



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

OBJETO: a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E/OU ARQUITETURA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUN. PROFA. MARIA ELIZABETE DE OLIVEIRA CALADO, LOCALIZADA NO PÁTIO DA SULANCA, CENTRO, PALMARES/PE

Equipe de planejamento da contratação:

Servidor(a)	Função
GENARIO HENRIQUES DA SILVA JUNIOR <i>Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL</i>	<i>Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL</i>
Ana Cristina Soares Monteiro Diretora do FME/Palmares Portaria nº 06/2021	Diretora do FME/Palmares Portaria nº 06/2021

– INTRODUÇÃO

Este documento trata-se de estudo técnico preliminar, visando à CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E/OU ARQUITETURA PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUN. PROFA. MARIA ELIZABETE DE OLIVEIRA CALADO, LOCALIZADA NO PÁTIO DA SULANCA, CENTRO, PALMARES/PE. Tal estudo consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade, conforme previsto na Lei 14.133/21.

— NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

A Escola Municipal Prof.a Maria Elizabete de Oliveira Calado, localizada na Rua José Luís de Melo, necessita de uma reforma na cobertura para tornar o ambiente mais asseado e sanar infiltrações existentes que estão causando mofo e danos ao forro de gesso.

Faz-se necessário melhorar o escoamento das águas pluviais. A calha existente sobre o corredor do primeiro pavimento transborda e danifica o forro de gesso, além de invadir o corredor e as salas em dias de fortes chuvas, o que causa transtornos, assim como bastante água entra na escola por conta da deficiente drenagem do terreno e do pátio da escola.

De face desse contexto que prejudica o desenvolvimento das atividades escolares considerando o desconforto existente no uso diário dos alunos e funcionários que fazem parte da escola, faz-se necessário sanar os problemas existentes.



— ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANO DE CONTRATAÇÕES DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DOS PALMARES

A necessidade da presente contratação encontra-se respaldada no Plano Estratégico de Manutenção dos equipamentos públicos do município dos Palmares:

Macrodesafios: Aperfeiçoamento da gestão de custos; Aprimoramento da infraestrutura.

Perspectiva: Recursos. Objetivos: Gerir o orçamento de forma eficiente e eficaz; Prover o perfeito o melhoramento de infraestrutura física adequada.

— REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação objeto deste estudo preliminar apresenta os seguintes requisitos:

Registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU da região onde a empresa tiver sede, devidamente atualizado;

b. Capacitação técnico-operacional: Para atendimento à qualificação técnico-operacional, além da prova de inscrição ou registro da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, que comprove atividade relacionada com o objeto, apresentar um ou mais atestado(s) da região onde os serviços foram executados que comprove(m) que a licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, Apresentados no(s) atestado(s) relativas às parcelas de maior relevância e valor significativo indicadas abaixo::

1. Emboço/Massa única;
2. Piso intertravado, bloco retangular 20x10cm;
3. Pintura com tinta látex acrílica;
4. Estrutura treliçada de cobertura tipo SHED;
5. Telhamento com telha aço/alumínio E= 0,5mm;
6. Forro DRYWALL;

c. Capacitação técnico-profissional: Comprovação de que a Licitante possui em seu quadro comprovação do licitante de possuir em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional(is) de nível superior, ARQUITETO OU ENGENHEIRO, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não o próprio licitante (CNPJ diferente), serviços relativos a:

1. Emboço/Massa única;
2. Piso intertravado, bloco retangular 20x10cm;
3. Pintura com tinta látex acrílica;
4. Estrutura treliçada de cobertura tipo SHED;
5. Telhamento com telha aço/alumínio E= 0,5mm;



6. Forro DRYWALL;

Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

REQUISITOS EXTERNOS (LEGAIS)

Lei nº 14.133/21, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;

Lei nº 5.194, DE 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências; Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);

Lei nº 6.496, DE 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;

NBR 9050/2015 - ABNT, Lei 10.098/2000] (acessibilidade).

Demais normas que estarão contidas no Projeto Básico.

- RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E QUANTIDADES DE CADA ITEM

A relação entre a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, a ser feito pelo corpo técnico do Setor de Engenharia do Fundo Municipal de Educação dos Palmares, com base em vistoria prévia realizada no imóvel a ser reformado, o que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

- JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

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

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

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, através de empreitada por preço unitário, tendo em vista que a Secretaria de Educação não detém dos meios necessários à concretização do objeto e que 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.

- ESTIMATIVAS PRELIMINARES DOS PREÇOS

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 uma tabela muito



utilizada no orçamento de obras em geral, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil. Tal sistema de custos da construção civil é disponibilizado na internet pela Caixa Econômica Federal.

Preliminarmente, baseados em orçamento prévio estimativo e em valores obtidos em outras obras similares executadas no âmbito deste Município estimamos em R\$ 440.472,44 (Quatrocentos e quarenta mil, quatrocentos e setenta e dois reais e quarenta e quatro centavos). o valor de referência da contratação ora pretendida.

- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Esta contratação destina-se à execução de reforma, Tais serviços constarão resumidamente:

ETAPA	SERVIÇO	TOTAL ETAPA (R\$)
I	REFORMA DA ESCOLA ELIZABETE	448.359,72
		100,00%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.836,73
		2,64%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	12.151,06
		2,71%
3.0	INFRAESTRUTURA	22.334,92
		4,98%
4.0	SUPERESTRUTURA	18.223,12
		4,06%
5.0	PAREDES E REVESTIMENTOS	41.809,68
		9,33%
6.0	PISOS E REVESTIMENTOS	109.663,05
		24,46%
7.0	ESQUADRIAS	51.641,94
		11,52%
8.0	PINTURAS E ACABAMENTOS	55.235,40
		12,32%
9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM	22.022,93
		4,91%
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2.813,10
		0,63%
11.0	COBERTA	77.598,19
		17,31%
12.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	23.029,60
		5,14%
	TOTAL (R\$):	448.359,72
		100,00%

A reforma se dará de conformidade com o previsto no projeto básico, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, que serão elaborados em momento oportuno pelo setor competente, já tendo sido aqui demonstrado que a melhor forma de execução dos serviços é a indireta, através de empreitada por preço unitário.



- JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento da solução não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, por ser o ideal no caso em tela, do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que assim o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Ressalte-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra.

Assim, para execução de obras de reforma de edifícios, não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, devendo ser executados por uma mesma empresa para garantir a responsabilidade técnica dos serviços. Também não há viabilidade econômica, pois a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de escala, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

- RESULTADOS PRETENDIDOS

A solução deverá permitir o alcance dos Resultados constantes no Projeto Básico

Logística:

A Secretaria de Educação, deverá prover os devidos acessos à contratada, de modo que a mesma possa executar satisfatoriamente os serviços, inclusive definindo horários para execução dos mesmos, local de armazenamento de insumos, formas de acesso dos operários etc

Infraestrutura tecnológica:

Não há necessidade de adequação na infraestrutura tecnológica.

Infraestrutura elétrica:

Não há necessidade de adequação na infraestrutura elétrica.

Espaço físico:

Não há necessidade de adequação do espaço físico.

Mobiliário:

Não há necessidade de adequação de mobiliário.

Impacto ambiental:

Geração de resíduos sólidos comuns à obras de construção civil, com previsão de destinação nos termos da Resolução CONAMA n. 307/2002 inclusa nas obrigações da contratada.

- VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de empresa de engenharia e/ou Arquitetura para execução de reforma e AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUN. PROFA. MARIA ELIZABETE DE



PREFEITURA DOS
PALMARES
A ESPERANÇA SE RENOVA

OLIVEIRA CALADO, LOCALIZADA NO PÁTIO DA SULANCA, CENTRO, PALMARES/PE., mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Palmares - PE, 05 de julho de 2024.

Ana Cristina Soares Monteiro

Ana Cristina Soares Monteiro
Diretora Administrativa da SEMED

Diretora Administrativa da SEMED

