



# Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Obras Públicas

---

## TERMO DE REFERÊNCIA

**OBJETO:** Elaboração de projeto executivo para reforma e adequação de edificação para implantação de nova sede do Centro de Referência em Educação Especial, no município de São Carlos.

**LOCAL:** Av. José Poianas, s/ nº, Parque dos Timburis, São Carlos – SP.

**COORDENADAS GEOGRÁFICAS:** 22°00'57.49" S e 47°51'30.35" O.

### 1. OBJETO

- 1.1. Contratação de empresa especializada para elaboração de projeto executivo para reforma e adequação de edificação com área total de reforma aproximada de 785,00 m<sup>2</sup> e área de urbanização de 2.475,00 m<sup>2</sup>, no município de São Carlos, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento.
- 1.2. O endereço da obra é: Av. José Poianas, s/nº, Parque dos Timburis, São Carlos – SP, coordenadas: 22°00'57.49" S e 47°51'30.35" O.
- 1.3. Trata-se da reforma e adequação de edificação existente. Deverá ser feito levantamento in loco para conferir todas as medidas e verificar todas as demolições que deverão ser executadas de alvenarias, revestimentos de pisos e paredes, retiradas de portas e caixilhos, peças sanitárias, forros, coberturas, instalações elétricas e hidrossanitárias, divisórias, balcões, luminárias e demais interferências, conforme projeto básico de arquitetura, para desenvolvimento do projeto executivo.
- 1.4. O projeto executivo deverá ser desenvolvido a partir de Projeto Básico de Arquitetura fornecido pela Prefeitura Municipal de São Carlos e vistorias no local para os levantamentos mencionados no item 1.3, além de levantamento de vícios e problemas existentes. A Contratada deverá propor as intervenções técnicas necessárias à solução dos problemas levantados, bem como propor os serviços necessários à reforma e adequação para implantação da nova sede do Centro de Referência em Educação Especial.
- 1.5. Todos os projetos deverão atender às exigências da Norma Brasileira – NBR 6492 – Representação de Projetos de Arquitetura (norma atualizada), bem como as normalizações técnicas pertinentes a cada projeto complementar em sua diferente especialidade.
- 1.6. As concepções dos projetos deverão se pautar por parâmetros de conforto ambiental e de economia de energia, contemplando-se, na medida do possível, o conforto acústico, térmico e de luminosidade, atendendo as normas técnicas vigentes, legislação sanitária e de obras e instruções técnicas do Corpo de Bombeiros.



# Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Obras Públicas

---

## 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

Para a melhor instrução do processo licitatório de contratação da obra, de reforma e adequação de edificação para implantação de nova sede do Centro de Referência em Educação Especial, se faz necessária a elaboração do projeto executivo, contemplando aspectos arquitetônicos, estruturais, de acessibilidade e instalações. Também é necessária a elaboração das planilhas orçamentárias e memorial descritivo, todos de acordo com o projeto básico arquitetônico disponibilizado.

## 3. HABILITAÇÃO

Atestado fornecido por pessoa jurídica, de direito público ou privado, em nome da empresa ou do profissional, devidamente acervado no CAU ou CREA e que comprove a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação.

## 4. COMPONENTES DE PROJETO

4.1. **Levantamento Planialtimétrico Cadastral – 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, árvores existentes, etc. de acordo com a norma NBR 13133 – Execução de Levantamento Topográfico (norma atualizada).

### 4.2. **Projetos de Localização, Situação e Locação da Obra:**

4.2.1. **Projeto de localização do terreno em escala 1:500.** A planta de localização deverá ser elaborada com a finalidade de informar com clareza a posição do terreno dentro da malha urbana do município, indicando as ruas de acesso, os limites, o entorno e os bairros que serão atendidos;

4.2.2. **Planta de situação do terreno em escala 1:200.** 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;

4.2.3. **Planta de locação da obra em escala 1:200.** Deverá conter o projeto de implantação, inserido no terreno, contendo as informações necessárias dos projetos complementares, tais como movimento de terra, cotas de nível, arruamento, redes hidráulica, elétrica e de drenagem, entre outros; bem como apresentar as amarrações, distâncias da edificação às divisas do lote;

4.3. **Projeto Executivo de Arquitetura:** os projetos de arquitetura deverão conter os



# Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Obras Públicas

---

seguintes componentes:

- 4.3.1. **Planta baixa em escala 1:50;**
- 4.3.2. **Planta de cobertura em escala 1:50**, prevendo a recomposição do telhado em estruturas de madeira e telha cerâmica;
- 4.3.3. **Cortes transversais e longitudinais na escala 1:50;**
- 4.3.4. **Elevações na escala 1:50;**
- 4.3.5. **Detalhamento das esquadrias e portas** internas e externas com as dimensões, características, tipo, localização exata, materiais e componentes das esquadrias como portas, janelas, caixilhos, etc., **em escala 1:25**; indicando as esquadras mantidas e recuperadas e as novas esquadrias.
- 4.3.6. **Detalhamento de elementos fixos**, tais como balcões, prateleiras, armários, estantes, **em escala adequada**;
- 4.3.7. **Definição dos revestimentos e acabamentos em geral**, que deverá contemplar o estudo, a definição, a quantificação, a especificação e a localização dos tipos de revestimentos, pisos, pinturas e vidros nos respectivos ambientes em função das atividades neles desenvolvidas e a racionalização e a compatibilização dos revestimentos, forros, pisos e pinturas com os usos previstos para cada ambiente, assegurando-se a facilidade bem como as exigências sanitárias para sua manutenção;
- 4.3.8. Demais detalhes necessários ao completo entendimento do projeto, em escala adequada.
- 4.4. **Projeto Executivo de Estrutura:** O projeto deverá racionalizar e compatibilizar todos os elementos de fundações e da estrutura necessários, com o projeto arquitetônico, contemplando a definição exata dos componentes estruturais, caracterizando os materiais empregados, definindo o número, a forma, as dimensões e a localização dos elementos estruturais, tais como estacas, blocos e baldrames, pilares, vigas, lajes, etc. O projeto Executivo de Fundações e Estrutura deverá conter:
  - 4.4.1. **Planta de locação de estacas em escala 1:50; Planta de formas da fundação em escala 1:50 (com indicação dos quantitativos de materiais); planta de armações de blocos e vigas baldrames na escala 1:50, contendo os quantitativos de materiais; planta de armadura dos elementos da estrutura em escalas convenientes com tabelas de ferragem; todas compatibilizadas com o projeto arquitetônico; indicando os elementos que são pertencentes à estrutura existente, estruturas recuperadas e novas estruturas;**
  - 4.4.2. Identificação dos eixos de referência, compatibilizados com os demais



# Prefeitura Municipal de São Carlos

## Secretaria Municipal de Obras Públicas

---

projetos;

- 4.4.3. Demais detalhes necessários ao completo entendimento do projeto, em escala adequada.
- 4.5. **Projeto Executivo de Instalações Elétricas, Lógica, Multimídia, Telefonia e CFTV**, contemplando:
  - 4.5.1. O projeto deverá contemplar a compatibilização técnica das redes de elétrica, telefonia, lógica, multimídia e CFTV em relação à composição estrutural e arquitetônica, bem como às demais instalações;
  - 4.5.2. Projeto dos circuitos de rede elétrica com suas respectivas cargas;
  - 4.5.3. Quadro de cargas existentes e quadro de demanda para definição do padrão de entrada de energia, conforme padrões e normas da Companhia Paulista de Força e Luz – CPFL (concessionária local);
  - 4.5.4. Demais detalhes necessários ao completo entendimento do projeto, em escala adequada;
  - 4.5.5. Relatório contendo as especificações detalhadas de todos os materiais, técnicas e métodos construtivos empregados para a execução da obra.
- 4.6. **Projeto Executivo de Instalações Hidrossanitárias** que deverão contemplar:
  - 4.6.1. Planta baixa compatibilizada com o modelo arquitetônico adotado, contendo todas as informações quanto às soluções adotadas para instalações de água fria, esgoto e águas pluviais;
  - 4.6.2. Apresentação das isométricas das instalações;
  - 4.6.3. Compatibilização técnica do projeto com as redes públicas, apresentando inclusive os pontos de interligação;
  - 4.6.4. Demais detalhes necessários ao completo entendimento do projeto, em escala adequada.
- 4.7. **Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio**, contendo:
  - 4.7.1. Cálculo de carga de incêndio para determinação da solução adotada para o sistema de combate a incêndio;
  - 4.7.2. Documentação técnica exigida pelo Corpo de Bombeiros, conforme Instruções Técnicas vigentes;
  - 4.7.3. Planta baixa indicando equipamentos de combate a incêndio, elementos de segurança, sinalização e iluminação de emergência, rotas de saída etc., de acordo com o exigido nas Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros;
  - 4.7.4. Aprovação do projeto junto ao Corpo de Bombeiros.
- 4.8. **Documentação para Licitação**, composta de:
  - 4.8.1. **Memorial Descritivo**: contendo as especificações detalhadas de todos os



# Prefeitura Municipal de São Carlos

## Secretaria Municipal de Obras Públicas

materiais, técnicas e métodos construtivos empregados para a execução da obra;

4.8.2. **Planilha de Orçamento Básico:** deverá conter as especificações para todos os serviços a serem executados:

4.8.2.1. Detalhamento descritivo de todos os serviços a serem executados na obra, sem empregar marcas de fabricantes;

4.8.2.2. Para a composição dos custos, adotar tabelas de referências oficiais, tais como SINAPI-SP, CPOS, FDE, etc., com indicação dos seus respectivos códigos/referências em coluna separada na planilha. A data de referência não deve ser superior a 6 (seis) meses atrás a partir da data de elaboração do projeto;

4.8.2.3. Em caso de inexistência dos serviços desejados nas tabelas de referência, deverão ser apresentados os orçamentos de pelo menos 3 (três) empresas especializadas na região, em papel timbrado, com o CNPJ e assinatura dos responsáveis, e considerado o custo médio desses orçamentos na planilha orçamentária. As cotações deverão ser fornecidas junto com a planilha orçamentária;

4.8.2.4. Na composição dos custos o BDI deverá ser incluído, considerando um valor médio de 28,35%, atendendo ao Acórdão nº 2622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU;

4.8.2.5. 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\$)	Preço unit. (com BDI) (R\$)	Subtotal (R\$)	Total do item (R\$)
------	-------------------------------	--------------------------	-------	--------	-----------------------------	-----------------------------	----------------	---------------------

4.8.3. **Cronogramas Físico-financeiros da Obra**, com base nas planilhas orçamentárias, com um prazo exequível para as obras.

## 5. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO E PAGAMENTO

5.1. O prazo de entrega dos projetos completos é de 90 (noventa) dias, contados da emissão da ordem de serviço.

5.2. O valor do projeto executivo deverá ser apresentado de forma global.

5.3. No ato de entrega, deverão ser fornecidos os 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



# Prefeitura Municipal de São Carlos

## Secretaria Municipal de Obras Públicas

---

- dos respectivos CTB's (com as configurações das penas do projeto), bem como imagens e fotos que venham estar anexadas ao projeto.
- 5.4. Deverá acompanhar o projeto o documento de responsabilidade técnica (Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT) referente aos projetos e orçamentos.
- 5.5. A forma de pagamento se dará conforme o seguinte cronograma:
- **35% - 1ª ENTREGA, que compreende os seguintes itens:**
    - 4.1. Levantamento Planialtimétrico Cadastral – Topografia;
    - 4.2. Projetos de Localização, Situação e Locação da Obra;
    - 4.3. Projeto Executivo de Arquitetura (50%).
  - **35% - 2ª ENTREGA, que compreende os seguintes itens:**
    - 4.3. Projeto Executivo de Arquitetura (50%);
    - 4.4. Projeto Executivo de Estrutura;
    - 4.5. Projeto Executivo de Instalações Elétricas, Lógica, multimídia, Telefonia e CFTV.
  - **30 % - 3ª ENTREGA, que compreende os seguintes itens:**
    - 4.6. Projeto Executivo de Instalações Hidrossanitárias;
    - 4.7. Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio;
    - 4.8. Documentação para Licitação.
- 5.6. Os projetos serão recebidos provisoriamente no ato da entrega, mediante visto do responsável pelo recebimento em nota fiscal ou documento equivalente emitido pela Contratada.
- 5.7. Os projetos poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 5.8. Os projetos serão recebidos definitivamente no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e adequação e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.
- 5.9. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
- 5.10. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
- 5.11. O pagamento à contratada será feito em até 30 (trinta) dias após o ateste do recebimento na nota fiscal.



# Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Obras Públicas

---

## **6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

### **6.1. São obrigações da Contratante:**

- 6.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- 6.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Termo de Referência e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- 6.1.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 6.1.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- 6.1.5. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste Termo de Referência.

### **6.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Referência, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.**

## **7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

### **7.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Termo de Referência, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:**

- 7.1.1. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes neste Termo de Referência, acompanhado da respectiva nota fiscal;
- 7.1.2. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com defeitos;
- 7.1.3. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 7.1.4. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas no Termo de Referência.

## **8. SERVIÇOS DE RELEVÂNCIA**

Os serviços de maior relevância para esta contratação de projetos são a elaboração



# Prefeitura Municipal de São Carlos

Secretaria Municipal de Obras Públicas

---

de Projetos Executivos Completos de Arquitetura e Orçamento de, no mínimo, uma obra com área de 392,50 m<sup>2</sup> (50% da área total de reforma) e a elaboração de Projetos Executivos de Urbanização de, no mínimo, 1.237,50 m<sup>2</sup> de área (50% da área total de urbanização).

São Carlos, 20 de novembro de 2019.

---

Thaís Arruda Spinacé  
Engenheira - SMOP