



prefeitura de  
**PORTO ALEGRE**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**  
**COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E MANUTENÇÃO - DA/SMS**

## **PROJETO BÁSICO**

**Contratação de Empresa de Engenharia e/ou Arquitetura para Análise de Solo, elaboração de Projeto Executivo Estrutural e de Fundações, PPCI, SPDA, Compatibilização entre Projetos, Orçamento e Cronograma Físico Financeiro para a Obra de Construção da nova Unidade de Saúde da Família Irmãos Maristas**

### **1. OBJETO**

Contratação de serviços de Engenharia e Arquitetura de análise de solo, elaboração de projeto executivo estrutural e de fundações, PPCI, SPDA, compatibilização entre projetos, orçamentos e cronograma físico financeiro para obra de Construção da nova Unidade de Saúde da Família Irmãos Maristas, localizado na Rua Frederico Eduardo Sobbé, sem número, Loteamento Irmãos Maristas, Bairro Mário Quintana, Porto Alegre - RS, da Secretaria Municipal de Saúde.

### **2. JUSTIFICATIVA**

A Construção da nova Unidade de Saúde da Família se faz necessário para atender o loteamento Irmãos Maristas, visto que há mais de mil famílias oriundas da Vila Nazaré, Parque Chico Mendes, Vila das Cachoeiras, entre outras que foram reassentadas pela Secretaria Municipal de Habitação na região do loteamento Timbaúva. A unidade de saúde que atende essa região está extremamente sobrecarregada, não dando conta de dar um atendimento de qualidade à população (conforme processo relacionado 22.0.00006736-2).

Além dos argumentos expostos, justifica-se, neste momento, a contratação de Empresa de Engenharia e/ou Arquitetura para execução dos serviços, tendo em vista o caráter prioritário da implementação do objeto e a SMS não ter quadro técnico funcional, bem como os recursos técnicos suficientes para suprir os prazos solicitados.

### **3. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO**

O presente documento constitui-se no Projeto Básico que estabelece as orientações necessárias para a contratação de empresa de Engenharia e/ou Arquitetura visando atender o objeto desta licitação: análise do solo (SPT), projeto executivo estrutural e de fundações, PPCI (projeto e aprovação), Laudo de necessidade e projeto de SPDA, compatibilização entre projetos, orçamento e cronograma físico-financeiro da construção da Unidade de Saúde da Família Irmãos Maristas (área construída de 566,40m<sup>2</sup>) da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre, localizada na Rua Frederico Eduardo Sobbé, sem número, Loteamento Irmãos Maristas, Bairro Mário Quintana, Porto Alegre - RS.

Uma vez escolhida a empresa executora, o mesmo norteará o desenvolvimento de todo o serviço, além de fixar, respectivamente, as obrigações da Prefeitura Municipal de Porto Alegre e da empresa contratada.

#### **3.1 GENERALIDADES**

O presente documento estabelece as orientações necessárias para a contratação de empresa de Engenharia e/ou Arquitetura, devendo atender o disposto no artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

Por tratar-se da execução de Serviços Especializados de Engenharia e Arquitetura, deverá obedecer ao disposto na Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, em especial os Incisos IX e X do Artigo 6º Lei Federal nº 8666/93, suas alterações posteriores e demais normas pertinentes.

Os produtos desta contratação farão parte de Projeto Básico para a Licitação de uma Obra Pública.

Os Projetos Executivos deverão obedecer ao disposto no Caderno de Encargos da PMPA ([http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smov/default.php?p\\_secao=130](http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smov/default.php?p_secao=130)), atender as exigências das normas técnicas aplicáveis, da legislação vigente pertinente e das exigências para fins de licenciamento nas Companhias Concessionárias e demais Órgãos Públicos no que couber.

#### **3.2 SERVIÇOS CONTRATADOS**

**3.2.1 Análise do Solo (SPT):** para viabilizar o projeto estrutural deverá ser executado sondagens SPT (Standard Penetration Test).

**3.2.2 Laudo de necessidade de SPDA e Projeto de SPDA:** estudo que indique a necessidade ou não de sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) e, caso necessário, projeto de sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).

**3.2.3 Projeto executivo estrutural:** projeto executivo estrutural.

**3.2.4 Projeto executivo de Fundações:** projeto executivo de fundações levando em consideração a análise do solo previamente elaborada.

**3.2.5 Plano de Prevenção e Proteção contra Incêndio (PPCI):** projeto de PPCI, incluindo aprovação no corpo de bombeiros e plano de evacuação de emergência.

**3.2.6 Especificações Técnicas e Memoriais Descritivos:** especificações das características, condições ou requisitos de materiais, equipamentos, técnicas de execução empregadas na obra ou serviços. Além deste, entregar o memorial com as definições e/ou descrições necessárias ao entendimento e complementação dos projetos, laudos ou serviços de engenharia.

**3.2.7 Orçamento e Cronograma Físico Financeiro:** quantificação e orçamento de todos os projetos executivos (planilha orçamentária global dos projetos executivos arquitetônico e complementares, incluído os elaborados pelos técnicos da CIM) e cronograma físico financeiro nos moldes, diretrizes e orientações da Equipe de Planejamento de Obras e serviços, da Direção de Licitação e Contratos da Secretaria Municipal de Administração e Patrimônio.

Salienta-se que os projetos, das diferentes especialidades, deverão apresentar perfeita compatibilização entre si e entre as etapas, de modo a não suscitar dúvidas, omissões, conflitos ou outras interpretações que venham a prejudicar sua integral execução. Para tal, ao final desta, o responsável técnico que executará a compatibilização das diversas disciplinas assinará um **TERMO DE COMPATIBILIZAÇÃO** comprovando a etapa.

### 3.3 CONSIDERAÇÕES GERAIS PARA ELABORAÇÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS

Todos os serviços, objeto desta licitação, devem ser apresentados de acordo as Normas Técnicas da ABNT, de acordo com o Caderno de Encargos da PMPA ([http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smov/default.php?p\\_secao=130](http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smov/default.php?p_secao=130)) e formatadas de acordo com o que prevê a LEI 8666/93.

Os serviços devem ser orientados pelas Diretrizes Municipais e pelo Código de Obras do Município (LC 284/92), e demais legislações pertinentes aos temas específicos abordados nos projetos.

Os projetos deverão ser aprovados e licenciados em todas as instâncias necessárias (Secretarias, Conselhos, Comissões, etc...), inclusive, se for o caso, junto aos órgãos financiadores.

Os projetos de diferentes especialidades **deverão passar por procedimento de compatibilização**, por se tratarem da mesma obra, refletidas também nos memoriais e planilhas orçamentárias do conjunto, de modo a não suscitar dúvidas, omissões, conflitos ou outras interpretações que venham a prejudicar sua integral execução no momento das obras. **Esta compatibilização entre os projetos deve ficar sob a responsabilidade de membro da CONTRATADA que ao final assinará o TERMO DE COMPATIBILIZAÇÃO.**

Todos os levantamentos necessários à elaboração dos projetos elencados no item 3.2 serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Os projetos devem contemplar as aspirações do CONTRATANTE em relação ao empreendimento, o plano de desenvolvimento em que se inserem, os incentivos e as restrições a ele pertinentes, primando pela atualização das instalações com vistas a praticas sustentáveis considerando os 5 Rs da sustentabilidade (reduzir, reutilizar, recusar, repensar e reciclar).

### 3.4 DESCRIÇÃO, DETALHAMENTO E FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS

#### 3.4.1 Análise do Solo (sondagem SPT)

Deve ser executada uma sondagem do tipo SPT (Standard Penetration Test), com objetivo de definir o correto tipo de fundações a serem executadas, bem como, apresentar relatórios de ensaios.

As sondagens devem ser, no mínimo, de uma para cada 200 m<sup>2</sup> de área de projeção em planta do edifício, até 1200 m<sup>2</sup> de área. Entre 1200 m<sup>2</sup> e 2400 m<sup>2</sup>, deve-se fazer uma sondagem para cada 400 m<sup>2</sup> que excederem a 1200 m<sup>2</sup>. Acima de 2400 m<sup>2</sup> o número de sondagens deve ser fixado de acordo com o plano particular da construção.

Em quaisquer circunstâncias o número mínimo de sondagens deve ser:

- Dois (02) para área de projeção de edifício de até 200 m<sup>2</sup>;
- Três (03) para área de 200 m<sup>2</sup> a 400 m<sup>2</sup>.

Nos casos em que, não houver ainda disposição em planta dos edifícios, o número de sondagens deverá ser fixado de forma que à distância entre os pontos seja de 100 m, com um número mínimo de três (03) sondagens.

A sondagem deverá ser levada à profundidade tal, que inclua todas as camadas impróprias, até a profundidade onde o solo não seja mais significativamente solicitado pelas cargas estruturais, fixando-se como critério aquela profundidade onde o acréscimo de pressão no solo, devida às cargas estruturais aplicadas, for menor do que 10% da pressão geostática efetiva.

As prospecções devem estar de acordo com o que estabelece a NBR 8036 – Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios.

Quanto à apresentação dos ensaios, o relatório deverá conter data do levantamento, dados do profissional executor (nome, C.P.F., número de registro no CREA), além da assinatura do mesmo.

A respeito da sondagem a ser realizada, essa deverá considerar número, localização e profundidade dos furos em função de uma Referência de Nível (RN) bem definida e protegida contra deslocamentos.

Os furos de sondagem não poderão ser distribuídos ao longo de um mesmo alinhamento. O resultado das sondagens deverá ser apresentado graficamente com a discriminação: do tipo de solo encontrado em cada camada e sua consistência; da resistência oferecida à penetração do amostrador padrão e do nível de água na data da perfuração.

O relatório final deverá trazer, como anexo, fotos dos locais das sondagens, a planta de locação, a situação e o RN dos furos, descrição das camadas do solo, o índice de resistência à penetração, o gráfico de resistência "versus" profundidade, a classificação macroscópica das camadas, a

profundidade e o limite da sondagem a percussão por furo e, ainda, a existência ou não de lençol freático e o nível inicial e após 24 horas, tudo em conformidade com a NBR-6484, a NBR-8036 e demais Normas Regulamentadoras que tratam sobre o assunto.

A apresentação do serviço deverá estar conforme item 3.5 - Apresentação dos serviços.

### **3.4.2 Laudo de necessidade de SPDA e Projeto de SPDA**

Deve ser realizado estudo para avaliar a necessidade de instalação do sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) na edificação da Unidade de Saúde.

A norma ABNT NBR 5419/2015 (em vigor) orienta que antes de haver qualquer aplicação da norma à edificação a ser protegida com o SPDA, precisa-se da aplicação de um estudo que consiste no gerenciamento de risco para que através de cálculos se comprove a necessidade do SPDA no local.

Deverão ser analisadas as condicionantes locais para que se obtenham todas as informações preliminares necessárias para o desenvolvimento do projeto. A partir da aplicação da norma deverá ser caracterizado o projeto (classe de proteção, materiais, etc.).

O laudo resultante deste estudo deve apresentar base normativa utilizada, caracterização da classificação adotada, método utilizado para cálculo e memorial de cálculo.

O projeto deve ser elaborado por profissional especialista, e estar de acordo com a Legislação e Normas técnicas atuais e baseado no Laudo de necessidade de SPDA previamente realizado.

O projeto SPDA deverá contemplar a solução e o detalhamento das instalações de sistema de proteção contra descargas atmosféricas na edificação, contendo, no mínimo:

- Cálculo e dimensionamento das malhas de aterramento (construção de malha equipotencializada em ponto comum) e do SPDA com indicação objetiva de métodos, fórmulas e normas técnicas aplicáveis;
- Diagrama elétrico com indicação de todos os elementos interligados à malha de aterramento, incluindo aterramento elétrico e telecomunicações; indicação de detalhes de montagens, tubulações, fixações e outros elementos necessários à compreensão da execução;
- Legenda com os símbolos e abreviações adotados em cada prancha.

Deverão ser atendidas todas as normas técnicas e legislação vigente. O projeto deverá ainda apresentar: memória de cálculo, memorial descritivo, lista de materiais completa, ART e as especificações técnicas necessárias para a contratação e execução da obra. O projeto deverá ser entregue em arquivo no formato dwg e em pdf, com os detalhes para a instalação.

O projeto executivo deverá compreender todas as informações e detalhamentos para o perfeito entendimento da execução da obra.

Quantitativos e orçamento separados em material e mão de obra conforme item 3.4.8.

A apresentação do serviço deverá estar conforme item 3.5 - Apresentação dos serviços.

### **3.4.3 Projeto Executivo Estrutural e de Fundações**

O projeto estrutural e de fundações deverá ser antecedido da ANÁLISE DO SOLO, que apresentará o perfil do terreno, permitindo a avaliação da melhor solução estrutural.

Caberá à Contratada do projeto estrutural e fundações a compatibilização dos elementos necessários entre o mesmo e os demais projetos complementares, para o perfeito acompanhamento das soluções necessariamente conjuntas.

A elaboração dos projetos deverá obedecer às condições gerais prescritas nesta especificação e deverá ser efetuado de acordo com as Normas Brasileiras em vigor, em suas últimas edições e também às quais elas remetem. Segue relação de normas pertinentes à elaboração dos projetos:

- NBR-6118: Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado-Procedimento;
- NBR 6120: Cargas para o Cálculo de Estruturas de Edificações;
- NBR-6122: Projeto e Execução de Fundações;
- NBR-7191: Execução de Desenhos para Obras de Concreto Simples ou Armado;
- NBR-7480: Barras e Fios de Aço Destinados a Armaduras para Concreto Armado;
- NBR-8681: Ações e Segurança nas Estruturas;
- NBR-12655: Concreto – Preparo, Controle e Recebimento;
- NBR6123: Forças devidas ao vento em edificações.

Nos casos de inexistência de Normas Brasileiras ou quando estas forem omissas ou insuficientes, será permitida a utilização de normas estrangeiras, mediante autorização, por escrito, da fiscalização.

Devem ser previstas todas as esperas necessárias para infraestrutura hidrossanitária, instalações elétricas/lógica, climatização PPCI, gás, etc.

### **Memória de Cálculo (apresentação analítica)**

A memória de cálculo deve permitir uma fácil análise das premissas adotadas nos projetos, necessárias para determinar os efeitos das ações na estrutura, com a finalidade de efetuar verificações de estados-limite últimos e de serviço, sendo atendidos seus critérios de segurança e que a estrutura mantenha certas características que possibilitem a utilização satisfatória da construção, durante sua vida útil, para finalidade das quais foi concebida.

Deverá ser iniciada com um esquema do modelo estrutural adotado, com as dimensões principais, características dos materiais, condições de apoio, hipóteses de cálculo e outras informações que sejam necessárias para defini-lo. Em seguida, os cálculos destinados à determinação das solicitações e

ao dimensionamento dos elementos estruturais devem ser apresentados em sequência lógica e com desenvolvimento tal que facilmente possam ser entendidos, interpretados e verificados. Os símbolos não usuais devem ser bem definidos, as fórmulas aplicadas devem figurar antes da introdução dos valores numéricos e as referências bibliográficas devem ser precisas e completas. Sendo os cálculos efetuados com auxílio de computadores, devem ser fornecidas as seguintes informações: programa utilizado, indicando nome, origem, método de cálculo, hipóteses básicas, fórmulas, simplificações, referências bibliográficas, manual de utilização indicando o procedimento de entrada de dados e interpretações dos relatórios de saída; dados de entrada, modelo estrutural, descrição detalhada da estrutura acompanhada de esquema com dimensões, áreas, momentos de inércia, condições de apoio, características dos materiais, cargas ou outras ações e suas combinações; resultados, com notações, unidades e sinais, bem como sua análise acompanhada de diagramas de solicitações e deslocamentos.

Os resultados do cálculo por computador, parte integrante do memorial de cálculo, devem ser ordenados, completos e conter todas as informações necessárias à sua clara interpretação. Além disso, devem permitir uma verificação global, independente e, se possível, conter resultados parciais da análise realizada. Segue abaixo a discriminação do supra discorrido:

- a) Propriedades físicas dos materiais e disposições construtivas: fck do concreto, tipos de aço, cobrimento e demais propriedades pertinentes;
- b) Propriedades geométricas dos elementos estruturais: dimensões longitudinais e transversais dos elementos estruturais e demais propriedades pertinentes;
- c) Sistema estrutural a ser adotado;
- d) Carregamento: peso próprio, carregamento oriundo da superestrutura e demais cargas pertinentes;
- e) Combinações das ações;
- f) Análise estrutural (determinação dos esforços): no estado limite último (ELU) e no estado limite de serviço (ELS) e demais análises pertinentes;
- g) Dimensionamento de todas as peças estruturais (sapatas, radiers, estacas, baldrames, blocos de coroamento e vigas de equilíbrio).

### 3.4.3.1 Projeto Executivo de Fundações

A infraestrutura será constituída de elementos estruturais que, recebem as cargas provenientes das ações verticais, horizontais, que as transmitem a fundação, devendo ser transferidas ao solo ou rocha capazes de suportá-las com segurança.

Em função das cargas atuantes e dependendo do tipo de terreno, poderão ser adotadas três soluções distintas para fundação: sapata, radier ou estaca.

A escolha da solução da fundação mais adequada para uma determinada condição de projeto deve ser norteada por fatores técnicos e econômicos, lendo-se também em consideração seu desempenho.

Na escolha de um dos tipos de solução acima, deverão ser analisadas as informações sobre a capacidade de suporte do terreno e as condições de execução propriamente ditas tais como: nível d'água, coesão de material, necessidade de escoramentos, deformações das camadas subjacentes, erosões ou qualquer outra condicionante de ordem técnica, construtiva e econômica.

#### Plantas (Desenhos Técnicos)

- a) Infraestrutura;
- b) Locação das fundações (sapatas e estacas);
- c) Forma das fundações;
- d) Indicação dos esforços nas fundações (forças horizontais e verticais e momentos);
- e) No caso de sapatas, indicar a tensão admissível do solo, conforme definição do consultor de fundações;
- f) No caso de estacas, especificar o tipo, quantidade, dimensão e capacidade de carga nominal;
- g) Indicação de níveis:
  - Face superior dos baldrames em relação aos pisos acabados;
  - Sapatas isoladas: fornecer a cota de apoio só quando claramente definida no Parecer Técnico sobre fundações. Caso contrário, indicar a profundidade máxima e mínima de apoio que foram consideradas no cálculo da estrutura;
  - Estacas: indicar a cota da face superior dos blocos de coroamento em relação aos pisos acabados; cota de arrasamento das estacas.
- h) Nome e armação de todas as peças estruturais. Desenhar o gabarito das peças com esquema e indicação de todas as armaduras. Representar as fundações com indicação dos eixos e das estruturas que se apoiam nelas;
- i) Devem constar nas plantas indicações de observações, tais como:
  - fck do concreto;
  - Cobrimento;
  - Classe do aço;
  - Normas pertinentes;
  - Área de forma na tabela de resumo;
  - "O construtor deverá consultar o projetista, caso seja constatada a necessidade de alteração no projeto de fundações.";
  - Fornecer tabela resumo de todas as peças por tipo de aço, peso total por tipo de aço e volume de concreto;
  - Especificações técnicas pertinentes.
- j) Todos os produtos gráficos devem estar corretamente cotados, com níveis e com unidades claras e coerentes, assim como escalas.

Quantitativos e orçamento separados em material e mão de obra conforme item 3.4.8.

A apresentação do serviço deverá estar conforme item 3.5 - Apresentação dos serviços.

### **3.4.3.2 Projeto Executivo de Estruturas de Concreto Armado**

#### **Plantas (Desenhos Técnicos)**

- Plantas de formas e vigamentos, por pavimento;
- Plantas dos detalhamentos e armaduras das lajes, vigas e pilares, por pavimento;
- Cortes e elevações totais ou parciais;
- Eixos e níveis compatibilizados com o Projeto Arquitetônico;
- Nomes e dimensionamento de todas as peças estruturais (pilares, vigas, lajes, escadas);
- Lajes: local/ tipo e, dimensões, (no caso de laje de vigotas pré-fabricadas de concreto e tijolos cerâmicos indicar em planta o sentido das vigotas e a carga accidental; fazer corte tipo da laje indicando; distância entre eixos das vigotas, altura dos tijolos e altura da capa);
- Indicação da sobrecarga da cobertura e pisos;
- Planta de locação de pilares e cargas para as fundações;
- Indicação da resistência característica à compressão do concreto – fck;
- Indicação da categoria e resistência característica de escoamento - fyk, dos aços;
- Indicação de pilares, pilaretes, cintas e ferragens de amarração;
- Anotação clara no selo, indicando qual pavimento que representa;
- Memória de cálculo;
- Planilhas indicando o consumo de materiais, concreto, aço e formas, por peça, por pavimento e totais, sem acréscimos de quebra ou perda.

Devem ser previstas todas as esperas necessárias para infraestrutura, drenagem, instalações elétricas, etc.

Quantitativos e orçamento separados em material e mão de obra conforme item 3.4.8.

A apresentação do serviço deverá estar conforme item 3.5 - Apresentação dos serviços.

### **3.4.4 Plano de Prevenção e Proteção contra Incêndio (PPCI):**

Deverá ser executado um projeto de sistema de combate a incêndio e de Evacuação de Emergência. Este projeto deverá contemplar o sistema completo de detecção e alarme de incêndio, com os devidos detalhamentos.

Deverão ser encaminhados os licenciamentos necessários, de acordo com os padrões e formulários exigidos.

Deverá ser elaborado o Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndio (formatado de acordo com os padrões do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul).

O plano deverá compreender todas as informações e detalhamentos para aprovação e licenciamento de acordo com a legislação, padrões e modelos dos órgãos onde deverá ocorrer este procedimento, basicamente o CBMRS.

Deverão ser realizados todos os laudos, estudos, vistorias, relatórios, etc, enfim, todos os encaminhamentos e comparecimentos necessários até a aprovação final e o licenciamento do PPCI.

Todas as taxas dos órgãos ou Secretarias, de ARTs, de RRTs ou outros emolumentos necessários a estes encaminhamentos correrão por conta da CONTRATADA.

O autor será responsável por realizar todos os ajustes necessários nos projetos, até o licenciamento pleno do PPCI junto ao CBMRS.

O projeto deve apresentar:

- Base normativa;
- Plano de Prevenção e Proteção contra Incêndios – Bombeiros;
- \* Material de Licenciamento junto aos Bombeiros;
- \* Modelos Formulários Padrão – CBMRS;
- \* Laudos Exigidos;
- \* PPCI- Projeto de Prevenção e Proteção Contra Incêndios;
- \* Memoriais Descritivos de Projetos Técnicos;
- \* Material Gráfico de Projeto;
- Complementação com Projetos Executivos exigidos pelo PPCI para obras;
  - \* Sistemas de Iluminação de Emergência;
  - \* Sistemas de Alarme e Detecção de Incêndio;
  - \* Sistemas Complementares exigidos (demais projetos executivos);
- Formatação de acordo com a legislação vigente;

Quantitativos e orçamento separados em material e mão de obra conforme item 3.4.8.

A apresentação do serviço deverá estar conforme item 3.5 – Apresentação dos serviços.

### **3.4.6 Memorial Descritivo e Especificações Técnicas:**

O conjunto de documentos que formarão os memoriais descritivos e especificações técnicas devem conter os requisitos desejados que viabilizem a execução da obra ou da prestação dos serviços de engenharia, com suas descrições detalhadas, com precisão e clareza, compreendendo todas as etapas, critérios, metodologias e normas ABNT específicas que resguardem a qualidade técnica, a sustentabilidade, instalações e materiais necessários para execução dos serviços.

A apresentação do serviço deverá estar conforme item 3.5 – Apresentação dos serviços.

### **3.4.7 Orçamento e Cronograma Físico Financeiro:**

Deve ser apresentada planilha orçamentária base para a licitação das obras de construção, objeto deste Projeto Básico, conforme modelo a planilha de orçamento seja conforme o modelo EPOS (<https://drive.google.com/drive/folders/1WNHuVQo7Crbngr1DxSd3w3KIXMOtOV-2>), e atualizações posteriores.

Nela deve constar a identificação do Responsável Técnico, data base do orçamento, encargos sociais aplicados, BDI incidente, dados identificadores da obra, do contratante e da contratada. Todas as páginas da planilha deverão conter a logomarca da CONTRATADA e da Prefeitura Municipal de Porto Alegre e deverão ser rubricadas pelo coordenador da CONTRATADA, sob o carimbo identificador.

A planilha deve ser formatada conforme preconizam a Lei 8.666, as orientações do TCU e TCE, os modelos dos órgãos financiadores e modelo disponibilizado pela FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS da SMS ao longo do desenvolvimento dos serviços.

Os serviços deverão ser apresentados na ordem sequencial da execução e terão a mesma numeração constante nas especificações técnicas, segundo as mesmas subdivisões, sempre que possível.

Na elaboração da planilha deverão ser consideradas preferencialmente as referências de valores das tabelas do SINAPI, ou outra tabela referencial (SENGE, SINDUSCON).

Os serviços não constantes nas tabelas padrão serão levantados através de valores de mercado (média ou mediana, conforme definição do financiador), com no mínimo três fontes diferentes, para cada item e subitens de serviços elencados. As cotações devem caracterizar perfeitamente o objeto cotado e ser padronizadas, devendo vir com suas composições abertas. Complementarmente, deve ser montada planilha resumo das cotações utilizadas, com a referência do serviço, identificação da empresa, valor cotado, e telefone para contato.

No caso de serviços compostos, devem ser montadas composições específicas, com insumos oriundos das tabelas oficiais ou embasados em cotações de mercado (conforme o regramento já descrito), e cujos coeficientes de mão de obra, produtividade, insumos, sejam adequadamente referenciados por composições de serviços semelhantes e/ou pelos Manuais e oriundos das entidades técnicas da área da Construção Civil.

Os valores unitários expressos na planilha deverão estar compatíveis com o quantitativo a que correspondem (m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, unidade, etc.), tanto para material como para mão-de-obra.

Não deverão ser utilizadas composições de itens ou subitens com indicação de verba, priorizando sempre a aplicação de parâmetros e grandezas que permitam fácil mensuração.

Todas as composições que não tiverem codificação nas tabelas de referência devem ser apresentadas abertas em planilhas complementares, indicando as referências dos valores de mão de obra, produtividade e insumos, assim como o coeficiente de cada um.

Sobre o valor dos custos de cada item de mão de obra, deverá estar incluído o percentual de Encargos Sociais. O percentual de Encargos Sociais deverá ser calculado de acordo com a Instrução Normativa RFB n.º 1.812/2018, que regula a Lei n.º 13.670/2018, e atualizações posteriores. Sua composição deve ser apresentada em planilha complementar.

Sobre o valor dos custos de cada item, deverá estar incluído o percentual de BDI – Bonificação de Despesas Indiretas. O percentual de BDI utilizado deverá ser calculado de acordo com as orientações do TCU para valores de referência de taxas de Bonificações e Despesas Indiretas – BDI das obras públicas, bem como o Decreto Municipal 19224, de 25 de novembro de 2015. Deve ser apresentada a composição do BDI.

Todo o material deve estar de acordo com os Acórdãos do TCU, em especial OS n.º 3938/2013 e n.º 2622/2013, e regulamentações posteriores.

Cada item da planilha deverá ter seu respectivo subtotal, de modo a permitir fácil visualização dos custos desagregados.

Devem ser montadas duas versões do orçamento, com e sem previsão de Desoneração da Folha de Pagamento. A planilha de menor valor deve ser adotada como referencial para a licitação, conforme as orientações dos Órgãos Financiadores Federais.

Todas estruturas temporárias devem estar previstas no Orçamento.

As remoções, escavações, aterros e reaterros devem constar na planilha orçamentária.

O cronograma físico-financeiro deverá ser elaborado observando o prazo estipulado e tecnicamente necessário para a execução dos serviços e de acordo com o regramento do órgão financiador das obras.

O cronograma deverá espelhar fielmente a planilha orçamentária com a mesma composição dos seus itens principais segundo modelo disponibilizado. Para cada etapa prevista deverão ser feitas as totalizações de valores e percentuais, programando assim os desembolsos a serem realizados.

Apresentar a RRT/ART do orçamento e cronograma físico/financeiro.

A apresentação do serviço deverá estar conforme item 3.5 – Apresentação dos serviços.

Os projetos das diferentes especialidades deverão passar por procedimento de compatibilização, refletidas também nos memoriais e planilhas orçamentárias do conjunto, de modo a não suscitar dúvidas, omissões, conflitos ou outras interpretações que venham a prejudicar sua integral execução no momento das obras. Esta compatibilização entre os projetos deve ficar sob a responsabilidade de membro da equipe contratada que emitirá o TERMO DE COMPATIBILIZAÇÃO.

### 3.5 APRESENTAÇÃO DOS SERVIÇOS

As **ENTREGAS PARA ANÁLISE E ACEITE** dos projetos, pranchas, memoriais, especificações, orçamentos, planilhas e cronogramas devem ser disponibilizados em nuvem eletrônica para facilitar a conferência. Todos os arquivos devem ter assinaturas digitais e a cada versão deve ser salva com em pasta com a data da modificação.

A **ENTREGA FINAL** dos projetos, pranchas, memoriais, especificações, orçamentos, planilhas, cronogramas e ARTs/RRTs deverão ser em meio de gravação permanente (PENDRIVE), devidamente assinadas digitalmente e em 02 (duas) vias impressas assinadas, devendo a entrega ocorrer em pacote único, de modo a favorecer a conferência do recebimento do trabalho por parte dos técnicos da SMS.

As mídias eletrônicas deverão ser entregues em envelope lacrado devidamente identificadas com rótulo da capa, onde deverá constar:

- Identificação da empresa CONTRATADA;
- Data da gravação;
- Identificação da unidade a que se refere o trabalho;
- Identificação do serviço a que se refere à mídia;
- Indicação dos arquivos que contém a gravação.

As cópias impressas no formato A4 deverão conter o timbre da CONTRATADA contendo o(s) nome(s), assinatura(s) e nº(s) do(s) registro(s) no CAU/CREA do(s) responsável (eis) pelo projeto, e o timbre padrão da SMS/PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE.

As cópias de projeto deverão ser plotadas em papel sulfite em escala, devidamente dobradas, contendo a assinatura e identificação do responsável técnico pela elaboração do mesmo, com seu nº de registro junto ao CAU/CREA e em meio de gravação (PENDRIVE), digitalizados nos formatos DWG e PDF.

Os relatórios de procedimentos técnicos e os anexos deverão ser apresentados, em vias impressas, devidamente assinadas pelo(s) responsável (is) técnico(s), com seu nº de registro junto ao CAU/CREA, e em meio de gravação (PENDRIVE), digitalizados em formato PDF.

Todos os documentos também deverão ser entregues em extensão PDF, não editável. Os arquivos em PDF de todos os documentos deverão conter assinatura digital do responsável técnico, condizentes com as cópias impressas.

A CONTRATADA deverá entregar todos os documentos complementares que tenham embasado o material final do objeto do contrato sendo, plantas, fotos, ensaios, memórias de cálculo, etc.

O município disporá de todos estes documentos podendo usá-los como registro e banco de dados referente à edificação ou juntarem aos documentos que farão o Projeto Básico para a Licitação de Obra.

#### 3.5.1 Apresentação de Desenhos em CAD

A apresentação gráfica dos projetos deverá ser desenvolvida em softwares, aplicativos das áreas de engenharia e arquitetura, entregues uma cópia digital em extensão DWG, editável, e gravados em PENDRIVE. Deverão conter nos arquivos o projeto no modo model space e também o layout de cada prancha para impressão.

O tipo de fonte a ser utilizada deverá ser a mesma em todos os projetos e documentos. Consultar a Fiscalização de Serviço para definição deste item. Normalmente é utilizada a fonte "Arial".

A unidade básica do desenho será metro (m).

O selo deverá ter 18,5 cm de largura e conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Nome do cliente (Prefeitura Municipal de Porto Alegre / Secretaria Municipal da Saúde);
- Logomarca da CONTRATADA;
- Identificação do imóvel;
- Endereço do imóvel (rua, nº e cidade);
- Título do projeto (Reforma.);
- Especialidade do projeto (Projeto executivo....);
- Assunto da prancha e referência (Planta Baixa – Térreo, Cortes - XX, etc.);
- Indicação do nome do arquivo da gravação da prancha no formato padronizado;
- Número da prancha no formato tipo /sequência /quantidade total (A01/03, A02/03-arquitetônico... E01/03, E02/03 - estrutural... etc);
- Data da elaboração do projeto (DD/MM/AAAA);
- Campo para assinatura do proprietário;
- Campo com assinatura do(s) Responsável (is) Técnico(s) (com identificação do nome completo, nº CAU/CREA/UF, endereço e telefone);
- Especialidade;
- Escala de plotagem do desenho (1:100, 1:50, 1:20, indicada, etc.).

As anotações, legendas e demais observações relativas ao projeto, bem como informações relativas a áreas (total, ambientes principais, área de intervenção) deverão ser apresentadas em quadros separados do selo.

As alterações de projetos deverão ser mencionadas em nota explicativa na planta, onde deverá constar o motivo da modificação, os itens alterados e os dados identificadores do projeto original (especialidade, desenho, Responsável Técnico, etc.).

A definição de espessura segundo as cores das penas deverá seguir a padronização abaixo:

Espessura da pena (mm)	Cor - Padrão em tela	Nº da cor no CAD
0,10	Vermelho	1
0,20	Amarelo	2
0,30	Verde	3
0,40	Ciano	4
0,50	Azul	5
0,60	Magenta	6
0,15	Branco	7
0,05	13	13

Para os elementos de desenho abaixo indicados deverão ser adotadas as seguintes espessuras de penas, em milímetros:

- Textos: 0,20; 0,30; 0,40 e 0,6 (para títulos);
- Linhas de cota: 0,05;
- Margens de pranchas: 0,20 e 0,60.

Observação: Para outros elementos de desenho deverão ser adotadas as espessuras de penas compatíveis com as escalas de desenho e as Normas técnicas aplicáveis.

O tamanho das pranchas deverá obedecer a um dos seguintes formatos constantes da tabela abaixo:

Formato padronizado	Largura (mm)	Altura (mm)
A4	297	210
A3	420	297
A2	594	420
A1	841	594
A0	1188	841

### 3.5.2 Elaboração de Especificações Técnicas e Memoriais Descritivos

As especificações técnicas e memoriais descritivos dos projetos e serviços deverão ser estruturadas do seguinte modo:

- Título (ex.: Especificações Técnicas Projeto Elétrico / Memorial Descritivo Projeto Elétrico);
- Objeto (ex.: Reforma...);
- Endereço (endereço completo);
- Referência de projetos (indicação do(s) arquivo(s) do(s) projeto(s) que se reporta(m) o memorial/especificações);
- Introdução, apresentando o objeto do projeto e sua justificativa;
- Sumário contendo observações importantes em relação às exigências e condições preliminares para execução dos serviços, tais como: placa de obra, atendimento de posturas especiais, horário de execução dos trabalhos, etc.;
- Especificações Técnicas dos Serviços, Materiais e Equipamentos necessários à execução da obra:

Padrões, serviços e procedimentos executivos, devendo-se tomar como referência as normas técnicas pertinentes (citá-las nas especificações) e o Caderno de Encargos do Município de Porto Alegre ([http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smov/default.php?p\\_secao=130](http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smov/default.php?p_secao=130));

Parâmetros de Controle de qualidade de todos os materiais segundo recomendações da ABNT e Caderno de Encargos do Município de Porto Alegre ([http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smov/default.php?p\\_secao=130](http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smov/default.php?p_secao=130)) referenciando nas especificações;

Quando for o caso, para a melhor caracterização do material, poderão ser citadas marcas de referência, mediante a colocação obrigatória da expressão "ou equivalente". Especificar materiais com, no mínimo três (03) fabricantes ou representantes no estado.

Critérios de aceitação de serviços para subsidiar a fiscalização da obra.

- Relação de anexos (se houver);
- Local e data;

- Identificação e assinatura do Responsável Técnico (nome completo, CREA ou CAU, formação) por especialidade.

Todas as páginas do memorial/especificações deverão conter a logomarca da CONTRATADA e Prefeitura Municipal de Porto Alegre, bem como numeração sequencial de páginas e identificação no rodapé do arquivo e data.

A descrição dos serviços deverá ser feita de forma clara e detalhada de modo a não suscitar dúvidas, devendo ser subdividida em etapas e atividades (serviços iniciais, superestruturas, revestimentos, etc.).

As citações de normas técnicas e outras determinações legais deverão, sempre que possível, conter a indicação do número do documento, órgão emissor e sua vigência/versão (ex.: NBR XXXX da ABNT, vig. mês/ano).

Eventuais anexos do memorial/especificações deverão ser numerados de forma sequencial em algarismos romanos (ex.: ANEXO I, II,...) e sua citação no corpo do memorial/especificações deverá ser feita de forma a remeter ao anexo facilmente (ex.: subitem 1.11 do ANEXO I).

### 3.5.3 Roteiro de Entrega dos Serviços

O objeto desta contratação deverá seguir o seguinte roteiro de desenvolvimento e entrega:

**3.5.3.1 Entrega Estudo Preliminar:** etapa de desenvolvimento de projeto, podendo ser entregue em cópias digitais em arquivos Dwg editáveis, Excel, Word ou equivalentes e editáveis e em Pdf;

**3.5.3.2 Entrega Anteprojeto:** etapa de desenvolvimento de projeto, podendo ser entregue em cópias digitais em arquivos Dwg editáveis, Excel, Word ou equivalentes e editáveis e em Pdf;

#### 3.5.3.3 Entrega Projetos Executivos:

**3.5.3.3.1 Entrega Compatibilização dos Projetos:** etapa de desenvolvimento de projeto, cópias digitais em arquivos Dwg editáveis, Excel, Word ou equivalentes e editáveis e em Pdf;

**3.5.3.3.2 Entrega da Análise do Solo, Projeto Executivo Estrutural e de Fundações, PPCI, SPDA, seus componentes, anexos e memoriais/especificações:** etapa final e conclusiva de desenvolvimento de Relatórios/Laudos e Projetos em nível executivo, com os detalhes, especificações técnicas em cópias digitais em arquivos Dwg editáveis, Excel, Word ou equivalentes e editáveis e em Pdfs com assinatura digital do responsável técnico, condizentes com as cópias impressas.

Duas vias de cada projeto impressos e assinados, formatados como um conjunto para integrar futuro Projeto Básico para licitação de Obra pública. As vias impressas só serão entregues após análise do corpo técnico especializado da SMS (que será realizada quantas vezes se fizerem necessárias até a aceitação da etapa pela fiscalização).

Acompanhar cópia dos registros de responsabilidade técnica dos sistemas CREA e ou CAU quitados;

Duas vias de cada projeto impressos e assinados, formatados como um conjunto para integrar futuro Projeto Básico para licitação de Obra pública. As vias impressas só serão entregues após análise do corpo técnico especializado da SMS (que será realizada quantas vezes se fizerem necessárias até a aceitação da etapa pela fiscalização).

Acompanhar cópia dos registros de responsabilidade técnica dos sistemas CREA e ou CAU quitados;

**3.5.3.4 Orçamentos (planilha orçamentária global) e Cronograma Físico Financeiro:** cópias digitais em arquivo Excel ou equivalente editável e em Pdf com assinatura digital do responsável técnico, condizentes com as cópias impressas.

Duas vias impressas e assinadas formatados como um conjunto para integrar futuro Projeto Básico para licitação de Obra Pública. As vias impressas só serão entregues após análise do corpo técnico especializado da SMS (que será realizada quantas vezes se fizerem necessárias até a aceitação da etapa pela fiscalização).

Acompanhar cópia dos registros de responsabilidade técnica dos sistemas CREA e ou CAU quitados.

Todas as entregas estarão sujeitas a revisão por parte da equipe técnica da CIM (coordenação de infraestrutura e manutenção) da SMS, quantas vezes se fizerem necessárias, sendo que os serviços, projetos e seus respectivos orçamentos detalhados, somente serão aceitos e considerados concluídos quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS.

## 4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A entrega da proposta implica na aceitação integral e irrevogável das condições técnicas e dos termos do ato convocatório, bem como na observância dos regulamentos, normas administrativas e técnicas aplicáveis.

Um Arquiteto ou Engenheiro Civil será responsável, em nome da empresa, pela coordenação da equipe e pela relação com o Município.

A CONTRATADA será responsável pela execução de todos os serviços descritos no Item 3.2, deste Projeto Básico, e também por todos os serviços complementares necessários à sua elaboração, ficando responsável por todos os levantamentos necessários e subsidiários que forem necessários.

A CONTRATADA não deverá iniciar quaisquer serviços sem que haja emissão formal da Ordem de Início, sendo que após a assinatura desta, deverá obrigatoriamente informar o responsável legalmente habilitado de cada especialidade.

A CONTRATADA é responsável por toda a estrutura e custos operacionais necessários à produção dos projetos objeto desta contratação, incluindo a estrutura física, o corpo técnico, as equipes e instalações de apoio, os equipamentos, o pagamento dos impostos e obrigações trabalhistas de seus colaboradores, os insumos, as taxas e emolumentos necessários a todos os encaminhamentos necessários.

A CONTRATADA deverá utilizar a estrutura existente em seu escritório para a realização destes serviços, devendo dispor de todo material necessário para executar este serviço a contento, assim como equipamentos de informática, softwares para elaboração dos projetos complementares (estrutural e de fundações, PPCI, SPDA, orçamento e outros), software CAD, serviços de plotagem de pranchas, inclusive com fornecimento de papel e todo material de escritório e expediente necessário, bem como capacidade de gravação de arquivos digitais em pendrives, dos documentos e pranchas gerados. Estes custos estarão inclusos nos preços dos serviços.

Na hipótese da CONTRATADA estar sediada em Município fora da Região Metropolitana de Porto Alegre, deverá disponibilizar de corpo técnico na região, para o pleno atendimento do presente contrato.

Sempre que solicitado pela CONTRATANTE, através da fiscalização, a CONTRATADA deverá dispor desta estrutura funcional para atendimentos presenciais, visitas ao local do projeto, reuniões de trabalho, apresentações e prestar informações ou esclarecimentos sobre os serviços realizados ou em andamento.

Na hipótese da necessidade de realização de reunião de trabalho, a mesma deverá ser agendada com antecedência de no mínimo 24 horas a fim de que as partes envolvidas possam se organizar.

A CONTRATADA deverá submeter-se às disposições legais em vigor e responsabilizar-se, civil e/ou criminalmente, por todos os atos e omissões que seus empregados, direta ou indiretamente, cometerem na área de fornecimento do objeto contratado, indenizando, se for o caso, a parte prejudicada.

Deverá apresentar durante a execução do contrato, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação quanto às obrigações assumidas na presente licitação, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais.

A CONTRATADA será responsável exclusiva pelos encargos trabalhistas, junto aos seus empregados, bem como obrigações previdenciárias, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato.

A CONTRATADA deverá adequar-se ao disposto no artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 04 de junho de 2010, que veda a contratação de empregado para prestar serviços para a CONTRATANTE que seja familiar de agente público que exerça cargo em comissão ou função de confiança na CONTRATANTE. Considera-se familiar o cônjuge, ou companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau.

A CONTRATADA deverá executar os serviços dentro do prazo, refazendo aqueles mal executados sem qualquer ônus para a Contratante e providenciar a imediata correção apontada pelos Fiscais da Contratante, na execução dos serviços.

A CONTRATADA não poderá divulgar nem fornecer dados ou informações obtidas em razão deste contrato, e não utilizar o nome da Contratante para fins comerciais ou em campanhas e material de publicidade, salvo com autorização prévia, emitida oficialmente pela Contratante.

A CONTRATADA deve apresentar o quadro funcional conforme o item 7.2. A troca de qualquer membro da Equipe Técnica deve ser comunicada com antecedência a FISCALIZAÇÃO pela CONTRATADA, e o novo integrante, com qualificação semelhante, deve ser incorporado de imediato para dar sequência aos trabalhos.

A CONTRATADA terá que apresentar um cronograma físico que demonstre, com os profissionais com vínculo comprovado, o desenvolvimento do objeto no prazo descrito neste PB.

A CONTRATADA deverá apresentar a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou a RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) dos projetos e demais documentos técnicos, como análise de solo, memórias de cálculos, orçamentos, memoriais descritivos e especificações técnicas.

## **5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

Cabe à CONTRATANTE, acompanhar, avaliar, e validar a execução dos serviços previstos neste Projeto Básico, de acordo com as condições ora expressas, no Edital e na legislação pertinente.

Este acompanhamento será realizado através das instâncias da FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO e da FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇO.

Compete à FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO o acompanhamento CONTRATUAL, através da verificação de questões de gestão, contábeis e jurídicas gerais, bem como a verificação de negativas e documentos comprobatórios exigidos à Contratada.

A FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO será de responsabilidade das áreas ADMINISTRATIVAS da PMPA. O registro deste acompanhamento se dará através do PROCESSO SEI da referida contratação.

O encaminhamento das PLANILHAS DE MEDIÇÃO, emitidas pela FISCALIZAÇÃO DO SERVIÇO, acrescida de toda a documentação complementar necessária, para o aval da PGM e posterior pagamento da fatura do serviço, está a cargo da FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO.

Todas as alterações nos objetos contratados deverão ser devidamente registradas pela FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO no Processo SEI, através de ADITIVOS CONTRATUAIS, que serão encaminhados pela FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS e avaliados pela PGM.

A FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS estará a cargo do corpo técnico de Arquitetos e Engenheiros da CIM-DA-SMS. Estes farão a revisão dos serviços especializados de arquitetura e engenharia contratados, podendo, em caso de necessidade ou especialidade requerida, solicitar apoio técnico para outros setores ou demais secretarias.

Os trabalhos Técnicos serão considerados iniciados após a emissão da Ordem de Início, emitida pela FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS, com anuência da Contratada e formalizada pela FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO.

A aceitação dos serviços técnicos apresentados pela CONTRATADA será de atribuição exclusiva da FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS.

As instruções por parte da fiscalização se darão através de Ordem de Serviço e através de e-mails.

À FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS cabe o controle e gerenciamento no que tange ao atendimento da Legislação específica, Normas Técnicas, como também o fornecimento de projetos subsidiários, neste caso, os projetos executivos arquitetônico e complementares (elétrico, hidrossanitário e de lógica e telefonia) devendo obrigatoriamente a CONTRATADA se reportar à mesma para dirimir dúvidas referentes às demandas de trabalho, através do seu Coordenador de equipe ou dos RTs das especialidades, quando solicitado.

A cada entrega parcial dos produtos, a FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS se manifestará através de Relatórios e Revisão, conforme o item 3.5.3 - roteiro de entrega de serviço, determinando as impugnações parciais ou totais dos produtos apresentados.

Apenas após a total aceitação dos produtos por parte da FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS, o serviço poderá ser considerado concluído, sendo emitida a PLANILHA DE MEDIÇÃO relativa a estes itens.

## 6. ASPECTOS LICITATÓRIOS

- O objeto deste Projeto Básico trata-se de **Serviço de Engenharia**.

- Será pelo menor preço. O licitante que demonstrar a capacidade técnica mínima exigida no Edital terá a capacidade de entregar produto / objeto que satisfaça as necessidades do Município, recaindo a vantajosidade da contratação no seu aspecto econômico.

- A execução dos serviços será por Regime de Empreitada por Preço Global, de acordo com o que prevê a Lei complementar n° 8666/93, sendo possível definir previamente as quantidades dos serviços a serem executados, uma vez que o objeto deste Projeto Básico está limitado e com elevado grau de detalhamento.

- Este serviço não se trata de natureza continuada.

- A solicitação expressa pela lei Municipal 12.827/2021 artigo 4º inciso I, II, III, IV é incompatível com a execução deste objeto.

- A solicitação expressa pela lei Municipal 12.827/2021 artigo 4º inciso V é compatível com a execução deste objeto, estando disposto no item 3.2 deste TR.

- Conforme disposto no inc. VI do art. 49 da Lei Complementar 881/2020, *o cliente é a fiscalização, com obrigações que constam no TR, devendo realizar medição dos serviços e atestar pela qualidade dos mesmos.*

- Por se tratar de objeto de grande complexidade e características muito específicas torna-se vantajoso para a administração a contratação em licitação única conforme art. 23, inciso 1º, da lei 8.666/93.

## 7. CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

As empresas interessadas em participar do procedimento licitatório deverão comprovar respectivo registro no Conselho Regulador do Exercício Profissional Técnico vigente, Sistemas CAU/CREA.

Os serviços aqui especificados caracterizam-se como de médio porte e média complexidade tecnológica em relação à maioria das obras novas de Prédios Públicos.

O prédio será térreo com área edificada total de 566,40m².

Devido à característica dos objetos e serviços previstos, serão necessárias comprovações de Qualificação Técnica-Operacional e Qualificação Técnica-Profissional aos licitantes, para garantir a execução dos serviços com segurança e qualidade.

Sendo os serviços especificados no Projeto Básico como Serviços Especializados de Engenharia e Arquitetura – Execução de Projetos, foram estabelecidos no presente critérios de Qualificação Técnica-Operacional de forma a garantir que a empresa executora possua capacidade técnica, experiência prévia na área.

Através dos Atestados de Capacidade Técnico-profissionais, a LICITANTE comprovará possuir em seu quadro funcional profissionais qualificados no cumprimento do contrato.

O artigo 37, inciso XX I, da Constituição Federal, estabelece que somente são permitidas, nos processos licitatórios, exigências de qualificação técnica e econômica "indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações".

Seguindo o previsto na Lei de licitações:

'Art. 30. A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:

I – registro ou inscrição na entidade profissional competente;

II – comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;'

Desta forma, a definição dos atestados seguiu os seguintes critérios:

- Parcelas mais relevantes da obra/serviço previstos.
- Atestado técnico-operacional.
- Atestado técnico-profissional.
- Quantitativos – até 50% da quantidade da atual licitação.

### 7.1 Qualificação Técnica-operacional

Atestado (s) de capacidade técnico-operacional fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução, para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresa privada, obra ou serviço técnico especializado de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação, conter no mínimo as seguintes características:

\* Elaboração de projeto:

- Estrutural e de Fundações,
- PPCI,
- SPDA,

De edificação não residencial, com área mínima de 250m².

\* Elaboração de orçamento / cronograma físico-financeiro para órgão público, com área mínima de 250m².

Para comprovação da quantidade mínima mencionada no item, será admitido o somatório de atestados de capacidade técnica emitidos em nome da licitante.

O(s) atestado(s) deverá(ão) estar acompanhado(s) da(s) correspondente(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) e/ou Anotações / Registros de Responsabilidade técnica (ART / RRT) emitida(s) pelo Conselho de fiscalização profissional competente em nome do(s) profissional(ais) vinculado(s) ao(s) referido(s) atestado(s).

## 7.2 Qualificação Técnica-profissional

Indicação e qualificação de Responsáveis Técnicos – Engenheiros e/ou Arquitetos, com demonstração de vínculo, por relação de emprego, sociedade, direção, administração, por contrato de prestação de serviços, genérico ou específico, ou ainda pela Certidão de Registro do licitante no CREA/CAU, desde que nesta Certidão conste o nome do(s) profissional(is), na condição de responsável(is) técnico(s) do LICITANTE, que se responsabilizarão pela execução dos serviços objeto deste edital, e comprovação de que estes tem habilitação legal para realizá-las, mediante a apresentação de Certificado de Registro de Pessoa Física no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil CAU/BR.

Estes deverão comprovar, através da apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida(s) pelo Conselho de fiscalização profissional competente em seu nome, já ter executado:

\* Elaboração de projeto:

- Estrutural e de Fundações,
- PPCI,
- SPDA,

De edificação não residencial.

\* Elaboração de orçamento / cronograma físico-financeiro para órgão público.

Para comprovação mínima mencionada no item, será admitida a consideração de mais de um atestado de capacidade técnica emitidos em nome dos RTs.

A documentação deve ser entregue para habilitação da proponente.

A entrega da proposta implica na aceitação integral e irrevogável das condições técnicas e dos termos do ato convocatório, bem como na observância dos regulamentos, normas administrativas e técnicas aplicáveis.

### Da Equipe de Responsáveis Técnicos:

Para a habilitação da empresa proponente, os responsáveis técnicos dos serviços acima citados deverão ter formação acadêmica na área de Engenharia ou Arquitetura e Urbanismo, além de possuir registro ativo no CREA ou CAU.

A equipe de projetos deverá ser formada, no mínimo, pelos seguintes profissionais:

Função / Experiência Exigida	Profissional	Quantidade
<b>Coordenador de equipe:</b> membro responsável pela coordenação dos trabalhos técnicos contratados e comunicação com a equipe técnica da SMS.	Arquiteto(a) e Urbanista ou Engenheiro(a) habilitados pelo CAU/CREA.	01
<b>Responsável pelo Projeto Estrutural e de Fundações:</b> - Profissional com experiência em projeto estrutural e de fundações.	Arquiteto(a) e Urbanista ou Engenheiro(a) habilitados pelo CAU/CREA.	01
<b>Responsável pelo projeto de PPCI:</b> - Profissional com experiência em projetos de PPCI.	Arquiteto(a) e Urbanista ou Engenheiro(a) habilitados pelo CAU/CREA.	01
<b>Responsável pelo projeto de SPDA:</b> - Profissional com experiência em projetos de SPDA.	Engenheiro(a) habilitados pelo CAU/CREA.	01
<b>Responsável pelo Orçamento e Cronograma físico financeiro:</b> - Profissional com experiência em orçamentos de obras públicas.	Arquiteto(a) e Urbanista ou Engenheiro(a) habilitado pelo CAU/CREA.	01

**As especialidades acima podem ser atendidas pelo mesmo profissional, desde que não atrase o andamento previsto no cronograma.**

Esta quantidade de profissionais se justifica pela demanda de serviço que ocorrerão em paralelo para serem concluídos no prazo de execução de 120 (cento e vinte) dias.

Poderá haver remanejamento do número de metragem estabelecido para cada profissional e serviços, entre as diversas áreas, em função das necessidades da fiscalização.

A CONTRATADA que possuir outros convênios e/ou contratos com outros órgãos públicos de quaisquer esferas, concomitante com o presente, não se exime de atender todos os prazos do contrato e as condições aqui expressas, não cabendo à solicitação de aditivos ou outras interferências no atendimento em decorrência disto.

## 7.3 Responsabilidade Técnica

Os projetos realizados pela CONTRATADA passarão a ser de propriedade do Município, podendo este fazer os ajustes necessários aos mesmos visando à funcionalidade e à regularidade final do equipamento público projetado, considerando possíveis adequações ao local de implantação, desde que sob a autorização prévia e expressa do autor do projeto.

No caso de omissão do Autor, desde que comprovadas às tentativas de contato, o Município estará previamente autorizado a ajustes com o intuito exclusivo de adequação legal, a situações inesperadas encontradas no edifício a ser reformado, e às normas técnicas.

A CONTRATADA deverá realizar eventuais adaptações e ajustes no projeto, a pedido da CONTRATANTE, até a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, caso seja constatada a ausência de informação, detalhamento e características do projeto que deveriam ter sido previstas no desenvolvimento deste. Os ajustes ou complementações realizados deverão ser devidamente registrados nos Sistemas CAU/CREA pelos autores dos mesmos, se necessário, não incidindo direito a aditivos de valor e/ou bloqueio de Direito Autoral do projeto por parte da contratada.

A CONTRATANTE poderá solicitar eventuais adaptações e ajustes no projeto à CONTRATADA até a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, na hipótese da ocorrência de evento externo ao Contrato que justifique o serviço solicitado, situação em que a CONTRATADA poderá requerer aditivo de valor com base na planilha Orçamentária de que trata o presente, em comum acordo com a fiscalização da CONTRATANTE, na proporção do trabalho realizado.

Ao CONTRATANTE cabe o direito de realizar através da equipe técnica própria, ajustes no projeto após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo do serviço, a despeito de consulta ao Autor, desde que não descaracterize a concepção autoral do projeto, não isentando a necessidade de registro de responsabilidade nos Sistemas CAU e ou CREA.

A CONTRATADA deverá realizar todo e qualquer ajuste no projeto, a qualquer tempo, em razão do licenciamento e aprovação dos seus projetos nas concessionárias, instâncias licenciadores dos Governos Municipal, Estadual ou Federal, excetuando-se os casos de alteração legal ou de Normas Técnicas ocorridas após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo. Os ajustes ou complementações realizados deverão ser devidamente registrados nos Sistemas CAU/CREA pelos autores dos mesmos, não incidindo direito a aditivos de valor e/ou bloqueio de Direito Autoral do projeto por parte da contratada.

À CONTRATANTE cabe ainda o direito suprimir ou postergar etapas da obra previstas nos projetos desde que justificada em razão do interesse público.

A CONTRATADA deverá estar disponível para prestar eventuais esclarecimentos sobre o projeto, bem como realizar visitas durante a execução das obras para garantir a funcionalidade de todo os sistemas projetados, sem encargos adicionais para a Municipalidade.

#### **Dos Equipamentos mínimos**

A Contratada deverá utilizar a estrutura existente em seu escritório para a realização destes serviços, devendo dispor de todo material necessário para executar este serviço a contento, assim como equipamentos de informática, software de CAD, ou similar, serviços de plotagem de plantas em tamanho AO ou outra que a fiscalização determinar, inclusive com fornecimento de papel e todo material de escritório e expediente necessário, bem como capacidade de gravação em Pendrive dos documentos e plantas gerados. Durante todo o contrato, a contratada disponibilizará plataforma de drive em nuvem contendo todos os documentos atualizado e histórico das versões devidamente organizado.

Estes custos estarão inclusos nos preços dos serviços.

### **8. SUBCONTRATAÇÃO e CONSÓRCIO**

Como parte dos serviços contemplados neste documento são especializados, a CONTRATADA poderá subcontratar em parte o objeto do presente Contrato, desde que seja conveniente para a Administração Municipal, mediante prévia autorização da CONTRATANTE, exceto para os serviços para os quais foi exigida a apresentação de capacidade técnica.

A CONTRATADA poderá subcontratar os serviços de Investigações do solo (SPT), continuando, porém, responsável pelos mesmos e pela execução financeira do contrato.

A CONTRATADA é a única e exclusiva responsável pela gestão contratual e cumprimento das obrigações legais e trabalhistas de seus subcontratados. A CONTRATADA proponente permanece sendo responsável pela execução de todos os itens previstos no edital, assumindo plena responsabilidade pela adequação dos serviços executados com seus subcontratados.

Não será permitido a participação de consórcio de empresas para o certame, devido ao baixo valor e complexidade mediana do objeto.

### **9. VISITA TÉCNICA**

As empresas interessadas em participar deste processo licitatório é facultado a realização de vistoria prévia ao local onde será executada a construção da nova USF Irmãos Maristas, Rua Frederico Eduardo Sobbé, sem número, Loteamento Irmãos Maristas, Bairro Mário Quintana, Porto Alegre-RS: Coordenação de Infraestrutura e Manutenção – DA/SMS, Contato / Telefone: Nilmar - (51) 3289-2769. Horários de Atendimento à Visita Técnica: 8:00 às 16:00 hs.

Em relação à Visita Técnica, compete à empresa interessada executar o seu próprio levantamento técnico, com o objetivo de observar as características de infraestrutura de forma a garantir a perfeita execução do objeto.

A VISTORIA objetiva que **as empresas LICITANTES tomem conhecimento de todas as dificuldades** inerentes à execução do objeto, incluindo transporte, armazenagem, movimentação de terra, movimentação de materiais no canteiro de obras, aspectos de segurança dos operários e dos usuários e demais aspectos pertinentes à execução das obras civis.

A empresa licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições do local para o cumprimento das obrigações objeto da licitação. "A ocorrência de eventuais prejuízos (ao longo do desenvolvimento dos projetos) em virtude de sua omissão na verificação do local objeto desta contratação é de inteira responsabilidade do contratado." (TCU, Acórdão nº 149/2013).

#### 10. ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO

Na hipótese da concessão de reajustamento, este será calculado com base na variação do INCC - Índice Nacional de Custo da Construção.

#### 11. ÍNDICE DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS

Em atendimento ao disposto no inc. V do Art. 4º da Lei Municipal 12.827/2021 ("a previsão de metas de desempenho na execução do contrato que impactem financeiramente na sua remuneração"). O Índice de Medição de Resultados é utilizado para avaliar o cumprimento de critérios do contrato quanto à qualidade do serviço.

Nessa contratação será utilizado 2 (dois) indicadores como ferramenta de medição, conforme tabelas a seguir:

##### INDICADOR IMR 1

##### CUMPRIMENTO DO CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO
<b>Finalidade</b>	Garantir que o prazo de execução do objeto seja cumprido sem atrasos.
<b>Meta a cumprir</b>	Atendimento do prazo de execução de cada etapa.
<b>Instrumento de medição</b>	Tempo transcorrido entre as etapas.
<b>Forma de acompanhamento</b>	Conferência, pela fiscalização do contrato, do prazo efetivo de cumprimento.
<b>Periodicidade</b>	A cada mês, visto que as etapas são mensais.
<b>Mecanismo de cálculo</b>	A cada dia útil de atraso na entrega de cada item do cronograma físico-financeiro, será calculado o IMR1, que corresponde a 0,1% do valor da Nota Fiscal, até o limite de 5% do valor da NF.: $\text{IMR1} = (\text{Valor da NF} \times 0,1\%) \times \text{número de dias de atraso.}$
<b>Início de vigência</b>	Início de execução conforme Ordem de Início.
<b>Ajuste no pagamento (valor a ser pago à CONTRATADA)</b>	Valor a ser pago = Valor da Nota Fiscal - IMR1.
<b>Sanções</b>	Reiterados atrasos no cumprimento dos prazos poderão ensejar a aplicação das sanções previstas neste Projeto Básico.

##### INDICADOR IMR 2

##### CUMPRIMENTO DO CRONOGRAMA PARA OBTENÇÃO DE CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DO PPCI

ITEM	DESCRIÇÃO
<b>Finalidade</b>	Garantir que o prazo de execução dos comparecimentos para certificação do PPCI junto ao CBMRS seja cumprido sem atrasos.
<b>Meta a cumprir</b>	Entrega do Certificado de Aprovação do PPCI
<b>Instrumento de medição</b>	Prazo Solicitação de comparecimentos.
<b>Forma de acompanhamento</b>	Comprovação da documentação requerida junto ao CBMRS.
<b>Periodicidade</b>	A cada mês, visto que as etapas são mensais.
<b>Mecanismo de cálculo</b>	A cada dia útil de atraso na entrega de cada item do cronograma físico-financeiro, será calculado o IMR2, que corresponde a 0,25% do valor da Nota Fiscal, até o limite de 10% do valor da NF.: $\text{IMR2} = (\text{Valor da NF} \times 0,25\%) \times \text{número de dias de atraso.}$
<b>Início de vigência</b>	Início de execução conforme Ordem de Início.
<b>Ajuste no pagamento (valor a ser pago à CONTRATADA)</b>	Valor a ser pago = Valor da Nota Fiscal - IMR2.
<b>Sanções</b>	Reiterados atrasos no cumprimento dos prazos poderão ensejar a aplicação das sanções previstas neste Projeto Básico.

A aferição dos indicadores visa ajustar os pagamentos da Nota Fiscal à Contratada, através da mensuração dos serviços efetivamente prestados e do seu nível de atendimento ao solicitado no Projeto Básico.

O procedimento de avaliação dos serviços será realizado periodicamente pelos fiscais do contrato, com base no valor dos indicadores IMR1 e IMR2.

O ajuste no pagamento em decorrência dos indicadores IMR1 e IMR2 poderá ser objeto apenas de advertência nas primeiras ocorrências, de modo a não comprometer a continuidade da contratação.

Em caso de ajustes no valor de pagamento da Nota Fiscal decorrente dos indicadores IMR1 e IMR2 a Contratada poderá apresentar justificativa para os eventos que levaram ao ajuste do pagamento, que poderá ser aceita pela fiscalização, desde que comprovada à excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle da Contratada, podendo a fiscalização assim não aplicar o desconto previsto.

## **12. PAGAMENTO**

O pagamento será correspondente aos serviços efetivamente realizados e atestados pelos servidores responsáveis, o fiscal de serviço e o fiscal do contrato, conforme Cronograma Físico-Financeiro.

- Para providências relativas ao pagamento a Contratada deverá emitir fatura correspondente ao serviço realizado que será paga mediante empenho.

Somente será pago o serviço efetivamente realizado e atestado pelo servidor responsável.

## **13. PRAZOS**

O presente Serviço, objeto deste Projeto Básico, terá prazo de 120 (cento e vinte) dias a contar da Ordem de Início expedida pela FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS. A execução dos serviços deverá atender o roteiro de entrega dos serviços, item 3.5.3, e o cronograma físico financeiro item 14 deste Projeto Básico.

Os prazos de cada serviço solicitado constarão nas suas respectivas Ordens de Serviço. Os atrasos injustificados no atendimento poderão acarretar em sanções administrativas, como advertências, notificações e multas contratuais.

Quando o prazo previsto para conclusão de serviços esgotar-se em final de semana ou feriado, a entrega do serviço deverá ocorrer no primeiro dia útil subsequente. Os prazos obedecerão aos critérios definidos no contrato, podendo haver retificações, em decorrência de revisão de prazo para apresentação do serviço com base em justificativas técnicas cabíveis.

## **14. CRONOGRAMA de EXECUÇÃO**

A elaboração do objeto a que se refere este PB deverá ser subdividida, a saber:

\* Etapa 01 (30 dias): Levantamento das Informações (L.I.) - programa de necessidades, vistorias, análise de dificuldades/laudos, estudos preliminares, amparados nos procedimentos iniciais de Licenciamento. Análise de solo (A.S.);

\* Etapa 02 (30 dias): Anteprojeto (A);

\* Etapa 03 (120 dias): Detalhamento dos Projetos (D.P.) – licenciamento junto aos CBMRS, detalhamento de todos os projetos concomitante a confecção de memorial descritivo e especificações técnicas e orçamentos parciais:

D.P. 1 - projeto executivo estrutural e fundações;

D.P. 2 - PPCI - plano de prevenção contra incêndio;

D.P.2.1 – protocolo

D.P.2.1 - certificado de aprovação do PPCI

D.P. 3 – estudo e projeto SPDA;

D.P. 4 – compatibilização dos projetos + termo de compatibilização dos projetos;

D.P. 5 - especificações técnicas e memoriais descritivos;

D.P. 6 - orçamentos parciais;

Avaliação das Soluções técnicas (A.S.T.) – análise dos projetos: aceitação ou solicitação de complementação (TÉCNICOS CIM);

\* Etapa 04 (30 dias): Produto Final (P.F.) – entrega final de todos os projetos executivos, orçamento e cronograma físico-financeiro (na forma física e digital). Esta etapa só será concluída após o aceite final, realizado pelo corpo técnico da SMS.

ETAPA	Nº DIAS	%TOTAL	30 dias (1)		30 dias (2)		30 dias (3)		30 dias (4)	
			1ª QUINZENA	2ª QUINZENA						
L.I. + A.S.	30	5								
A	30	10								
D.P. 1	120	5								
D.P. 2.1		5								
D.P. 2.2		5								
D.P. 3		5								
D.P. 4		5								
D.P. 5		5								
D.P. 6		5								
A.S.T.	30	25								
P.F.	30	25								
<b>DESEMBOLSO</b>		<b>100</b>								

\*\* algumas etapas serão realizadas em paralelo.

• Etapa de Licenciamento – Os Termos de Recebimento Provisório e Definitivo somente serão expedidos após a entrega do PPCI aprovado pelo Corpo de Bombeiros (CBMRS) e os ajustes no projeto executivo de PPCI e dos equipamentos de combate a incêndios em conformidade com o **Certificado de Aprovação do PPCI**.

## 15. GARANTIA E RESPONSABILIDADE

Aos serviços prestados por Engenheiro e Arquiteto profissionais liberais cabe a Responsabilidade Subjetiva prevista no Art. 14 § 4º do Código do Consumidor, sendo que responderão se devidamente comprovada sua imprudência, negligência ou imperícia na execução/elaboração dos projetos.

A CONTRATADA é responsável pelos Projetos Elaborados por até 05 (cinco) anos após a conclusão das obras de execução dos serviços por eles previstos, nos termos do artigo 618 da Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), ficando responsável pelas reparações e correções necessárias que sejam comprovadamente decorrentes de imperícia, imprudência ou negligência na Elaboração dos Projetos objeto desta contratação, conforme determina o artigo 27 da lei nº 7.347 de 25 de julho de 1985.

## 16. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1 Comete penalidade administrativa, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:

16.1.1 inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

16.1.2 ensejar o retardamento da execução do objeto;

16.1.3 falhar ou fraudar na execução do contrato;

16.1.4 comportar-se de modo inidôneo; ou

16.1.5 cometer fraude fiscal;

16.2 Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

16.2.1 Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço/obra contratado;

16.2.2 Multa de:

16.2.2.1 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

16.2.2.2 0,1% até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

16.2.2.3 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

16.2.2.4 0,2% (dois décimos por cento) a 3,2% (três vírgula cinco por cento) por dia sobre o valor do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo;

16.2.2.5 as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

16.3 Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

16.4 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir o Contratante pelos prejuízos causados.

16.5 As sanções previstas nos subitens 16.2.1, 16.3 e 16.4 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

16.6 Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

TABELA 1:

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
01	0,2% ao dia sobre o valor global do contrato
02	0,4% ao dia sobre o valor global do contrato
03	0,8% ao dia sobre o valor global do contrato
04	1,6% ao dia sobre o valor global do contrato
05	3,2% ao dia sobre o valor global do contrato

TABELA 2:

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
Para os itens a seguir, deixar de:		
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
10	Indicar e manter durante a execução do contrato o(s) responsável(eis) técnico(s) indicado(s) na licitação;	01

16.7 Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

16.7.1 tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

16.7.2 tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

16.7.3 demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

16.8 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

16.8.1 As multas devidas e/ou prejuízos causados ao Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor do Município, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos em Dívida Ativa e cobrados judicialmente.

16.9 Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta da Contratada, o Município ou Ente poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

16.10 A aplicação de qualquer das penalidades previstas assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

**Josiane Gasperin**

Engenheira Civil CREA RS – 151695

Matrícula 1134043-01

CIM-DA-SMS

Porto Alegre, 09 de novembro de 2022.



Documento assinado eletronicamente por **Josiane Gasperin, Engenheiro(a)**, em 24/11/2022, às 14:38, conforme o art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006, e o Decreto Municipal 18.916/2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.procempa.com.br/autenticidade/seipmpa> informando o código verificador **21366801** e o código CRC **140CE83F**.

---

22.0.000112183-2

21366801v2

Criado por [josiane.gasperin](#), versão 2 por [josiane.gasperin](#) em 24/11/2022 14:27:35.