



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PARA PRESTAR OS SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E DE ENGENHARIAS, INCLUINDO ESTUDOS TÉCNICOS, LEVANTAMENTOS, MEMORIAIS DESCRITIVOS, PLANILHAS DE QUANTITATIVOS E PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS, UTILIZANDO A METODOLOGIA *BUILDING INFORMATION MODELING* (BIM)

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

A fase preparatória da licitação visa planejar e compatibilizar a contratação com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação.

O Termo de Referência (TR) é o documento necessário para a contratação de bens e serviços que contém o conjunto de parâmetros e elementos descritivos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar o objeto da contratação e que possibilita a avaliação do custo pela Administração, bem como a definição da estratégia de suprimento, dos métodos e do prazo de execução.

Assim, o presente documento configura-se como parte integrante da instrução do processo licitatório já iniciado para atendimento da demanda indicada.

2. OBJETO

O presente termo de referência trata da contratação de empresa de Engenharia e Arquitetura para prestar os serviços de elaboração de projetos executivos de arquitetura e de engenharias, incluindo estudos técnicos, levantamentos, memoriais descritivos, planilhas de quantitativos e planilhas orçamentárias, utilizando a metodologia *Building Information Modeling* (BIM), através do Sistema de Registro de Preços, para suprir as necessidades da Prefeitura Municipal de Santo Amaro da Imperatriz/SC.

2.1. DA LEGISLAÇÃO

Contratação nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, pelo Decreto Municipal nº 8.519, de 21 de dezembro de 2023, que dispõe sobre normas de licitação e contratos



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

administrativos no âmbito da Administração Municipal, e demais Leis Municipais, Estaduais e Federais e Decretos pertinentes ao objeto da licitação, bem como as suas devidas alterações.

A empresa contratada será responsável pela observância de códigos, leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do Contrato, inclusive por suas subcontratadas, independente da citação, especialmente:

- Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA/CONFEA e do CAU;
- Código de Obras, Lei de Uso e Ocupação do Solo e Plano Diretor municipal;
- Normas das concessionárias locais de serviços, Corpo de Bombeiros, Vigilância Sanitária, entre outros;
- Normas ambientais pertinentes;
- Normas brasileiras elaboradas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), regulamentadas pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);
- Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE;
- Normas internacionais específicas consagradas, se necessário.

2.2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Esta contratação destina-se a registrar preços para futura e eventual contratação de empresa especializada na elaboração de projetos arquitetônicos, de engenharia, memoriais, planilhas de quantitativos, planilhas de orçamento, utilizando a metodologia *Building Information Modeling* (BIM).

Os projetos básicos e executivos de arquitetura e de engenharia deverão ser elaborados de acordo com os preceitos do Art. 6º, XXV e XXVI, da Lei Federal nº 14.133/2021, e em metodologia *Building Information Modeling* (BIM), de forma a conter os elementos necessários e suficientes para caracterizar futuras obras, e suas execuções completas.

As áreas de Arquitetura e Engenharias nortearão as atividades e disciplinas a serem desenvolvidas, integrando profissionais em produções multidisciplinares de modo a garantir que se atenda fundamentalmente, dentre as especificações do município, às seguintes exigências:

- Atendimento às especificações, normas da ABNT do projeto básico e/ou executivo;
- Garantir a qualidade de acordo com as especificações pertinentes dentro da melhor técnica executiva, sobre os materiais, processos e equipamentos;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

- Fidelidade aos projetos básicos e/ou executivos e à funcionalidade estabelecida exigida pelas normas técnicas da ABNT;
- Pleno atendimento às condições contratuais e à legislação vigente;
- Atendimento à legislação e exigências ambientais, de proteção do patrimônio e demais legislações pertinentes a cada projeto;
- Atendimento ao cumprimento dos prazos, valores, e na correlação entre o cronograma físico e o cronograma financeiro;
- Atendimento ao cumprimento dos requisitos necessários para a manutenção da segurança e qualidade quanto à execução dos serviços.
- Atendimento à legislação e exigências ambientais, assim como da proteção do patrimônio.

2.3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

2.3.1. Sustentabilidade

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

2.3.2. Consórcio:

Não será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas em consórcios. A participação de consórcios seria recomendável caso o objeto fosse considerado “de alta complexidade”, sobretudo caso o objeto fosse a contratação para execução de obras, o que não é o caso do objeto sob exame. Ele não se reveste de alta complexidade, por se tratar de apoio à fiscalização e projetos.

A admissão de consórcio em objeto desta natureza atenta contra o princípio da competitividade, pois permitiria, com o aval da Administração Pública, a união de concorrentes que poderiam muito bem disputar entre si, violando, por via transversa, o princípio da competitividade, atingindo ainda a vantajosidade buscada pela Administração.

Nesse sentido, cabe ressaltar que a admissão ou veto de formação de consórcio nos certames licitatórios é de livre decisão do administrador, nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133/2021, sendo a vedação justificada. Tendo em vista tal discricionariedade conferido ao ente público, a partir de uma avaliação da realidade do mercado acerca do objeto a ser licitado, este órgão entende que a formação de consórcio delimita a participação de uma pluralidade de empresas capazes quando se associam.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Diante do exposto e considerando que existe uma gama de empresas com capacidade para fornecer o objeto deste Edital, a Prefeitura Municipal decidiu por não permitir a participação em consórcio. Fato esse que, por si só, não configura restrição ao princípio da competitividade e moralidade.

2.3.3. Subcontratação

Será permitida a subcontratação de no máximo 25% (vinte e cinco por cento) do valor total da contratação para a microempresas e/ou empresas de pequeno porte, desde que não alterem substancialmente as cláusulas pactuadas;

5.3.1.1. É VEDADA a subcontratação de item de relevante complexidade técnica;

5.3.2. No caso de subcontratação, a Contratada deverá demonstrar no prazo máximo e improrrogável de 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato, a efetivação da subcontratação, através dos seguintes documentos:

5.3.2.1. Contrato de prestação de serviços, firmado entre a contratada e subcontratada;

5.3.2.2. Constituição da(s) Subcontratada(s);

5.3.2.3. Comprovação de Enquadramento na condição de ME ou EPP, através da Certidão Simplificada Consolidada emitida pela Junta Comercial, atualizada e em vigor, juntamente com a declaração firmada por contador;

5.3.2.4. Declaração expressa, firmada pela licitante declarando a inexistência de vínculo pessoal, técnico, de responsabilidade ou qualquer outro, relativo aos seus sócios, diretamente ou através de sociedade que possam fazer parte, isoladamente ou em conjunto, para com o Poder Público Municipal, devendo ser declarado expressamente qualquer vínculo que possa existir, seja Pessoa Física ou Jurídica;

5.3.2.5. Deverá ser apresentado, ainda, os documentos de Regularidade Fiscal da(s) microempresa(s) e empresa(s) de pequeno porte a ser(em) subcontratada(s), devendo ser mantida a regularidade ao longo da vigência contratual, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no Art. 7º, III, do Decreto Federal nº 8.538 de 06 de outubro de 2015;

5.3.3. Em caso de subcontratação, as subcontratadas apenas reforçarão a capacidade técnica da Contratada, que executará, por seus próprios meios, o principal dos serviços de que trata este Edital, assumindo a responsabilidade direta e integral pela qualidade dos serviços contratados;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

5.3.4. A relação que se estabelece na assinatura do contrato é exclusivamente entre ao órgão licitante e a Contratada, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre a o município ou órgão licitante e a subcontratada, inclusive no que se refere a medição e pagamento direto a subcontratada.

5.3.5. A empresa Contratada compromete-se a substituir a subcontratada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou demonstrar a inviabilidade da substituição, em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;

5.3.6. A empresa contratada responsabiliza-se pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação.

2.3.4. Garantia da contratação

Será exigida a garantia da contratação de que tratam o art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, no percentual de 5% do valor contratual, e deverá ser apresentada impreterivelmente até 15 (quinze) dias corridos da assinatura do contrato, em uma das seguintes modalidades:

Caução em dinheiro, depositado através de depósito identificado em conta específica da Prefeitura a ser aberta pelo setor de finanças para esta finalidade, com vinculação ao contrato, devendo ser mencionado o número da licitação da CONCORRÊNCIA e respectivo Processo.

Caução em títulos da dívida pública, com liquidez no exercício em que forem apresentados em garantia, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

Seguro Garantia, emitido por empresa devidamente licenciada para funcionar em território nacional, com especificação do beneficiário como sendo a Prefeitura Municipal, com validade mínima de 90 (noventa) dias além do prazo previsto de vigência contratual, devendo ser prorrogada caso seja prorrogado o ajuste contratual;

Fiança Bancária, emitido por instituição devidamente habilitada para funcionar em território nacional, com especificação do beneficiário como sendo a Prefeitura Municipal, com validade mínima de 90 (noventa) dias além do prazo previsto de vigência contratual, devendo ser prorrogada caso seja prorrogado o ajuste contratual;

Título de Capitalização, custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

A garantia ou seu saldo será liberado 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, através de requerimento por escrito da interessada, em duas vias acompanhadas do comprovante de depósito.

O prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

2.3.5. Sede da Empresa:

Não será obrigatória a presença de sede/filial no Município de Santo Amaro da Imperatriz/SC, mas deverá ter registro ou visto no CREA ou CAU local, tendo em vista a vigência contratual e as regras dos Conselhos Federais.

3. DO VALOR ESTIMADO

O custo estimado total da contratação é de **R\$ 1.917.311,60 (um milhão, novecentos e dezessete mil, trezentos e onze reais e sessenta centavos)**, conforme custos unitários definidos nos autos.

A estimativa de preços será apresentada dentro do processo em planilhas com levantamentos preliminares em cima do modelo padrão, utilizando como referência de preços as pesquisas de mercado e as tabelas oficiais aprovadas e difundidas pelo Brasil, como SINAPI, SICRO 3, SEINFRA, ORSE, CPOS, SEDOP, em conformidade com o §2º do art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

4. DA JUSTIFICATIVA

4.1. Contextualização da Demanda Municipal

O crescimento urbano acelerado tem demandado, cada vez mais, planejamento e execução de obras que acompanhem essa expansão de forma eficiente e sustentável. No Município de Santo Amaro da Imperatriz/SC, esse cenário é ainda mais desafiador, uma vez que o desenvolvimento urbano exige projetos de engenharia e arquitetura que promovam um crescimento ordenado e alinhado às diretrizes de sustentabilidade. No entanto, a realidade atual do Município evidencia uma lacuna crítica: a insuficiência de profissionais qualificados, como engenheiros, arquitetos e técnicos, no quadro da Administração Pública.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Diante das rápidas transformações e do aumento das demandas por infraestrutura, torna-se imperativo que o Município adote uma abordagem estratégica e proativa. Essa abordagem deve incluir não apenas a busca por soluções externas especializadas, mas também o fortalecimento do quadro técnico interno. Essa estratégia dual permitirá que o Município atenda às necessidades imediatas de forma eficaz, ao mesmo tempo em que se prepara para enfrentar desafios futuros, promovendo um desenvolvimento urbano sustentável, integrado e alinhado às melhores práticas de gestão pública.

4.2. Fundamentação da Contratação Externa – Inadequação do Quadro Técnico Atual

O Município de Santo Amaro da Imperatriz/SC, comprometido com um programa abrangente de políticas integradas, tem como objetivo principal superar os desafios de infraestrutura em curto e médio prazos. Para isso, é essencial a elaboração de projetos de arquitetura e engenharia de alta qualidade, bem como a execução de obras que melhorem a infraestrutura existente e promovam um desenvolvimento urbano sustentável.

No entanto, a capacidade técnica interna atual do Município é insuficiente para atender a essas demandas de forma ágil e eficiente. Diante desse cenário, a contratação de empresas externas especializadas surge como uma solução estratégica. Essas empresas trazem consigo tecnologias avançadas, como o *Building Information Modeling* (BIM), e uma visão moderna das tendências em engenharia e arquitetura, o que permite maior qualidade, eficiência e inovação nas obras públicas.

Além de suprir as deficiências técnicas atuais, essa medida eleva o padrão das intervenções urbanas e sociais, garantindo condições dignas de vida para a população. A contratação externa também contribui para o alinhamento do Município às melhores práticas de gestão e ao desenvolvimento sustentável, consolidando Santo Amaro da Imperatriz/SC como um exemplo de crescimento urbano planejado e responsável.

5. FORMA DE CONTRATAÇÃO

5.1. Indicação da Modalidade e Critério de Julgamento de Contratação

Tendo em vista o objeto da contratação, o presente certame será na modalidade **Concorrência**, na forma **Eletrônica**, e critério de julgamento **Menor Preço**, nos termos do que determina o art. 6º, XXXVIII, alínea 'a', da Lei nº 14.133/2021:



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Art. 6º. Para fins desta Lei, consideram-se:

XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

a) menor preço;

A escolha da modalidade “**Concorrência**” justifica-se pela necessidade de ampla publicidade e competitividade na contratação da empresa que executará os serviços previstos, bem como pela possibilidade de verificar previamente se as empresas interessadas atendem aos requisitos mínimos de qualificação exigidos para a execução do objeto licitado, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021.

O objeto da presente contratação caracteriza-se como serviço de engenharia, uma vez que sua execução implicará alteração significativa do espaço físico. Dessa forma, a modalidade adequada é a concorrência na forma eletrônica, conforme determina o art. 17, § 2º da Lei nº 14.133/2021, que estabelece a preferência pela realização de licitações em formato eletrônico.

Considerando o ciclo de vida do contrato e a seleção da proposta que ofereça o resultado mais vantajoso para a Administração Pública, o critério de julgamento adotado será o de “**Menor Preço**”. A escolha do tipo “**Menor Preço**” justifica-se por ser o mais vantajoso para a Administração, uma vez que promove a competição entre as empresas participantes, assegurando que a proposta vencedora seja aquela de menor custo efetivo, dentro das especificações constantes no edital, gerando, assim, economia aos cofres públicos.

A empreitada por preço unitário é o regime de execução a ser utilizado nas contratações que envolvem o registro de preços sempre que não for possível definir, de forma precisa, a quantidade exata que deverá ser fornecida do objeto ou do serviço prestado, nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, e art. 85 da Lei nº 14.133/2021.

5.2. Adoção do Sistema de Registro de Preços

O procedimento de contratação pública, conforme estabelecido pelo artigo 6º, inciso XLV, e artigos 82 a 86 da Lei Federal nº 14.133/2021, pelo Decreto Federal nº 11.462/23 e pelos artigos 211 a 231, do Decreto Municipal nº 8.519/2023, visa estabelecer uma Ata de Registro de Preços. Este instrumento é escolhido pela sua versatilidade, especialmente adequado para situações onde não é possível determinar antecipadamente a quantidade exata necessária dos itens licitados.

Como característica do Sistema de Registro de Preços, não há compromisso de compra da totalidade dos itens licitados, o que proporciona à administração a liberdade de efetuar



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

contratações específicas, adaptadas à demanda real e mantendo os preços estabelecidos no processo licitatório.

Esse sistema não só atende de maneira eficiente às demandas específicas do Município de Santo Amaro da Imperatriz/SC, como também promove economia, evita desperdícios e aumenta a agilidade nas contratações, pois os preços e fornecedores já estão previamente definidos.

Destaca-se que o citado Decreto Municipal considera o serviço em tela como padronizado, permitindo a utilização do registro de preços:

Art. 215. É permitido registrar preços para serviços contínuos, inclusive de engenharia, bem como para obras, nos termos do artigo 85 da Lei n. 14.133/2021.

Art. 216. Considera-se obras e serviços de engenharia com projeto padronizado, sem complexidade técnica e operacional

5.3. Execução de Projetos em Metodologia *Building Information Modeling* (BIM):

A metodologia ***Building Information Modeling* (BIM)** revolucionou a indústria da construção civil, proporcionando um ambiente de trabalho colaborativo e integrado. A metodologia BIM vai além de uma simples ferramenta de modelagem 3D. Ela permite a integração de informações de diversas disciplinas em um único modelo, facilitando o planejamento, a execução e a manutenção de construções. A inclusão de disciplinas como arquitetura, estruturas de concreto e metálica, sistemas elétricos, hidrossanitários, climatização e energia fotovoltaica em um modelo federado BIM representa uma abordagem holística e interdisciplinar, crucial para o sucesso de qualquer projeto de construção moderno.

A metodologia BIM é fundamental para garantir a precisão no planejamento e na execução de projetos. Com ela, é possível realizar análises complexas, como simulações energéticas e estudos de incidência solar, fundamentais para o projeto fotovoltaico. Além disso, a modelagem acústica e de climatização garante conforto ambiental e eficiência energética. A integração de todas estas disciplinas em um modelo federado promove uma visão completa do projeto, minimizando erros, reduzindo custos e otimizando o tempo de execução.

5.4. Da Inversão de Fases

A presente licitação será realizada com INVERSÃO DE FASES, permitida no art. 17, § 1º da Lei 14.133/2021 (Lei de Licitações), devendo a Habilitação dos licitantes preceder a fase de



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Apresentação de Propostas e Lances, em busca da melhor prestação de serviços que compõem o objeto deste certame.

A inversão de fases terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, bem como verificar o cumprimento da prova de conceito, na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de lances antes do julgamento da capacidade de execução do objeto. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o menor preço o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração.

6. REQUISITOS TÉCNICOS DO FORNECEDOR

As proponentes deverão indicar profissionais experientes e qualificados para a execução dos serviços, de forma que se apresente devidamente preparada e capacitada sob os aspectos técnico e organizacional para desenvolver bem a sua função, assegurando a seus funcionários o suporte material e financeiro necessário ao trabalho.

A equipe principal será constituída por:

- a. 01 (um) profissional para o seguinte cargo: Coordenador Geral de Projetos BIM;
- b. 04 (quatro) profissionais para os seguintes cargos: Responsáveis técnicos por serviços executados.

6.1. Coordenação Geral de Projetos BIM

O profissional indicado para a função de Coordenador Geral de Projetos BIM deverá possuir formação em Engenharia Civil ou Arquitetura e Pós-Graduação em ferramentas e gestão de projetos BIM. Ele será o responsável pelo acompanhamento, controle e coordenação de todas as atividades necessárias à execução e aprovação dos projetos solicitados pela Administração Pública Municipal, sendo este responsável, também, pela coordenação da equipe técnica de projetos em todos os aspectos técnicos relacionados à assessoria e apoio técnico para análises e readequações de projetos e materiais técnicos necessários para a execução de obras.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

6.2. Responsáveis Técnicos por Serviços Executados

A responsabilidade técnica pelos serviços executados, sejam eles projetos, laudos, relatórios ou quaisquer atividades profissionais inerentes ao pleno cumprimento do que está sendo contratado, deverá ser atribuída a Profissional com formação acadêmica em nível de graduação, com registro profissional ativo no respectivo Conselho de Classe. Serão 04 (quatro) divisões profissionais qualificadas à equipe mínima, cada um em sua respectiva área de atuação, quais sejam:

- Civil (graduação em Engenharia Civil ou Arquitetura);
- Arquitetônico-Paisagístico (graduação em Arquitetura e Urbanismo);
- Elétrica (graduação em Engenharia Elétrica ou Eletrônica);
- Mecânica (graduação em Engenharia Mecânica);

6.3. Requisitos para a Qualificação Técnica

Deverá ser exigido das licitantes a comprovação de execução de serviços similares ao do objeto licitado, limitando-se as parcelas de relevância técnica e financeira.

Conforme estabelecido no presente certame, a Administração Pública Municipal, observando o orçamento estimado da contratação, estipula que as parcelas consideradas de maior relevância são aquelas cujo valor individual seja igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado para a contratação, se limitando somente aos projetos em BIM: (i) Projeto Arquitetônico, (ii) Projeto de Prevenção contra Incêndio - PPCI, (iii) Projeto de Estrutura em Concreto Armado, (iv) Projeto de Estrutura Metálica, (v) Projeto Hidrossanitário, (vi) Projeto Elétrico, (vii) Projeto de Climatização, Ventilação ou Exaustão Mecânica, (viii) Levantamento Planialtimétrico, (ix) Projetos de Riscos Ambientais aplicados à Engenharia, (x) Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, (xi) Projeto de Obras de Arte (pontes, viadutos e passarelas) e, (xii) Coordenação de Projetos.

Além disso, a quantidade mínima para a qualificação técnico-operacional requerida no certame é de 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância. Esta definição está alinhada aos preceitos dos §§ 1º e 2º do artigo 67 da Lei nº 14.133/2021, garantindo conformidade com as normativas vigentes sobre licitações e contratos administrativos.

A comprovação de aptidão da empresa e dos responsáveis técnicos, se dará através da apresentação de atestados, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando que a empresa prestou, a contento, fornecimento com características técnicas



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

compatíveis com o objeto licitado, na forma do Inc. II, do Art. 67, da Lei nº 14.133/2021, observando as peculiaridades do objeto a ser contratado.

6.3.1. Documentação Relativa à Qualificação Técnico-Operacional

A empresa licitante deverá comprovar sua **capacidade técnico-operacional** apresentando a documentação abaixo:

6.3.1.1. Prova de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da jurisdição da licitante, através da apresentação da Certidão de Pessoa Jurídica, dentro do prazo de validade;

6.3.1.2. Será exigido Acervo Técnico que comprove que a licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal, ou Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os serviços compatíveis com o objeto da licitação, comprovando a execução de quantitativos mínimos em serviços com características semelhantes, essa exigência guarda proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executados;

6.3.1.3. O Acervo Técnico será comprovado através de Atestado de Capacidade Técnica devidamente registrado no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT);

6.3.1.4. Os Atestados deverão ser apresentados constando as seguintes informações da emitente: papel timbrado, CNPJ, endereço, telefone, data de emissão, nome e cargo/função de quem assina o documento, bem como conter objeto e período da contratação;

6.3.1.5. Se o atestado for emitido por pessoa jurídica de direito privado, fica a licitante CIENTE que, em caso de existência de incertezas em relação ao conteúdo dos atestados, em especial sobre a veracidade dos fatos ali declarados e sua compatibilidade com itens do edital, a Administração promoverá as diligências necessárias (Art. 64, da Lei nº 14.133/2021) a fim de diminuir as dúvidas existentes, podendo ser solicitadas as Certidões de Acervo Técnico (CAT) ou Anotações/registros de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) emitidas pelo Conselho de Fiscalização profissional competente em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados ou documento equivalente como forma de conferir autenticidade e veracidade das informações constantes nos atestados emitidos em nome das licitantes;

6.3.1.6. Os quantitativos exigidos na tabela abaixo servem para comprovar a capacidade técnico-operacional dos detentores dos Atestado de Capacidade Técnica, limitados, simultaneamente às parcelas de maior relevância do objeto – nos termos do § 1º, do art. 67, da Lei nº 14.133/2021



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

(valor individual igual ou superior a 4% do valor estimado da contratação) –, executados em experiência anterior, compatíveis com o objeto do Edital:

QUADRO A – Qualificação Operacional	
Atividade técnica	Quantidade mínima (limitado a 50% do total a ser contratado)
Coordenação de Projetos BIM	4.000 m ² (quatro mil metros quadrados)
Projeto Arquitetônico em metodologia BIM	4.000 m ² (quatro mil metros quadrados)
Projeto de Prevenção Contra Incêndios em metodologia BIM	4.000 m ² (quatro mil metros quadrados)
Projeto Hidrossanitário em metodologia BIM	4.000 m ² (quatro mil metros quadrados)
Projeto de Estrutura em Concreto Armado em metodologia BIM	4.000 m ² (quatro mil metros quadrados)
Projeto de Estrutura Metálica em metodologia BIM	2.000 m ² (dois mil metros quadrados)
Projeto de Obras de Arte em metodologia BIM	200 m ² (duzentos metros quadrados)
Levantamento Planialtimétrico	10.000 m ² (dez mil metros quadrados)
Projeto Elétrico em metodologia BIM	4.000 m ² (quatro mil metros quadrados)
Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil	4.000 m ² (quatro mil metros quadrados)
Projeto ou Gestão de Projetos de Riscos Ambientais Aplicados à Área da Engenharia Civil	2.000 m ² (dois mil metros quadrados)
Projeto de Sistema de Climatização Ventilação ou Exaustão Mecânica em metodologia BIM	4.000 m ² (quatro mil metros quadrados) ou 400 TR (quatrocentas Ton. Refrigeração)

6.3.1.7. Para cumprimento do disposto no item “6.3.1.6”, o acervo técnico da licitante deverá comprovar o solicitado no QUADRO A, em conjunto ou separadamente, ou seja, deverá ser apresentado um Atestado de Capacidade Técnica para cada serviço descrito acima ou um mesmo



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Atestado que contemple todos os serviços de uma única vez e deverá evidenciar que os projetos foram realizados na metodologia *Building Information Modeling* (BIM);

6.3.1.8. O quantitativo mínimo exigido para comprovação da qualificação técnica deverá constar em atestado de capacidade técnica, permitindo a somatória desde que seja com **prestação de serviços em períodos concomitantes** e que tenham sido realizados utilizando a metodologia Building Information Modeling (BIM);

6.3.1.9. A exigência prevista no item “6.3.1.8” justifica-se pela complexidade técnica dos projetos já definidos pela Administração Municipal, os quais demandam elevado grau de especialização e capacidade operacional. A admissão de somatórios de unidades de medidas provenientes de atestados diversos poderia resultar em uma avaliação distorcida da real capacidade da licitante, com potencial comprometimento da qualidade do serviço e da finalidade almejada na contratação;

6.3.1.9.1. Ademais, consideram-se os volumes expressivos e os prazos exíguos de execução, que exigem uma gestão eficiente e comprovada experiência em projetos de similar envergadura. Dessa forma, a exigência de um único atestado busca garantir que a licitante selecionada possua efetiva capacidade gerencial e técnica para atender às demandas do contrato, em consonância com os princípios da eficiência e da economicidade;

6.3.1.10. Não serão aceitos atestados e Certidões de Acervo Técnico - CAT de serviços ainda não concluídos, executados parcialmente ou em andamento. Esta exigência se refere ao serviço, podendo o contrato respectivo ainda estar em fase de execução;

6.3.1.11. Além dos requisitos acima e tendo em vista a natureza das obras a serem executadas nas diversas Secretarias no Estado, deverá a proponente apresentar acervo comprobatório de que realizou os seguintes Projetos: a) Edificação de Saúde; b) Edificação Escolar; c) Edificação Comercial e/ou Institucional; d) Parques Públicos; e) Estádio ou Ginásio com arquibancada; e, f) Pavimentação (Asfáltica ou Concreto).

6.3.1.12. Não serão aceitos atestados referentes à elaboração de projetos de conjuntos ou edificações habitacionais, galpões, barracões, piscinas, loteamentos, ferrovias, ou qualquer outro que mesmo sendo de edificação pública ou comercial, não seja compatível com o objeto licitado.

6.3.2. Documentação Relativa à Qualificação Técnico-Profissional

A empresa licitante deverá comprovar sua **capacidade técnico-profissional** mediante a apresentação da documentação abaixo:



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

6.3.2.1. Certidão de Registro Profissional e Certidão Negativa de Débitos de Anuidade Profissional dos Responsáveis Técnicos detentores dos Atestados e Certidões de Acervo Técnico (CAT) utilizados para esta licitação, emitida pelo CREA, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais;

6.3.2.2. Comprovação de capacidade técnica-profissional do(s) Responsável(is) Técnico(s) da licitante, deverá ser comprovada através de Atestado de Capacidade Técnica devidamente registrado no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), expedida(s) por esses Conselhos, que comprove(m) que o Responsável Técnico da licitante tenha executado, para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresa privada, devendo conter informações relativas às características técnicas e complexidades tecnológicas similares ou superiores ao objeto licitado, nome dos profissionais, responsáveis pela execução dos serviços, local e período de execução, ou seja, informações suficientes e claras para a devida comprovação pelos membros da Banca;

6.3.2.3. Comprovação de que a proponente possui Equipe técnica profissional (capacidade técnica profissional) composta por, no mínimo, 05 (cinco) divisões profissionais, sendo:

- a. 01 (um) Coordenador Geral de Projetos BIM, com formação em Engenharia Civil ou Arquitetura, Pós-Graduação/Especialização em ferramentas e gestão de projetos BIM e Certificação Profissional em BIM Building Smart;
- b. 01 (um) profissional para Engenharia Civil (graduação em Engenharia Civil ou Arquitetura);
- c. 01 (um) profissional para Arquitetura e Urbanismo (graduação Arquitetura);
- d. 01 (um) profissional para Engenharia Elétrica (graduação em Engenharia Elétrica ou Eletrônica);
- e. 01 (um) profissional para Engenharia Mecânica (graduação em Engenharia Mecânica);

6.3.2.4. Os profissionais acima relacionados devem apresentar Atestados de Capacidade Técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de acordo com a exigência deste edital, não sendo aceita a soma de atestados, devidamente registrado no CREA/CAU e acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), que conste:

Profissional	Atividade Técnica
Engenheiro Civil ou Arquiteto	Coordenação de Projetos BIM



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Engenheiro Civil ou Arquiteto	Projeto ou Gestão de Projetos de Prevenção Contra Incêndios em metodologia BIM
	Projeto ou Gestão de Hidrossanitários em metodologia BIM
	Projeto de Estrutura em Concreto em metodologia BIM
	Projeto de Obras de Arte
	Projeto de Estrutura Metálica em metodologia BIM
	Levantamento Planialtimétrico
	Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil
	Projeto ou Gestão de Projetos de Riscos Ambientais Aplicados à Área da Engenharia Civil
Arquiteto ou Urbanista	Projeto Arquitetônico, inclusive Paisagismo, em metodologia BIM
Engenheiro Eletricista	Projeto Elétrico em metodologia BIM
Engenheiro Mecânico	Projeto de Sistema de Climatização Ventilação ou Exaustão Mecânica em metodologia BIM

6.3.2.5. Para cumprimento do disposto no item “6.3.2.4”, o acervo técnico da licitante deverá comprovar o solicitado no QUADRO B, em conjunto ou separadamente, ou seja, deverá ser apresentado um Atestado de Capacidade Técnica para cada serviço descrito acima ou um mesmo Atestado que contemple todos os serviços de uma única vez e deverá evidenciar que os projetos foram realizados na metodologia *Building Information Modeling* (BIM);

6.3.2.6. O Coordenador Geral de Projetos BIM poderá acumular qualquer outra função, ou seja, a título de exemplo, poderá ser o Engenheiro Eletricista indicado, desde que também possua formação em Engenharia Civil ou Arquitetura;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

6.3.2.7. A comprovação de que o Coordenador Geral, que trata o item “6.3.2.3”, tenha o título de Especialização na metodologia *Building Information Modeling* (obrigatória a conclusão), deverá ser através do Certificado do Curso de Especialização, com cópia autenticada da frente e do verso ou comprovação junto ao CREA/CAU (Certidão de Registro Profissional) que conste nesta certidão o nome da titulação, a Instituição de Ensino e as datas de início e fim do curso;

6.3.2.8. A comprovação de que o Coordenador Geral, que trata o item “6.3.2.3”, tenha a Certificação Profissional em BIM, deverá ser através da Certificação Profissional em BIM Building Smart;

6.3.2.9. As licitantes, como diligência para comprovação da utilização da metodologia *Building Information Modeling* (BIM) do projeto apresentado nos atestados (na habilitação técnico profissional), deverão disponibilizar o projeto desenvolvido em arquivo .IFC (*Industry Foundation Classes*), formato internacional, reconhecido como padrão para transferência e interoperabilidade dentro da metodologia;

6.3.2.10. As licitantes deverão apresentar a relação de equipe técnica mínima adequada e disponível para execução dos serviços, devendo ser indicado a mão de obra mínima solicitada;

6.3.2.11. A relação de profissionais deverá estar acompanhada de DECLARAÇÃO da licitante no sentido de que, sagrando-se vencedora do certame, irá compor a equipe técnica obedecendo às exigências aqui estabelecidas;

6.3.2.12. Os profissionais indicados para a realização dos serviços, integrantes da equipe técnica mínima, deverão coordenar os serviços e participar da execução e do desenvolvimento dos trabalhos, das reuniões, visitas a campo, assim como manter todos os contatos necessários com as Secretarias Municipais.

Justificativa para inviabilidade de somatório de atestados

A exigência de apresentação de atestados para fins de qualificação técnica-operacional em licitação tem como objetivo verificar se o licitante possui as condições técnicas necessárias e suficientes para, caso seja declarado vencedor do certame, cumprir o objeto contratual de forma satisfatória. Os atestados e certidões servem para comprovar a experiência anterior do licitante na execução de objetos similares ao licitado, considerando características, quantidades e prazos equivalentes.

A lógica que fundamenta a qualificação técnica baseia-se em uma presunção de capacidade. Conforme as diretrizes legais, reconhece-se que o licitante que comprovar a execução de objeto equivalente ao licitado será presumido “apto” para desenvolver o objeto da licitação, devendo,



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

portanto, ser habilitado. A exigência de comprovação de execução de elaboração de projetos por quantidade mínima de área construída permite à CONTRATANTE aferir, por meio de um parâmetro objetivo, a capacidade da empresa de executar o objeto licitado.

No entanto, é importante destacar que a apresentação de sucessivos atestados com determinadas características não implica, necessariamente, a capacidade de execução do somatório de todos os quantitativos referentes a cada contrato. A execução repetida de objetos de pequena dimensão não pode ser automaticamente interpretada como qualificação para a execução de objetos maiores.

Na **Engenharia Civil**, em particular, a complexidade técnica dos serviços e a logística envolvida aumentam significativamente com o incremento da área construída ou reformada. Projetos de maior escala demandam planejamento mais detalhado, cronogramas extensos e habilidades técnicas específicas, que nem sempre são desenvolvidas na execução de projetos menores. Portanto, a experiência adquirida em projetos de pequeno porte não necessariamente prepara o profissional ou a empresa para os desafios associados a projetos de maior envergadura, dada a diferença de escala, complexidade e requisitos técnicos envolvidos.

7. FORMALIZAÇÃO, PRAZO DE VIGÊNCIA DA ATA E POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO

7.1. Homologada a licitação, será formalizada a Ata de Registro de Preços, documento vinculativo obrigacional, com características de compromisso para a futura contratação, com o fornecedor primeiro classificado e, se for o caso, com os demais classificados, obedecendo à ordem de classificação e aos preços propostos.

7.2. No caso do fornecedor primeiro classificado, após convocado não comparecer ou se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços e o Contrato, sem prejuízo das cominações a ele previstas neste Edital, o Município de Santo Amaro da Imperatriz convocará os demais licitantes, na ordem de classificação.

7.3. Por se tratar de Sistema de Registro de Preços o prazo de vigência da Ata será de 01 (um) ano, contados do contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo este prazo ser prorrogado conforme art. 84 da Lei 14.133/2021 e art. 225 do Decreto Municipal nº 8.519/2023, desde que comprovado que o preço é vantajoso.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

7.4. A vigência dos futuros contratos estará adstrita ao tempo necessário à entrega, ao pagamento do objeto licitado e a vigência do crédito orçamentário, e obedecido os dispostos no art. 12º § 2º do Decreto Federal 11.462/23.

7.5. A licitante vencedora deverá manter, na vigência da ata de registro, as mesmas condições de habilitação exigidas na licitação, podendo o Município, a qualquer tempo, solicitar documentos que comprovem regularidade da Adjudicatária.

7.6. O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bem registrados, cabendo ao Órgão Gerenciador da Ata promover as necessárias negociações junto aos fornecedores.

7.7. Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado o Órgão Gerenciador deverá:

- a) convocar o fornecedor visando a negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;
- b) frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido;
- c) convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

7.8. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o Órgão Gerenciador poderá:

- a) liberar o fornecedor do compromisso assumido, sem aplicação da penalidade, confirmando a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento.
- b) convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

7.9. A alteração da Ata de Registro de Preços dependerá em qualquer caso da comprovação das condições de habilitação atualizadas do fornecedor convocado.

7.10. Não havendo êxito nas negociações, o Órgão Gerenciador deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

8. MODELO DE GESTÃO

8.1. A Ata de Registro de Preços deverá ser executada fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/21 e do Decreto Municipal nº 8.519/2023 e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

8.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão da Ata ou instrumento equivalente, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

8.3. As comunicações entre o órgão e a contratada devem ser realizadas pelo fiscal ou gestor do contrato por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

8.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

8.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

8.6. A empresa deverá atestar que conhece as condições e locais para a execução do objeto, seja após vistoriar o local ou mediante o preenchimento de declaração formal apresentada pelo responsável técnico do licitante.

9. PRAZO PARA INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O prazo para início dos serviços será de 3 (três) dias úteis e para término da execução dos serviços será de **120 (cento e vinte) dias corridos**, contados a partir da expedição da Autorização de Fornecimento.

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. A CONTRATADA deverá indicar um coordenador do projeto e/ou responsável técnico como um todo, responsável pelos contatos, condução e compatibilização dos projetos, devendo ser obrigatoriamente um dos integrantes da equipe técnica apresentada.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

10.2. Atender a todas as solicitações de contratação efetuadas durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

10.3. Ao fornecimento do objeto, de acordo com as especificações constantes no Edital, em consonância com a proposta apresentada e com a qualidade e especificações determinadas pela legislação em vigor;

10.4. Responsabilizar-se pela boa execução e eficiência no fornecimento do produto objeto do edital;

10.5. Providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo contratante quando da entrega dos serviços;

10.6. Apresentar, sempre que solicitado documentos que comprovem a procedência do produto fornecido, assim como amostra para análise pela Administração, sem qualquer ônus adicional;

10.7. Não ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto do contrato;

10.8. Manter, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação;

10.9. Responsabilizar-se por quaisquer danos ou prejuízos físicos ou materiais causados à Administração ou a terceiros, pelos seus prepostos, advindos de imperícia, negligência, imprudência ou desrespeito às normas de segurança, quando da execução do fornecimento;

10.10. Responsabilizar-se por todas e quaisquer despesas, inclusive, despesa de natureza previdenciária, fiscal, trabalhista ou civil, bem como emolumentos, ônus ou encargos de qualquer espécie e origem, pertinentes à execução do objeto contratado;

10.11. Escolher e contratar pessoal devidamente habilitado para a função a ser exercida para a execução dos serviços, em seu nome, observando rigorosamente todas as prescrições relativas às leis trabalhistas, previdenciárias, assistenciais, securitárias e sindicais, sendo considerada, nesse particular, como única empregadora.

10.12. Observar rigorosamente as normas de segurança, higiene e medicina do trabalho. Os funcionários deverão estar uniformizados e possuir acessórios e equipamentos de segurança conforme exigência das Normas Reguladoras sobre Segurança e Medicina do Trabalho vigente com crachá de identificação.

10.13. Manter endereço eletrônico (e-mail) válido para fins de comunicação com a contratante por todo o período de contratação; comunicando, imediatamente, o contratante em caso de alteração.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. Acompanhar os trabalhos através de técnico(s) designados pelas Secretarias Municipais, com o objetivo de assegurar a fiel execução do contrato, sendo que todo trabalho deverá ser previamente aprovado pela CONTRATANTE e quaisquer dúvidas relativas às intervenções nas edificações devem ser solucionadas junto à respectiva equipe técnica;

11.2. A CONTRATANTE, a qualquer tempo, poderá designar técnicos integrantes de seu quadro de pessoal ou não, para participar e acompanhar o desenvolvimento dos projetos;

11.3. A CONTRATANTE poderá convocar reuniões de acompanhamento dos trabalhos com a empresa CONTRATADA, desde que esta seja comunicada com, no mínimo, 24 (vinte e quatro) horas de antecedência;

11.4. Efetuar o pagamento na forma convencionada neste Instrumento;

11.5. Permitir o livre acesso da CONTRATADA aos locais onde serão efetuados os serviços;

11.6. Fiscalizar a execução dos serviços por um representante da CONTRATANTE, determinando o que for necessário para regularizar as faltas ou defeitos observados informando-os à autoridade competente da CONTRATANTE, a fim de que se adotem as medidas administrativas cabíveis;

11.7. Cumprir e fazer cumprir as disposições do Edital de Licitação e Contrato;

11.8. Comunicar à Empresa CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas aos serviços prestados;

11.9. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante da CONTRATADA;

11.10. Expedir, por escrito, todas as determinações e/ou comunicações dirigidas à CONTRATADA;

11.11. Efetuar os pagamentos na forma e no prazo pactuado no Contrato;

11.12. Intervir na entrega dos serviços nos casos previstos em lei e na forma do contrato visando proteger o interesse público;

11.13. Fiscalizar a execução dos serviços autorizados, aprovando-os ou rejeitando-os;

11.14. Emitir parecer sobre os atos relativos à execução do contrato, e, especial, quanto à avaliação das entregas dos serviços em perfeita conformidade com o licitado;

11.15. Designar e apresentar à CONTRATADA o preposto da Administração responsável pela fiscalização do cumprimento do Contrato;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

11.16. Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços desenvolvidos pela empresa contratada fora das especificações Contratadas;

11.17. Observar cronogramas e procedimentos informados previamente pela CONTRATADA;

11.18. Emitir aceite de entrega atestando o que for efetivamente entregue;

11.19. Observar para que durante a vigência do Contrato sejam cumpridas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, bem como sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

12. PREVISÃO DE PENALIDADES POR DESCUMPRIMENTO CONTRATUAL

12.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo agente de contratação durante o certame;

12.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:

12.2.1. Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.2.2. Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

12.3. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

12.4. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

12.5. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela administração;

12.6. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

12.7. Fraudar a licitação;

12.8. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.8.1. Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

12.8.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.8.3. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

12.8.4. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da lei n.º 12.846, de 2013.

12.9. Com fulcro na lei nº 14.133, de 2021, a administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

12.9.1. Advertência;

12.9.2. Multa;

12.9.3. Impedimento de licitar e contratar e

12.9.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

12.10. Na aplicação das sanções serão considerados:

12.10.1. A natureza e a gravidade da infração cometida.

12.10.2. As peculiaridades do caso concreto

12.10.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes

12.10.4. Os danos que dela provierem para a administração pública

12.10.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.11. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) Dias úteis, a contar da comunicação oficial.

12.11.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1, 12.2 e 12.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

12.11.2. Para as infrações previstas nos itens 12.4, 12.5, 12.6, 12.7 e 12.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

12.12. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

12.13. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.14. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1, 12.2 e 12.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

âmbito da administração pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.15. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.4, 12.5, 12.6, 12.7 e 12.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1, 12.2 e 12.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da lei n.º 14.133/2021.

12.16. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela administração, descrita no item caracterizará o

descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

12.17. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.18. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.19. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

12.20. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.21. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

13. REGIME DE EXECUÇÃO

13.1. Estabelecer-se-á uma comunicação eficaz entre a Administração Municipal e a contratada por meio de reuniões semanais presenciais e relatórios quinzenais de progresso.

13.2. A periodicidade dos serviços será definida de acordo com o cronograma estabelecido no projeto.

13.3. O início da contagem dos prazos se dará a partir da data de assinatura da ordem de serviço.

13.4. Caso necessário, a contratada deverá apresentar alternativas viáveis e compatíveis com as especificações técnicas.

13.5. Deverão ser disponibilizados os recursos materiais, instalações, equipamentos e pessoal técnico adequado para a execução do contrato.

13.6. Deverão ser empregadas técnicas modernas e tecnologias adequadas ao serviço de elaboração de projetos, conforme as melhores práticas.

13.7. A contratada e seus empregados deverão cumprir rigorosamente os deveres e disciplinas estabelecidos durante toda a execução do contrato.

13.8. O recebimento provisório e definitivo do objeto ocorrerá conforme os prazos estabelecidos no cronograma.

13.9. A contratada terá o prazo de 30 dias para substituir o objeto ou refazer o serviço rejeitado pela fiscalização.

13.10. O prazo de garantia dos serviços será de 5 (cinco) anos a partir da data de recebimento definitivo do objeto.

13.11. A contratada deverá realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia ou técnica empregadas, sem perda de informações, podendo ser exigida a capacitação dos técnicos da Administração Municipal.

14. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

03.001.2.003.10001500.7000.0003390.3999 (21) – Manutenção da Secretaria de Administração

15. FORMA DE PAGAMENTO

15.1. O Município efetuará o pagamento à Contratada mediante apresentação de nota fiscal, acompanhada da certidão de regularidade com as Fazendas Municipal, Estadual, Dívida Ativa da



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

União e Tributos e Contribuições Federais, Certidão Negativa de Débitos Trabalhista e da Certidão de Regularidade com FGTS.

15.2. O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias após a apresentação da Nota Fiscal discriminando as especificações, a quantidade, o valor unitário e o valor total, devidamente atestada pelo setor competente, e dar-se-á mediante ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela Contratada.

15.3. Havendo erro na Nota Fiscal, contestação ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida à Contratada, e o pagamento ficará pendente até que esta providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou representação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

15.4. As Notas Fiscais emitidas pela Contratada deverão relacionar a quantidade dos produtos, indicando o preço unitário em reais (R\$), o preço total em reais (R\$) e, por fim, o preço global da Nota Fiscal em reais(R\$).

15.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

15.6. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

15.7. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

15.8. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

15.9. Para fins de pagamento, a Contabilidade realizará consulta a todas as regras do edital e seus anexos.

15.10. Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, devidamente regularizado.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

16. CONDIÇÕES DE REAJUSTE

16.1. Os preços são fixos e irredutíveis no prazo de 1 (um) ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

16.2. Dentro do prazo de vigência do Ata de Registro de Preços e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IPCA-e exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

16.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

17. PROJETOS E ELEMENTOS TÉCNICOS A SEREM DESENVOLVIDOS

17.1 Projetos Arquitetônicos, de Engenharias, Memoriais, Planilhas de Quantitativos, Planilhas de Orçamento, utilizando a Metodologia *Building Information Modeling* (BIM)

17.1.1. Sondagem (SPT)

Através da execução de furos de sondagem SPT e inspeções a campo, deverá ser feita a caracterização geológica e geotécnica do terreno. O relatório de sondagem deverá contemplar a área onde será implantada a edificação. Será necessário realizar no mínimo 01(um) furo de sondagem a cada 200,00m² (duzentos metros quadrados) de área a construir. O número de furos não poderá ser inferior a 02 (dois). Deverá ser considerado o custo da mobilização do equipamento para execução do serviço de sondagem.

17.1.2. Levantamento Planialtimétrico

O levantamento planialtimétrico objetiva a representação em planta de todos os elementos físicos e topográficos identificados para delimitação do imóvel/vias bem como suas curvas de nível. O método utilizado será o de caminhamento de poligonal fechada e como método auxiliar serão executadas irradiações, onde serão cadastrados todos os pontos notáveis do local, tais como: edificações, ruas, postes, meio-fio, muros, cercas, vegetação e demais acidentes geográficos existentes.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

17.1.3. Projeto Arquitetônico

Os Projetos deverão ser elaborados respeitando as normas técnicas brasileiras da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, e todas normas pertinentes aplicáveis ao objeto do presente Memorial Descritivo. Deverão seguir as recomendações constante da Instrução Normativa nº. 1, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, que trata das Obras Públicas Sustentáveis, arrolando as especificações e demais exigências do anteprojeto ou executivo para contratação de obras e serviços de engenharia, citando que esses devem ser elaborados visando à economia da manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental. A CONTRATADA deverá adotar soluções técnicas que considerem a acessibilidade de portadores de necessidades especiais, obedecendo às normas pertinentes.

Deverão ser feitas todas as verificações de Viabilidade ("Consultas Prévias") bem como identificação e mapeamento do terreno para elaboração de análises e avaliações para seleção e recomendação de alternativas de concepção da edificação, seus elementos, instalações e componentes, constando principalmente das seguintes atividades: a) Deslocamento e vistoria "in loco" dos terrenos à construir; b) Consultas Prévias aos órgãos pertinentes por aprovar cada disciplina. c) Reuniões com representantes da CONTRATADA para definição do "Programa de Necessidades", organograma de espaços, atividades e fluxograma operacional.

17.1.4. Projeto de Adequação da Edificação às Normas de Acessibilidade

Os projetos de acessibilidade e de adequação às normas de acessibilidade deverão seguir o determinado na ABNT NBR 9050, buscando a integração do indivíduo e o devido respeito a sua condição. A questão da acessibilidade deve ser pensada para todos os cidadãos que possuam algum tipo de mobilidade reduzida, como crianças, idosos, pessoas obesas, gestantes e com crianças de colo, por exemplo.

17.1.5. Projeto de Comunicação Visual

Consiste no detalhamento completo das placas e letreiros adotados, identificação dos ambientes e áreas externas, detalhamento de fixações e localizações. Deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à execução dos serviços. Deverão conter os seguintes produtos gráficos: a) planta, em escala apropriada, de todas as áreas internas



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

e externas; b) Indicação dos locais onde serão fixadas as placas e/ou letreiros; c) Indicação do esquema executivo.

17.1.6. Projeto Paisagístico

Consiste no estudo de viabilidade técnica e econômica, comparando as diversas soluções alternativas. Os parâmetros e critérios de comparação devem ter por objetivos selecionar a melhor solução para o CONTRATANTE, considerando os aspectos de economia, facilidades de manutenção, facilidades de execução, recursos disponíveis e adequação ao uso. Os Estudos Preliminares e Relatório Técnico deverão ser entregues em impresso formato A4 e arquivo digital, com especial atenção para o fornecimento de quantitativos de serviços e fornecimentos devidamente especificados, e as indicações dos prazos de execução. Deverão conter os seguintes produtos gráficos: a) Dimensões principais, locações e níveis; b) Especificações técnicas de materiais e serviços; c) Relatório técnico, onde deverão ser apresentados: justificativas técnicas dos dimensionamentos, consumo de materiais e a sequência executiva. Deverá conter de forma clara e precisa todos os detalhes construtivos necessários à execução dos serviços. Deverão conter os seguintes produtos gráficos: a) Desenhos contendo: b) planta, em escala apropriada, de toda a área externa; c) Indicação das características do terreno; d) Indicação do esquema executivo. e) Relatório Técnico.

17.1.7. Projeto Estrutural de Supraestrutura

Consiste no estudo de viabilidade técnica, econômica e projeto completo da supraestrutura, comparando as diversas soluções alternativas. Os parâmetros e critérios de comparação devem ter por objetivos selecionar a melhor solução para o CONTRATANTE, considerando os aspectos de economia, facilidades de manutenção, facilidades de execução, recursos disponíveis, segurança, funcionalidade e adequação da estrutura ao uso e outros fatores específicos.

Para os subitens 12.1.7 e 12.1.8, deverão conter os seguintes produtos gráficos: Desenhos de formas contendo: a) Planta, em escala apropriada, de todos os pavimentos e escadas quando for o caso; b) Cortes e detalhes necessários ao correto entendimento da estrutura; c) Detalhes de juntas, impermeabilizações, nichos, orifícios e embutidos; d) Indicação, por parcelas, do carregamento permanente considerado em cada laje, com exceção do peso próprio; e) Indicação das características do concreto e do aço a ser utilizado em cada elemento; f) Indicação do esquema executivo obrigatório quando assim o sugerir o esquema estrutural; g) Indicação das contra-flechas.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

17.1.8. Projeto de Estrutura Metálica

Estudo de viabilidade técnica, econômica e projeto completo e detalhado da estrutura metálica e de seus elementos de ligação, comparando as diversas soluções alternativas. Os parâmetros e critérios de comparação devem ter por objetivos selecionar a melhor solução para o CONTRATANTE, considerando os aspectos de economia, facilidades de manutenção, facilidades de execução, recursos disponíveis, segurança, funcionalidade e adequação da estrutura ao uso e outros fatores específicos.

17.1.9. Projeto Hidrossanitário

Consiste na concepção do sistema de água fria, a partir do conhecimento das características arquitetônicas e de uso da edificação, consolidando definições preliminares quanto à localização e características técnicas dos pontos de consumo, demanda de água fria, e pré-dimensionamento dos componentes principais, como alimentadores, reservatórios, instalações de recalque, prumadas e tubulações. Deverão conter os seguintes produtos gráficos: a) Planta de situação da edificação, ao nível da rua, em escala adequada, com o traçado do alimentador e das tubulações externas; b) Planta geral de cada nível da edificação, em escala adequada, contendo o caminhamento das tubulações, horizontal e vertical, e a localização dos elementos componentes do sistema como: alimentadores, reservatórios, instalações elevatórias, pontos de consumo e outros; c) Representativa isométrica esquemática da instalação; d) Relatório justificativo; e) Projeto específico de aproveitamento de água da chuva.

Por fim, deve-se apresentar o detalhamento das soluções de instalação, conexão, suporte e fixação de todos os componentes do sistema de água fria a ser implantado incluindo os embutidos, furos e rasgos a serem previstos na estrutura da edificação. Os projetos deverão estar pré-compatibilizados, com as listas de materiais, cálculos e memorial. Também deverão ser apresentadas as licenças aprovadas nos órgãos competentes.

17.1.10. Projeto de Drenagem Pluvial

Consiste na concepção do sistema de Drenagem de Águas Pluviais, a partir do conhecimento das características arquitetônicas e de uso da edificação, consolidando definições preliminares quanto à localização e características técnicas dos pontos de coleta, cobertura, demanda de águas pluviais, e pré-dimensionamento dos componentes principais, como caixas de inspeção, prumadas e tubulações. Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos: a)



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Planta de situação da edificação, ao nível da rua, com os traçados dos ramais coletores externos e caracterização dos elementos como caixas de inspeção, caixas de areia, drenos, e outras; b) Planta geral da cobertura e demais níveis da edificação, onde constem áreas de contribuição, contendo os caimentos e pontos baixos das superfícies, pontos e elementos de coleta, como calhas, canaletas, receptáculos e outros e localização de condutores verticais e horizontais; c) Relatório técnico. Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos: a) Planta de situação ao nível da rua, indicando a localização de todas as redes e ramais externos, inclusive redes da concessionária, posicionamento de todos os elementos de coleta e características das respectivas áreas de contribuição, com dimensões, limites, cotas, inclinação, sentido de escoamento, permeabilidade e outros; b) Planta da cobertura e demais níveis da edificação, onde constem áreas de contribuição, contendo a localização de todos os componentes descritos no estudo preliminar e dimensões, declividades, materiais e demais características de condutores, calhas, rufos e canaletas; c) Cortes, indicando o posicionamento dos condutores verticais; d) Quantitativos e especificações técnicas de materiais e serviços; e) Relatório técnico. Os projetos deverão estar pré-compatibilizados, com as listas de materiais, cálculos e memorial.

17.1.11. Projeto Drenagem do Terreno

Para a elaboração do projeto de drenagem deverão ser estudadas as diversas alternativas de solução, considerados os aspectos exequíveis, condições de funcionamento, materiais a utilizar, métodos e equipamentos, sendo adotadas soluções que sejam mais convenientes quanto aos fatores técnicos, econômicos, estéticos e administrativo, verificando a necessidade de implantação e/ou aproveitamento dos dispositivos de drenagem superficial, drenagem profunda e drenagem urbana existentes, bem como a drenagem atualmente existente na edificação. Também deverão ser levantados e vistoriados os dispositivos de drenagem existentes nos locais de abrangência do objeto do trabalho, sendo os mesmos classificados quanto ao estado de conservação e necessidade de intervenção. O produto deverá ser apresentado com os seguintes requisitos mínimos: Projeto de drenagem superficial; Apresentação em planta dos tipos de dispositivos de drenagem superficial com finalidade de coleta, condução e despejo final, em função das características do terreno; Elaboração de um quadro geral para cada tipo de dispositivo, contendo a localização (extremidades, lado, etc.), comprimentos ou quantidades, tipo e observações complementares tais como: a construir, a prolongar, etc.; Consideração quanto a dispositivos adicionais de proteção contra erosão, com suas localizações, soluções, especificações, quantidades e demais elementos construtivos; Memorial de cálculo e notas de serviço. Deverão, ainda, ser apresentados os seguintes produtos gráficos: a) Planta de situação ao nível da rua, indicando a localização de todas as redes e ramais externos, inclusive rede pública



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

de drenagem, posicionamento de todos os elementos de coleta e características das respectivas áreas de contribuição, com dimensões, limites, cotas, inclinação, sentido de escoamento, permeabilidade e outros; b) Desenhos onde constem o posicionamento, dimensões físicas e características de instalações; c) Quantitativos e especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos; d) Relatório técnico. Os projetos deverão estar pré-compatibilizados, com as listas de materiais, cálculos e memorial.

17.1.12. Projeto Preventivo Contra Incêndio (Completo)

O Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio deve apresentar, indicar e especificar os sistemas utilizados para evitar e combater incêndios, tais como: posição de extintores, rotas de fuga, sinalizações de saída de emergência, iluminação de emergência, rede de hidrantes (se aplicável). Todos esses equipamentos e sistemas precisam ser projetados graficamente, bem como dimensionados de forma a garantir sua eficiência. O projeto deve especificamente atender a legislação vigente no tocante as normas de prevenção e combate à incêndio, especificamente as Instruções Normativas do Estado de Santa Catarina. O projeto deve estar compatibilizado, com as listas de materiais, cálculos, preços e Memorial Descritivo bem como aos outros projetos.

17.1.13. Projeto Elétrico para Sistemas de Prevenção Contra Descargas Atmosféricas

O projeto de Proteção à Descargas Atmosféricas deve apresentar, indicar e especificar os sistemas utilizados para evitar descargas que comprometam a estrutura e os equipamentos presentes na edificação. Preferencialmente, bem como o conjunto de dispositivos de proteção à descargas atmosféricas instalados no(s) ponto(s) mais alto(s) das edificações e estruturas, conectados à terra por meio de condutores metálicos. Todos esses equipamentos e sistemas precisam ser projetados graficamente, bem como dimensionados de forma a garantir sua eficiência. O projeto deve estar compatibilizado, com as listas de materiais, cálculos, preços e Memorial Descritivo bem como aos outros projetos.

17.1.14. Projeto Elétrico

Consiste na concepção do sistema elétrico, a partir do conhecimento das características arquitetônicas e de uso da edificação, consolidando definições preliminares quanto à localização e características técnicas das cargas elétricas, demanda de energia elétrica, e pré-dimensionamento dos componentes principais, como transformadores, tipo da entrada de energia elétrica, prumada, quadros elétricos e sistema de iluminação. Deverão ser apresentados os



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

seguintes produtos gráficos: a) Plantas esquemáticas dos diferentes níveis da edificação e das áreas externas, e escalas adequadas, indicando o sistema de distribuição a ser adotado; b) Relatório justificativo, que contenha o levantamento das cargas, cálculo de iluminação, verificação das quantidades e potências dos motores e as características de outras cargas a serem alimentadas com sua localização, incluindo a entrada de energia elétrica, localização precisa dos componentes, características técnicas dos equipamentos do sistema, demanda de energia, bem como as orientações de execução das instalações. Os projetos deverão estar pré-compatibilizados, com as listas de materiais, cálculos e memorial.

17.1.15. Projeto para Geração Solar de Energia Elétrica

Consiste na concepção do sistema elétrico de mini geração ou micro geração de energia elétrica, a partir do conhecimento das condições do local, para o Sistema Fotovoltaico Interligado à Rede, conforme a Resolução Normativa nº 482, de 12 de Abril de 2012 da ANEEL, para injeção de energia na rede durante o dia onde há insolação para produção de energia elétrica por meio de módulos fotovoltaicos como Sistema de Compensação de Energia Elétrica, descrito pela mesma resolução. Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos: a) Plantas esquemáticas dos diferentes níveis da edificação e das áreas externas, em escalas adequadas, indicando o sistema de geração solar de energia elétrica; b) Relatório justificativo, bem como as orientações de execução das instalações. Os projetos deverão estar pré-compatibilizados, com as listas de materiais, cálculos e memorial; c) os projetos deverão apresentar, ainda: face da instalação, angulação com base nas coordenadas locais e grau de inclinação.

17.1.16. Circuito Fechado de TV

CFTV (Circuito Fechado de TV) é um sistema de captação e retenção de imagens feita por câmeras digitais ou analógicas e que permite a vídeo-vigilância através de monitores conectados à uma rede central. Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos: a) Plantas esquemáticas dos diferentes níveis da edificação e das áreas externas, e escalas adequadas, indicando o sistema de distribuição a ser adotado; b) Relatório justificativo, bem como as orientações de execução das instalações. Os projetos deverão estar pré-compatibilizados, com as listas de materiais, cálculos e memorial.

17.1.17. Projeto de Telefonia e Rede Lógica



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Consiste na concepção do sistema de telefonia e rede lógica, a partir do conhecimento das características arquitetônicas e de uso da edificação, consolidando definições preliminares quanto à localização e características técnicas das demandas da edificação e pré-dimensionamento dos componentes principais. Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos: a) Plantas esquemáticas dos diferentes níveis da edificação e das áreas externas, e escalas adequadas, indicando o sistema de distribuição a ser adotado; b) Relatório justificativo, bem como as orientações de execução das instalações. Os projetos deverão estar pré-compatibilizados, com as listas de materiais, cálculos e memorial.

17.1.18. Projeto de Sistema de Climatização, Ventilação ou Exaustão Mecânica

Consiste na concepção do sistema, a partir do conhecimento do espaço arquitetônico e de seus usos. Deverão ser estabelecidos junto a CONTRATANTE os parâmetros de projeto e escolha do sistema a ser adotado em cada caso. Deverão conter os seguintes produtos gráficos: a) Planta geral de cada nível, em escala adequada e que contenham definição dos pontos, tipos de distribuição de redes, locação de máquinas e cálculo de carga térmica; b) Relatório justificativo, contendo a estimativa de custos. Deverão conter, ainda, os seguintes produtos gráficos: a) Plantas de cada nível com a locação dos elementos do sistema: tubulações, locação de equipamentos, alimentação, drenos, etc., em escala apropriada; b) Detalhes de montagem e fixação; c) Relatório técnico. Os projetos deverão estar compatibilizados, com as listas de materiais, cálculos, preços e Memorial Descritivo.

17.1.19. Projeto de Pavimentação

Consiste na concepção e dimensionamento de pavimento para acesso às edificações, locais e/ou parques públicos que terão seus projetos executivos desenvolvidos. Não se trata, portanto, da elaboração do projeto de estradas, mas sim de áreas de estacionamento, acesso, passeios (pavimentação em concreto) entre outros que compõe o equipamento público objeto da solicitação. Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos: a) Plantas esquemáticas dos diferentes níveis da edificação e das áreas externas, os tipos de pavimento, inclusive com previsão de base e sub-base que garanta estabilidade do pavimento, em escalas adequadas, indicando o sistema a ser adotado; b) Relatório justificativo, bem como as orientações de execução da pavimentação. Os projetos deverão estar pré-compatibilizados, com as listas de materiais, cálculos e memorial.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

17.1.20. Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil

A gestão de resíduos sólidos se enquadra como saneamento básico e, portanto, ações de gerenciamento devem ser integradas para melhorar a qualidade de vida da população.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGCC) deverá identificar a quantidade de geração de cada tipo de resíduo proveniente de construções, reformas, reparos, demolições de obras civis e de preparação e escavação de áreas/terrenos. O objetivo será de estabelecer procedimentos para o manejo e destinação ambientalmente adequados de resíduos (tijolos, blocos cerâmicos, concreto, solos, rochas, resinas, tintas, madeira, compensados, argamassa, pavimentação, tubos, plásticos, vidros, metais, entre outros) comumente chamados de entulhos de obras.

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010), a elaboração e implementação do PGRCC são obrigatórias às empresas de construção civil. A Resolução CONAMA nº 307/2002 e alterações determina a obrigatoriedade do PGRCC para os grandes geradores, assim definidos conforme a regulamentação específica.

17.1.21. Projeto de Riscos Ambientais Aplicados à Engenharia Civil

A elaboração do Mapa de riscos ambientais conta com regulamentações que visam assegurar a segurança e saúde do trabalhador, num processo de envolvimento como forma de prevenção, tais regulamentações são percebidas pelo viés da gestão participativa, da implementação de ações preventivas e da conscientização dos trabalhadores acerca da sua responsabilidade nas questões de doenças ocupacionais. Além disso, através dessas posturas o trabalhador se percebe como integrante do meio e a partir do momento que ele se sente valorizado pode vir a apresentar uma atitude mais comprometida e responsável, não mais um mero observador das situações.

Os riscos na construção civil (como nos demais segmentos) deverão ser classificados segundo os grupos indicados pelo Ministério do Trabalho e Emprego. A saber, riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes. No caso das obras no Município, existem alguns riscos mais recorrentes que precisarão de maior atenção. São eles: choques elétricos; quedas de nível (trabalho em alturas); utilização de ferramentas e máquinas sem proteção adequada; ausência de atenção e desorganização no canteiro de obras; quedas de materiais; alergias e problemas respiratórios; exposição a corpos estranhos (insetos e outros animais).

A identificação de riscos na construção civil faz parte da elaboração de cada projeto desenvolvido. Para assegurar que tudo ocorrerá conforme o planejado na execução da obra, é



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

necessário o cumprimento das Normas Regulamentadoras (NRs) e especial atenção à indicação em projeto do uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs).

17.1.22. Orçamento e Planejamento de Obra

Orçamento contemplado neste item refere-se ao orçamento "detalhado" ou "analítico". É o orçamento elaborado com base nas composições de custos unitários e extensa pesquisa de preços dos insumos, realizado a partir do projeto executivo. É o processo final de formação do preço. O Planejamento de execução dos serviços deve ser parte integrante do orçamento detalhado. O Orçamento Detalhado, ainda que concebido e atualizado ao longo da concepção dos projetos deverá ser o penúltimo objeto deste contrato a ser entregue, e, expressamente, após a conclusão das compatibilizações. a) Deverá ser previsto no orçamento o custo para elaboração do projeto "as built" pela empresa executora, após a conclusão da obra.

17.1.23. Memorial Descritivo

O Memorial Descritivo é uma das peças objeto deste contrato, onde os projetos devem estar descritos de forma detalhada e aprofundada onde todos os setores do projeto devem ser abordados. O Memorial Descritivo é a descrição detalhada em texto de todas os projetos, fases e materiais bem como as especificações técnicas que devem ser utilizadas para compra de insumos e execução da obra. O Memorial Descritivo, ainda que concebido e atualizado ao longo da concepção dos projetos deverá ser o último objeto do Contrato a ser entregue, e, expressamente, após a conclusão do orçamento. a) Deverá ser considerado no Memorial Descritivo, orçamentos, cronogramas e demais peças técnicas que se fizerem necessárias, a obrigação bem como o detalhamento para produção do projeto "as built" pela empresa executora ao término da obra. Mediante a especificidade deste serviço (as built) a empresa executora da obra poderá subcontratá-lo. A planilha de quantitativos é parte dos projetos executivos (em cada disciplina), ou seja, cada disciplina deve contemplar o quantitativo dos materiais necessários à sua execução. Entretanto, destaca-se a questão dos quantitativos, neste item, pelo fato de necessariamente terem que receber os mesmos "nomes", ou seja, os memoriais devem refletir as nomenclaturas utilizadas na planilha de quantidades.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

17.1.24. Coordenação – Compatibilização de Projetos

O trabalho de coordenação da compatibilização dos projetos, uma vez que serão elaborados com metodologia BIM, deverão ser realizados por profissional com visão ampla e plural. As validações das compatibilizações deverão ser feitas concomitantemente com a evolução das etapas de execução das disciplinas, ou seja, compatibilizações nas fases de Estudo Preliminar, Projeto Básico e, por fim, Projeto Executivo. Ao coordenador também caberá o gerenciamento das informações do projeto e toda a comunicação interdisciplinar, garantindo o fiel cumprimento das exigências requeridas pela Administração Pública Municipal.

Santo Amaro da Imperatriz, 14 de março de 2025.

Adair João Rachadel Arouca
Secretário Municipal de Infraestrutura