



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

Objeto – Contratação de empresa especializada para a execução de serviços com fornecimento de materiais para a adequação das instalações elétricas do sistema de ar condicionado do auditório da EMIEFM Professora Anna dos Reis Signorini – SEDES.

1. Justificativa

A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade de adequação das instalações elétricas do sistema de ar condicionado central do auditório da EMIEFM Professora Anna dos Reis Signorini – SEDES, garantindo o pleno funcionamento e desempenho do sistema de climatização do espaço.

O auditório, também utilizado como teatro, é um ambiente essencial para a dinâmica escolar, sendo amplamente utilizado em diversas atividades promovidas pela unidade, tais como:

- Eventos pedagógicos e institucionais;
- Apresentações e atividades culturais realizadas pela equipe do ensino integral;
- Reuniões, palestras e atividades educacionais;
- Atividades interativas e apresentações dos estudantes;
- Projetos integradores e ações voltadas ao desenvolvimento educacional.

Nesse sentido, a adequação da infraestrutura elétrica é necessária para garantir que o sistema de climatização opere de forma adequada, assegurando conforto térmico e funcionalidade do ambiente para os estudantes, professores, equipe gestora e demais participantes das atividades escolares.

A execução do serviço, com o fornecimento de materiais específicos e mão de obra especializada, está em conformidade com o Estudo Técnico Preliminar elaborado, sendo imprescindível para manter a qualidade do atendimento educacional e acompanhar o crescimento e as demandas da comunidade escolar da região.

2. Plano anual de contratação

A Prefeitura Municipal de Taubaté não possui plano de contratações anual.



3. Requisitos da contratação

QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL: Comprovação, através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que a empresa prestou ou está prestando satisfatoriamente, mediante contrato, a prestação de serviços compatível em características, quantidades e prazos com o objeto licitado.

CAPACIDADE TÉCNICA-PROFISSIONAL: Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico, expedidas pelo CREA / CAU, por meio de Certidões de Acervo Técnico - CAT, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado.

No caso de atestado(s) emitido(s) por pessoas jurídicas de direito privado, cujos serviços decorrerem de licitação pública, a licitante deverá juntar o contrato de empreitada.

Registro ou inscrição nas entidades profissionais competentes, ou seja, certidão de registro da empresa no CREA, conforme Resolução 1.121/2019 do Confea, ou CAU, conforme Lei Federal 12.378/10 - se for o caso, com validade na data limite para a abertura da sessão.

A adjudicatária, que não for sediada no Estado de São Paulo, deverá apresentar, por ocasião da assinatura da avença que decorrerá desta licitação, Certificado de Registro do CREA com visto do CREA/SP, em vigor.

O profissional responsável pela execução dos serviços deverá fazer parte do quadro da empresa licitante na data de apresentação dos documentos de habilitação e propostas, na condição de:

Empregado, comprovado com a apresentação de cópia autenticada das folhas pertinentes da carteira profissional, ou mesmas cópias do livro, ou ficha, de registro do empregado;

Diretor ou sócio, comprovado com a apresentação do Estatuto Social em vigor, ou Contrato Social (Última alteração) devidamente registrado;

Autônomo comprovado com a apresentação do Contrato de Prestação de Serviço.

Faculta-se às empresas interessadas, vistoriar os locais onde serão executados os serviços, às suas próprias expensas. As empresas que se interessarem em realizar as visitas deverão agendar previamente, junto a Secretaria de Planejamento e/ou Secretaria Municipal de Educação, através dos respectivos telefones (12) 3635-2383 e (12) 3621-4544, no horário das 8:00 as 11:30 e das 14:00 as 17:30, de segunda a sexta-feira.

Para as empresas que optarem pela realização da visita, será emitido uma declaração de visita técnica, o qual deverá compor a Documentação de Habilitação.

As empresas que optarem por não realizar a visita, deverão apresentar declaração de que tem conhecimento dos locais de prestação dos serviços, e de que não poderão alegar desconhecimento futuro das dificuldades e peculiaridades para a execução dos serviços, conforme modelo anexo, o qual deverá compor a Documentação de Habilitação.

A vistoria aos locais onde serão executados os serviços poderá ser realizada durante o período compreendido entre a data de publicação do edital e um dia anterior aquela prevista para a abertura



Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

da sessão.

A contratação para a prestação dos serviços objeto deste termo de referência não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

4. Estimativas das quantidades

As quantidades estimadas foram obtidas por meio de levantamentos realizados no local, bem como por meio dos projetos disponibilizados pelo Governo Federal, conforme memória de cálculo e planilha orçamentária anexo.



Prefeitura Municipal de Taubaté
Estado de São Paulo

Objeto: Readequação das Instalações Elétricas Ar Condicionado SEDES

Endereço: Avenida Amador Bueno da Veiga, 220 - Jaraguá

Referência: FDE 04/25; CDHU 197; SINAPI 05/25

BDI: 23,54% - Em conformidade com acórdão 2622/2013 - TCU

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
Item	Código	Fonte	Serviço	Unid.	Quant.	Valor Unit c/ BDI	Valor Total
1.1	04.18.380	CDHU	Remoção de condutor embutido diâmetro externo acima de 6,5 mm	M	500,00	R\$ 6,49	R\$ 3.245,00
1.2	38.05.160	CDHU	Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR6323 - 3' com acessórios	M	44,00	R\$ 225,17	R\$ 9.907,48
1.3	38.13.030	CDHU	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	6,00	R\$ 19,92	R\$ 119,52
1.4	09.06.036	FDE	CAIXA DE PASSAGEM A PROVA DE UMIDADE EM ALUMINIO 15X15X10CM	UN	4,00	R\$ 145,44	R\$ 581,76
1.5	09.06.019	FDE	CAIXA DE PASSAGEM CHAPA TAMPA PARAFUSADA DE 50X50X15 CM	UN	2,00	R\$ 227,47	R\$ 454,94
1.6	04.20.100	CDHU	Remoção de mão francesa	UN	25,00	R\$ 26,47	R\$ 661,75
1.7	04.21.060	CDHU	Remoção de perfilado	M	33,00	R\$ 26,02	R\$ 858,66
1.8	38.07.300	CDHU	Perfilado perfurado 38 x 38 mm em chapa 14 pré-zincada, com	M	6,00	R\$ 56,92	R\$ 341,52



Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

			acessórios					
1.9	38.23.230	CDHU	Mão francesa simples, galvanizada a fogo, L= 400 mm	UN	12,00	R\$ 44,12	R\$ 529,44	
1.10	38.12.090	CDHU	Leito para cabos, tipo pesado, em aço galvanizado de 400 x 100 mm - com acessórios	M	15,00	R\$ 422,81	R\$ 6.342,15	
1.11	38.22.670	CDHU	Tampa de encaixe para eletrocalha, galvanizada a fogo, L= 400 mm	M	15,00	R\$ 191,19	R\$ 2.867,85	
1.12	39.21.100	CDHU	Cabo de cobre flexível de 70 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEP 90°C	M	144,00	R\$ 90,27	R\$ 12.998,88	
1.13	39.10.200	CDHU	Terminal de pressão/compressão para cabo de 70 mm ²	UN	16,00	R\$ 30,23	R\$ 483,68	
1.14	16.06.066	FDE	ANDAIME - TORRE - ALUGUEL MENSAL	M	10,00	R\$ 35,19	R\$ 351,90	
1.15	16.06.078	FDE	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA INCLUSO SUPORTE ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	3,00	R\$ 532,84	R\$ 1.598,52	
01 Serviços de Instalações Elétricas							R\$ 41.343,05	

NOTAS:

- O BDI de 23,54%, estabelecido pela administração, serve como valor de referência para a licitação. As empresas licitantes deverão determinar o percentual de BDI a ser aplicado em suas respectivas propostas.
- A planilha orçamentária apresentada pela administração possui caráter meramente indicativo. As empresas participantes deverão elaborar suas próprias propostas orçamentárias, contemplando todos os serviços, materiais e quantitativos indispensáveis à plena execução do objeto.



5. Levantamento de mercado

Considerando a necessidade de execução das obras de construção da unidade, optou-se pela realização da estimativa de custo destes serviços com base nos boletins oficiais (tabelas) especializados de obras, que possuem itens que contemplam material, equipamentos, mão de obra e encargos necessários para execução dos serviços de obras públicas. Cabendo a administração pública através do corpo técnico da Secretaria de Obras, elaborar a planilha orçamentária para os serviços necessários, para contratação de empresa com capacidade técnica comprovada para a execução dos mesmos.

Considerando que a mão de obra própria da Secretaria Municipal de Educação, possui uma alta demanda de manutenção de todas as edificações do Sistema Municipal de Ensino. Para viabilizar os serviços de manutenção maiores e mais complexos, bem como os serviços de construção de novas unidades, se faz necessário realizar a contratação de empresas terceirizadas, por meio de processo licitatório.

Esta medida possibilita que a Secretaria Municipal de Educação mantenha suas equipes disponíveis para os reparos e atendimentos emergenciais, enquanto se utiliza a mão de obra terceirizada de maneira eficiente, ganhando celeridade e qualidade na execução destas manutenções.

Os valores unitários dos serviços foram obtidos por meio das tabelas de referência

, CDHU 197 (fevereiro/2025), FDE (janeiro/2025), que são tabelas de referência disponibilizadas em sítios eletrônicos especializados. Conforme artigo 23, § 2º, da Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021.

6. Estimativa do valor da contratação

O custo estimado da contratação é de R\$ 41.343,05 (quarenta e um mil, trezentos e quarenta e tres reais e cinco centavos), sendo este o valor obtido após elaboração de planilha orçamentária, que segue anexa, com os custos unitários de referência coletados nas tabelas de referência, CDHU 197 e FDE (janeiro/2025), que são tabelas de referência disponibilizadas em sítios eletrônicos especializados. Conforme artigo 23, § 2º, da Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021.

7. Descrição da solução como um todo

A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade de adequação das instalações elétricas do sistema de ar-condicionado central do auditório da EMIEFM Professora Anna dos Reis Signorini – SEDES. O objetivo é garantir o pleno funcionamento e o desempenho eficiente do sistema de climatização, assegurando conforto térmico e segurança aos usuários.

Diante dessa realidade, a adequação da infraestrutura elétrica é necessária para garantir que o sistema de climatização opere de forma segura e eficiente, evitando problemas como sobrecarga, superaquecimento e falhas que possam comprometer o funcionamento do sistema e atrasar as atividades escolares.



Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

A execução dos serviços, com fornecimento de materiais específicos e mão de obra especializada, está em conformidade com o Estudo Técnico Preliminar elaborado e, com sua realização, será possível assegurar o pleno funcionamento do sistema de climatização, contribuindo para a continuidade e a qualidade das atividades educacionais desenvolvidas no espaço, além de atender às crescentes demandas da comunidade escolar da região.

8. Justificativa para parcelamento

Optou-se pela não adoção do parcelamento do objeto, uma vez que o serviço será executado de forma contínua e integrada, em um único lote, com prazo de execução de 1 mes. A divisão em parcelas poderia comprometer a eficiência, a economicidade e a uniformidade da execução contratual. Assim, a contratação por preço global se mostra mais vantajosa para a Administração, garantindo melhor controle, planejamento e gestão do contrato.

9. Demostração dos resultados pretendidos

Com a execução da presente contratação, pretende-se alcançar a plena adequação das instalações elétricas que atendem ao sistema de ar-condicionado central do auditório da EMIEFM Professora Anna dos Reis Signorini – SEDES, assegurando seu funcionamento contínuo, seguro e eficiente.

A obra proporcionará a infraestrutura necessária para suportar a carga elétrica exigida pelo sistema de climatização, evitando riscos de sobrecarga, falhas técnicas ou interrupções que possam comprometer as atividades desenvolvidas no local.

Com a execução, como resultado, acarretará a melhoria das condições de conforto térmico no ambiente do auditório, favorecendo a realização de eventos pedagógicos, institucionais, culturais e educacionais com maior qualidade. Além disso, a adequação contribuirá diretamente para a segurança dos usuários e para a conservação dos equipamentos instalados.

Dessa forma, a contratação visa atender às necessidades atuais da unidade escolar, garantindo maior eficiência operacional do sistema de climatização e melhores condições estruturais para o desenvolvimento das atividades escolares e comunitárias.

10. Providências prévias ao contrato

A Secretaria de Planejamento irá encaminhar as documentações referentes à licitação para o setor de compras e contratos, como os projetos, memorial descritivo, planilha orçamentária, etc., para análise e realização do certame licitatório, que culminará na assinatura do contrato e na emissão da ordem de início dos serviços.

11. Contratações correlatas/interdependentes



12. Impactos ambientais

A presente contratação não apresenta impactos ambientais significativos, uma vez que a intervenção ocorrerá exclusivamente em área já construída, não havendo necessidade de supressão de vegetação nativa, movimentação de solo ou qualquer outra ação que interfira diretamente no meio ambiente natural. Além disso, os materiais a serem utilizados na execução da obra não são considerados poluentes ou prejudiciais ao meio ambiente.

No entanto, como toda obra de engenharia civil, a execução do serviço poderá gerar resíduos sólidos, especialmente oriundos de embalagens, sobras e perdas de materiais, entre outros. Para mitigar os impactos decorrentes dessa geração de resíduos, deverá ser implementado um plano de gestão adequado, contemplando a segregação, acondicionamento, armazenamento temporário e destinação ambientalmente correta desses materiais, em conformidade com a legislação ambiental vigente e as normas da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

Recomenda-se que a empresa contratada adote práticas sustentáveis, priorizando a redução na geração de resíduos, o reaproveitamento sempre que possível e a destinação final por meio de empresas licenciadas, contribuindo assim para a minimização de impactos ao meio ambiente e para a promoção da sustentabilidade na execução da obra.

13. Viabilidade da contratação

Diante do exposto, verificamos ser viável e necessária a licitação em tela, tendo em vista que a contratação proposta irá viabilizar a adequação das instalações elétricas do sistema de ar-condicionado central do auditório da EMIEFM Professora Anna dos Reis Signorini – SEDES. Essa intervenção garantirá o pleno funcionamento do sistema de climatização, promovendo melhores condições de conforto térmico e segurança para a realização das atividades escolares, pedagógicas e culturais desenvolvidas no espaço.

Dessa forma, considera-se que a solução apresentada atende às necessidades identificadas, contribuindo para a melhoria da infraestrutura da unidade escolar e para a qualidade do atendimento à comunidade escolar da região.

Declaramos que este Estudo Técnico Preliminar foi elaborado em conformidade com as exigências da Lei Federal nº 14.133/2021, atendendo aos princípios da legalidade, eficiência, eficácia e economicidade que regem as contratações públicas.

Coordenadas do local:

Longitude e latitude do terreno, em formato decimal: 23º 00' 40" S 45º 32' 49" W



Prefeitura Municipal de Taubaté

Estado de São Paulo

14. DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS RESQUISITOS DO E.T.P.

A Secretaria de Educação declara para os devidos fins o cumprimento dos requisitos do Estudo Técnico Preliminar conforme estipulado no §1º do Art. 18 da Lei Federal nº 14.133 de 01 de Abril de 2021.

Edson Donizeti da Silva
Gestor de Infraestrutura e Patrimônio da
Educação

Hélcio Carvalho Dos Santos
Secretário de Educação