



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUARI

SETOR DE ENGENHARIA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento, onde apresenta os devidos estudos para **EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA EM UNIDADES DE SAÚDE DA SEDE DO MUNICÍPIO**, cujo objetivo principal compreender e realizar serviços de manutenção, recuperação, adequação e reparos nas edificações, instalações elétricas, hidrossanitárias, coberturas, pisos, revestimentos, pintura, esquadrias, e demais elementos construtivos necessários para garantir o pleno funcionamento, a segurança, a salubridade e a continuidade dos atendimentos à população, conforme especificações técnicas constantes no projeto básico/termo de referência.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A execução de serviços comuns de engenharia em unidades de saúde da sede do município apresenta-se como uma necessidade fundamental para garantir a manutenção da infraestrutura física adequada ao atendimento da população. As unidades de saúde são equipamentos públicos de uso contínuo e essencial, que demandam ambientes seguros, limpos e funcionais para o exercício das atividades assistenciais, administrativas e de apoio.

Diante desse cenário, faz-se necessária a contratação de empresa especializada com foco na realização de **EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA EM UNIDADES DE SAÚDE DA SEDE DO MUNICÍPIO**. O objetivo do serviço é requalificar as unidades de saúde do município, por meio da execução de obras e serviços comuns de engenharia, garantindo segurança, acessibilidade e boas condições de uso.

3. PREVISÃO DO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Atualmente o Município não possui Plano Anual de Contratações

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para prosseguimento do certame deverá ser juntado a este ETP a documentação técnica referente a execução da obra, tais como orçamento, memoriais descritivos, ART de projeto e cronograma físico-financeiro.

Os requisitos para execução da obra, tais como métodos construtivos, tempo necessário para execução e quantitativos previstos deverão estar devidamente



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUARI

SETOR DE ENGENHARIA

indicados na documentação técnica disponibilizada aos concorrentes junto ao edital da licitação.

A contratação deverá requerer da empresa vencedora do certame a devida qualificação técnica, bem como que esta esteja devidamente registrada no órgão fiscalizador.

Para qualificação técnica sugere-se a exigência de apresentação de CATs (Certidões de acervo técnico) devidamente registradas no órgão competente para os serviços de execução semelhantes aos que serão executadas na obra em questão. Por semelhantes entendem-se a **EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA EM UNIDADES DE SAÚDE DA SEDE DO MUNICÍPIO**.

Da empresa contratada também deverá ser exigida apresentação do responsável técnico pela execução dos serviços a serem executados, sendo este o responsável por possuir as CATs supracitadas bem como pela emissão da ART (anotação de responsabilidade técnica) da obra.

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

O critério para julgamento das propostas a ser utilizado deverá ser o de menor preço.

As obras a serem executadas tratam-se de serviços de engenharia de natureza comum, conforme NOTA TÉCNICA IBR 001/2021 do INSTITUTO BRASILEIRO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS.

5. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES

A demanda prevista é resultado do programa de necessidades estabelecido, após terem sido levantamentos os serviços detalhados e as quantidades dos mesmos, através da elaboração dos projetos técnicos, somado ao memorial descritivo, resultou no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

Resumo geral das quantidades levantadas:

FINALIDADE DA OBRA
LOCAL DE OBRA
UBS MICHIE TAKEDA

SERVIÇOS EM UNIDADES DE SAÚDE
ÁREAS (m²)
161,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUARI

SETOR DE ENGENHARIA

UBS MARIA DEL PILAR	148,75
UBS PEDRO DESIDÉRIO	149,00
UBS PEDRO GALDINO	150,45
UBS RAIMUNDA REBELO	150,80
UBS ADELIA COSTA	148,65
SECRETARIA DE SAUDE	180,25
COORDENADORIA DE VIGILÂNCIA	139,25
GERÊNCIA DE ENDEMIAS	139,00

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é a principal tabela utilizada no orçamento de obras em geral, de acordo com o último boletim de referência publicado, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil. Também poderá ser utilizado a base de dados NOVO SICRO – Sistema de custos Rodoviários (DNIT) para compor a precificação do preço.

Na falta de composição no boletim de referência SINAPI, deve-se apresentar a composição unitária do serviço, contendo as justificativas técnicas para as composições adotadas, com elementos suficientes que permitam o controle da motivação dos atos que fundamentaram os valores adotados (por exemplo, memória de cálculo dos coeficientes de utilização de insumos), bem como a identificação do responsável pela elaboração. O Tribunal de Contas da União recomenda adotar a composição de outros sistemas referenciais de preços, desde que mantidos os coeficientes de consumo para cada serviço, utilizando-se o custo dos insumos obtidos no SINAPI. Nos casos em que este não contemple os serviços em análise, exige-se que se busque informações em outras fontes de preços para análise do orçamento de obra pública.

Os custos de execução, apresentados em planilha orçamentária, serão elaborados por equipe técnica devidamente capacitada, que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação, que deverá compor a documentação do Projeto Básico.

VALOR TOTAL: R\$ 1.544.122,27

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na execução de serviços comuns de engenharia destinados à manutenção, recuperação e adequação das unidades de saúde da sede



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUARI

SETOR DE ENGENHARIA

do município, com o objetivo de restabelecer as condições adequadas de funcionamento, segurança, salubridade e conforto dos ambientes destinados ao atendimento da população. Os serviços a serem realizados abrangem intervenções corretivas e preventivas nas edificações, que são: reparos estruturais e de alvenaria, para correção de fissuras, trincas e patologias construtivas, recuperação e substituição de revestimentos em pisos, paredes e tetos, pintura interna e externa das unidades, visando proteção e melhor conservação das superfícies, revisão e adequação das instalações elétricas e hidrossanitárias, garantindo segurança e eficiência no consumo e limpeza, acabamento e serviços complementares, assegurando condições ideais de uso e conservação dos ambientes.

A execução será realizada conforme as normas técnicas vigentes e os referenciais de custos oficiais, de modo a assegurar durabilidade, acessibilidade, segurança e qualidade no uso dos equipamentos públicos.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Considerando a natureza dos serviços a serem executados, verifica-se que as atividades de recuperação e requalificação das unidades de saúde estão interligadas e dependem de execução integrada, envolvendo piso, pintura, iluminação, esquadrias e demais elementos estruturais.

A eventual divisão da contratação em lotes, seja por tipo de serviço ou por regiões do Município, poderia acarretar riscos de desuniformidade nos resultados, aumento da complexidade de gestão e fiscalização e maior custo global, tendo em vista a necessidade de mobilização de diferentes empresas, equipes e equipamentos em áreas próximas ou sobrepostas.

A execução por uma única contratada permite centralização da responsabilidade técnica, maior eficiência no planejamento e melhor controle da qualidade, garantindo economia de escala e otimização do uso dos recursos públicos.

Dessa forma, por razões de economicidade, eficiência e padronização da execução, a contratação não será parcelada.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS.

Com a execução das obras e serviços comuns de engenharia em nas unidades de saúde do município, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- Restabelecimento da infraestrutura predial em condições adequadas de uso, garantindo ambientes limpos, ventilados e seguros para pacientes e profissionais;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUARI

SETOR DE ENGENHARIA

- Eliminar interrupções no atendimento causadas por falhas estruturais, elétricas ou hidráulicas, promovendo o pleno funcionamento das atividades assistenciais e administrativas;
- Adequar as unidades às exigências legais e técnicas, garantindo o atendimento humanizado, seguro e acessível a todos os usuários, conforme as normas da ANVISA e da ABNT;
- Proporcionar espaços mais seguros, confortáveis e salubres, reduzindo riscos de acidentes e contribuindo para o bem-estar de servidores e pacientes;
- Recuperar e conservar as edificações existentes, prolongando sua vida útil e reduzindo custos futuros com reparos emergenciais;
- Promover a execução planejada e racional dos serviços, assegurando economicidade e transparência na utilização dos recursos destinados à manutenção da rede de saúde;
- Oferecer ambientes adequados e bem conservados, reforçando a credibilidade e a eficiência da administração pública na prestação dos serviços de saúde.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE ACELEBRAÇÃO DO CONTRATO.

Antes da celebração de um contrato, especialmente em projetos de infraestrutura como **EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA EM UNIDADES DE SAÚDE DA SEDE DO MUNICÍPIO**, a administração deve adotar uma série de providências para assegurar o sucesso da execução do contrato, bem como para garantir a eficiência na fiscalização e gestão contratual.

Abaixo estão algumas das providências a serem consideradas:

Estudo Técnico Prévio:

Realizar um estudo técnico prévio é fundamental para compreender as necessidades específicas da obra. Isso inclui avaliação do tipo de serviço adequado, dimensionamento dos recursos necessários e análise do ambiente urbano.

Definição de Critérios de Seleção:

Estabelecer critérios claros e objetivos para a seleção do contratado, seja por meio de licitação ou outro processo seletivo. Transparência e competitividade são essenciais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUARI

SETOR DE ENGENHARIA

Capacitação da Equipe Técnica:

Promover a capacitação dos servidores ou empregados envolvidos na fiscalização e gestão contratual. Isso inclui treinamentos sobre a legislação pertinente, procedimentos técnicos, e aspectos práticos da execução do contrato.

Contratação de Profissionais Especializados:

Quando necessário, considerar a contratação de profissionais especializados para reforçar a equipe de fiscalização, como engenheiros, arquitetos, e técnicos específicos.

Definição de Indicadores de Desempenho:

Estabelecer indicadores de desempenho que permitam avaliar a qualidade da execução do contrato. Esses indicadores podem abranger prazos, qualidade dos materiais, conformidade com normas técnicas, entre outros.

Implementação de Sistema de Gestão Contratual:

Adotar um sistema eficiente para a gestão do contrato, que inclua ferramentas de monitoramento, controle de prazos, registro de ocorrências, e relatórios periódicos.

Estabelecimento de Garantias Contratuais:

Definir as garantias contratuais necessárias para assegurar o cumprimento das obrigações por parte do contratado, como seguro-garantia, caução, ou outras modalidades previstas em lei.

Acompanhamento Contínuo:

Estabelecer um processo de acompanhamento contínuo da execução do contrato, com visitas técnicas regulares, reuniões de acompanhamento e avaliações periódicas do desempenho do contratado.

Comunicação Eficiente:

Estabelecer canais eficientes de comunicação entre a administração, a equipe de fiscalização e o contratado, facilitando a troca de informações e a resolução rápida de eventuais problemas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUARI

SETOR DE ENGENHARIA

Ao adotar essas providências, a administração contribui para a eficácia da execução do contrato, minimizando riscos, garantindo a qualidade da obra e otimizando o uso dos recursos públicos. Além disso, a capacitação da equipe de fiscalização e gestão contratual é crucial para assegurar o cumprimento das obrigações contratuais e para o sucesso global do projeto.

11. CONTRATAÇÕES CORELATAS E/OU INTERDEPENDENTES.

No contexto atual, o município em questão apresenta uma dinâmica administrativa eficiente e bem estruturada, o que reflete diretamente na sua capacidade de gerenciamento e na otimização dos recursos disponíveis. Diante desse cenário, torna-se evidente a constatação de que não há, no momento, a necessidade premente de contratação de serviços correlatos ou interdependentes para complementar o referido processo licitatório.

A gestão municipal demonstra uma abordagem cuidadosa na alocação de recursos, priorizando a eficácia e a economicidade. Os setores existentes são gerenciados de maneira integrada, promovendo a sinergia entre as diversas áreas da administração pública. Tal abordagem favorece a maximização dos resultados, eliminando redundâncias e promovendo a eficiência operacional.

A equipe técnica e administrativa do município demonstra competência na execução de suas atribuições, resultando em uma estrutura coesa e capaz de atender às demandas da população de maneira satisfatória. A ausência de lacunas operacionais significativas e a manutenção de um quadro de servidores capacitados contribuem para a continuidade do funcionamento eficiente dos serviços prestados à comunidade.

Portanto, diante da atual estrutura organizacional e da competência demonstrada pela administração municipal, não se vislumbra, neste momento, a imprescindibilidade de novas contratações correlatas ou interdependentes. O enfoque na otimização dos recursos existentes e na valorização dos profissionais já integrados à equipe reflete a responsabilidade e a eficácia da gestão municipal, promovendo um ambiente estável e sustentável para o desenvolvimento local.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução dos serviços nas unidades de saúde poderá gerar alguns impactos ambientais, principalmente relacionados a:

- Produção de entulhos, restos de materiais de construção (argamassa, cerâmica, madeira, metais, embalagens plásticas e papelão);



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUARI

SETOR DE ENGENHARIA

- Emissão de poeira e Material Particulado Decorrente de demolições, cortes e transporte de materiais;
- Risco de Contaminação de Efluentes e Resíduos Especiais, em áreas de saúde, podem existir resíduos biológicos e químicos que requerem manejo diferenciado durante a execução de obras.

Para mitigar tais efeitos, deverão ser adotadas medidas como:

- Gerenciamento adequado dos resíduos da construção civil, com separação e destinação conforme Resolução CONAMA nº 307/2002.;
- Controle de ruídos e poeira, com uso de equipamentos em horários adequados e umidificação das áreas em obra;
- Isolamento das áreas em intervenção, garantindo segurança e evitando a contaminação de ambientes assistenciais;
- Adoção de práticas de sustentabilidade, como reaproveitamento de materiais, uso racional de água e energia e priorização de fornecedores locais;
- Fiscalização técnica e ambiental contínua, assegurando o cumprimento das normas de segurança e meio ambiente.

De forma positiva, os serviços contribuirão para a melhoria da mobilidade urbana, reduzindo o tempo de deslocamento e, conseqüentemente, o consumo de combustível e a emissão de gases poluentes pelos veículos em tráfego irregular devido às más condições das vias.

Portanto, conclui-se que os impactos ambientais do objeto são controláveis e mitigáveis, não comprometendo a viabilidade da contratação, desde que sejam observadas as medidas preventivas e corretivas durante sua execução.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Tendo em vista o descrito neste Estudo, a necessidade inicial do Município será contemplada e atendida com a **EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA EM UNIDADES DE SAÚDE DA SEDE DO MUNICÍPIO**, sendo assim o tornando viável tecnicamente e economicamente. Portanto, com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar está contratação, propõe que a mesma é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAUARI

SETOR DE ENGENHARIA

Carauari – AM 07 de Março de 2025

Michael de Souza Bentes
Engenheiro Civil - CREA 5511-D AM/RR