

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA ELABORAÇÃO DE PROJETOS PARA RECONSTRUÇÃO DA UEI 1º DE DEZEMBRO
--

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada de arquitetura e engenharia para a prestação de serviços técnicos para a ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO DE ARQUITETURA E PROJETOS COMPLEMENTARES, para reconstrução da edificação que abriga a Unidade de Educação Infantil 1º de Dezembro, localizada na Av. João Paulo II, s/n, entre Lomas Valentina e Angustura, Marco, nesta cidade.

2. MOTIVAÇÃO

O imóvel encontra-se atualmente abaixo do nível da rua, o que contribui para os constantes alagamentos tornando o solo saturado e ocasionando danos na estrutura do edifício.

O imóvel encontra-se sem condições de uso, com rachaduras visíveis e necessitando de espaços mais amplos, claros e climatizados. Além disso, há a necessidade de adequações para as reais necessidades da Unidade, tais como, criação da sala de brinquedoteca, playground e banheiros adaptados para os berçários.

E por fim, construir um espaço digno de formação de cidadãos conscientes, responsáveis e críticos, que atuarão individual e coletivamente na sociedade, modificando os rumos que ela vai seguir.

3. METODOLOGIA

3.1. O valor global contratado inclui todos os projetos complementares e necessários para a futura execução dos serviços com os respectivos memoriais, planilha orçamentária, cronogramas e todas as demais despesas decorrentes desses serviços, incluindo aprovação de projetos e SERVIÇOS GEOTÉCNICOS (furos de sondagem conforme NBR - 8036) para subsidiar os projetos de fundação e estrutura.

3.2. Os projetos devem estabelecer com precisão, através de seus elementos constitutivos, todas as características, dimensões, especificações, quantidades de serviços e de materiais, custos e tempo necessários para execução da obra, de forma a evitar alterações e adequações durante a realização das obras.

3.3. Todos os elementos que compõem os Projetos devem ser elaborados por profissional legalmente habilitado, sendo indispensável o respectivo documento de responsabilidade conforme seja sua filiação e também sua assinatura em cada uma das peças gráficas e documentos produzidos.

3.4. Os Projetos e demais documentos existentes nas dependências da CONTRATANTE, referentes à área objeto de intervenção, serão colocados à disposição da CONTRATADA, que se incumbirá de

executar quaisquer conferências e/ou levantamentos que se fizerem necessários para o desenvolvimento do trabalho.

3.5. Os valores unitários da planilha de custos deverão ser cotados em publicações idôneas (devendo ser aplicada como prioridade, a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas – SEDOP) ou pesquisa de mercado, quando for o caso e informada a fonte no rodapé da planilha.

3.6. Os trâmites para aprovação dos projetos, junto aos órgãos oficiais e concessionárias de serviço serão de responsabilidade da CONTRATADA, através dos autores dos projetos. Será de responsabilidade dos autores dos projetos a introdução das modificações necessárias à sua aprovação.

4. SUBCONTRATAÇÃO

- A CONTRATADA não poderá, sob nenhum pretexto ou hipótese, subcontratar todos os serviços objeto do contrato.
- A CONTRATADA poderá subcontratar parte dos serviços, com exceção do projeto arquitetônico, desde que a subcontratação seja aprovada prévia e expressamente pelo CONTRATANTE.
- Se autorizada a efetuar a subcontratação de parte dos serviços, a CONTRATADA realizará a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responderá perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

5. PROJETOS

Os projetos a serem contratados destinam-se a fornecer todos os elementos necessários para a execução completa da obra, de acordo com as prescrições contidas na Lei 8.666/93 (normas para licitação e contratos da administração pública); normas da ABNT para apresentação de projeto de arquitetura; NBR 9050 (acessibilidade); Código de Segurança contra Incêndio e Pânico (COSCIP), assim como toda a legislação municipal, estadual e federal pertinente, independente de citação. O projeto será composto conforme relacionado abaixo:

- a) Documentos de tratamento ambiental com a respectiva licença ambiental prévia, quando for o caso (art. 12, VII da Lei nº 8.666/93; Resolução CONAMA nº 237/97);
- b) Projetos de arquitetura e engenharia com respectivos programas de necessidades, estudos de viabilidade, desenhos, maquete eletrônica e memoriais descritivos (art. 6º, IX, “a” e “b” da Lei nº 8.666/93);
- c) Especificações de serviços e de materiais a serem utilizados no empreendimento (art. 6º, IX, “c” da Lei nº 8.666/93);
- d) Cronograma Físico-financeiro do empreendimento (Art. 40, XIV, “b”)
- e) Orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados (art. 6º, IX, “f” e 7º, §2º, II da Lei nº 8.666/93);
- f) Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários ao caso (art. 6º, IX, “e” da Lei nº 8.666/93).

6. ETAPAS DO PROJETO

O Projeto será elaborado em três etapas sucessivas: Estudo Preliminar, Projeto Básico e Projeto Executivo.

O desenvolvimento de todas as etapas do projeto é de responsabilidade da CONTRATADA desde a consulta preliminar à aprovação final.

6.1. LEVANTAMENTO CADASTRAL/PROGRAMA DE NECESSIDADES

- Caberá à CONTRATADA fazer o levantamento cadastral do imóvel em sua situação atual, de modo a obter dados sobre a infraestrutura local: rede de água, esgoto, drenagem de águas pluviais, coleta de lixo, telefonia, energia elétrica, iluminação pública, e pavimentação.

- Os serviços geotécnicos e topográficos deverão ser realizados nesta etapa do Projeto.

- Os dados coletados citados acima e outros que a CONTRATADA considerar relevantes devem constar no relatório de entrega desta primeira etapa.

- O Programa de Necessidades definirá as características de todos os espaços necessários à realização das atividades previstas para a Unidade e deverão ser considerados os seguintes dados:

a) Área estimada à ser construída: 442,00 m² (quatrocentos e quarenta e dois metros quadrados), tendo como referência a tabela a seguir, que contempla os ambientes existentes e os recomendados para o Projeto:

ITEM	AMBIENTE	ÁREA ESTIMADA (m ²)
01	Diretoria	11.00 m ²
02	Coordenação Pedagógica	12.00m ²
03	Secretaria	15.00m ²
04	Sala dos professores	20.00m ²
05	Brinquedoteca/Multimídia	20.00m ²
06	Depósito de material pedagógico	6.00m ²
07	Depósito de material de limpeza e ferramentas	6.00 m ²
08	Banheiro funcionários feminino	3.00 m ²
09	Banheiro funcionários masculino	3.00 m ²
10	Banheiro aluno masculino	15.00 m ²
11	Banheiro aluno feminino	15.00 m ²
12	Sala de aula 1	30.00 m ²
13	Sala de aula 2	30.00 m ²
14	Sala de aula 3	30.00 m ²
15	Sala de aula 4	30.00 m ²

16	Sala de aula 5	30.00 m ²
17	Berçário 1	25.00 m ²
18	Berçário 2	25.00 m ²
19	Banheiro do berçário	7.00 m ²
20	Cozinha do berçário	15.00 m ²
21	Lavanderia	5.00 m ²
22	Copa/cozinha	20.00 m ²
23	Despensa para armazenamento de alimentos	9.00 m ²
24	Refeitório/Recreação	50.00 m ²
25	Banheiro de PCD	4.00 m ²
26	Playground *	40.00 m ²
27	Horta*	10.00 m ²
28	Depósito de lixo	6.00 m ²

* Área descoberta

- Caso haja modificação de área (metragem quadrada) em qualquer uma das etapas do projeto em relação à tabela apresentada acima, o valor orçado para os serviços será mantido, não podendo a CONTRATADA solicitar pagamento de serviços extras.

6.2. ESTUDO PRELIMINAR

- O Estudo Preliminar (EP – NBR 13.531) visa à análise e escolha da solução que melhor responda ao Programa de Necessidades, sob os aspectos legal, técnico, econômico e ambiental do projeto.

- Deverão ser apresentados nesta etapa o fluxograma (fluxo de entrada de gêneros alimentícios, fluxo de saída de lixo, fluxo de entrada e saída de alunos, entre outros) e o organograma funcional (relação de proximidade entre os ambientes a serem projetados) da edificação.

- Esta etapa será constituída por **relatório técnico** justificativo, contendo a descrição e avaliação da alternativa selecionada, as suas características principais, as demandas a serem atendidas e o pré-dimensionamento dos ambientes previstos no imóvel. Deverá ser apresentada também planta arquitetônica da solução prevista.

6.3. PROJETO BÁSICO

- O Projeto Básico deverá demonstrar a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental, possibilitar a avaliação do custo dos serviços e da obra objeto da licitação, bem como permitir a definição dos métodos construtivos e prazos de execução do empreendimento. Serão solucionadas as interferências entre os sistemas e componentes da edificação.

- Os seguintes aspectos deverão ser considerados na elaboração do Projeto Básico:

- a) Estudo dos fluxos com propostas de ajustes;
- b) Tratamento da volumetria da edificação;
- c) Definição do esquema estrutural;
- d) Definição geral das instalações;
- e) Implantação da edificação no terreno: cortes, aterros, acessos, paisagismo, calçadas, arruamentos, etc.;
- f) Conforto ambiental (insolação, ventilação, luminosidade e acústica);
- g) Tecnologia (sistemas construtivos, resistência e durabilidade dos materiais);
- h) Viabilidade técnico-econômica da adoção de estratégias de sustentabilidade ambiental aplicada às edificações;
- i) Economia (relação mais adequada entre custos, benefícios, durabilidade e padrão desejado);
- j) Compatibilização de Projetos.

Para a etapa de projeto básico serão apresentados os seguintes documentos gráficos

- a) Planta de Situação;
- b) Planta de Locação;
- c) Planta de Cobertura;
- d) Plantas Baixas de pavimento;
- e) Plantas Baixas de layout;
- f) Plantas Baixas com pontos hidros sanitários;
- g) Plantas Baixas com pontos elétricos, de dados e voz;
- h) Cortes;
- i) Fachadas;
- j) Maquete Eletrônica.

- Além dos documentos gráficos do Projeto de Arquitetura que representem todos os elementos necessários à compreensão da proposta de intervenção aprovada na fase de Estudo Preliminar, o Projeto Básico será constituído também por **Memorial Descritivo** dos sistemas e componentes da edificação.

- O Projeto Básico conterá ainda a **Planilha Orçamentária** e o **Cronograma Físico-Financeiro** de execução dos serviços, fundamentados em **Especificações Técnicas** e quantidades de materiais, equipamentos e serviços, bem como em métodos construtivos e prazos de execução corretamente definidos.

6.4. PROJETO EXECUTIVO

- O Projeto Executivo deverá apresentar todos os elementos necessários à realização dos serviços, detalhando todas as suas interfaces e seus componentes.

- Além dos documentos gráficos dos Projetos Complementares, que representem todos os detalhes construtivos elaborados com base no Projeto Básico aprovado, o Projeto Executivo será constituído pela revisão e complementação do Memorial Descritivo apresentado naquela etapa de desenvolvimento do projeto.
- O Projeto Executivo conterá ainda a revisão da Planilha Orçamentária e do Cronograma Físico-Financeiro da execução da obra, elaborados na etapa anterior, fundamentados nos detalhamentos e nos eventuais ajustes realizados no Projeto Básico.
- Nesta etapa será entregue também, a maquete eletrônica com acabamento realístico feita através de software de modelagem 3D profissional.

Para a Etapa do Projeto Executivo serão apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Projeto Executivo de Arquitetura;
- Projeto Executivo de Fundações e Estrutural;
- Projeto Executivo de Instalações Elétricas e Luminotécnica;
- Projeto Executivo de Instalações de Água Fria;
- Projeto Executivo de Captação e Distribuição de Águas Pluviais;
- Projeto Executivo de Instalações Sanitárias;
- Projeto Executivo de Climatização;
- Projeto Executivo de Rede Lógica e Telefonia;
- Projeto Executivo de Prevenção e Combate a Incêndio;
- Projeto executivo de instalações de proteção contra Descargas Atmosféricas.

7. APRESENTAÇÃO DE DESENHOS E DOCUMENTOS

- Para assegurar a uniformidade, homogeneidade e qualidade visual, os elementos gráficos serão padronizados no que se refere ao formato das folhas de desenho, normas de escrita e simbologia, devendo ser observadas as determinação da ABNT a respeito.

- As plantas serão plotadas em papel sulfite, com legendas e cotas , não sendo admitidas rasuras ou emendas. Deverá ser fornecida 01 (uma) cópia de cada projeto com o carimbo de aprovação dos órgãos competentes.

- A maquete eletrônica deverá ser apresentada impressa, em papel fotográfico, no tamanho A4 com imagem em alta resolução e no mínimo 04 (quatro) lâminas.

- Todas as plantas deverão conter as informações relativas à CONTRATANTE, à CONTRATADA, ao autor do projeto, informações das escalas utilizadas, a data da elaboração e demais dados pertinentes, devendo, ainda, ser deixado espaço para registro futuro de revisões, alterações etc.

- Os demais documentos serão apresentados, cada um deles, impressos em tamanho A4 e encadernados.

- A CONTRATADA deverá ainda fornecer à CONTRATANTE cópia em CD/DVD de boa qualidade, dos arquivos correspondentes a todos os documentos técnicos produzidos, devidamente relacionados e identificados. Os elementos gráficos deverão ser disponibilizados em formato dwg, e os elementos textuais em formato doc ou .xls.

8. FISCALIZAÇÃO

- Fica assegurado à CONTRATANTE o direito de acompanhar e fiscalizar os serviços prestados pela CONTRATADA, para a obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos trabalhos.

- A fim de exercer o acompanhamento e fiscalização dos serviços, a SEMEC designará um fiscal, a quem caberá estabelecer os procedimentos detalhados de fiscalização do contrato.

- Toda e qualquer dúvida deverá ser esclarecida previamente com a CONTRATANTE antes da execução dos serviços correspondentes.
- Os documentos técnicos produzidos em cada etapa de elaboração do Projeto devem ser submetidos à avaliação da CONTRATANTE.

9. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

9.1. PLANO DE EXECUÇÃO

No prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, após a assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá se reunir com os representantes da CONTRATANTE para a definição de estratégias de execução, acompanhamento, definição de premissas a serem atendidas e controle dos serviços. Na ocasião, serão agendadas as demais reuniões para acompanhamento do desenvolvimento das etapas do projeto.

9.2. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A CONTRATADA deverá entregar formalmente ao Departamento de Manutenção – DEMA/SEMEC, cópia autenticada do comprovante de recolhimento do documento de Responsabilidade Técnica referente ao objeto contratado e especialidades pertinentes, nos termos da Lei, recolhida pelos Responsáveis Técnicos da empresa, emitido pelos conselhos competentes.

9.3. CESSÃO DE DIREITOS PATRIMONIAIS

É condição para o Recebimento do objeto pela CONTRATANTE, que a CONTRATADA apresente uma declaração de cessão de direitos patrimoniais sobre os projetos, conforme disposto no artigo 111 da Lei nº 8.666/93, juntamente com a solicitação do Recebimento Provisório do objeto contratado.

9.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Há necessidade de comprovação mediante apresentação de atestado de capacidade técnica, em nome do profissional responsável indicado pela empresa, para o desempenho de cálculos e projetos estruturais, compatíveis com o objeto licitado.

9.5. VISITAS AO EDIFÍCIO

A CONTRATADA poderá fazer quantas visitas julgar necessárias para levantamento dos dados do edifício e seus sistemas prediais, com vistas à execução do contrato.

10. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços de elaboração dos projetos deverão ser realizados e concluídos dentro dos prazos limite estabelecidos no quadro abaixo, a partir da emissão da Ordem de Serviço. Para efeito de pagamento de parcelas devidas, serão considerados os percentuais sobre o valor global dos serviços descritos abaixo:

ITEM	PRAZO	PAGAMENTO
Estudo Preliminar	30 dias corridos	0%
Projeto Básico	30 dias corridos	40%
Projeto Executivo	20 dias corridos	60%

- Caso as etapas de Programa de Necessidades e Estudo Preliminar não forem cumpridas, poderá ocorrer rescisão do contrato sem ônus para a CONTRATANTE.

- A divisão do projeto em etapas deverá ser utilizada tão somente para facilitar o planejamento e definir uma forma de pagamento proporcional aos serviços prestados, ficando claro o caráter de **indivisibilidade do projeto** como um todo.

11. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Os preços ofertados são fixos e irrevogáveis e devem abranger todos os custos diretos e indiretos para a realização dos serviços, inclusive tributos, despesas com cópias, reproduções gráficas, etc.

- Caberá à CONTRATADA promover as alterações e complementações dos projetos e demais serviços objeto deste termo de referência, sempre que nestes forem constatados insuficiência técnica, erros e incorreções, correndo os seus custos, por conta exclusiva da CONTRATADA.

- A CONTRATANTE poderá exigir o desenvolvimento de todos os detalhes que julgar conveniente para a perfeita caracterização do projeto.

- Tanto os desenhos como as especificações de cada um dos projetos complementares, deverão ser perfeitamente compatibilizados com aqueles correspondentes aos demais projetos.

12. ORÇAMENTO

O custo global para a execução dos serviços objeto deste Termo de Referência está orçado em **R\$ 97.857,27** (noventa e sete mil, oitocentos e cinquenta e sete reais e vinte e sete centavos), tendo como referência a Tabela de Honorários de Serviços de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (Módulo I – Remuneração do Projeto Arquitetônico de Edificações) – CAU/BR; Tabela de Honorários Profissionais do IAB (Instituto de Arquitetos do Brasil) e; CUB (Custo Unitário Básico da Construção – Sinduscon – Pa).

Departamento de Manutenção

