



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Obras Públicas

MEMORIAL DESCRITIVO PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS

OBJETO: Elaboração de Projetos de Implantações de Módulo de Ampliação Tipo B do FNDE nos CEMEIs Olívia Carvalho e Deputado Vicente Botta.

LOCAL: Av. Regit Arab, 1100 – Cidade Aracy e Av. Werner Rosel, 40 – Jd Ipanema - São Carlos -SP

1. CARACTERÍSTICAS DO LOCAL

Os terrenos onde serão implantados os Módulos de Ampliação Pró Infância Tipo B do FNDE localizam-se na Av. Regit Arab, 1100 – Cidade Aracy e Av. Werner Rosel, 40 – Jd. Ipanema – São Carlos – SP, ambos com declives acentuados.

2. CARACTERÍSTICAS DA OBRA

Trata-se de Projetos para as Ampliações dos CEMEIs Olívia Carvalho e Deputado Vicente Botta.

Para a elaboração dos projetos de ampliações dos CEMEIs deverá ser utilizado o projeto padrão do FNDE - Módulo de Ampliação tipo B, contendo duas Salas, Circulação, Sanitários, jardim e solário, disponível no site do FNDE, em locais e posições a serem propostos pela contratada, e submetidas à aprovação da Diretora da Escola e da Fiscalização.

3. COMPONENTES DE PROJETO

A PMSC fornecerá à contratada as sondagens dos terrenos dos CEMEIs supracitados para a definição das fundações.

Os componentes de projetos que estão sendo solicitados para as duas CEMEIs são:



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Obras Públicas

3.1. Levantamento planialtimétrico – Topografia: Deverá ser executado o Levantamento Planialtimétrico e a representação da topografia do terreno em planta, com os níveis a cada metro de desnível, as dimensões do terreno, os limites, confrontações, localização, amarração, posicionamento, etc. de acordo com a Norma Técnica NBR 13133.

3.2. Projeto de Terraplenagem: deverá ser elaborado com base no levantamento topográfico planialtimétrico do terreno e do projeto Padrão de Ampliação Tipo B do FNDE. A planta deverá conter os perfis longitudinais e transversais do terreno atual (existente) e da área futura da obra, numa cota adequada, se possível com a compensação dos volumes de corte e aterro no local, e de maneira a permitir o fácil escoamento superficial de Águas Pluviais, e a acessibilidade.

3.3. Projeto de Fundações: a partir das cargas fornecidas no projeto estrutural básico do FNDE, e da sondagem do solo fornecida pela PMSC, deverá ser elaborado o projeto de Fundações por profissional habilitado, utilizando preferencialmente estacas, que é o tipo de fundação mais indicado para o solo de São Carlos. Deverá ser utilizada a estaca mais adequada, técnica e economicamente e calculada a profundidade necessária através do Método AOKI-VELOSO, de acordo com o SPT determinado na sondagem.

A apresentação deverá conter planta de locação de estacas na escala 1/50; planta de formas da fundação na escala 1/50 (com indicação dos quantitativos de materiais); planta de armações de blocos e vigas baldrame na escala 1/50, contendo os quantitativos de materiais; planta de armadura dos elementos da estrutura em escalas convenientes com tabelas de ferragem.

3.4. Projeto de Implantação: O projeto de Implantação do Módulo de Ampliação Tipo B do FNDE no CEMEI deverá ser elaborado a partir da Planta de Implantação do CEMEI atual, fornecido pela Prefeitura e do levantamento planialtimétrico do terreno.

3.5. Projeto de localização do terreno: A planta de localização deverá ser elaborada com a finalidade de informar com clareza a posição do terreno dentro da



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Obras Públicas

malha urbana do município, indicando as ruas de acesso, os limites, o entorno e os bairros que serão atendidos.

3.6. Planta de Situação do terreno para construção: A planta de situação deverá mostrar a delimitação do terreno real onde a obra será executada, indicando sua área total, dimensões totais do perímetro, confrontantes e ruas de acesso e adjacentes, além do norte magnético. Esta planta deverá ser compatível com a descrição do imóvel constante no documento de propriedade.

3.7. Planta de locação da obra no terreno, deverá demonstrar o projeto de implantação, cobertura ou de layout do Módulo de Ampliação Tipo B do FNDE, inserido dentro do terreno do CEMEI. Trata-se de uma planta técnica devendo apresentar suas amarrações, distâncias do(s) bloco(s) de edificações, às divisas do lote e a indicação das cotas de nível da mesma em relação a todos os acessos, ao pátio, ao passeio e a rua.

3.8. Projeto Implantação de Instalações Elétricas: o projeto deverá contemplar:

- Compatibilização técnica do projeto de Instalações Elétricas/Telefonia/Lógica do Módulo de Ampliação Tipo B, com o CEMEI existente.
- Definição da rede nova do quadro de entrada ou de Distribuição existente até o Quadro de Distribuição do Projeto Básico acima.

A apresentação deverá conter a adequação da Planta de Implantação das Instalações Elétricas – Telefonia/Lógica do FNDE com a existente.

3.9. Projetos Implantação de Instalações Hidrossanitárias – Deverá ser levado em consideração para o projeto de implantação de Instalações Hidrossanitárias, a compatibilização técnica das redes de água fria e esgoto existentes, e o caimento do natural do terreno para as Instalações de Águas Pluviais, em relação ao Projeto de Instalações Hidrossanitárias Padrão FNDE existente.

A apresentação deverá conter a Planta de Implantação das Instalações de Água Fria, Esgoto e Águas Pluviais, na escala $\geq 1/200$.



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Obras Públicas

3.10. Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios

O Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio do CEMEI deverá ser elaborado a partir do projeto básico existente, fornecido pelo FNDE, e incluído a ampliação do Módulo de Ampliação Tipo B, de acordo com as Normas Técnicas do Corpo de Bombeiros vigentes no Estado e aprovado naquele Órgão.

3.11. Planilha de Orçamento Básico:

- A planilha de Orçamento Básico deverá ser elaborada a partir da planilha de orçamento básico fornecido pelo FNDE do Módulo de Ampliação Tipo B, que deverá ser atualizada e complementada com todos os serviços de implantação externa, inclusive movimentos de terra a serem executados, fechamentos, fundações, paisagismo, etc., de maneira a contemplar todos os serviços necessários à execução da ampliação.

- Para a composição de custos, adotar preferencialmente os itens presentes na Tabela SINAPI - SP, e na ausência deste, em tabelas de referência oficiais, tais como: CPOS, FDE, SICRO e DER, com indicação dos seus respectivos códigos/referências em coluna separada na planilha. A data de referência deverá ser a mais atualizada possível, e não poderá ser superior a de 06 (seis) meses atrás, a partir da data de elaboração do projeto.

- No caso de serviços não constantes nas planilhas oficiais, deverão ser realizadas no mínimo 03 (três) cotações no mercado, e utilizado o valor médio das cotações. As cotações utilizadas deverão ser fornecidas junto com a planilha orçamentária.

- Na composição de custos, o BDI deverá ser incluído, considerando um valor de 28,35%.

- A planilha de orçamento básico deve apresentar uma estrutura (cabeçalho) contendo os tópicos descritos a seguir:

Item	Tabela de referência e código	Discriminação do serviço	Unid.	Quant.	Custo unit. (sem BDI) (R\$)	Valor do BDI	Subtotal (com BDI) (R\$)	Total do item (R\$)
------	-------------------------------	--------------------------	-------	--------	-----------------------------	--------------	--------------------------	---------------------



Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Obras Públicas

3.11. Memorial Descritivo: contendo as especificações detalhadas de todos os materiais, técnicas e métodos construtivos empregados para a execução de todos os serviços externos das Implantações projetadas.

4. DOCUMENTOS, MÉTODO, PRAZO E FORMA DE PAGAMENTO

- Deverão ser fornecidos os relatórios, levantamentos, projetos, memoriais e planilhas de orçamento à Prefeitura Municipal de São Carlos por meio de duas vias plotadas e vias eletrônicas (pdf, dwg, xls, doc). Os arquivos dwg devem estar acompanhados dos respectivos CTB's (com as configurações das penas do projeto), bem como imagens e fotos que venham estar anexadas ao projeto.
- ARTs/RRTs de todas as modalidades de profissionais que estiverem envolvidos no processo dos projetos de Implantação, Sondagem, Fundações e orçamento.
- O prazo estipulado para o desenvolvimento de todos os projetos é de 90 (noventa) dias.
- O pagamento dar-se-á através de medições após a entrega final de cada um dos projetos supracitados aprovado.

5. SERVIÇOS DE RELEVÂNCIA

O serviço de maior relevância para esta contratação de projetos é a elaboração de Projetos executivos completo de Arquitetura, Estrutura, Fundações, Instalações Elétricas, Instalações Hidrossanitárias, Proteção e Combate a Incêndios e Orçamento, de no mínimo uma obra.

São Carlos, 24 de abril de 2019

Wong Kwan Yin
Engenheiro - SMOP