



Município de Guaíra

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO DIRETORIA DE PLANEJAMENTO

TERMO DE REFERÊNCIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. DESCRIÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objeto o credenciamento de profissionais e empresas especializadas para a elaboração de projetos de arquitetura e engenharia utilizando a metodologia **Building Information Modeling (BIM)**, com o objetivo de atender às demandas da Prefeitura Municipal de Guaíra – PR.

Os serviços contratados incluirão a elaboração de projetos para obras públicas municipais, garantindo:

- a) Compatibilização interdisciplinar entre arquitetura, estrutura e instalações;
- b) Extração precisa de quantitativos, possibilitando estimativas orçamentárias mais precisas;
- c) Otimização dos processos de planejamento e execução das obras, reduzindo erros e retrabalho;
- d) Adoção das melhores práticas do setor, em conformidade com a legislação vigente.

O credenciamento permitirá que o município tenha à disposição um banco de fornecedores qualificados, possibilitando a contratação gradual e conforme a necessidade, sem a necessidade de uma licitação específica para cada novo projeto.

Cada credenciado poderá se inscrever para um ou mais lotes.

1.2. NATUREZA DA CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada na modalidade credenciamento, conforme previsto na Lei nº 14.133/2021, permitindo a habilitação contínua de empresas e profissionais qualificados, que poderão ser convocados para atender às demandas da Administração conforme necessidade.

A prestação dos serviços contemplará diferentes disciplinas, podendo incluir:

- a) Projeto Arquitetônico e Acessibilidade;





Município de Guaíra

- b) Projeto Estrutural;
- c) Projeto Elétrico e Lógico e Climatização;
- d) Projeto Hidrossanitário, Instalações de Gás (GLP) e Drenos de Ar Condicionado;
- e) Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio;

Cada credenciado poderá optar por se credenciar para um ou mais lotes, conforme sua capacidade técnica e área de especialização, devendo comprovar sua qualificação específica para cada disciplina selecionada no ato do credenciamento.

A seleção dos credenciados para cada projeto será realizada com base nos critérios estabelecidos no Termo de Referência.

1.3. QUANTITATIVOS ESTIMADOS

Atualmente, o município possui 61 projetos em andamento ou em fase de início, incluindo obras como reformas de módulos esportivos, escolas, creches, capela mortuária, casa colonial do produtor, salões comunitários e edificações voltadas à área da saúde. Considerando a diversidade dos tipos de edificações e, principalmente, a heterogeneidade em relação à metragem quadrada dessas construções — com alguns projetos apresentando áreas mais reduzidas, como reformas pontuais, e outros com metragens maiores, como novas edificações — foi adotada uma média técnica de aproximadamente 165 m² por projeto. Essa média representa uma estimativa razoável e proporcional diante das características dos empreendimentos que compõem o conjunto atual. Com base nesse cálculo, estima-se uma demanda total aproximada de 10.000 m² em projetos de arquitetura e engenharia, o que justifica plenamente a necessidade de credenciamento de profissionais e empresas com capacidade técnica para atender a essa quantidade estimada de área construída, assegurando a continuidade e eficiência dos serviços prestados à população.

LOTE/ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Lote 1	Projeto Completo, contendo: - Projeto de arquitetura e Acessibilidade - Projeto Estrutural e Fundações - Projeto Elétrico, Lógico e Climatização - Projeto Hidrossanitário, Instalações de Gás (GLP) e drenos de ar-condicionado - Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio	m ²	10.000	R\$ 121,13	R\$ 1.211.341,75
Lote 2	Projeto de Arquitetura e Acessibilidade	m ²	10.000	R\$ 50,30	R\$ 503.000,00
Lote 3	Projeto Estrutural e Fundações	m ²	10.000	R\$ 28,50	R\$ 285.000,00
Lote 4	Projeto Elétrico, Lógico e Climatização	m ²	10.000	R\$ 18,79	R\$ 187.850,00
Lote 5	Projeto Hidrossanitário, Instalações de Gás (GLP) e drenos de ar-condicionado	m ²	10.000	R\$ 14,49	R\$ 144.933,58
Lote 6	Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio	m ²	10.000	R\$ 9,25	R\$ 92.450,00

Tabela 1





Município de Guaíra

Os serviços serão contratados de forma gradual e conforme a necessidade, respeitando os limites orçamentários da Administração e a demanda específica de cada projeto.

1.4. PRAZO DE CONTRATO

1.4.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contado da assinatura do presente instrumento, prorrogável na forma da Lei nº 14.133/2021.

1.4.2. A renovação ou reabertura do credenciamento poderá ser realizada conforme interesse da Administração, mediante nova publicação e chamamento público, garantindo ampla concorrência e participação de novos fornecedores qualificados.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E INTERESSE PÚBLICO

2.1.1. A Prefeitura Municipal de Guaíra – PR, por meio da Secretaria Municipal de Planejamento, vem por meio deste documento justificar a necessidade de contratação de serviços técnicos especializados para a elaboração de projetos de engenharia e arquitetura utilizando a metodologia BIM (Building Information Modeling), conforme determina o Decreto Municipal nº 237 de 2025, que institui a obrigatoriedade da adoção progressiva desta metodologia no âmbito da Administração Pública Municipal.

2.1.2. Atualmente, o quadro técnico do município não conta com engenheiros ou demais profissionais especialistas em BIM, tampouco com servidores capacitados para a execução de projetos complexos utilizando esta metodologia. Conforme descrito nos documentos técnicos que embasam o processo de credenciamento (Termo de Referência e Estudo Técnico Preliminar), o município dispõe apenas de uma arquiteta efetiva, sem formação específica ou experiência comprovada em BIM.

2.1.3. Considerando que a Administração Pública Municipal, não possui





Município de Guaíra

nenhuma ARP-Ata de Registro de Preços, ou contrato de prestação de serviços vigentes para contratações de projetos complementares de engenharia;

- 2.1.4.** Considerando que a SEPLAN-Secretaria Municipal de Planejamento não possui em seu quadro técnico, engenheiro civil ou outro profissional de nível superior equivalente com especialização e qualificação em software para elaboração de projetos complementares de engenharia;
- 2.1.5.** Considerando o previsto no inciso VIII do art.39 da lei municipal nº 2024/2017 (anexo 1) que institui estrutura organizacional do Município de Guaíra-PR, quer seja, “VIII - Elaborar esquema básico de projetos de engenharia, excetos os projetos complementares, elaborar orçamentos e especificações técnicas bem como proceder a administração e acompanhamento de obras de todas as demais funções do governo municipal, em conjunto com as respectivas secretarias”;
- 2.1.6.** A implantação da metodologia BIM envolve integração de múltiplas disciplinas técnicas (arquitetura, estrutura, elétrica, hidrossanitária, prevenção de incêndio, entre outras), uso de softwares específicos, interoperabilidade de sistemas e processos colaborativos de projeto. Trata-se de um processo que exige elevado nível de especialização e estrutura tecnológica compatível, além de planejamento estratégico para sua efetiva adoção.
- 2.1.7.** Dessa forma, conforme previsto no Decreto 237/2025 e em consonância com os marcos normativos federais (Decretos nº 10.306/2020 e nº 9.377/2018, além da Lei nº 14.133/2021), o prazo de implantação da metodologia BIM no município é de até 4 (quatro) anos, período considerado adequado para permitir a capacitação dos servidores, reestruturação dos fluxos de trabalho, aquisição de ferramentas tecnológicas e desenvolvimento de processos internos.





Município de Guaíra

2.1.8. Durante esse período de transição, a contratação de empresas e profissionais externos com comprovada experiência em BIM é essencial para garantir a continuidade dos projetos públicos com qualidade técnica, eficiência, economicidade e conformidade legal, além de permitir que o município inicie a consolidação da cultura BIM de forma planejada e estruturada.

2.1.9. Por esses motivos, a presente justificativa fundamenta a adoção da contratação por credenciamento, permitindo acesso a um banco de fornecedores qualificados e a execução de projetos em conformidade com os parâmetros legais, técnicos e operacionais exigidos para a transformação digital da gestão pública da infraestrutura municipal.

2.2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E NORMATIVA

2.2.1. A necessidade dessa contratação está fundamentada em diversos dispositivos legais e normativos que incentivam a modernização dos processos de planejamento, projeto e execução de obras públicas, conforme tabela 2.

Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos)	
Art. 19: Determina que os órgãos públicos adotem tecnologias inovadoras na elaboração de projetos e execução de obras, priorizando soluções que aumentem a eficiência e reduzam custos.	Art. 6º, inciso XX: Estabelece a necessidade de projetos completos e compatibilizados para execução de contratos de engenharia, reforçando a importância da modelagem BIM.
Decreto Federal nº 10.306/2020	
Estabelece diretrizes para a implementação do BIM na Administração Pública, recomendando sua adoção progressiva para garantir maior qualidade, transparência e controle nos investimentos públicos em infraestrutura.	
Decreto Federal nº 9.377/2018	
Institui a Estratégia Nacional de Disseminação do BIM, promovendo maior eficiência, transparência e previsibilidade nos projetos de engenharia pública.	
Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000)	
Impõe à Administração Pública o dever de adotar práticas que garantam controle sobre os gastos públicos e evitem desperdícios. A modelagem BIM contribui diretamente para esse controle, ao permitir planejamento financeiro detalhado e maior previsibilidade de custos.	

Tabela 2





Município de Guaíra

2.3. BENEFÍCIOS ESPERADOS COM A CONTRATAÇÃO

2.3.1. A adoção do BIM e a contratação por credenciamento permitirão que o município obtenha as vantagens conforme tabela 3:

1. Maior Qualidade e Precisão nos Projetos	
Redução de erros e retrabalho na execução das obras;	Compatibilização entre arquitetura, estrutura e instalações, evitando conflitos e retrabalho no canteiro de obras.
2. Maior Eficiência na Gestão Pública	
Melhor controle financeiro e planejamento orçamentário das obras públicas;	Redução da necessidade de aditivos contratuais e mitigação de riscos de estouro de orçamento.
3. Otimização de Recursos e Redução de Custos	
Redução de desperdícios de materiais e recursos humanos;	Economia nos custos de execução devido à maior precisão na quantificação de insumos.
4. Maior Transparência e Conformidade Técnica	
Atendimento às exigências legais e normativas	Maior controle sobre os contratos e fornecedores, garantindo que os serviços prestados atendam aos padrões de qualidade exigidos.
5. Agilidade na Contratação e Execução dos Projetos	
Credenciamento de fornecedores permitirá que o município tenha um banco de empresas qualificadas, possibilitando rápida mobilização de equipes para desenvolvimento de projetos conforme a demanda.	

Tabela 3

2.3.2. Dessa forma, a contratação via credenciamento se mostra como a solução mais eficiente para a modernização dos processos de projeto e execução de obras públicas, assegurando maior controle, eficiência e qualidade nos empreendimentos municipais.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. ESCOPO DA CONTRATAÇÃO

3.1.1. Os credenciados serão responsáveis pela elaboração de projetos completos ou parciais, conforme a necessidade da Administração Pública, garantindo que todas as disciplinas contratadas sejam compatibilizadas em ambiente BIM, assegurando maior precisão técnica, eficiência na execução das obras e redução de conflitos entre sistemas.

3.2. ABERTURA DE LOTES COM AS DISCIPLINAS E SEUS REQUISITOS





Município de Guaíra

TÉCNICOS

3.2.1. LOTES

Os serviços contratados irão abranger as seguintes disciplinas e será separada por lotes:

LOTE 01 – Projeto Completo, contendo: <ul style="list-style-type: none">- Projeto de arquitetura e Acessibilidade- Projeto Estrutural e Fundações- Projeto Elétrico, Lógico e Climatização- Projeto Hidrossanitário, Instalações de Gás (GLP) e drenos de ar-condicionado- Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio
LOTE 02 – Projeto de Arquitetura
LOTE 03 – Projeto de Estruturas
LOTE 04 – Projeto Elétrico
LOTE 05 – Projeto Hidrossanitário
LOTE 06 - Projeto de Prevenção de Incêndio

Tabela 4

3.2.2. REQUISITOS TÉCNICOS DE CADA DISCIPLINA

3.2.2.1. PROJETO ARQUITETÔNICO E ACESSIBILIDADE

- a) Levantamento planialtimétrico do terreno, identificando níveis, volumes de corte e aterro, sob responsabilidade do credenciado.
- b) As built da obra quando se tratar de reforma.
- c) Elaboração de planta baixa, cortes, fachadas e detalhes arquitetônicos.
- d) Definição de materiais e especificações técnicas conforme normativas





Município de Guaíra

vigentes.

- e) Projeto 3D final. Ao menos 5 imagens.
- f) Compatibilização em ambiente BIM com demais disciplinas.
- g) Desenvolvimento de projeto de acessibilidade, incluindo piso tátil, rampas e rota acessível, conforme NBR 9050.
- h) Modelagem BIM de calçadas, paisagismo e áreas externas.
- i) Definição de gradis, muros, cercamentos e elementos de segurança perimetral, garantindo compatibilização com os demais sistemas.
- j) Extração de quantitativo de materiais da disciplina, incluindo levantamento de paredes, revestimentos de chão e paredes, acabamento de teto, telhamento, portas, janelas, pintura calhas e rufos, etc, conforme definido no item 3.4.3.4

3.2.2.2. PROJETO ESTRUTURAL E FUNDAÇÃO

- a) Modelagem da estrutura no BIM, garantindo compatibilização com arquitetura e demais disciplinas.
- b) Sondagem do solo obrigatória, conforme NBR 6484:2020, para definição das fundações, sob responsabilidade do credenciado.
- c) Definição de fundações, pilares, vigas e lajes, considerando esforços e segurança estrutural.
- d) Detalhamento das estruturas em concreto armado, metálicas ou de madeira, conforme projeto.
- e) Detecção de interferências estruturais no ambiente BIM, minimizando riscos de ajustes em obra.
- f) Extração de quantitativo de materiais da disciplina estrutural, garantindo precisão nos cálculos de insumos.

3.2.2.3. PROJETO ELÉTRICO, LÓGICO E CLIMATIZAÇÃO

- a) Dimensionamento da infraestrutura elétrica, luminotécnica e de automação predial, compatibilizado com arquitetura e estrutura.
- b) Projeto de rede lógica, telefonia e processamento de dados (TI), garantindo compatibilização com as demais instalações prediais.
- c) Implantação de Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA), considerando compatibilização com elementos metálicos da edificação.
- d) Definição de quadro de distribuição, circuitos, cabos e aterramentos.
- e) Compatibilização com demais sistemas e CFTV, alarme e automação predial, garantindo plena integração dos sistemas tecnológicos.
- f) Extração de quantitativo de materiais da disciplina elétrica, HVAC e lógica em BIM.
- g) Definição da capacidade térmica e posicionamento de equipamentos, compatibilizada com arquitetura e elétrica.
- h) Modelagem BIM para garantir total integração dos sistemas de climatização com demais projetos, evitando interferências na estrutura e





Município de Guaíra

instalações elétricas e hidrossanitárias.

3.2.2.4. PROJETO HIDROSSANITÁRIO, INSTALAÇÕES DE GÁS (GLP) E DRENOS DE AR CONDICIONADO

- a) Compatibilização com arquitetura, estrutura e demais instalações, evitando interferências na fase de execução.
- b) Dimensionamento e detalhamento de tubulações de água fria e quente, esgoto e drenagem pluvial.
- c) Projeto de reservatórios, cisternas, caixas d'água e estações elevatórias, quando necessário.
- d) Especificação de louças, metais sanitários e dispositivos de acessibilidade.
- e) Modelagem BIM de sistemas de aquecimento, pressurização e esgotamento sanitário, garantindo total integração com demais disciplinas.
- f) Instalação de sistemas de GLP, incluindo redes de abastecimento, tubulações e segurança, compatibilizados com os demais sistemas hidráulicos e estruturais.
- g) Infraestrutura para ar-condicionado, incluindo dutos, tubulações de cobre e drenos.
- h) Extração de quantitativo de materiais da disciplina hidrossanitária e GLP em BIM.

3.2.2.5. PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

- a) Modelagem BIM de sistemas de combate a incêndio, garantindo compatibilização com arquitetura, estrutura e instalações prediais.
- b) Dimensionamento e detalhamento de hidrantes, sprinklers, extintores e sinalização de emergência.
- c) Aprovação junto ao Corpo de Bombeiros, sendo de responsabilidade do contratado.
- d) Extração de quantitativo de materiais da disciplina de combate a incêndio em BIM.

3.3. PRODUTOS A SEREM ENTREGUES

3.3.1. Os credenciados deverão fornecer os seguintes produtos finais:

- a) Modelos BIM nos formatos nativos e IFC, garantindo interoperabilidade entre plataformas e compatibilidade interdisciplinar;
- b) Desenhos técnicos em DWG, PDF e arquivo nativo, contendo plantas, cortes, fachadas e detalhamentos necessários;
- c) Memoriais descritivos e quantitativos, extraídos diretamente da modelagem BIM, garantindo confiabilidade nas estimativas orçamentárias;
- d) Relatórios de compatibilização e detecção de interferências, quando





Município de Guaíra

aplicável e solicitado pela Secretaria de Planejamento;

3.4. PEB (PLANO DE EXECUÇÃO BIM)

O Plano de Execução BIM (PEB) (ANEXO I) é documento obrigatório a ser preenchido e entregue pelas empresas credenciadas no âmbito deste chamamento público. O PEB constitui-se como o principal instrumento de planejamento e gestão da metodologia BIM ao longo da elaboração dos projetos, devendo refletir, de forma clara e objetiva, como a contratada pretende atender aos requisitos estabelecidos pelo contratante nos documentos OIR (Requisitos de Informação da Organização), PIR (Requisitos de Informação do Projeto) e EIR (Requisitos de Troca de Informação).

O PEB tem por finalidade definir os processos, fluxos de trabalho, responsabilidades, padrões técnicos e cronogramas que serão utilizados na modelagem, coordenação e entrega das informações técnicas em BIM. Sua elaboração visa assegurar a rastreabilidade das decisões técnicas, o alinhamento entre as equipes envolvidas, a padronização dos produtos entregáveis e a garantia de qualidade dos projetos elaborados com uso da modelagem da informação da construção.

As empresas credenciadas deverão submeter o PEB previamente à execução de qualquer etapa contratual, sendo sua aprovação condição para início dos trabalhos. A prefeitura fornecerá o PEB para que a Contratado preencha as com as informações necessárias.

3.4.1. Requisitos de Informação da Organização (OIR)

Esses objetivos são previamente definidos pela CONTRATANTE e orientam todas as demais definições de requisitos de projeto (PIR) e de troca de informação (EIR), assegurando que o empreendimento atenda às necessidades da gestão pública com base na metodologia BIM pretendida.

3.4.2. Requisitos de Informação de Projeto (PIR)

Fica a cargo do CONTRATANTE o preenchimento do PIR (Anexo I), sendo esta a planilha que especifica os níveis mínimos de desenvolvimento geométrico (ND) e informacional (NI) exigidos para elemento de cada fase do projeto, sendo o projeto básico e projeto executivo. Os níveis de detalhe e informação variam de N1 a N4 e estão definidos no Anexo I, e podem sofrer alteração de acordo com a necessidade do projeto municipal.

3.4.2.1. Definições Técnicas

O **Projeto Básico** é o conjunto de elementos técnicos necessários e suficientes para caracterizar de forma clara e precisa a obra ou serviço a ser contratado. Deve ser elaborado com nível de detalhamento adequado à definição dos custos, dos métodos





Município de Guaíra

construtivos e da viabilidade técnica do empreendimento, permitindo a realização do processo licitatório com segurança e objetividade. O Projeto Básico deve conter, de forma compatibilizada, os desenhos, memoriais, especificações técnicas, orçamentos estimativos e demais informações que possibilitem à Administração Pública licitar e contratar a execução da obra com pleno conhecimento de suas características essenciais, riscos envolvidos e responsabilidades técnicas a serem assumidas.

Já o **Projeto Executivo** consiste no desenvolvimento final e completo do Projeto Básico, com todos os elementos necessários para a fiel e exata execução da obra. Deve apresentar todos os detalhes construtivos, especificações técnicas pormenorizadas, dimensionamentos, métodos e técnicas de execução, bem como os quantitativos definitivos extraídos a partir de modelagem BIM, garantindo que os serviços sejam realizados conforme o planejado, sem a necessidade de complementações durante a fase de execução. O Projeto Executivo é a principal referência técnica para a obra e serve de base para a fiscalização, medição e controle dos serviços contratados, sendo fundamental para assegurar a qualidade, o cumprimento de prazos e o uso eficiente dos recursos públicos.

Conforme estabelecido, o nível de desenvolvimento da informação em BIM é estruturado a partir de dois parâmetros complementares: o Nível de Detalhe (ND), que diz respeito à representação geométrica dos elementos, e o Nível de Informação (NI), referente aos dados não gráficos associados aos objetos do modelo. Os dois níveis não progridem necessariamente de forma conjunta, podendo variar conforme os usos BIM definidos e a fase do projeto.

A seguir, descrevem-se os quatro primeiros níveis de desenvolvimento adotados como referência para os projetos elaborados no âmbito deste Termo de Referência:

Nível 1 (ND1 / NI1). Neste nível, os elementos do modelo possuem apenas representação simbólica ou genérica, adequada para estudos iniciais ou conceituais. A modelagem é simplificada, não sendo exigida precisão nas dimensões ou localização. As informações não gráficas são mínimas, geralmente limitadas à identificação elementar dos objetos.

Nível 2 (ND2 / NI2) A modelagem assume maior definição, com formas e proporções mais próximas da realidade, ainda que não totalmente precisas. Os principais sistemas e componentes são identificáveis no modelo. As informações não gráficas incluem descrições preliminares dos elementos, permitindo avaliações mais completas em fases iniciais de projeto.

Nível 3 (ND3 / NI3). Os elementos são representados com formas, dimensões e posições mais definidas, possibilitando o início de análises de compatibilidade entre disciplinas. Este nível é adequado para a elaboração de projetos básicos, em que já se exigem informações técnicas essenciais. As propriedades não gráficas passam a incluir dados sobre desempenho, tipologia e critérios normativos.

Nível 4 (ND4 / NI4) Trata-se do nível de desenvolvimento necessário para a execução da obra. Os elementos modelados apresentam precisão geométrica suficiente para construção e montagem, com detalhamento completo de sistemas e componentes. As





Município de Guaíra

informações não gráficas contemplam atributos técnicos completos, como fabricante, modelo, características de desempenho, vida útil e garantias, sendo fundamentais para a fiscalização e operação do ativo.

A adoção desses níveis deve ser coerente com a fase do projeto, os usos BIM definidos e os requisitos informacionais estabelecidos nos documentos OIR, PIR e EIR. Exceções ou ajustes deverão ser previamente justificados e aprovados pela equipe técnica da Administração.

3.4.3. Requisitos de Troca de Informação (EIR)

Para assegurar a fluidez e padronização na troca de informações entre os envolvidos, a presente contratação deverá atender aos Requisitos de Troca de Informação (EIR). Estes requisitos compreendem aspectos técnicos, operacionais e organizacionais, sendo parte integrante das obrigações da contratada no cumprimento das etapas do Plano de Execução BIM (PEB).

O EIR está estruturado em tópicos que especificam as ferramentas tecnológicas, a estrutura de organização da informação, os padrões de nomenclatura e as estratégias de colaboração entre contratante e contratada. Os itens a seguir deverão ser tratados de forma clara e objetiva no PEB, fazem parte do EIR:

3.4.3.1. Padrão de nomenclatura

A contratada deverá adotar um Padrão de Nomenclatura padronizado para todos os arquivos, modelos, folhas, vistas, famílias e demais elementos produzidos no ambiente BIM, conforme diretrizes estabelecidas no Plano de Execução BIM (PEB).

A nomenclatura deverá assegurar a identificação clara, única e consistente dos elementos ao longo de todas as disciplinas envolvidas, promovendo a rastreabilidade da informação, evitando conflitos e facilitando a interoperabilidade entre softwares e equipes.

3.4.3.2. Ferramentas BIM e Interoperabilidade

A contratada deverá informar, no Plano de Execução BIM, as ferramentas BIM que serão utilizadas por disciplina.

3.4.3.3. Plano de Comunicação e Colaboração

Nele estarão definidos os tipos de reunião a serem realizados ao longo da execução dos projetos, suas respectivas etapas, os profissionais participantes

3.4.3.4. Responsabilidade pela Exportação da Informação

Compete à contratada identificar, por meio de tabela específica no PEB, os responsáveis técnicos pela exportação da informação geométrica em cada disciplina envolvida. Cada elemento do modelo deverá estar claramente atribuído à equipe de arquitetura, estrutura, elétrica ou hidrossanitária, conforme previsto no plano de





Município de Guaíra

codificação adotado. A ausência ou inconsistência na exportação de elementos será considerada falha técnica e poderá ensejar exigência de correção ou glosa contratual, conforme Anexo I, que será fornecido pelo município.

3.4.4. Matriz de Responsabilidade Técnica

A contratada deverá apresentar, juntamente com o PEB, a Matriz de Responsabilidades, com a indicação expressa de qual profissional será responsável por cada atividade técnica prevista, abrangendo desde levantamentos de campo, estudos e projetos até a compatibilização e gestão da informação. Essa matriz deverá conter os nomes, funções, e-mails e telefones dos profissionais responsáveis, assegurando clareza na comunicação e na responsabilização técnica ao longo do contrato.

3.4.5. Cronograma

Nele estarão definidos os prazos para execução do objeto de acordo com a sua complexidade.

3.4.6. Quadro de entregáveis

A matriz de entregáveis deverá conter informações de identificação dos produtos, especificação dos formatos que serão entregues ao CONTRATANTE e, também, dados dos responsáveis técnicos do projeto.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Quanto à qualificação técnica:

Para garantir a **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA EMPRESA E DO PROFISSIONAL** dos credenciados, bem como a adequada execução dos serviços de arquitetura e engenharia em metodologia BIM, serão exigidos os seguintes requisitos:

4.1.1. DO REGISTRO E REGULARIDADE DA EMPRESA E DO PROFISSIONAL:

4.1.1.1. Certidão de Registro de **Pessoa Jurídica** com a regularidade da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, dentro de seu prazo de validade e com jurisdição na sua sede; em se tratando de empresa não registrada no CREA e/ou no CAU do Estado do Paraná, deverá apresentar o registro do CREA e/ou do CAU do Estado de origem, após credenciada fica obrigada a apresentar o visto do CREA e/ou do CAU do Paraná antes da assinatura do contrato.

4.1.1.2. Certidão de Registro de **Pessoa Física** com a regularidade do profissional junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, dentro de seu prazo de validade e com jurisdição na sua sede; em se tratando de profissional não registrado no CREA e/ou no CAU do Estado do Paraná, deverá apresentar o registro do CREA e/ou do CAU do





Município de Guaíra

Estado de origem, porém se o(a) profissional vinculado(a) a CREDENCIADA, fica obrigado(a) a apresentar o visto do CREA e/ou do CAU do Paraná antes da assinatura do contrato por parte da empresa.

4.1.2. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DO PROFISSIONAL (DE CADA PROFISSIONAL ELENADO NO QUADRO TÉCNICO DA EMPRESA):

4.1.2.1. Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente ao credenciamento, compatível com as características, quantidades e prazos exigidos, demonstrada por meio da apresentação de:

- a) Atestados de Capacidade Técnica emitidos por órgãos públicos ou privados, comprovando a execução de projetos utilizando metodologia BIM.
- b) Certidão de Acervo Técnico (CAT) registrada no CAU/CREA, vinculada à execução de projetos utilizando metodologia BIM compatíveis com o objeto do credenciamento.

4.1.2.2. O credenciado deverá demonstrar experiência mínima comprovada em projetos de arquitetura e engenharia utilizando BIM, podendo comprovar por meio de:

- a) Um único projeto ou a soma de projetos, desde que o total seja igual ou superior a 500 m².
- b) Comprovação poderá ser feita por diferentes documentos, como CATs, atestados técnicos, portfólios detalhados e declarações do contratante anterior.

4.1.2.3. Projeto técnico finalizado em formato PDF, contendo:

- a) Planta baixa, cortes e fachadas, conforme a disciplina do credenciamento (arquitetura, estrutura, instalações, etc.);
- b) Detalhamentos relevantes da disciplina projetada.

4.1.2.4. Arquivo no formato IFC, contendo:

- a) Modelagem compatível com a disciplina do credenciamento (arquitetura, estrutura, instalações, etc.);
- b) Propriedades dos elementos modelados, garantindo a correta parametrização dos dados.

4.1.2.5. Lista de materiais extraída do modelo BIM, podendo ser apresentada em:

- a) Pranchas em PDF, integradas ao projeto; ou
- b) Planilha em formato Excel (.xls ou .xlsx), estruturada para permitir a verificação da extração automática de quantitativos.

4.2. DO VÍNCULO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO COM A EMPRESA, COMPROVANDO POR MEIO DE:





Município de Guaíra

4.2.1. Comprovação de vínculo entre o profissional técnico e a empresa licitante. A comprovação far-se-á mediante a apresentação de um dos seguintes documentos:

- a) Carteira de Trabalho (CTPS);
- b) Certidão do CREA ou CAU;
- c) Contrato Social da empresa, constando o profissional como sócio ou responsável técnico;
- d) Contrato de Prestação de Serviços entre a empresa e o profissional;
- e) Contrato de Trabalho registrado na DRT;
- f) Termo de Compromisso de Responsabilidade Técnica, no qual o profissional assume formalmente a responsabilidade pelos serviços prestados.

4.2.1.1. Termo de compromisso em que os profissionais assumam a responsabilidade técnica pelo serviço de engenharia licitado no caso do objeto contratual vir a ser adjudicado. O presente Termo pode ser suprido pela assinatura no **ANEXO 07**, dos profissionais que serão responsáveis pelo serviço de engenharia.

4.2.2. Caso o profissional responsável técnico venha a ser substituído durante a vigência do credenciamento, o substituto deverá possuir experiência técnica equivalente ou superior, mediante a apresentação de documentação comprobatória equivalente à exigida no credenciamento original.

4.2.3. Os atestados deverão conter: o nome e o cargo do responsável que o(s) assinar; a indicação de terem sido cumpridas as exigências técnicas e entregues os serviços com a qualidade exigida.

4.2.4. A comprovação de capacidade, operacional e profissional, poderá ser feita pelo mesmo atestado, desde que atenda aos requisitos de ambos, como elencados acima.

4.2.5. O(s) profissional(ais) em face do(s) qual(ais) for(em) comprovada(s) a capacidade técnica, ficará(ão) obrigado(s) pela execução do serviço, na qualidade de responsável(eis) técnico(s).

4.2.6. Os contratos de trabalho e de prestação de serviços devem ter termo inicial no máximo até a data de abertura da sessão de apresentação de propostas.

4.2.7. O(s) profissional(is) deverá(ão) ser mantido(s) no quadro permanente da contratada durante a execução do contrato e, em caso de substituição, deverá(ão) ser apresentado(s) outro(s) profissional(is) de mesma qualificação ou superior, apresentando-se os mesmos documentos de habilitação do profissional para análise.

4.2.8. No decorrer da execução do objeto, os profissionais responsáveis técnicos poderão ser substituídos, nos termos do artigo 67, §6, da Lei nº 14.133/2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

4.2.9. A solicitação de substituição deverá ser protocolada formalmente anexando a





Município de Guaíra

documentação comprobatória, sendo obrigatória a manutenção do Responsável Técnico vigente até a homologação e emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) ou outro documento emitido por um conselho regional ao qual a empresa esteja vinculada do novo profissional.

4.3. A fim de garantir a conformidade legal e técnica dos projetos elaborados no âmbito deste credenciamento, será exigido que todas as empresas credenciadas utilizem somente **SOFTWARES ORIGINAIS E DEVIDAMENTE LICENCIADOS** para a execução dos projetos em metodologia BIM, sendo os itens de justificativa Técnica e Legal a seguinte:

- a) Integridade e Confiabilidade dos Projetos, evitando falhas, corrupções de arquivos e incompatibilidades nos modelos BIM.
- b) Conformidade com Normas Técnicas, assegurando aderência aos padrões nacionais e internacionais de modelagem da construção.
- c) Segurança Jurídica, pois o uso de software sem licença pode gerar responsabilização civil e criminal, conforme disposto na Lei de Direitos Autorais (Lei nº 9.610/1998) e no Código Penal (Art. 184, §3º).
- d) Conformidade com Boas Práticas de Governança Pública, garantindo transparência e lisura nos projetos contratados pela Administração Pública.

4.3.1. Para garantir o cumprimento da exigência no item 4.3. as empresas credenciadas deverão apresentar pelo menos um dos seguintes documentos para a comprovação obrigatória de Licença de Software:

- a) Nota Fiscal de Compra ou Licença Ativa do Software BIM, como Autodesk Revit, Archicad, Vectorworks, entre outros.
- b) Contrato de Assinatura do Software, com validade dentro do período de execução do credenciamento.
- c) Declaração do Fabricante do Software, certificando que a empresa credenciada possui licenças legítimas.
- d) Captura de Tela (Screenshot) do Software, com a exibição do nome da empresa e da chave de ativação, demonstrando sua regularidade.
- e) Declaração da empresa, assinada pelo responsável técnico, afirmando que todos os softwares utilizados no desenvolvimento dos projetos são licenciados e compatíveis com a metodologia BIM.

4.3.2. A Administração poderá, a qualquer momento, **FISCALIZAR** solicitando a comprovação da regularidade dos softwares utilizados. O não cumprimento desta exigência poderá resultar nas seguintes **PENALIDADES**:

- a) Advertência formal;
- b) Multa contratual, conforme estabelecido no termo de credenciamento;
- c) Suspensão temporária do credenciado;
- d) Descredenciamento definitivo;
- e) Denúncia aos órgãos de fiscalização, em caso de uso de software pirata.





Município de Guaíra

4.4. CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO MÍNIMA

4.4.1. Para garantir a seleção de profissionais e empresas mais qualificadas, a Administração Pública adotará um sistema de pontuação técnica para a classificação dos credenciados. O credenciado deverá atingir a pontuação mínima de 50 pontos do total de 100 pontos, conforme os critérios da tabela 05 no item 4.4.4.

4.4.2. A fórmula utilizada será a soma das notas **(A+B+C+D+E+F+G)**

4.4.3. A adoção do critério de pontuação referente à "Experiência e Contribuição para o Desenvolvimento Local" fundamenta-se na necessidade de fomentar a economia do município diante do atual cenário de desaceleração econômica, causado pela insegurança jurídica relacionada às demarcações de terras indígenas. Diante desse contexto, a valorização de empresas locais ou que tenham prestado serviços no município nos últimos três anos busca estimular a economia local, promover a geração de empregos e garantir a continuidade da prestação de serviços públicos essenciais.

4.4.4. Tabela 05

NOTA	DESCRIÇÃO	CRITÉRIOS	PONTO	NOTA MÁXIMA	COMPROVAÇÃO
A	EXPERIÊNCIA COMPROVADA EM PROJETOS BIM	PROJETO ATÉ 500 M ²	ATESTADO: 5 CAT: 10	20	ATESTADOS TÉCNICOS OU CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO (CAT) EMITIDOS PELO CAU/CREA COM ATESTADO.
		PROJETO ENTRE 500 M ² E 1000 M ²	ATESTADO: 7 CAT: 15		
		PROJETO ACIMA DE 1000 M ²	ATESTADO: 10 CAT: 20		
B	CERTIFICAÇÕES PROFISSIONAIS BIM	CERTIFICAÇÃO AUTODESK REVIT, ARCHICAD OU EQUIVALENTE	10	20	CERTIFICADOS EMITIDOS POR INSTITUIÇÕES RECONHECIDA
		CERTIFICAÇÃO EM COORDENAÇÃO BIM (GERENCIAMENTO)	10		
C	CAPACITAÇÃO E FORMAÇÃO ACADÊMICA	CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO (MÍNIMO 40H) EM BIM	5	15	DIPLOMAS E CERTIFICADOS
		PÓS-GRADUAÇÃO EM BIM OU DISCIPLINAS CORRELATAS	15		
D	EQUIPE TÉCNICA QUALIFICADA	EQUIPE COM PELO MENOS 1 PROFISSIONAL CERTIFICADOS EM BIM	10	15	RELAÇÃO DE PROFISSIONAIS + CERTIFICAÇÕES
		EQUIPE COM 2 OU MAIS PROFISSIONAIS CERTIFICADOS EM BIM	15		
E	TECNOLOGIA E FERRAMENTAS UTILIZADAS	USO DE PELO MENOS 2 SOFTWARES BIM (EX: REVIT, NAVISWORKS, ARCHICAD)	5	5	DECLARAÇÃO DO CANDIDATO





Município de Guaíra

F	SOFTWARES ORIGINAIS E DEVIDAMENTE LICENCIADOS	NOTA FISCAL DE COMPRA OU LICENÇA ATIVA DO SOFTWARE BIM	15	15	CONFORME APRESENTAÇÃO
		CONTRATO DE ASSINATURA DO SOFTWARE	15		
		DECLARAÇÃO DO FABRICANTE DO SOFTWARE	15		
		CAPTURE DE TELA (SCREENSHOT) DO SOFTWARE	15		
		DECLARAÇÃO DA EMPRESA, ASSINADA PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO	5		
G	EXPERIÊNCIA E CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO LOCAL	EMPRESA COM SEDE OU FILIAL NO MUNICÍPIO DE GUAÍRA	10	10	CONTRATO SOCIAL ATUALIZADO, ALVARÁ DE FUNCIONAMENTO, CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO, ART OU RRT.
		EMPRESA QUE TENHA PRESTADO SERVIÇO DE ENGENHARIA OU ARQUITETURA PARA CLIENTE PÚBLICOS OU PRIVADOS EM GUAÍRA NOS ÚLTIMOS 3 ANOS	5		
TOTAL			100		

Tabela 5

4.5. ORGANIZAÇÃO E ENTREGA DE ARQUIVOS

4.5.1. Projetos De Comprovação De Capacidade Técnica

Para efeito de **organização de arquivos**, o credenciado deve organizar além da habilitação convencional, um projeto em BIM, conforme exigência em 4.2.2, este deverá ser organizado em uma pasta (Figura 01) com a descrição “**Projetos de comprovação de capacidade técnica**” e em seu interior, subdivididas em pastas de cada disciplina que o credenciado deseja participar, com o nome de cada uma (Arquitetura, Estrutura, Hidrossanitário, Elétrico, Prevenção de Incêndio). Dentro da pasta das disciplinas se encontram as pranchas do projeto em PDF, o arquivo IFC e comprovação da extração da lista de materiais.

- ARQUITETURA - PDF's, IFC e lista de material
- ESTRUTURA - PDF's, IFC e lista de material
- HIDROSSANITÁRIO - PDF's, IFC e lista de material
- ELÉTRICO - PDF's, IFC e lista de material
- PREVENÇÃO DE INCÊNDIO - PDF's, IFC e lista de material

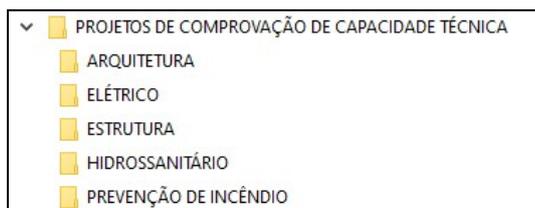


Figura 01 - Modelo Organização de

4.5.2. Documentação da Pontuação





Município de Guaíra

Para efeito de **organização de arquivos**, o credenciado deve organizar em uma pasta com a descrição **“PONTUAÇÃO”** e em seu interior, subdivididas em pastas de cada nota (**A-B-C-D-E-F-G**), ficando da seguinte maneira:

- 4.5.b.1. PONTUAÇÃO NOTA “A”
 - a) Atestados técnicos ou certidão de acervo técnico (cat) emitidos pelo cau/crea.
- 4.5.b.2. PONTUAÇÃO NOTA “B”
 - a) Certificados emitidos por instituições reconhecida
- 4.5.b.3. PONTUAÇÃO NOTA “C”
 - a) Diplomas e certificados
- 4.5.b.4. PONTUAÇÃO NOTA “D”
 - a) Relação de profissionais e certificações correspondentes
- 4.5.b.5. PONTUAÇÃO NOTA “E”
 - a) Declaração do candidato
- 4.5.b.6. PONTUAÇÃO NOTA “F”
 - a) Nota fiscal, contrato, declaração, etc
- 4.5.b.7. PONTUAÇÃO NOTA “G”
 - a) Contrato social atualizado, alvará de funcionamento, contrato de prestação de serviço, art ou rrt.

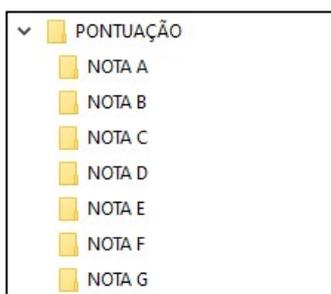


Figura 02 - Modelo Organização de Pastas de

4.5.3. Declaração de participação de lote

Arquivo com papel timbrado e assinado da empresa indicando com um “X” se estará participando ou não no referido lote conforme modelo da tabela abaixo. Todos os lotes devem ser assinalados com a informação de participação ou a não participação.

LOTE	PARTICIPAÇÃO
1	SIM () OU NÃO ()
2	SIM () OU NÃO ()





Município de Guaíra

3	SIM () OU NÃO ()
4	SIM () OU NÃO ()
5	SIM () OU NÃO ()

Tabela 6 - Lotes a participar

4.5. OBSERVAÇÕES FINAIS

4.8.1. A substituição do profissional detentor do acervo técnico deverá ser formalmente comunicada e aprovada pela Secretaria de Planejamento.

4.8.2. A responsabilidade técnica pelo serviço contratado deve ser mantida até a conclusão da entrega, sendo vedada a transferência sem autorização formal.

4.8.3. O profissional indicado no credenciamento deverá efetivamente participar do desenvolvimento dos projetos e garantir o cumprimento dos requisitos.

4.8.4. O não preenchimento adequado ou a falta de informação resultará na desclassificação do credenciado.

5. EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. FORMA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

5.1.1. A execução dos serviços contratados por meio do credenciamento seguirá um modelo dinâmico e eficiente, garantindo que os projetos de arquitetura e engenharia em BIM sejam desenvolvidos conforme as necessidades da Prefeitura Municipal de Guaíra – PR.

5.1.2. A contratação será realizada por demanda, ou seja, os fornecedores credenciados serão acionados conforme a necessidade da Administração Pública, respeitando os critérios estabelecidos no termo de credenciamento e as prioridades municipais.

5.1.3. Cada projeto contratado deverá cumprir rigorosamente as diretrizes da metodologia BIM, garantindo compatibilização interdisciplinar, extração precisa de quantitativos e otimização dos processos de construção.

5.2. ETAPAS DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.2.1. Solicitação e Definição do Escopo do Projeto





Município de Guaíra

- a) A Secretaria de Planejamento formalizará a demanda e definirá o escopo do projeto a ser elaborado.
- b) O documento de solicitação incluirá informações sobre dimensão da edificação, disciplinas envolvidas, requisitos técnicos e prazos de entrega.

5.2.2. Seleção do Fornecedor Credenciado

- a) A seleção do fornecedor credenciado ocorrerá com base nos critérios de priorização do credenciamento mencionados no item 8.
- b) O fornecedor será convocado e deverá confirmar sua disponibilidade para execução do serviço dentro do prazo de 2 dias úteis.
- c) Após confirmação o Município enviará o PEB para preenchimento da contratada e devolução.

5.2.3. Desenvolvimento do Projeto em Metodologia BIM

- a) O credenciado iniciará o desenvolvimento do projeto de acordo com as especificações fornecidas, garantindo a modelagem compatível com todas as disciplinas envolvidas.
- b) O projeto deverá seguir os padrões BIM estabelecidos, incluindo: Modelagem em formato IFC para compatibilização interdisciplinar, Extração automática de quantitativos, Detecção e correção de conflitos entre arquitetura, estrutura e instalações, Geração de documentação gráfica e técnica em conformidade com as normas vigentes.

5.2.4. Análise e Validação Técnica do Projeto

- a) O projeto desenvolvido será encaminhado à Secretaria de Planejamento para revisão e validação.
- b) Caso sejam identificadas inconsistências ou incompatibilidades, o credenciado será notificado e terá um prazo para ajustes.
- c) O credenciado poderá ser chamado para reunião presencial caso a Secretaria de Planejamento julgar necessário.
- d) O não comparecimento sem justificativa plausível poderá acarretar no descredenciamento.

5.2.5. Entrega Final e Aprovação

- a) Após a aprovação final do projeto, o credenciado realizará a entrega definitiva dos arquivos em formatos digitais e físicos conforme solicitado.
- b) O projeto aprovado será encaminhado para a fase de licitação e execução da obra.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

O modelo de gestão do contrato visa estabelecer diretrizes para monitoramento,





Município de Guaíra

controle, avaliação e fiscalização da execução dos serviços contratados por meio do credenciamento para elaboração de projetos de arquitetura e engenharia utilizando a metodologia BIM (Building Information Modeling).

A Secretaria de Planejamento será responsável pelo gerenciamento da contratação, garantindo a qualidade, a conformidade técnica e a eficiência dos serviços prestados pelos credenciados, conforme os requisitos estabelecidos no termo de referência e na legislação vigente.

6.1. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

6.1.1. A gestão do contrato será realizada por agentes públicos designados pela Administração, que atuarão como fiscais técnicos e administrativos para assegurar que os projetos elaborados atendam aos requisitos estabelecidos e às necessidades do município.

6.1.2. O Ato de Designação de Fiscal e Gestor encontra-se detalhado em arquivo específico anexo juntamente com este Termo de Referência.

6.1.3. A fiscalização do contrato abrangerá os seguintes aspectos:

- a. Supervisão técnica da execução dos serviços, garantindo que os projetos desenvolvidos estejam em conformidade com as diretrizes BIM e as normas técnicas aplicáveis;
- b. Controle de prazos, acompanhando a entrega dos serviços conforme os cronogramas estabelecidos;
- c. Análise da compatibilização interdisciplinar dos projetos, verificando conflitos entre arquitetura, estrutura e instalações antes da entrega final;
- d. Verificação da qualidade dos modelos BIM, incluindo a correção de interferências, extração automática de quantitativos e precisão das informações;
- e. Validação da documentação técnica apresentada pelos credenciados, garantindo que os projetos atendam aos requisitos normativos e legais;
- f. Acompanhamento do fluxo de pagamentos, assegurando que somente os serviços concluídos e aprovados sejam remunerados.
- g. A fiscalização poderá ser realizada in loco e remotamente, por meio da análise dos arquivos digitais e modelos BIM entregues pelos credenciados.

6.2. FERRAMENTAS DE MONITORAMENTO E CONTROLE

6.2.1. Para garantir transparência, eficiência e rastreabilidade na gestão do contrato, serão adotadas as seguintes ferramentas e metodologias:

- a) Relatórios de Acompanhamento – Os credenciados deverão fornecer relatórios periódicos de evolução do projeto, contendo evidências da modelagem BIM, ajustes realizados e justificativas técnicas.





Município de Guaíra

- b) Checklists de Qualidade – A Secretaria de Planejamento poderá adotar checklists de validação para cada disciplina, assegurando que os projetos atendam aos critérios técnicos estabelecidos antes da aprovação final.
- c) Validação por Modelagem BIM – O órgão gestor verificará a modelagem IFC entregue, identificando colisões entre disciplinas, inconsistências técnicas e a extração correta de quantitativos.
- d) Registro de Não Conformidades (RNC) – Caso sejam identificados problemas nos projetos entregues, será formalizado um Registro de Não Conformidade (RNC), contendo descrição dos erros, prazo para correção e penalidades aplicáveis em caso de descumprimento.
- e) Reuniões Técnicas de Avaliação – Poderão ser realizadas reuniões periódicas com os credenciados para ajustes, revisões e alinhamento de diretrizes técnicas, garantindo maior eficiência na entrega dos projetos.
- f) As reuniões poderão acontecer de forma presencial, caso a Secretaria de Planejamento e ou credenciado, julgar necessário.

6.3. PRAZOS E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

6.3.1. Cada solicitação de projeto feita à empresa credenciada terá um cronograma específico, considerando:

- a) Prazos para desenvolvimento e entrega das fases do projeto;
- b) Prazos para análise e validação pela Administração;
- c) Prazos para revisão e ajustes pelo credenciado, caso necessário.

6.3.2. Os prazos serão definidos conforme complexidade do projeto e volume de disciplinas envolvidas, garantindo a execução adequada dentro das necessidades do município.

6.4. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.4.1. A aceitação final dos projetos será condicionada ao cumprimento dos seguintes requisitos:

- a) Conformidade com as diretrizes BIM estabelecidas neste termo;
- b) Atendimento integral às normas técnicas aplicáveis (ex: NBR 6118 para estruturas de concreto, NBR 9050 para acessibilidade, NBR 5410 para instalações elétricas, etc.);
- c) Compatibilização entre todas as disciplinas envolvidas no projeto;
- d) Entrega dos arquivos nos formatos exigidos (IFC, DWG, PDF, entre outros);
- e) Extração correta de quantitativos para estimativa orçamentária;
- f) Ausência de interferências críticas que comprometam a execução da obra.

6.4.2. Os projetos que não atenderem integralmente aos requisitos





Município de Guaíra

estabelecidos serão rejeitados e devolvidos para correção, sem qualquer custo adicional para a Administração.

6.5. GESTÃO DE PAGAMENTOS

6.5.1. O pagamento pelos serviços prestados será condicionado à aprovação do projeto entregue, seguindo os critérios abaixo:

- a) Pagamento por entrega de fase concluída, conforme o cronograma estabelecido neste termo de referência e no pedido específico da Administração;
- b) Validação técnica obrigatória antes da liberação dos pagamentos, garantindo que os projetos estejam em conformidade com as exigências contratuais;
- c) Os valores pagos respeitarão os preços estabelecidos na fase de credenciamento, conforme pesquisa de mercado realizada.

6.5.2. IMPORTANTE: A não entrega de documentos obrigatórios, a falha na adequação dos modelos BIM ou a não resolução de não conformidades dentro do prazo estipulado poderá suspender o pagamento até que todas as exigências sejam cumpridas.

6.6. PENALIDADES E SANÇÕES

6.6.1. O não cumprimento das obrigações assumidas pelos credenciados poderá resultar na aplicação das seguintes penalidades:

- a) Advertência Formal – Em caso de irregularidades leves ou descumprimento de prazos sem impacto significativo.
- b) Multa Contratual – Aplicada proporcionalmente ao atraso ou não conformidade do serviço entregue.
- c) Suspensão Temporária – Caso o credenciado apresente recorrência de problemas técnicos, falhas na compatibilização dos projetos ou descumprimento dos requisitos contratuais.
- d) Descredenciamento Definitivo – Para casos graves de não atendimento às exigências contratuais, uso de softwares não licenciados ou descumprimento recorrente dos prazos estabelecidos.

6.6.2. As penalidades serão aplicadas conforme os dispositivos da Lei nº 14.133/2021, garantindo transparência e imparcialidade na execução do contrato.

6.7. ENCERRAMENTO DO CONTRATO

6.7.1. O contrato poderá ser encerrado nas seguintes condições:

- a) Por término do prazo de vigência – Com entrega e validação de todos os serviços contratados;





Município de Guaíra

- b) Por rescisão unilateral da Administração Pública, nos casos previstos na Lei nº 14.133/2021;
- c) Por interesse do credenciado, mediante notificação prévia e cumprimento das entregas pendentes;
- d) Por aplicação de penalidade de descredenciamento, caso o fornecedor não atenda aos requisitos estabelecidos.

6.7.2. Todos os projetos entregues e validados permanecerão sob propriedade da Administração Pública, podendo ser utilizados conforme as necessidades do município.

7. PAGAMENTO

Este item estabelece as regras para medição dos serviços prestados e critérios de pagamento, garantindo que os valores sejam pagos de forma transparente, justa e proporcional ao cumprimento das etapas do contrato.

Os pagamentos serão condicionados à efetiva entrega, análise, validação e aprovação dos projetos pela Secretaria de Planejamento, assegurando que os serviços estejam em conformidade com os requisitos técnicos e normativos estabelecidos no Termo de Referência.

7.1. MODELO DE MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1.1. A medição dos serviços será realizada por etapas, considerando a evolução do desenvolvimento dos projetos. O pagamento será efetuado conforme a conclusão de cada fase, mediante comprovação documental e aprovação da Secretaria de Planejamento, respeitando os seguintes percentuais:

ETAPA	DESCRIÇÃO	PERCENTUAL DE PAGAMENTO
1	Apresentação do projeto aprovado pela Secretaria de Planejamento (sem detalhamento)	40%
2	Compatibilização do modelo com demais disciplinas	20%
3	Detalhamento do projeto	20%
4	Quantitativo de materiais da disciplina	20%

Tabela 7





Município de Guaíra

7.2. DOCUMENTAÇÃO PARA LIBERAÇÃO DE PAGAMENTOS

7.2.1. Os Pedidos de pagamento deverão ser devidamente instruídos com a seguinte documentação, sem os quais não serão atendidos:

- a) Atestado de Recebimento e Aprovação, emitido pela Unidade Requisitante;
- b) Nota Fiscal Fatura ou Nota Fiscal.
- c) Na emissão das notas fiscais para pagamento, as empresas deverão observar as regras de retenção do Imposto de Renda dispostas na Instrução Normativa nº RFB nº 1234, de 11 de janeiro de 2012, ou a que vier a substituí-la, bem como Decreto Municipal nº 174 de 07 de julho de 2023, sob pena de não aceitação por parte do CONTRATANTE.
- d) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)

7.2.2. Nenhum pagamento será efetuado à empresa vencedora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira ou previdenciária, sem que isso gere direito à alteração de preços ou à compensação financeira por atraso de pagamento.

7.2.3. O pagamento será efetuado em até 15 (quinze) dias corridos a contar da data da liquidação, após a execução do objeto, e apresentação da nota fiscal (depósito em conta corrente do fornecedor).

7.2.4. O pagamento se dará por depósito bancário, devendo para isto a empresa VENCEDORA apor à nota fiscal o número da conta corrente, da agência e do banco.

7.2.5. O pagamento somente será efetuado após a comprovação pela empresa de que se encontra em situação de regularidade com suas obrigações para com a Fazenda Municipal, Estadual e Federal, FGTS e Débitos Trabalhistas mediante certidões negativas de débitos, todas com plena validade.

7.2.6. No caso de o término do prazo de pagamento ocorrer em dia sem expediente no Município de Guaíra, o pagamento será efetuado no primeiro dia útil subsequente.

7.2.7. O município de Guaíra poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela contratada.

7.2.8. Pagamento efetuado não isentará a contratada das responsabilidades decorrentes do fornecimento.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO





Município de Guaíra

Este item estabelece os requisitos técnicos e administrativos para a habilitação dos participantes do credenciamento, bem como os critérios de seleção e ordem de convocação dos credenciados para a execução dos serviços de arquitetura e engenharia em metodologia BIM.

8.1. REQUISITOS PARA CREDENCIAMENTO

- 8.1.1. Serão credenciadas as empresas e profissionais autônomos que atingirem pelo menos 50 pontos conforme os critérios de pontuação mínima estabelecidos no item 4.4 deste Termo de Referência.
- 8.1.2. Os critérios para atribuição de pontos consideram experiência comprovada, qualificação técnica da equipe, certificações em BIM e histórico de atendimento em projetos similares.
- 8.1.3. A comprovação dos requisitos será realizada por meio da documentação exigida no credenciamento, incluindo atestados de capacidade técnica, Certidão de Acervo Técnico (CAT), portfólios de projetos em BIM e certificações profissionais.

8.2. SISTEMA DE RODÍZIO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS CREDENCIADAS

8.2.1. Critérios Fundamentais:

- 8.2.1.1. Igualdade: Todas as empresas credenciadas terão direito à contratação, observando-se a alternância justa e proporcional.
- 8.2.1.2. Transparência: A ordem de atendimento será registrada e publicamente disponível.
- 8.2.1.3. Ordem Cronológica: Será respeitada a ordem de credenciamento conforme protocolo de recebimento da documentação.

8.3. ETAPAS DO SISTEMA DE RODÍZIO

8.3.1. Formação da Lista de Rodízio

- 8.3.1.1. Durante o processo de credenciamento, será elaborada uma lista única, que será atualizada a cada novo credenciamento, com as empresas que forem sendo habilitadas, em ordem cronológica de protocolo.
- 8.3.1.2. Cada empresa receberá um número de ordem conforme a data e hora do protocolo de credenciamento.

8.3.2. Início do Rodízio

- 8.3.2.1. A primeira contratação será oferecida à empresa com número 1 da lista.
- 8.3.2.2. As contratações seguintes obedecerão a ordem sequencial, da





Município de Guaíra

empresa nº 1 até a última.

8.3.3. Revezamento

8.3.3.1. Após a última empresa da lista ser convocada, o rodízio reiniciará pela primeira da lista, e assim sucessivamente.

8.3.3.2. Todas as empresas serão novamente convocadas em nova rodada de forma cíclica.

8.3.4. Recusa ou Inviabilidade

8.3.4.1. Caso a empresa da vez recuse formalmente a demanda ou não atenda aos requisitos técnicos ou de prazos, será registrada a recusa e a próxima empresa da lista será convocada.

8.3.4.2. A empresa que recusar será mantida na mesma posição, mas só será convocada novamente na próxima rodada.

8.3.4.3. Caso a recusa ocorra por motivo justificado e aceito pela Administração, a empresa poderá ser reinserida na mesma posição do rodízio.

8.3.5. Novos Credenciados

8.3.5.1. Empresas credenciadas após o início do rodízio serão incluídas ao final da lista, respeitando a ordem cronológica de protocolo.

8.4. PUBLICIDADE E CONTROLE

8.4.1. Será publicado no site oficial do Município um painel de acompanhamento do rodízio, com a ordem atualizada de atendimento e situação de cada empresa (contratada, aguardando, recusou, etc.).

8.4.2. A cada nova contratação, será registrada a empresa convocada, a data da convocação, o status da contratação e o objeto do serviço.

8.4.3. Fica designado o(a) servidor(a) **Egon Giacumuzzi**, matrícula funcional nº 29576-4, ocupante do cargo de Assessor da Secretaria de Planejamento, para exercer a função de Coordenador(a) do Sistema de Rodízio instituído no âmbito do Chamamento Público nº xxx/2025, destinado ao credenciamento de empresas prestadoras de serviços técnicos de arquitetura e/ou engenharia. Compete ao Coordenador:

8.4.3.1. Manter atualizada a lista de rodízio conforme ordem cronológica de credenciamento;

8.4.3.2. Realizar a convocação das empresas de forma sequencial e equitativa;

8.4.3.3. Registrar formalmente as contratações, recusas ou impedimentos;

8.4.3.4. Garantir a publicidade e transparência das etapas do rodízio;

8.4.3.5. Fornecer relatórios periódicos à autoridade competente;

8.4.3.6. Dirimir dúvidas ou questões operacionais relacionadas à





Município de Guaíra

aplicação do rodízio, submetendo, quando necessário, à instância superior.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO – MEMORIAL DE CÁLCULO

A estimativa de valores para a contratação dos serviços de elaboração de projetos de arquitetura e engenharia utilizando a metodologia BIM foi realizada com base em fontes de referência do setor, garantindo que os preços praticados estejam alinhados ao mercado e assegurem economicidade e eficiência na aplicação dos recursos públicos.

De acordo com o art. 2º, §§2º e 4º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 5/2014, o gestor deve examinar os preços coletados de forma crítica, isto é, não pode aceitar, cegamente, que esses preços representem os valores praticados pelo mercado. Deve verificar se não existem preços muito discrepantes do padrão. Primeiramente, na quase totalidade das situações, não se deve estimar os preços de mercado a partir do menor valor. Há uma razão técnica para isso: estatisticamente, o menor valor não representa a tendência dos preços de mercado, representa apenas o valor mais barato dentre os preços coletados pelo gestor. Por não ser uma medida da tendência dos preços de mercado, não há suporte técnico para adotá-lo como regra geral, embora, em situações especiais, possa ser utilizado, mas que não se enquadram ao nosso termo de referência. Portanto, a primeira recomendação é esquecer o menor preço como parâmetro para a estimativa dos preços de mercado.

As medidas estatísticas que, realmente, devem ser adotadas são a média e a mediana, pois se destinam a medir a tendência dos preços coletados na amostra; são o que, em Estatística, denominamos de medidas de tendência central. Segue precedente ilustrativo do TCU sobre o tema:

VOTO

26. Não me parece razoável a exigência de que a orçamentação nestes casos deva sempre considerar o menor preço cotado no mercado. Entendo que a utilização de preços médios ou da mediana, além de bem refletir os preços praticados no mercado, não implica ofensa à Lei de Licitações, à LDO/2009 ou aos princípios gerais da Administração Pública.

27. A colmatação da lacuna normativa efetuada pelos gestores do TRT utilizou-se do parâmetro legal esculpido no caput do art. 109 da LDO/2009 e, assim, definiu como custo unitário dos insumos a mediana dos preços pesquisados. A solução me parece dotada de razoabilidade, assim como seria se houvesse utilizado a média das cotações. Destaco que o menor preço é um dos preços do mercado, mas não reflete o mercado. Nesse sentido, entendo que o preço de mercado é mais bem representado pela média ou mediana uma vez que constituem medidas de tendência central e, dessa forma, representam de uma forma mais robusta os preços praticados no mercado (Acórdão nº 3.068/2010 - Plenário) (grifos nossos).

Fonte:

http://www.licitacaocontrato.com.br/assets/artigos/artigo_download_4.pdf, acesso em 08/05/2025





Município de Guaíra

Sendo as premissas acima citadas e que a composição de preços foi realizada com 12 orçamentos e julgando que 50% foram de órgãos públicos corrigidos pelo INPC quando necessário, 25% de fonte de Internet e 25% de fornecedores e que da premissa que um pregão realizado por um órgão público ocorreram a pesquisa de preços para a realização do certame e que alguns valores podem ter sido inflacionados, optamos pela **MEDIANA DE PREÇOS** onde o valor total do certame será **R\$ 2.424.575,33** e para efeito de conhecimento se calculássemos a MÉDIA seria o valor de R\$ 2.437.111,15, aproximadamente 0,51% maior da fórmula matemática escolhida e a comparação da média com a mediana nos fornece uma medida da assimetria da distribuição, não há valores extremos (outliers) ou seja, quando a média e a mediana são próximas, os dados tendem a estar mais simetricamente distribuídos, com poucos valores extremos, em outras palavras, se a média e a mediana estiverem próximas, significa que **os dados estão mais equilibrados**, sem valores extremos que distorçam a média. Isso torna a média uma medida de tendência central mais confiável para representar o centro dos dados. Se a média e a mediana estiverem muito distantes, pode indicar que há valores extremos que estão influenciando a média, e nesses casos, a mediana pode ser mais apropriada para representar o centro dos dados.

UNIDADE GESTORA: SECRETARIA DE PLANEJAMENTO														Fórmula matemática adotada: MEDIANA							
MAPA DE PREÇOS																					
LOTE/ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	ATA DO ANO ANTERIOR	FONTE 01 (FORNECEDORES)			FONTE 1 (CONTRATOS DE OUTROS ÓRGÃOS)					FONTE 3 (INTERNET)			MÉDIA	MEDIANA	MENOR VALOR	VALOR ESTIMADO		
					CNPJ	CNPJ	CNPJ	PREFEITURA MUNICIPAL DE CLAUDIO/MG	ESTADO RIO GRANDE DO SUL	CREA DE MARECHAL CÂNDIDO	CREA DE PALOTINA	CREA DE TOLEDO	CREA DE MARINGÁ	IMEC - INSTITUTO MINEIRO DE ENGENHARIA CIVIL	TABELA REFERENCIAL DE PROJETOS SECRETARIA DAS MOBILIDADE E ESTRUTURA					GOVERNO DO PARANÁ	
Lote 1	Projeto Completo, contendo: - Projeto de arquitetura e Acessibilidade - Projeto Estrutural e Fundações - Projeto Elétrico, Lógico e Climatização - Projeto Hidrossanitário, Instalações de Gás (GLP) e drenos de ar-condicionado - Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio	m²	10.000	inexistente	RS 125,00	RS 130,00	RS 150,00	RS 107,50	RS 163,66	RS 116,00	RS 75,74	RS 142,72	RS 107,56	RS 120,00	RS 122,27	RS 101,83	RS 121,84	RS 121,13	RS 75,74	RS 1.211.341,75	
Lote 2	Projeto de Arquitetura e Acessibilidade	m²	10.000	inexistente	RS 50,00	RS 30,00	RS 60,00	RS 21,30	RS 90,73	RS 62,25	RS 45,45	RS 60,61	RS 50,60	RS 64,00	RS 36,39	RS 37,32	RS 50,05	RS 50,30	RS 21,30	RS 503.000,00	
Lote 3	Projeto Estrutural e Fundações	m²	10.000	inexistente	RS 30,00	RS 50,00	RS 35,00	RS 21,51	RS 34,20	RS 21,21	RS 15,15	RS 30,30	RS 17,57	RS 27,00	RS 15,00	RS 25,54	RS 28,54	RS 28,50	RS 15,15	RS 285.000,00	
Lote 4	Projeto Elétrico, Lógico e Climatização	m²	10.000	inexistente	RS 15,00	RS 20,00	RS 20,00	RS 21,73	RS 15,42	RS 11,73	RS 9,08	RS 30,30	RS 17,57	RS 14,50	RS 27,81	RS 22,34	RS 18,87	RS 18,79	RS 9,08	RS 187.850,00	
Lote 5	Projeto Hidrossanitário, Instalações de Gás (GLP) e drenos de ar-condicionado	m²	10.000	inexistente	RS 15,00	RS 20,00	RS 20,00	RS 19,55	RS 19,27	RS 11,32	RS 3,03	RS 13,94	RS 10,30	RS 14,50	RS 14,49	RS 12,60	RS 14,50	RS 14,49	RS 3,03	RS 144.933,58	
Lote 6	Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio	m²	10.000	inexistente	RS 15,00	RS 10,00	RS 15,00	RS 23,40	RS 4,05	RS 8,49	RS 3,03	RS 7,57	RS 11,52	RS 10,00	RS 6,55	RS 4,13	RS 9,89	RS 9,25	RS 3,03	RS 92.450,00	
Todos os valores foram considerados para o cálculo do preço final? Houve exclusão dos valores excessivamente elevados e/ou inexequíveis? DESVIO PADRÃO					MÉDIA	RS 61,67	RS 43,33	RS 50,00	RS 35,83	RS 54,55	RS 36,67	RS 25,25	RS 47,57	RS 35,85	RS 40,00	RS 40,76	RS 33,94	TOTAL			RS 2.424.575,33

Todos os orçamentos apurados foram utilizados para a sondagem matemática de apuração de valores, visto que independentemente do local de apuração, incluindo estados diferentes, notamos que o desvio padrão (R\$ 7,47) das médias gerais é menos disperso e indica que os dados de um conjunto estão mais concentrados ou uniformes da média do que se o desvio padrão fosse alto. Em outras palavras, há menos variabilidade ou dispersão nos dados, resultando assim um padrão de valores.

Os valores medianos foram calculados a partir de 04 (quatro) tabelas de referência de associações de classe do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) de diversas cidades do Paraná, 03 fornecedores, 01(uma) ata originária do PE 134/2023 atualizada com índice INPC, Tabela SECID do Governo do Estado do Paraná, Tabela Referencial de Projetos da Secretaria de Mobilidade e Estrutura do Espírito Santo, Instituto Mineiro de Engenharia Civil, Credenciamento 001/2025 de projetos de engenharia do Estado do Rio Grande do Sul, totalizando 12 cotações nas diferentes





Município de Guaíra

esferas.

Foi enviado o ofício 44/2025 via email a 51 fornecedores cadastrados no banco de dados municipal com o tipo de serviço de engenharia e arquitetura, porém existiu a devolutiva de apenas 1 fornecedor, sendo os outros 2 fornecedores contato direto via aplicativo do Whatsapp.

Em pesquisa no site menor preço do Nota Paraná, não existiu na pesquisa a devolutiva de valores em serviços equiparados com o que se almeja a este termo de referência, assim como em banco de preços especializado em busca de valores.

ORÇAMENTO BASE: A contratação será realizada por demanda, garantindo flexibilidade e permitindo a adaptação dos valores conforme a necessidade e a complexidade de cada projeto.

METODOLOGIA DE PRECIFICAÇÃO: O cálculo do custo final será realizado conforme a área total de cada projeto solicitado, multiplicando-se os valores médianos pelos metros quadrados projetados.

CRITÉRIO DE ATUALIZAÇÃO: A Prefeitura poderá realizar novas pesquisas de mercado e atualizações dos valores caso sejam identificadas mudanças significativas nos custos dos serviços contratados.

Esta Administração não fica obrigada a firmar contratações nas demandas estimadas, ou contratar os itens registrados, podendo realizar licitações específicas, obedecida a legislação pertinente, sem que, desse fato, caiba recurso ou indenização de qualquer espécie aos detentores do registro de preços, sendo-lhes assegurada a preferência no fornecimento, em igualdade de condições.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta da dotação orçamentária abaixo indicada e ainda por aquela que a vier substituir no exercício presente ou vindouro, caso seja efetuada a compra.

Código Dotação	Descrição
229	2025
2	Governo Municipal
5	Secretaria Municipal de Planejamento
2017	Manutenção das Atividades do Planejamento
33390390000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
000	
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional





Município de Guaíra

Código Dotação	Descrição
26	2025
2	Governo Municipal
1	Gabinete do Prefeito
2002	Manutenção das Atividades do Gabinete do Prefeito
33390390000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
165	2025
3	Secretaria Municipal de Segurança Pública e Trânsito
2	Superintendência da Guarda Municipal
2012	Manutenção das Atividades da Superintendência da Guarda Municipal
33390390000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
191	2025
4	Secretaria Municipal de Tecnologia e Sistemas de Informação
2	Diretoria de Infraestrutura de Redes e Dados
2014	Manutenção das Atividades de Infraestrutura de Rede e Dados
33390390000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
229	2025
5	Secretaria Municipal de Planejamento
1	Diretoria de Planejamento
2017	Manutenção das Atividades do Planejamento
33390390000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
359	2025
6	Secretaria Municipal de Administração
4	Diretoria de Administração e Controle
2024	Manutenção das Atividades da Administração e Controle
33390390000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
441	2025
7	Secretaria Municipal de Fazenda
1	Diretoria de Gestão Orçamentária e Financeira
2030	Manutenção das Atividades do Setor de Contabilidade
33390390000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
668	2025





Município de Guaíra

8	Secretaria Municipal de Educação
1	Diretoria de Educação
2091	Manutenção das Atividades Administrativas da Secretaria de Educação - Outros Recursos
3339039000000000000	Demais Impostos Vinculados a Educação Básica
104	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
622	2025
8	Secretaria Municipal de Educação
1	Diretoria de Educação
2040	Manutenção das Atividades da Educação Infantil - Outros Recursos
3339039000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
104	Demais Impostos Vinculados a Educação Básica

Código Dotação	Descrição
874	2025
9	Secretaria Municipal de Saúde
1	Fundo Municipal de Saude
2048	Manutenção das Atividades Administrativas de Saúde
3339039000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
1575	2025
10	Secretaria Municipal de Assistência Social
1	Fundo Municipal de Assistência Social
2065	Manutenção das Atividades da Proteção Social Especial de Media e Alta Complexidade
3339039000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
1728	2025
11	Secretaria Municipal de Agropecuária, Infraestrutura e Meio Ambiente
1	Diretoria de Limpeza Publica
2068	Manutenção das Atividades da Limpeza Publica
3339039000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
1963	2025
11	Secretaria Municipal de Agropecuária, Infraestrutura e Meio Ambiente
5	Diretoria de Meio Ambiente
2076	Manutenção das Atividades do Meio Ambiente
3339039000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
1929	2025





Município de Guaíra

11	Secretaria Municipal de Agropecuária, Infraestrutura e Meio Ambiente
3	Diretoria de Agropecuária
2074	Manutenção das Atividades da Agropecuária
3339039000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
1876	2025
11	Secretaria Municipal de Agropecuária, Infraestrutura e Meio Ambiente
3	Diretoria de Urbanismo
2073	Manutenção das Atividades do Urbanismo
3339039000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
2064	2025
12	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Emprego
1	Diretoria de Indústria e Comércio
2080	Manutenção das Atividades da Indústria
3339039000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
2092	2025
12	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Emprego
2	Diretoria Especial do Trabalho - SINE
2082	Manutenção das Atividades Especial do Trabalho (SINE)
3339039000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
2105	2025
12	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico e Emprego
3	Diretoria de Escola Municipal Técnica Profissionalizante
2083	Manutenção das Atividades da Escola Técnica e Profissionalizante
3339039000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
2166	2025
13	Secretaria Municipal de Turismo, Esporte e Cultura
1	Diretoria de Esporte e Lazer
2086	Manutenção das Atividades do Depto de Esporte e Lazer
3339039000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
2203	2025
13	Secretaria Municipal de Turismo, Esporte e Cultura
2	Diretoria de Atividades Turísticas





Município de Guaíra

2087	Manutenção das Atividades do Depto de Atividades Turísticas
33390390000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

Código Dotação	Descrição
2231	2025
13	Secretaria Municipal de Turismo, Esporte e Cultura
3	Diretoria de Cultura
2089	Manutenção das Atividades da Cultura
33390390000000000000	Outros serviços de terceiros - pessoa jurídica
505	Royalties Tratado de Itaipu Binacional

11. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

As empresas credenciadas para a elaboração de projetos de arquitetura e engenharia utilizando metodologia BIM deverão cumprir as seguintes obrigações, garantindo a qualidade técnica, a compatibilização interdisciplinar e a conformidade com as normas aplicáveis.

11.1. OBRIGAÇÕES GERAIS

- Elaborar os projetos em conformidade com a metodologia BIM, assegurando a modelagem paramétrica das disciplinas contratadas, com total compatibilização interdisciplinar.
- Utilizar exclusivamente softwares originais e devidamente licenciados, apresentando documentação comprobatória sempre que solicitado pela Administração Pública.
- Fornecer todos os arquivos do projeto em formatos editáveis e abertos, incluindo IFC (Industry Foundation Classes), PDF e DWG, além dos arquivos nativos do software BIM utilizado (ex.: RVT, PLN, SKP, entre outros).
- Apresentar quantitativos de materiais extraídos diretamente do modelo BIM, em formato XLSX (Excel) ou CSV, garantindo a rastreabilidade das informações.
- Respeitar os prazos estabelecidos no contrato e no cronograma, evitando atrasos que possam comprometer a execução das obras vinculadas ao projeto.
- Garantir a compatibilização total dos projetos entregues, eliminando conflitos entre disciplinas e assegurando a coerência técnica dos modelos.
- Corrigir eventuais falhas, omissões ou inadequações identificadas nos projetos, dentro do prazo estipulado pela Administração Pública.
- Garantir a integridade e atualização dos dados do modelo BIM, entregando versões revisadas sempre que necessário.
- Seguir rigorosamente as normas técnicas vigentes, incluindo, mas não se limitando à, **ABNT NBR 15575 – Desempenho de Edificações**; **NBR 9050 – Acessibilidade a Edificações**; **NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão**; **NBR 5626 – Instalação Predial de Água Fria**; **NBR 10844 – Sistema de Prevenção Contra Incêndio**; **Decreto nº 10.306/2020 – Estratégia BIM BR**

11.2. RESPONSABILIDADES TÉCNICAS E REGULATÓRIAS





Município de Guaíra

- 11.2.1. Emitir e arcar com os custos das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme a disciplina do projeto e o conselho de classe correspondente (CREA/CAU).
- 11.2.2. Realizar levantamentos e estudos complementares quando necessários para a concepção dos projetos, incluindo análise de viabilidade técnica e simulações computacionais dentro do ambiente BIM.
- 11.2.3. Obter aprovações e licenças necessárias junto aos órgãos competentes, caso seja parte das exigências da contratação.
- 11.2.4. Garantir que os projetos atendam às diretrizes municipais e regulamentações urbanísticas, evitando incompatibilidades com as normativas locais.

11.3. SIGILO E CONFIDENCIALIDADE

- 11.3.1. Manter sigilo absoluto sobre os projetos e informações fornecidas pela Administração, vedando qualquer divulgação sem autorização expressa do município.
- 11.3.2. Não utilizar os projetos desenvolvidos para fins próprios ou repassá-los a terceiros, salvo com autorização expressa da Administração

11.4. FISCALIZAÇÃO E PENALIDADES

- 11.4.1. Permitir a fiscalização dos serviços contratados, fornecendo esclarecimentos e documentação sempre que solicitado pela Administração.
- 11.4.2. Arcar com todas as correções necessárias caso o projeto entregue apresente falhas, inadequações ou incompatibilidades técnicas.
- 11.4.3. Caso seja constatado o uso de software não licenciado, a empresa será automaticamente descredenciada, podendo ainda sofrer penalidades administrativas conforme a legislação vigente.
- 11.4.4. Estar ciente de que o não cumprimento das obrigações estabelecidas neste termo poderá acarretar sanções administrativas, incluindo:
 - a) Advertência formal.
 - b) Multa contratual, conforme estabelecido no edital.
 - c) Suspensão temporária da empresa no credenciamento.
 - d) Descredenciamento definitivo.

12. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

São obrigações do Município de Guaíra:

- a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de





Município de Guairá

acordo com o contrato e seus anexos;

- b) Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- c) Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- d) Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- e) Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato;
- f) Aplicar ao Contratado sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do Contrato;
- g) Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;
- h) Concluída a instrução do requerimento, a Administração terá o prazo de 10 (dez) dias úteis para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período;
- i) A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

13. RESPONSABILIDADE DA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

Declaro estar ciente de todas as implicações pelas informações prestadas no presente Termo de Referência e em relação a elas assumindo a devida responsabilidade.

Guairá/PR, 03 de abril de 2025.

EGON GIACUMUZZI
ASSESSOR DA SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
MATR. 29576-4





Município de Guaíra

Vinícius Eugênio Volpatto / Secretário de Planejamento
Decreto 18/2025

Aprovo o presente Termo de Referência e autorizo a realização de solicitação de licitação.

