada para Assessoramento e Elaboração de Projetos e Estudos de Engenharia, Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo no Município do Cabo de Santo Agostinho/PE	UND	1,00	17.962.582,32	17.962.582,32
Valor Total					**R$ 17.962.582,32**

As intervenções abrangidas pelo Programa compreendem:

- Infraestrutura viária urbana (requalificação de corredores e vias urbanas);

Documento assinado eletronicamente por **CARLOS EDUARDO ALVES DE LIMA**, em 04/11/2026 - 14:26:40, conforme horário oficial de Brasília. Com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Autenticidade do documento pode ser verificada em https://www.bid.startgov.com.br/validacao, informando o código verificador: 72f983ed-5f34-4129-844d-1e7058b73cca

- Edificações públicas (centros comunitários, unidades de saúde e escolas);
- Sistemas de drenagem urbana;
- Intervenções ambientais e sociais;
- Construção e Recuperação de Encostas;
- Urbanização de Orla;
- Recuperação de áreas de risco.

Os projetos e estudos a serem executados, entre outros, são os seguintes serviços:

- projetos de pavimentação;
- projetos de drenagem urbana;
- projetos de macrodrenagem;
- projetos de contenção de encostas;
- projetos de recuperação de áreas de risco;
- projetos de arquitetura;
- projetos de edificações públicas;
- projetos urbanísticos;
- projetos paisagísticos;
- projetos de mobilidade urbana;
- projetos de acessibilidade;
- projetos de infraestrutura socioambiental;
- estudos hidrológicos;
- estudos geotécnicos;
- estudos ambientais;
- modelagens computacionais;
- projetos executivos completos.

Esta contratação também incluirá a elaboração de estudos técnicos necessários ao Programa.

- Plano de Mobilidade Urbana
- Plano de Arborização
- Estudos de Mudanças Climáticas

Os projetos deverão ser quantificados em horas técnicas, devendo a contratada apresentar estimativa detalhada de esforço técnico antes da emissão da ordem de serviço, a qual deverá ser aprovada pela Administração.

PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A decisão de não parcelar a contratação para o assessoramento e elaboração de projetos de engenharia, arquitetura, urbanismo e paisagismo no Município do Cabo de Santo Agostinho é fundamentada na necessidade de garantir a integração e a coerência técnica entre os diversos projetos. Ao manter a contratação de forma integral, assegura-se que todos os aspectos dos projetos sejam desenvolvidos de maneira harmoniosa, evitando inconsistências e sobreposições

Documento assinado eletronicamente por CARLOS EDUARDO ALVES DE LIMA, em 04/11/2026 - 14:26:40, conforme horário oficial de Brasília. Com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Autenticidade do documento pode ser verificada em https://www.bid.startgov.com.br/validacao, informando o código verificador: 72f983ed-5f34-4129-844d-1e7058b73cca

que poderiam ocorrer caso diferentes empresas fossem responsáveis por partes distintas do trabalho.
Além disso, a contratação integral favorece a economia de escala, uma vez que uma única empresa pode otimizar recursos e processos, resultando em uma execução mais eficiente e econômica. A gestão do contrato também se torna mais simples e direta, com um único ponto de contato e responsabilidade, o que facilita o acompanhamento e a fiscalização do cumprimento das obrigações contratuais, garantindo maior controle e qualidade nos resultados.
Por fim, a escolha por não parcelar a contratação atende ao interesse público ao assegurar que os projetos sejam entregues de forma coesa e dentro dos prazos estabelecidos, o que é crucial para o sucesso do Programa de Infraestrutura do Município. A abordagem integral permite uma visão unificada e estratégica, essencial para atender às demandas complexas e interdependentes do município de forma eficaz e eficiente.
Considerando a necessidade de coordenação centralizada, a uniformidade metodológica, os requisitos de padronização técnica exigidos pelo financiador internacional CAF e a complexidade da execução integrada, optou-se por não parcelar o objeto da contratação.
A fragmentação da contratação de projetos e estudos entre diferentes empresas poderia comprometer a sinergia entre os componentes técnicos, ambientais e sociais do projeto, além de dificultar o cumprimento dos padrões de conformidade exigidos internacionalmente.

RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de uma empresa especializada para assessoramento e elaboração de projetos e estudos de engenharia, arquitetura, urbanismo e paisagismo no Município do Cabo de Santo Agostinho/PE visa alcançar os seguintes resultados:

Economicidade:
A solução maximiza o custo-benefício ao garantir que os projetos sejam elaborados com precisão técnica, evitando retrabalhos e desperdícios financeiros. A expertise da empresa contratada permite a utilização de tecnologias e metodologias modernas, resultando em projetos mais eficientes e econômicos.

Otimização de recursos:
A alocação de recursos humanos, materiais e financeiros será otimizada através da utilização de equipes especializadas, que possuem o conhecimento necessário para desenvolver projetos de alta qualidade. Isso evita a sobrecarga dos servidores municipais e reduz a necessidade de alocações adicionais de recursos.

Eficiência e eficácia:
A contratação resultará em melhorias significativas na prestação dos serviços, com processos mais rápidos e racionalizados. A empresa especializada proporcionará soluções inovadoras e adaptadas às necessidades específicas do município, garantindo que os objetivos da contratação sejam plenamente alcançados.

Documento assinado eletronicamente por CARLOS EDUARDO ALVES DE LIMA, em 04/11/2026 - 14:26:40, conforme horário oficial de Brasília. Com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Autenticidade do documento pode ser verificada em https://www.bid.startgov.com.br/validacao, informando o código verificador: 72f983ed-5f34-4129-844d-1e7058b73cca

Indicadores ou metas mensuráveis:
Redução de 20% no tempo médio de elaboração de projetos em comparação com métodos anteriores.
Diminuição de 15% nos custos médios de execução dos projetos devido à maior precisão e planejamento.
Aumento de 25% na produtividade das equipes envolvidas, medido pelo número de projetos concluídos por período.
Melhoria na qualidade dos projetos, avaliada por meio de feedbacks positivos dos stakeholders e redução de correções pós-implementação.
Esses resultados contribuirão para o desenvolvimento sustentável e eficiente do Programa de Infraestrutura do Município, alinhando-se aos objetivos de modernização e melhoria contínua dos serviços públicos.

Garantia da conformidade técnica e legal na execução das obras do Programa, assegurando que todas as etapas sigam as normas vigentes e os critérios exigidos pelos órgãos de controle e pelo financiador internacional (CAF).
Acompanhamento qualificado e contínuo das obras, assegurando a qualidade da execução física, o cumprimento dos prazos contratuais e o controle de custos.
Mitigação de riscos ambientais e sociais, com supervisão ativa e estratégias de enfrentamento de impactos negativos sobre o meio ambiente e as comunidades locais.
Fortalecimento da capacidade institucional da SMI, com apoio técnico e metodológico durante a gestão dos empreendimentos.
Transparência e controle social, mediante relatórios regulares e mecanismos de escuta ativa e participação da população afetada.
Melhoria da eficiência da gestão pública de obras, evitando retrabalho, correções onerosas, atrasos e sanções por não conformidade.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para viabilizar a contratação da empresa especializada, é essencial assegurar que a infraestrutura tecnológica da Prefeitura esteja adequada para suportar a comunicação e o compartilhamento de dados com a empresa contratada. Isso pode incluir a atualização de sistemas de TI, garantindo que haja servidores e redes seguras para o armazenamento e transferência de informações sensíveis dos projetos. Além disso, deve-se verificar a disponibilidade de softwares específicos de engenharia e arquitetura, como AutoCAD ou Revit, que serão utilizados pela equipe interna para acompanhar e fiscalizar os projetos.
É necessário também preparar um espaço físico adequado para reuniões e colaborações entre a equipe da Prefeitura e os profissionais da empresa contratada. Esse espaço deve estar equipado com recursos audiovisuais modernos para facilitar apresentações e discussões técnicas. A acessibilidade e a localização estratégica desse espaço são importantes para garantir a eficiência das interações presenciais.
Por fim, a capacitação técnica dos servidores municipais envolvidos no projeto é crucial para assegurar que eles possuam o conhecimento necessário para supervisionar e colaborar

Documento assinado eletronicamente por CARLOS EDUARDO ALVES DE LIMA, em 04/11/2026 - 14:26:40, conforme horário oficial de Brasília. Com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Autenticidade do documento pode ser verificada em https://www.bid.startgov.com.br/validacao, informando o código verificador: 72f983ed-5f34-4129-844d-1e7058b73cca

efetivamente com a empresa contratada. Isso pode incluir treinamentos específicos em gestão de projetos de infraestrutura, bem como em ferramentas tecnológicas que serão utilizadas durante o processo. Além disso, é importante garantir que todas as licenças e autorizações necessárias para a execução dos projetos estejam prontamente disponíveis, evitando atrasos no início das atividades.
Antes da formalização do processo de contratação, serão adotadas as seguintes providências:

1. **Elaboração do Termo de Referência (TR):** Documento detalhado com descrição do objeto, escopo de atuação da consultoria, critérios de julgamento da proposta técnica, exigências legais e cronograma de execução.
2. **Definição da modalidade de licitação e critério de julgamento:** Avaliação da modalidade mais adequada (ex: Concorrência) e adoção do critério de **técnica e preço**, conforme recomendações do financiador **CAF** e da Lei n° 14.133/2021.
3. **Disponibilização orçamentária e financeira:** Verificação e reserva dos recursos necessários à contratação, em conformidade com o planejamento financeiro do Programa, recursos do financiamento externo e recursos próprios do município.
4. **Consulta e validação junto aos órgãos de controle interno e jurídico:** Análise jurídica da minuta do edital e do contrato, e pareceres técnicos que subsidiem a legalidade e viabilidade da contratação.

CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não
A solução escolhida, que é a contratação de uma empresa especializada para assessoramento e elaboração de projetos e estudos de engenharia, arquitetura, urbanismo e paisagismo, é autossuficiente. Esta contratação visa suprir a falta de projetos adequados para atender às necessidades do Programa de Infraestrutura do Município, garantindo que os projetos sejam desenvolvidos de forma técnica e especializada.
A empresa contratada será responsável por todo o processo de elaboração dos projetos e estudos necessários, desde a concepção até a finalização, sem a necessidade de contratações adicionais para que a solução funcione plenamente. A expertise técnica da empresa contratada abrange todas as áreas necessárias, eliminando a dependência de serviços ou insumos externos para a execução dos projetos.
Portanto, não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes, pois a empresa contratada possui a capacidade de entregar os resultados esperados de forma completa e independente.

IMPACTOS AMBIENTAIS

Impactos Ambientais Identificados
Consumo Energético
A elaboração de projetos pode aumentar o consumo de energia devido ao uso de equipamentos e tecnologias, mas há oportunidades para adotar soluções de alta eficiência energética.

Documento assinado eletronicamente por **CARLOS EDUARDO ALVES DE LIMA**, em 04/11/2026 - 14:26:40, conforme horário oficial de Brasília. Com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Autenticidade do documento pode ser verificada em https://www.bid.startgov.com.br/validacao, informando o código verificador: 72f983ed-5f34-4129-844d-1e7058b73cca

Uso de Materiais
A utilização de materiais para maquetes e protótipos pode gerar resíduos, exigindo uma gestão responsável.

Resíduos Gerados
A produção de documentos e materiais de projeto pode resultar em resíduos sólidos que precisam ser geridos adequadamente.

Medidas Mitigadoras Propostas
Priorizar o uso de equipamentos e tecnologias com selo de eficiência energética para reduzir o consumo.
Optar por materiais sustentáveis e recicláveis na elaboração de maquetes e protótipos.
Implementar um sistema de gestão de resíduos que inclua reciclagem e logística reversa, em parceria com fornecedores locais.
Considerar a possibilidade de consórcios regionais para a gestão de resíduos, aproveitando a infraestrutura disponível e promovendo a cooperação intermunicipal.
Avaliar a necessidade de licenciamento ambiental para as atividades propostas, definindo claramente as responsabilidades entre a Administração e o contratado.

CONCLUSÃO

A contratação é viável tecnicamente e necessária para garantir o sucesso do Programa. Trata-se de contratação necessária para a execução das intervenções do programa e êxito nas metas pretendidas. A elaboração de projetos, estudos e ações de fomento ao microempreendedorismo contemplam:

- **Garantia da segurança e conformidade normativa:** Assegurar a funcionalidade e durabilidade das intervenções por meio da observância rigorosa às normas técnicas nacionais (ABNT, DNIT) e às exigências de organismos internacionais financiadores, mitigando riscos técnicos e legais nos projetos de engenharia.
- **Promoção da resiliência urbana e sustentabilidade:** Priorizar soluções baseadas na natureza (SbN), infraestrutura verde e critérios de adaptação às mudanças climáticas para reduzir riscos de alagamentos, processos erosivos e instabilidades em encostas.
- **Transparência e engajamento social:** Fortalecer o controle social por meio de planos de comunicação, consultas e audiências públicas, garantindo que o Plano de Mobilidade e as ações de fomento reflitam as demandas reais da população e dos microempreendedores locais.
- **Redução de vulnerabilidades socioambientais:** Mitigar impactos através do diagnóstico preciso de áreas de risco, cadastramento social e oferta de capacitação técnica que promova a inclusão produtiva e a geração de renda no município.
- **Integração ao desenvolvimento urbano sustentável:** Alinhar as intervenções físicas de requalificação viária e drenagem aos objetivos estratégicos de mobilidade urbana e qualificação ambiental, visando a melhoria do bem-estar e da biodiversidade urbana.

Documento assinado eletronicamente por CARLOS EDUARDO ALVES DE LIMA, em 04/11/2026 - 14:26:40, conforme horário oficial de Brasília. Com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Autenticidade do documento pode ser verificada em https://www.bid.startgov.com.br/validacao, informando o código verificador: 72f983ed-5f34-4129-844d-1e7058b73cca

Além disso, a contratação de consultoria especializada é economicamente vantajosa, pois evita retrabalhos, atrasos, sanções por não conformidade e aumenta a qualidade dos empreendimentos públicos.

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos **DECLARAR** que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Cabo de Santo Agostinho - PE, 04 novembro de 2026

_____

Carlos Eduardo Alves de Lima
Gerente de Obras

Documento assinado eletronicamente por **CARLOS EDUARDO ALVES DE LIMA**, em 04/11/2026 - 14:26:40, conforme horário oficial de Brasília. Com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Autenticidade do documento pode ser verificada em https://www.bid.startgov.com.br/validacao, informando o código verificador: 72f983ed-5f34-4129-844d-1e7058b73cca

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

Código: 72f983ed-5f34-4129-844d-1e7058b73cca

URL: https://www.bid.startgov.com.br/validacao

Lista de Assinaturas

Carlos Eduardo Alves de Lima
CPF: 334.XXX.XXX-53
Tipo de assinatura: Assinatura Simples
Assinado em: 04/11/2026 14:26:40 (GMT-03:00)