



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ
SECRETARIA DE OBRAS

TERMO DE REFERÊNCIA PARA DESENVOLVIMENTO DE
PROJETOS EXECUTIVOS



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ
SECRETARIA DE OBRAS

SÚMARIO

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO	4
1.1. Do Objeto	4
1.2. Da Natureza	4
1.3. Dos Quantitativos	4
1.4. Do Prazo	4
1.5. Da Possibilidade de Prorrogação do Prazo	4
2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO	4
3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO	5
3.1. Dos Projetos Existentes	5
3.2. Dos Projetos Executivos a Elaborar	5
3.3. Dos Elementos Técnicos a Elaborar	6
4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	6
5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO	8
5.1. Projeto de Arquitetura	8
5.1.1. Planta de locação / implantação	8
5.1.2. Planta baixa	8
5.1.3. Cortes e detalhes	9
5.2. Memoriais Descritivos	10
5.3. Documentação “As-Built”	11
6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO	11
7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO	11
8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR	12
9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO	12
10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	12



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

APRESENTAÇÃO

Este Termo de Referência contém os parâmetros e elementos descritivos necessários à contratação da elaboração de **“CONTRATAÇÃO DE EMPRESA VISANDO A REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DE ESPORTES JARDIM COLUMBIA”**

Fundamentado na lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e no Estudo Técnico Preliminar – ETP previamente elaborado, consoante com o Plano de Contratações Anual do Município.

UNIDADES DEMANDANTES

Secretaria de Obras – Gestão

Secretaria de Esportes e Lazer – Área requisitante



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

TERMO DE REFERÊNCIA PARA DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS EXECUTIVOS

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1. Do Objeto

Elaboração dos Projetos Executivos para **REFORMA E MODERNIZAÇÃO DA PRAÇA DE ESPORTES JARDIM COLUMBIA**, na Rua Dona Benedita Franco da Veiga - Jardim Columbia, cidade de Mauá, São Paulo.

1.2. Da Natureza

Serviço de engenharia que integra o processo de Contratação de Empresa para Execução das Obras de Reforma e Modernização da Praça de Esportes Jardim Columbia no município de Mauá.

1.3. Dos Quantitativos

Está prevista a elaboração de 04 pranchas A1 de Projeto Executivo, conforme Planilha Orçamentária que integra o Edital de Licitação.

1.4. Do Prazo

O prazo para elaboração dos Projetos Executivos é de 60 (sessenta) dias, conforme Cronograma Físico-financeiro que integra o Edital de Licitação.

O prazo será contado a partir da emissão da Ordem de Serviço – OS, pela unidade técnica gestora do contrato.

1.5. Da Possibilidade de Prorrogação do Prazo

O prazo poderá ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, respeitando a legislação vigente.

Quando a não conclusão do serviço decorrer de culpa do contratado, serão aplicadas as disposições previstas no Art. 111 da Lei de Licitações e Contratos Administrativos, nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação do serviço de elaboração de Projetos Executivos tem base no



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

§1º do Art. 46 da Lei de Licitações e Contratos Administrativos, nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que determina vedação à realização de obras e serviços de engenharia sem projeto executivo.

Neste sentido, tendo em consideração o disposto no §4º do Art. 14 da Lei de Licitações e Contratos Administrativos¹, o serviço de elaboração de Projetos Executivos foi incluído

¹Art.14... § 4º O disposto neste artigo não impede a licitação ou a contratação de obra ou serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. Dos Projetos Existentes

O projeto básico da Praça de Esportes Jardim Columbia que integra este certame consta do edital e seus anexos.

3.2. Dos Projetos Executivos a Elaborar

Em atendimento à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, deverão ser desenvolvidos os Projetos Executivos referentes às obras de reforma da Praça de Esportes Jardim Columbia, respeitando a definição expressa em seu Art. 6º, inciso XXVI:

Projeto executivo: Conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, com o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinente.

A elaboração do Projeto Executivo respeitará as soluções previstas no Projeto Básico, inclusive seus quantitativos, orçamento e cronograma, de forma que, alterações deverão ser previamente remetidas para aprovação junto à unidade técnica gestora do contrato, acompanhadas de justificativa técnica, planilha orçamentária e memória de cálculo das quantidades alteradas.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

3.3. Dos Elementos Técnicos a Elaborar

O Projeto Executivo será composto pelos seguintes documentos:

Desenhos Técnicos: Representações gráficas elaboradas de modo a permitir a visualização em escala adequada, demonstrando formas, dimensões e especificações do objeto ser executado, por meio de plantas, cortes, elevações, esquemas e detalhes, obedecendo às normas técnicas pertinentes e em acordo com a NBR 6492.

Memorial Descritivo: Descrição textual detalhada do objeto projetado onde são apresentadas as:

-Soluções técnicas adotadas, bem como suas justificativas, necessárias ao pleno entendimento do projeto, complementando as informações contidas nos Desenhos Técnicos;

-Pareceres técnicos emitidos por profissional especializado;

-Especificações técnica com as regras e condições a serem adotadas na execução da obra, especificando materiais, equipamentos, sistemas construtivos e critérios para a sua medição.

Os documentos elaborados deverão ser enviados em duas cópias impressas e em mídia digital.

Os arquivos eletrônicos da mídia digital deverão ser apresentados nas extensões:

-Para desenhos, extensão editável DWG e IFC, quando desenvolvido no sistema BIM, e, extensão para visualização e impressão, em PDF;

-Para textos e planilhas, extensão editável DOC e XLS e, extensão para visualização e impressão, em PDF;

-Para imagens, extensão JPG ou TIF.

Os documentos deverão ser apresentados com as assinaturas dos responsáveis técnicos e a anotação da ART ou RRT. As assinaturas poderão ser digitais, em arquivo PDF/A, ou de próprio punho.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O Projeto Executivo deverá ser elaborado por profissional com responsabilidade técnica específica, devidamente registrado no conselho de classe, CREA ou CAU.

Os projetos deverão respeitar a legislação, instruções e normativos técnicos pertinentes.

A seguir é apresentada uma relação básica das leis, instruções e normativos a serem observados, não restringindo o atendimento às demais aplicáveis e que não constam dessa relação.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ SECRETARIA DE OBRAS

- Lei Federal n. 14.133/2021

Lei de Licitações e Contratos Administrativos

- IBRAOP OT – IBR 008/2020

Orientação Técnica – Projeto Executivo

- ABNT NBR 9050:2020 Versão Corrigida:2021

Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

- ABNT NBR 6492:2021

Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos – Requisitos

- ABNT NBR 16636-1:2017

Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos, Parte 1: Diretrizes e terminologia

- ABNT NBR 16636-2:2017

Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos, Parte 2: Projeto arquitetônico

- ABNT NBR 16636-3:2020

Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos, Parte 3: Projeto urbanístico

- ABNT NBR 16636-4:2023

Elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos, Parte 4: Projeto de arquitetura paisagística

- ABNT NBR 6122:2022

Projeto e execução de fundações

- ABNT NBR 6118:2023

Versão Corrigida:2024

Projeto de estruturas de concreto

- ABNT NBR 8800:2008

Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios

- ABNT NBR 16868-1:2020

Versão Corrigida:2021

Alvenaria estrutural, Parte 1: Projeto

- ABNT NBR 9062:2017

Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado

- ABNT NBR 14100:2022

Proteção contra incêndio - Símbolos gráficos para projetos



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

- ABNT NBR 16820:2020

Sistemas de sinalização de emergência — Projeto, requisitos e métodos de ensaio

- ABNT NBR 5626:2020 Versão Corrigida:2020

Sistemas prediais de água fria e água quente — Projeto, execução, operação e manutenção

- ABNT NBR 8160:1999

Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto execução.

- ABNT NBR 13570:2021

Instalações elétricas em locais de afluência de público — Requisitos específicos

- ABNT NBR 7199:2016

Vidros na construção civil — Projeto, execução e aplicações

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

O desenvolvimento dos projetos executivos deverá observar os elementos gerais necessários às disciplinas.

Deverão ser elaborados os detalhamentos, complementações e especificações técnicas em escala executiva, atentando para a boa interpretação das peças em obra e garantindo o atendimento aos elementos mínimos de projeto descritos a seguir.

5.1. Projeto de Arquitetura

5.1.1. Planta de locação / implantação

- Representação do norte magnético;
- Localização do terreno no contexto urbano e/ou rural, com as dimensões e área do terreno;
- Planta baixa da obra e cotas de amarração;
- Indicação das cotas de nível;
- Altura de muros, cercas ou outros elementos existentes nas divisas;
- Indicação de acessos, incluindo escadas e rampas com dimensões;
- Passeios;
- Representação de taludes, árvores, postes entre outros.

5.1.2. Planta baixa

- Nomes e áreas úteis dos ambientes ou locais;
- Indicação de cotas de níveis de piso;
- Indicação de cotas parciais e totais;



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

- Indicação dos cortes gerais, fachadas, detalhes e secções parciais (caso aplicável) ;
- Indicação das esquadrias e do seu sentido de abertura (caso aplicável) ;
- Indicação de soleiras e peitoris com especificação dos materiais (caso aplicável);
- Indicação de escadas e rampas;
- Chamada dos detalhes e ampliações necessárias;
- Tabelas de acabamentos de revestimentos, pisos, pinturas;
- Tabela de esquadrias (caixilhos, portas, portões, gradis, alambrados etc.) (caso aplicável);
- Detalhes complementares de arremates com elementos de vedação (rodapés, soleiras e outros) - caso aplicável;
- Desenho dos pisos com a indicação da posição e dimensionamento das peças, placas ou lâminas, com especificação completa;
- Indicação de áreas permeáveis;
- Especificações gerais de materiais e sistemas, notas gerais e legendas;
- Planta de localização esquemática.

5.1.3. Cortes e detalhes

- Distinção gráfica entre elementos da estrutura e vedações seccionadas;
- Cotas verticais de piso, parciais e totais dos elementos seccionados;
- Indicação de cotas parciais e totais;
- Nível dos pisos seccionados, bruto e acabado;
- Níveis e alturas de todos os ambientes;
- Indicações dos espaços técnicos necessários;
- Tabelas com indicação de acabamentos;
- Tabela com indicação de esquadrias, gradis e alambrados, etc (caso aplicável);
- Indicação de áreas permeáveis;
- Detalhamento da execução de rampas e escadas;
- Detalhamento da pista de skate e demais elementos necessários para execução do projeto;
- Especificações gerais de materiais e sistemas, notas gerais e legendas.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

5.2. Projeto Estruturas

- Locação das fundações (caso aplicável)
- Fôrmas das estruturas (caso aplicável)
- Armadura das estruturas (caso aplicável)
- Detalhamentos estruturais
- Notas técnicas e legendas
- Tabela resumo das quantidades
- Memória de cálculo das estruturas e parâmetros de dimensionamento (caso aplicável)

5.3. Projeto Hidráulico, Sanitário e de Aguas pluviais

- Instalações de tubulações de água fria, esgotos, e condutores verticais, materiais e diâmetros (caso aplicável)
- Indicação das declividades e níveis (caso aplicável)
- Elevações internas ou isométricas (caso aplicável)
- Indicação das alturas dos pontos de água fria (caso aplicável)
- Detalhamento da instalação de bebedouros
- Indicação de canaletas e calhas de piso, com localização, tipo, declividades e níveis (caso aplicável)
- Tabela resumo dos materiais e quantidades
- Notas técnicas e legendas
- Memória de cálculo e parâmetros de dimensionamento (caso aplicável)

5.4. Memoriais Descritivos

Descrição textual detalhada do objeto projetado de acordo com cada a disciplina e elementos técnicos informados no item 3 deste documento.

Deverão ser apresentadas as instruções técnicas sobre as soluções de projeto adotadas bem como métodos executivos a serem observados na implantação das obras.

As anotações de responsabilidade técnica para o projeto desenvolvido, RRT (registro de responsabilidade técnica) e/ou ART (anotação de responsabilidade técnica), deverão ser juntadas aos respectivos Memoriais Descritivos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

5.5. Documentação “As-Built”

Os projetos executivos, inclusive memoriais descritivos e especificações, deverão ser atualizados de acordo com as obras realizadas, constituindo a documentação de as-built, que significa “como construído”, e que será adotada para a operação e manutenção do edifício.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Os serviços serão executados pelo regime de empreitada por preços unitários.

O acompanhamento da execução e fiscalização dos serviços será exercido por profissional devidamente habilitado e designado pela unidade técnica gestora do contrato.

A documentação deverá ser entregue para análise e aprovação pela fiscalização e Unidades Demandantes, respeitando o cronograma estabelecido

As revisões de projeto em elaboração, motivadas pelo não atendimento de qualquer norma ou legislação, não justificará a dilatação dos prazos inicialmente estabelecidos entre a CONTRATADA e a unidade técnica gestora do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

A remuneração da elaboração de projetos será de acordo com a planilha orçamentária referência desta licitação, respeitando a unidade de medição e os quantitativos previstos, e em conformidade com o critério da tabela fonte referencial do item de serviço, que segue abaixo transcrito:

SIURB-INFRA

03-053-018

PROJETO EXECUTIVO (PRANCHA A1)

O serviço será medido por unidade (un) de projeto executivo desenvolvido em formato A1, atendendo as recomendações das normas técnicas e em estrita observância às legislações Federal, Estadual e Municipal e a quaisquer ordens ou determinações do poder público, de modo que os desenhos representem o objeto contratado. Os projetos desenvolvidos deverão ainda seguir o disposto nos memoriais específicos fornecidos pelo contratante.

O custo unitário remunera a mão de obra necessária para execução do serviço, incluindo a apresentação de desenhos técnicos, memórias de cálculo, tabelas de quantitativos, especificações, serviços de plotagem e a disponibilização do arquivo em meio digital.

Para este serviço deverão ser contempladas todas as normas e melhores práticas de engenharia aplicáveis. Incluindo, mas não se limitando à NBR 6492, NBR 16636, NBR 16752 e NBR 16861.

Os pagamentos ocorrerão, conforme entrega, de acordo com os percentuais abaixo determinados:

- 60% do valor total - Na entrega dos projetos executivos
- 40% do valor total - No aceite dos projetos executivos pela PMM



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MAUÁ

SECRETARIA DE OBRAS

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

A seleção será feita concomitante à seleção de empresa para a execução das obras de reforma da Praça de Esportes Jardim Columbia.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para o desenvolvimento dos serviços descritos neste Termo de Referência, consta da Planilha Orçamentária que integra o Edital de Licitação.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A execução da reforma da Praça de Esportes Jardim Columbia possui previsão no PCA 2025, sob os números de identificação 1050 e 1052, conforme link abaixo <https://pncp.gov.br/app/pca/46522959000198/2025>

Adailton Camara

Prefeitura do Município de Mauá