**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. OBJETO**

* **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE NOVA UNIDADE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL (UMEI), NO ENDEREÇO SITO À RUA CARLOS ERMELINDO MARINS, Nº 34, JURUJUBA, NITERÓI, RJ.**

**2. JUSTIFICATIVA**

* A Fundação Municipal de Educação de Niterói possui Unidades Escolares localizadas em diversos Bairros do Município de Niterói, e esta contratação se faz necessária, pois atualmente, existe uma demanda crescente por parte da população local, por mais vagas em Unidades Municipais de Educação Infantil (UMEI), garantindo assim o atendimento, a qualidade e a melhoria continua dos serviços públicos educacionais do Município.

**3. CONDIÇÕES INICIAIS**

* O presente termo tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para a construção de nova Unidade Municipal de Educação Infantil (UMEI), no endereço sito à Rua Carlos Ermelindo Marins, nº 34, Jurujuba, Niterói, RJ.
* A obra será executada de acordo com o estabelecido neste Termo e Memorial Descritivo (anexo), e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovado pela FMEe EMUSA.
* Este documento tem por objetivo dar informações dos serviços a serem executados na obra de Construção deUnidade Municipal de Educação Infantil (UMEI Jurujuba).
* Esta edificação compreende uma área total a construir de 743,63 m2, distribuídos em 03 (três) pavimentos sendo:

|  |  |
| --- | --- |
| **Pavimento** | **Área** |
| Primeiro Pavimento | 228,03 m2 |
| Segundo Pavimento | 212,30 m2 |
| Terceiro Pavimento | 212,30 m2 |
| Cobertura - Reservatórios | 91,00 m2 |
| **Área Total Construída** | **743,63 m2** |

**4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

* A Empresa contratada deverá executar os serviços abaixo descritos, bem como conforme **MEMORIAL DESCRITIVO** em anexo:

**Demolições**

* Demolição de alvenaria.
* Remoção de telhado.
* Arrancamento das esquadrias danificadas.
* Transporte de demolições (entulho) no canteiro de obras.

**Estruturas**

* Escavação manual e reaterro para execução da fundação onde será construída a edificação.
* Concreto simples (magro com 0,5 cm de espessura) para isolamento da fundação em relação ao solo.
* Concretagem de toda a fundação e estrutura com concreto de 40 mpa, armação e moldagem das formas e da ferragem conforme dimensionamento Estrutural.
* Pré-laje com painel treliçado, 5x125 cm, maciça, na área onde será reconstruído prédio da Unidade Escolar.
* Estaca de concreto armado, moldada no terreno, tipo “Franki Standard”.
* Construção de escada metálica externa para rota de fuga de emergência de acordo com o CBMERJ (Corpo de Bombeiros Militar do Estado do RJ).

**Alvenarias, Divisórias e Fechamentos**

* Alvenaria de tijolos cerâmicos furados (10x20x30 cm), em paredes com 10 cm c/ vãos e/ou arestas com altura de 3,00 a 4,50 cm.
* Parede divisória para Box Sanitário em placa de granito cinza corumbá com espessura de 3 cm.

**Acabamentos (Revestimentos de Paredes, Tetos e Pisos)**

* Emboço de toda a alvenaria.
* Assentamento de piso cerâmico 30x30cm.
* Revestimento das paredes em azulejo 15x15 cm nas áreas de dependências (cozinha, refeitório e área de serviço) e nos banheiros que serão construídos e assentamento de piso cerâmico 30x30 cm.
* Revestimento de paredes com ladrilhos cerâmicos, cores econômicas (branco, cinza, bege, azul, verde, marrom e preto), com medidas em torno de (10x10) cm, assente com argamassa colante, rejuntamento com argamassa industrializada, exclusive chapisco e emboço.
* Rebaixamento do teto com forro removível composto de fibra mineral, com placa de borda quadrada de 625x625 mm.
* Colocação de soleiras de granito cinza corumbá.
* Colocação de peitoris em granito cinza corumbá nas esquadrias de alumínio natural.

**Esquadrias (PVC, ferro, alumínio e madeira bem como ferragens)**

* Colocação de portas 0,70x2,10 m, nos compartimentos da Unidade Escolar.
* Colocação de portas 0,80x2,10 m, nos compartimentos da Unidade Escolar.
* Colocação de portas 0,90x2,10 m, nos compartimentos da Unidade Escolar.
* Colocação de portas 1,40x2,10 m, nos compartimentos da Unidade Escolar.
* Colocação de porta de 0,60x1,50 m, nos Box Sanitários, em alumínio natural.
* Colocação de porta Portão de chapa de ferro para fechamento Unidade.
* Colocação de janelas de alumínio natural, bronze ou preto.
* Colocação de esquadrias (portas).
* Colocação de vidros transparentes fantasia tipo canelado nos sanitários e vidro transparente comum nos demais compartimentos.

**Instalações Elétricas, Telefone, Lógica e Ar condicionado**

* Instalações Elétricas de todo o prédio.
* Colocação de quadro de energia.
* Fornecimento e instalação de disjuntores.
* Dimensionamento de cabos.
* Fornecimento de cabeamento, bitola 2,5 mm², 450/750V.
* Fornecimento de cabeamento, bitola 4,0 mm², 450/750V.
* Fornecimento de cabeamento, bitola 6,0 mm², 450/750V.
* Fornecimento de cabeamento, bitola 10 mm², 450/750V.
* Colocação de placas para captação de energia solar no telhado.
* Instalação de ar condicionado Split nas salas.

**Instalações Hidro-Sanitárias, Esgoto e Águas Pluviais**

* Instalações Hidráulicas, Esgoto e águas pluviais conforme projeto de Instalações.

**OBSERVAÇÃO: Todas as Instalações deverão estar conforme projeto de Instalações a ser contratado pela empresa executora da Obra.**

**Coberturas e impermeabilizações**

* Estrutura metálica.
* Cobertura em telha térmica galvanizada (tipo sanduíche).
* Proteção de toda a estrutura metálica com zarcão e esmalte sintético.

**Pinturas**

* Pintura das paredes das salas de aula, com pintura acrílica (cor a ser definida).
* Pintura de todas as fachadas em toda a extensão da parede com pintura acrílica.

**Aparelhos Hidráulicos e Acessórios**

* Colocação de Aparelhos Sanitários nos banheiros (vasos sanitários, lavatórios, mictórios etc.).
* Colocação de caixa d´água de 3000 Litros.
* Colocação de reservatório térmico com capacidade de 3000 Litros.
* Colocação de aparelhos de ar condicionado Split nas salas e Refeitório.
* Colocação de ventiladores de parede (climatizadores) no pátio coberto.

**Aparelhos Elétricos**

* Colocação de luminárias de embutir tipo calha, equipadas com reator de partida rápida e lâmpada LED de 2x16 W.
* Colocação de luminárias de sobrepor tipo calha, equipadas com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente de 2x16 W.
* Colocação arandelas com lâmpadas LED na área externa.
* Colocação de refletores com lâmpada LED no Pátio Coberto.

**Serviços Gerais**

* Limpeza geral e permanente da obra.
* Retirada de todo entulho e escombros de obras.
* Placa de identificação da obra.
* Montagem de Barracão de obra incluindo instalações provisórias.
* Colocação de tapumes de vedação.

**5. HABILITAÇÃO TÉCNICA**

* Exigir o Certificado de Registro da empresa junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), tal Certificado deverá estar de acordo com o Conselho do Profissional indicado como responsável, detentor do acervo apresentado.
* Exigir comprovante de Atestado Técnico devidamente registrado junto ao CREA ou CAU, junto com o Acervo Técnico do profissional indicado pela empresa como responsável, demonstrando experiência técnica na execução dos serviços de características semelhantes e compatíveis com os indicados na planilha anexa para os serviços de construção civil.
* Exigir comprovante de vínculo empregatício do profissional detentor do acervo técnico, por meio de registro de CLT ou de contrato de prestação de serviços entre ambas às partes, devidamente registrado, em vigor na data prevista da licitação.

**6. VISITA TÉCNICA**

* Os licitantes participantes do certame deverão encaminhar profissional determinado expressamente em declaração da empresa para o fim de tomar conhecimento do objeto a ser executado, devidamente munido de carteira de identidade profissional e ser devidamente registrado no **CREA/CAU**.

**7. LEGISLAÇÕES, NORMAS E REGULAMENTOS**

* Lei Geral de Licitações, ABNT, Códigos e Plano Diretor do Município de Niterói.

**8. DOCUMENTOS ANEXOS**

1. Memorial Descritivo
2. Cronograma Físico-Financeiro
3. Planilha Orçamentária
4. Memória de Cálculo
5. Projeto Básico de Arquitetura (Plantas)

**9. RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES**

* A Empresa contratada irá prover mão-de-obra qualificada aos requisitos da solução e respeitar a confidencialidade das informações do cliente.
* Caso seja necessária qualquer interrupção no ambiente de produção do usuário, a informação e a negociação do tempo de parada deve ser realizada pela Empresa contratada com a autorização da EMUSA.
* Os serviços a serem prestados seguirão os requisitos necessários regidos pelos manuais dos fabricantes dos produtos.
* As despesas com transporte e alimentação dos funcionários da Empresa contratada já devem estar inclusas no preço dos serviços contratados.
* Os serviços a serem prestados seguirão os requisitos necessários regidos pelos manuais dos fabricantes dos produtos;
* Caso seja necessária qualquer interrupção no ambiente de produção do usuário, a informação e a negociação do tempo de parada deve ser realizada pela Empresa contratada com a autorização da EMUSA.
* Todos os serviços deverão seguir a Norma NBR-ABNT, correspondente a cada disciplina.

**10. DETERMINAÇÃO DO BDI**

**CONCEITO:**

Somatório das despesas que concorrem para formação de um bem ou serviço, não variando substancialmente de obra para obra, a não ser no tempo, espaço ou por mudança de especificação. **SÃO OS ITENS QUE CONSTAM DO BOLETIM MENSAL DE CUSTOS DA EMOP.**

**11. PRAZO DO CONTRATO PARA EXECUÇÃO DA OBRA**

* O prazo será de 12 (doze) meses, a contar a partir da Ordem de início emitida pelo órgão.

**12. LIMPEZA E SERVIÇO GERAIS**

* Durante o prazo de execução da obra o canteiro deverá ser mantido limpo e ordenado, sendo removidos os entulhos.
* Os escritórios, barracões, depósitos, almoxarifados, sanitários, e os outros serão mantidos limpos e varridos.
* Os materiais como cimento, areia, brita e aço, deverão ser cuidadosamente armazenados em depósitos apropriados.
* Para a entrega da obra deverá ser executada limpeza total, interna e externa. Pisos, vidros e louças deverão ser limpos e lavados.
* Os entulhos e materiais provenientes da obra serão retirados inclusive equipamentos, torres, barracões e depósitos.

**13. LIGAÇÕES DEFINITIVAS**

* Todas as ligações definitivas com concessionárias e companhias estaduais e municipais, e legalização da obra junto ao CBMERJ – Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro, deverão ser aprovadas, processadas e concluídas antes da entrega desta obra da Unidade Escolar, bem como faturados.

**14. ENTREGA DA OBRA (CHAVES)**

* Deverá ser procedida rigorosa verificação das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, aparelhos e equipamentos.
* Serão executados os reparos e arremates para que a obra seja entregue em perfeitas condições de funcionamento.
* As instalações deverão ser entregues devidamente testadas.

**15. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

* A obra será executada de acordo com as presentes especificações, caderno de encargos da contratante e projetos apresentados. Os projetos que forem elaborados e apresentados para aprovação durante a construção, terão sempre a finalidade de elucidar indicações contidas nas especificações e/ou projetos originais, sem alterá-los, a não ser com prévia concordância pôr escrito do arquiteto responsável pela autoria do projeto.
* As presentes especificações destinam-se a definir perfeitamente, todos os materiais a serem aplicados, marca do fabricante, procedência, condição de aplicação e destino.
* Visam detalhar adequadamente o emprego dos materiais evitando-se omissões e indeterminações que possam acarretar dúvidas no transcorrer da obra.
* Sempre prevalecerá o material constante das especificações. Em caso de dúvida, a fiscalização pôr parte da contratante definirá o material a ser aplicado.
* Os materiais deverão atender a um mínimo de qualidade que confira as obras condições de torna-las aceitáveis a fim de garantir vida útil satisfatória.
* Complementam as presentes especificações, no que couber, as normas técnicas da ABNT, o Código de Obras do Município, as Normas das Companhias e Concessionárias de Serviços Públicos, do Corpo de Bombeiros e dos demais Órgãos competentes conforme o caso.
* O contato a ser mantido durante a execução da obra se dará pôr intermédio da contratante (fiscal responsável) e contratada “Engenheiro Responsável Técnico” pela execução da obra.
* Os serviços serão executados pelo regime de preço global irreajustáveis e o contrato poderá ser prorrogado pôr outros períodos, podendo as partes estabelecer reajustes atualizados pelo índice que foi adotado na confecção do orçamento.
* O prazo para execução dos serviços será de 12 (doze) meses, a contar da Ordem de Início.
* As medições serão mensais e o faturamento proporcional aos serviços executados.
* Os pagamentos serão realizados até dia 30 (trinta) dia após a apresentação da fatura no protocolo contratante.
* O fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra, deverão ser completos, mesmo aqueles não explicitamente citados no Memorial Descritivo, embora necessários para a conclusão da obra em questão.
* Os serviços deverão atender as normas ABNT ou, na falta dessas deverão ser adotadas as normas técnicas americanas ou europeias reconhecidas, para serem aceitos pela contratante.
* Quanto ao material que será fornecido, deverá ser entregue, mantendo sempre limpo os arredores, sem acúmulos ou excessos de material e deverá ser imediatamente retirado quando solicitado pela fiscalização.
* A planilha de orçamento foi elaborada pelo sistema de custos unitários, do catálogo de referência EMOP, com BDI de 24%.
* Os itens utilizados nesse memorial descritivo foram obtidos a partir da planilha orçamentária que utilizou os catálogos de referências oficiais (EMOP, SCO, SINAPI e etc.), cuja data base é ABRIL/2022.