



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CLÁUDIA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Cnpj: 01.310.499/0001-04 - Email: engenharia@claudia.mt.gov.br
Av. Gaspar Dutra, s/n - Cep: 78540-000 - Fone: (0xx66) 3546-1442 - Cláudia/MT

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR SIMPLIFICADO- ETPs

1. OBJETO

- 1.1. Natureza do objeto: Prestação de serviços técnicos de engenharia.
- 1.2. Descrição sucinta do objeto: Contratação de empresa de engenharia para prestação de serviço técnico de revisão de estudo preliminares, projeto básico e executivo.

2. INTRODUÇÃO

- 2.1. A contratação em questão visa a revisão dos projetos básicos e executivos dos novos prédios das escolas rurais Escola Estadual Doroth Stang, Escola Estadual Florestan Fernandes e Escola Estadual Rubens Alves, todas elas localizados na zona rural do município de Cláudia.
- 2.2. Os projetos foram elaborados pela Secretária de Estado de Educação (SEDUC), a qual por mais de uma vez tentou licitar, porém não obteve sucesso. Um exemplo é a construção da escola Rubens Alves, que por duas vezes foi abandonada pela contratada.
- 2.3. Em tratativas com o Governo do Estado a Administração Municipal discute a possibilidade de assumir a responsabilidade pela execução da obra.
- 2.4. Tendo em vista o insucesso nas tentativas de contratações pela SEDUC uma das condicionantes imposta pelo município foi a revisão do projeto para identificar possíveis falhas ou deficiências que por ventura estejam motivando o fracasso das contratações

3. JUSTIFICATIVA

- 3.1. A necessidade se dá pelo fato do insucesso nas seguidas licitações realizadas pela SEDUC. É sabido que o fracasso das obras públicas em muitos casos é motivado pela deficiência de projeto, falta de detalhamento, incompatibilidade entre as várias disciplinas, deficiência no orçamento, etc. Portanto, o serviço de revisão a ser contratado visa sanar as possíveis deficiências nos projetos existentes.
- 3.2. Atualmente a população dos assentamentos utilizam prédios antigos com infraestruturas precárias. A Escola Estadual Rubens Alves, por exemplo, é uma escola antiga de madeira que não oferece condições adequadas a que os alunos tenham um ensino de qualidade.



ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE CLÁUDIA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Cnpj: 01.310.499/0001-04 - Email: engenharia@claudia.mt.gov.br
Av. Gaspar Dutra, s/n - Cep: 78540-000 - Fone: (0xx66) 3546-1442 - Cláudia/MT

3.3. É fato que o projeto com nível de precisão adequado está diretamente relacionado com sucesso da contratação e por consequência na conclusão da obra.

3.4. Para a elaboração de projetos em nível adequado ao que estabelece a legislação vigente, às diversas normas e entendimentos, é necessário que haja uma dedicada interação entre a equipe técnica multidisciplinar, composta por profissionais das mais diversas especialidades da engenharia e arquitetura, com experiência comprovada e trabalhando em conjunto para atender a todas as condicionantes de projeto para obras públicas.

3.5. Portanto, após ter recebido a demanda, avaliado a complexidade envolvida no desenvolvimento dos projetos em questão, verificado as demandas de projetos em execução na SMOSP – Departamento de Engenharia, bem como analisado a disponibilidade dos servidores especializados para a execução das tarefas, optou-se pela contratação de empresa através de licitação para desenvolvimento dos projetos.

4. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

4.1. Elabora projetos com nível de precisão adequado para o sucesso da contratação e por consequência a conclusão da obra.

4.2. Disponibilizar um equipamento público de qualidade para os usuários, no caso, alunos e professores das destas escolas.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Definição dos serviços a serem executados

5.2. Definição da metodologia aplicada

5.3. Comprovação de qualificação técnica da equipe envolvida na elaboração do serviço.

5.4. Comprovação de experiência da equipe técnica.

6. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

6.1. *“É sabido que a Administração Pública poderá obter o objeto pretendido através da Execução Direta ou da Execução Indireta.*

6.2. *Como Execução Direta do objeto pretendido, tem-se a hipótese em que a própria Administração Pública, através de seus próprios meios, ou seja, os seus próprios órgãos e entidades, executam o serviço pretendido. Para que se configure a dita espécie de execução, deverá a Administração Pública, efetivamente, deter a totalidade dos meios necessários à concretização do fim pretendido, ou seja, deverá deter toda a estrutura, expertise técnica, pessoal, etc à conclusão dos serviços pretendidos, sob pena de não se configurar a hipótese em questão, impondo a contratação de terceiro para sua execução, respeitadas as disposições inerentes ao processo licitatório.*



ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA MUNICIPAL DE CLÁUDIA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Cnpj: 01.310.499/0001-04 - Email: engenharia@claudia.mt.gov.br
Av. Gaspar Dutra, s/n - Cep: 78540-000 - Fone: (0xx66) 3546-1442 - Cláudia/MT

6.3. Já a Execução Indireta se dá quando a Administração Pública, para obter o que pretende, necessita contratar terceiros para executar o serviço necessitado ou fornecer o produto almejado. Tal espécie de execução do objeto contratado se dá através das seguintes formas: *Empreitada por Preço Global; empreitada por Preço Unitário; Tarefa; Empreitada Integral.* AZEVEDO, Rodrigo. **Como contratar com a Administração Pública - as espécies de execução do contrato administrativo.** Disponível em: www.rodrigoazevedoadvocaciacom.jusbrasil.com.br/artigos/136583889/Acesso em: 31 de janeiro de 2020.

6.4. Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, tendo em vista que o departamento de engenharia não detém disponibilidade de tempo para executar do serviço em tempo hábil devido as várias demandas existente que afetam o departamento. Além disso, há meios de definir claramente os aspectos quantitativos do objeto a ser executado. Nesse caso, pode ser estabelecido um padrão ou uma unidade de medida, para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

7. ESTIMATIVA PRELIMINARES DE PREÇOS

7.1. A estimativa de preços da contratação foi realizada usando como base a Tabela de honorário mínimos profissionais AENOR-MT- Associação dos engenheiros e agrônomos do norte de Mato Grosso de 2021. E contratações correlatas de estudos de sondagem extraídos do site do Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso, Compras Públicas.

7.2. Custo estimado para revisão dos projetos.

7.2.1. Custo sugeridos para elaboração de projeto por metro quadrado:

- Ginásio coberto: R\$63,37/m² (Tabela II – AENOR/MT)
- Escolas e colégios: R\$ 66,95/m² (Tabela II- AENOR/MT)
- Elaboração de orçamento entre 600 e 2000 m² R\$ 5,94 (Tabela IV – AENORT/MT)

De acordo com a AENORT item II- MEMORIAL DESCRITIVO E RELAÇÃO QUANTITATIVA DOS MATERIAIS:: Para todos os casos deverão ser cobrados o memorial descritivo e a relação de materiais na base de 15% (quinze por cento) do valor calculado para o projeto. O percentual foi considerado pois será necessário a revisão dos memoriais.

De acordo com a AENORT item XII- APROVAÇÃO DOS PROJETOS E ALVARÁS: Se houver necessidade de aprovação em órgão financeiro e órgão público, o valor da taxa será de 15% (quinze por cento).

Considerando que o serviço a ser contratado trata-se de serviço técnico de revisão, atualização, adequações de projeto e assessoramento durante aprovação junto a SEDUC, no qual os projetos e orçamentos serão fornecidos a contratada, foi utilizado para estimativa o valor que 15% sugeridos na tabela de honorários da AENOR.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CLÁUDIA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Cnpj: 01.310.499/0001-04 - Email: engenharia@claudia.mt.gov.br
Av. Gaspar Dutra, s/n - Cep: 78540-000 - Fone: (0xx66) 3546-1442 - Cláudia/MT

Logo o valor estimado da contratação é de:

Área total blocos educacionais: $1000 + 1000 + 1000 = 3000 \text{ m}^2$

Área total de ginásio: $800 + 700 + 700 = 2200 \text{ m}^2$

Ginásio: $63,37 * 2200 * 1,15 * 0,15 = \text{R\$ } 24.048,92$

Escola: $66,95 * 3000 * 1,15 * 15\% = \text{R\$ } 34.646,63$

Orçamento: $(2200+3000) * 5,94 * 15\% = \text{R\$ } 4.633,20$

Total: R\$ 63.628,75

7.3. Custo estimado para realização dos estudos de sondagens

Analisando o portal do TCE na busca por "SPT" selecionando as prefeituras de Paranaíta, Juara, Itanhaga, Feliz Natal, Matupa, Primavera do Leste, Nova Ubiratã.

Obtêm-se o Mediana Valor Unitário de R\$ 2.257,21.

Considerando a NBR 8036 e as áreas que precisarão de serem ensaiadas serão necessários 13 (treze) furos de sondagem.

Logo, estima-se que o valor dos estudos será de R\$ 29.343,73.

7.4. Preliminarmente, estimamos em **R\$ 92.972,48 (noventa e dois mil, novecentos e setenta e dois reais e quarenta e oito centavos)** o valor de referência da contratação ora pretendida.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1. Esta contratação visa a revisão de projetos já existentes das escolas citadas para verificação de possíveis falhas bem como a atualização destes de modo a atender a legislação, normativos, decretos, resoluções dos órgãos competentes e demais dispositivos legais que afetam a contratação em epígrafe, especiais normativos referentes edificações de ambientes de ensino e de acessibilidade.

8.2. Realização de ensaios de sondagem do terreno e adequação dos projetos de fundação.

8.3. Revisão, atualização e adequação dos projetos de arquitetura e complementares de engenharia e do orçamento da obra e suas peças.

8.4. Compatibilização entre todas as disciplinas.

8.5. Fornecimento de assessoria de durante o processo de aprovação do projeto junta a SEDUC.

8.6. As descrições e especificações dos serviços prestados, a forma de entrega e pagamento, prazos, obrigações da contratada serão definidas no termo de referência.



ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CLÁUDIA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

Cnpj: 01.310.499/0001-04 - Email: engenharia@claudia.mt.gov.br
Av. Gaspar Dutra, s/n - Cep: 78540-000 - Fone: (0xx66) 3546-1442 - Cláudia/MT

9. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO

9.1. O parcelamento da solução não é recomendável visto que os projetos revisados serão protocolados de forma conjunta na SEDUC para avaliação e firmamento de convênio com a administração do município. O atraso no fornecimento de um dos projetos pode atrasar e prejudicar a celeridade do processo.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. Receber um projeto com nível de precisão adequado, compatibilizado, como soluções adequadas para a realidade local, adequado tanto em relação das especificações dos produtos e serviços como de custo.

10.2. Obter sucesso na conclusão da obra.

10.3. Melhorar a infraestrutura do município. Fornecendo aos cidadãos dessas localidades equipamentos públicos de qualidade.

10.4. Melhorar a qualidade do ensino

11. VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

11.1. Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de empresa de engenharia para execução de revisão, atualização e adequação dos projetos das escolas citadas, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Cláudia, 28 de Novembro de 2023.

Felipe Faustino Kunz
Engenheiro Civil – CREA/Mt 49703
Departamento de Engenharia
Prefeitura Municipal de Cláudia