

LICITAÇÃO Nº 075-2020
CONCORRÊNCIA Nº 022-2020

PREÂMBULO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE FEIRA DE SANTANA - PMFS – BA torna público para conhecimento dos interessados, que será realizada a CONCORRÊNCIA nº 022-2020, do tipo TÉCNICA E PREÇO, em regime de Execução Indireta.

Os envelopes contendo os documentos referentes à habilitação e às propostas deverão ser entregues, impreterivelmente, no Teatro Margarida Ribeiro situado a Rua José Pereira Mascarenhas, nº 409, Capuchinhos, Feira de Santana – Ba no dia e horário a seguir, para início da sessão:

DATA: 18 de junho de 2020.

HORA: 08:30h

REPARTIÇÃO INTERESSADA: **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEDUC**

A Licitação e a adjudicação de seu objeto reger-se-ão, no que couber, pelas normas gerais previstas na Lei Municipal 2.593/05, Lei Estadual nº 9.433/05, Lei Federal 123/06 e suas alterações, e normas gerais da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

I - DO OBJETO DA LICITAÇÃO

1.1. A presente licitação tem por objeto o registro de preços, para futura e eventual contratação de serviços técnicos especializados, elaboração de projetos arquitetônicos, projetos de engenharia, orçamentos e fiscalização de obras da Secretaria Municipal de Educação.

II - DO PRAZO DE EXECUÇÃO

2.1. O prazo para a execução dos serviços licitados será de **até 12 (doze) meses**, contados a partir da expedição da ordem de serviço.

III - DAS CONDIÇÕES DE GERAIS DE PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar desta licitação quaisquer empresas, legalmente constituídas, do ramo pertinente ao objeto aqui mencionado e que atenderem a todas as condições editalícias exigidas até a data da abertura das propostas, observada a necessária qualificação.

3.2. Não poderão participar desta licitação empresas que sejam consideradas inidôneas ou suspensas por qualquer órgão ou entidade governamental de qualquer das esferas, que estejam com falência decretada, em recuperação judicial ou extrajudicial, ou ainda que não tenham cumprido, integralmente, contratos anteriormente firmados ou que, embora ainda em contratos vigentes, se encontram inadimplentes com qualquer das obrigações assumidas, quer com a PMFS, quer com outros órgãos e entidades da Administração Pública.

3.3. Em consonância com a Lei Estadual nº 9.433/05, fica impedida de participar desta licitação e de contratar com a Administração Pública, a pessoa jurídica constituída por membros de sociedade que, em data anterior à sua criação, haja sofrido penalidade de suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração ou tenha sido declarada inidônea e que tenha objeto similar ao da empresa punida.

3.4. É vedado ao agente político e ao servidor público de qualquer categoria, natureza ou condição, celebrar contratos com a Administração direta ou indireta, por si ou como

representante de terceiro, sob pena de nulidade, ressalvadas as exceções legais, conforme à Lei Estadual nº 9.433/05.

3.5. Não poderão participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica, conforme o art. 18º inciso I, III e IV, da Lei Estadual nº 9.433/05.

3.6. Não será permitida a participação nesse certame das organizações sob forma de consórcio ou grupo de empresas.

IV – DA ENTREGA E APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES CONTENDO A DOCUMENTALÇÃO E PROPOSTAS

4.1. No local, dia e hora indicados no preâmbulo deste edital, os representantes credenciados das licitantes deverão entregar, simultaneamente, à Comissão Permanente de Licitação - CPL da Prefeitura Municipal de Feira de Santana, as propostas e os documentos exigidos no presente Edital em 03 (três) envelopes fechados, distintos e rubricados, constando obrigatoriamente da parte externa de cada um as seguintes indicações:

ENVELOPE "A" – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE FEIRA DE SANTANA
CONCORRÊNCIA Nº 022-2020 – LICITAÇÃO Nº 075-2020
RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO DA LICITANTE

ENVELOPE "B" – PROPOSTA TÉCNICA
PREFEITURA MUNICIPAL DE FEIRA DE SANTANA
CONCORRÊNCIA Nº 022-2020 – LICITAÇÃO Nº 075-2020
RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO DA LICITANTE

ENVELOPE "C" – PROPOSTA DE PREÇO
PREFEITURA MUNICIPAL DE FEIRA DE SANTANA
CONCORRÊNCIA Nº 022-2020 – LICITAÇÃO Nº 075-2020
RAZÃO SOCIAL E ENDEREÇO DA LICITANTE

4.2. Não será permitido em qualquer hipótese o encaminhamento de envelopes via postal.

V - DA HABILITAÇÃO – ENVELOPE "A"

5.1. Para Habilitação à CONCORRÊNCIA PÚBLICA, as licitantes, deverão apresentar os seguintes documentos, em original ou fotocópia autenticada:

5.1.1. Habilitação Jurídica – Comprovada mediante a apresentação de:

- a) Cédula de Identidade dos sócios da empresa;
- b) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, atualizado e consolidado ou acompanhado das eventuais alterações posteriores em vigor, devidamente registrado Junta Comercial, em se tratando de sociedade comercial e, no caso de sociedade por ações, acompanhado da ata de eleição de seus administradores, cujo objetivo social seja compatível com o objeto da presente licitação;
- c) Decreto de autorização devidamente arquivado, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

5.1.2. Regularidade Fiscal e Trabalhista - Comprovada mediante a apresentação de:

- a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- c) prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- d) prova de regularidade para com a Fazenda Federal através de certidão expedida pela Secretaria da Receita Federal e Certidão da Dívida Ativa da União, emitida pela Procuradoria da Fazenda Nacional, **que abranja, inclusive, as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991;**
- e) prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante a apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS - CRF.
- f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, conforme exigência da Lei nº 12.440, de 7 de julho de 2011.

5.1.3. Qualificação Econômico-Financeira - Comprovada mediante a apresentação de:

- a) Certidão negativa de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da licitante, com data válida para este certame.
 - b) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da proponente, vedada à substituição por balancetes ou balanços provisórios. **O Balanço e demonstrações a ser apresentado deverá ser cópia autenticada extraída do Livro Diário, com apresentação do Termo de Abertura e Encerramento deste, devidamente registrados pela Junta Comercial do Estado.**
 - c) No caso de empresas sujeitas à tributação com base no lucro real, o Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultado emitido através do SPED (Sistema Público de Escrituração Digital) contendo Recibo de Entrega do Livro, os Termos de Abertura, Encerramento.
 - d) Em se tratando de sociedade por ações ("S/A"), deverá ser apresentada a publicação em órgão de imprensa oficial. Caso as empresas sejam constituídas recentemente, deverá ser apresentado o Balanço de Abertura acompanhado da Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial do Estado. Em se tratando de empresa individual, a Prefeitura Municipal de Feira de Santana se reservará o direito de exigir apresentação do livro diário, de onde o balanço foi transcrito para efeitos de verificação dos valores declarados.
- a)** A avaliação do Balanço será efetuada através das seguintes análises, as quais deverão ser atendidas cumulativamente:
- i. A situação financeira da Empresa deverá ser apresentada conforme critérios objetivos abaixo:

$SG = AT / (PC + PNC) \geq 1,0$ $ILC = AC / PC \geq 1,0$ $IEG = (PC + PNC) / AT \leq 0,8$

Onde:

AC = Ativo Circulante
PC = Passivo Circulante
PNC = Passivo Não Circulante
SG = Solvência Geral

AT = Ativo Total

ILC = Índice de Liquidez Corrente

IEG = Índice de Endividamento Geral

ii. A não observância dos índices ensejará a inabilitação da licitante.

- b) **Será considerada inabilitada a empresa que, no uso das prerrogativas da Lei 123/06 e suas alterações, ficar comprovado, através do Balanço Patrimonial, que as Demonstrações do Resultado do Exercício – DRE, foram superiores aos limites estabelecidos na referida Lei;**
- c) Patrimônio Líquido no montante mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da licitação.

5.1.4. Declaração, a ser assinada pelo representante legal da empresa licitante, afirmando ter tomado conhecimento de todas as informações sobre a licitação e das demais condições do Edital, bem como do local para o cumprimento das obrigações relativas ao objeto licitado, conforme modelo constante no **ANEXO X**.

5.1.5. Declaração de Proteção ao Trabalho do Menor. A Declaração, para fins do disposto no inciso V do art. 98 da Lei Estadual nº 9.433/05, de que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, de acordo com, de acordo com o **ANEXO VI**.

5.1.6. Declaração de Superveniência - Declaração elaborada em papel timbrado e subscrita pelo representante legal da licitante, assegurando a inexistência de impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração, conforme o modelo do **ANEXO VII**.

5.1.7. Declaração de Inexistência de Servidor Público/Empregado Público - Declarando, para os devidos fins legais, na qualidade de proponente da licitação acima mencionada, que não possui em seu quadro societário, servidor público da ativa ou empregado de empresa pública, ou sociedade de economia mista, de acordo ao modelo do **ANEXO VIII**.

5.1.8. Os documentos de credenciamento e habilitação poderão também ser autenticados por servidor da Administração, quando exibido o original.

5.1.9 A certidão que não tenha a sua data de vencimento expressa terá como parâmetro 90 dias após sua expedição.

5.2. A empresa que deixar de apresentar a documentação de habilitação exigida no presente edital, para constar do envelope "A", será automaticamente **INABILITADA**, não se admitindo, sob qualquer pretexto, a concessão de prazo para a complementação desses documentos.

5.3. Todos os documentos exigidos para habilitação deverão ser específicos da matriz **ou** da filial da licitante, não sendo aceita parte de documentação de uma e parte de outra, sob pena de inabilitação da licitante.

5.4. A Comissão deliberará sobre a habilitação dos três primeiros classificados, franqueando a palavra uma vez mais aos participantes para que registrem em ata os protestos ou impugnações que entenderem cabíveis, podendo ser apreciados e decididos de imediato, salvo quando envolverem aspectos que exijam análise mais apurada.

VI – DA PROPOSTA TÉCNICA - ENVELOPE "B": Para classificação e julgamento da proposta, as licitantes deverão atender:

6.1. A proposta técnica deverá ser entregue em envelope fechado e inviolado, preenchida

nos termos deste Edital, em papel timbrado ou carimbado com o CNPJ da empresa, sem rasuras, devidamente datada, carimbada e assinada;

6.2. A proposta técnica deverá satisfazer e ser apresentada na forma e no conteúdo as exigências deste instrumento convocatório, constantes no barmem disposto no Projeto Básico;

6.3. A proposta técnica apresentada não deverá apresentar preços referentes a quaisquer dos itens propostos, sob pena de desclassificação;

6.4. A proposta técnica, que é eliminatória e classificatória, deverá ser apresentada em papel timbrado da empresa licitante ou editada por computador, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devidamente numerada em ordem crescente, com termo de abertura e encerramento.

6.5. Avaliação da Proposta Técnica

6.5.1. A Comissão Permanente de Licitação fará o exame da Proposta Técnica apresentada, para verificar se da mesma consta a configuração do objeto licitado, de acordo com a descrição prevista nos **ANEXO I** do edital de licitação. Após exame prévio da documentação apresentada, a CPL suspenderá a sessão e a encaminhará à Comissão Especial de Avaliação Técnica - CEAT, previamente instituída, para análise e emissão de parecer circunstanciado, que conterá o registro das atividades desenvolvidas, relatório analítico contendo a pontuação e classificação das concorrentes, promovendo deste modo, a classificação ou desclassificação da proposta com base nos critérios objetivos estabelecidos neste Edital.

6.5.2. Deverão constar na PROPOSTA TÉCNICA os seguintes elementos:

6.5.2.1 – Qualificação Técnica:

6.5.3. A Comissão Permanente de Licitação rubricará todos os documentos contidos nos envelopes, em todas as fases, solicitando aos licitantes presentes que, também o rubriquem.

6.5.4. As propostas técnicas serão avaliadas pela CEAT, constituída de 05 (cinco) membros, que emitirá um parecer técnico, indicando a pontuação alcançada por cada licitante, conforme barmem do **ANEXO I**.

6.5.5. Do julgamento técnico publicado caberá recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da data de publicação do ato.

6.5.6. Será desclassificada a proposta técnica quando:

- a) Omitir ou não atender às exigências e requisitos técnicos estabelecidos no Termo de Referência e em seus anexos;
- b) Estabelecer condições não previstas no Termo de Referência;
- c) Ofertar vantagens baseadas nas propostas dos demais licitantes;
- d) Serão desclassificadas as licitantes que obtiverem a pontuação final inferior a 70 (setenta) pontos, ou que tenham obtido menos do que 50% (cinquenta por cento) da pontuação prevista para cada um dos tópicos previsto: **Conhecimento do Problema; Plano de Trabalho; Experiência da Licitante; e Experiência da Equipe Técnica.**

VII – DA PROPOSTA DE PREÇOS - ENVELOPE "C": Para classificação e julgamento da proposta, as licitantes deverão atender:

7.1. A proposta deverá ser apresentada em impresso próprio da empresa, mecanoscrita, conforme **ANEXO III**, em algarismos arábicos e o valor global por extenso, em moeda corrente brasileira;

7.2. Deverão estar incluídos nos preços todas as despesas de mão de obra, materiais, máquinas e equipamentos, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, taxas e licenças para

execução dos serviços; sendo que a omissão de quaisquer despesas necessárias será interpretada como inexistente ou já inclusa, não podendo as licitantes pleitear acréscimos após a entrega das propostas.

7.3. Prazo de validade comercial da proposta de preços de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da abertura do certame.

7.4. Serão desclassificadas as propostas de preços que:

7.4.1. Omitir ou não atender às exigências e requisitos técnicos estabelecidos neste Projeto Básico e em seus anexos;

7.4.2. Estabelecer condições não previstas neste Edital;

7.4.3. Apresentem quaisquer ofertas ou vantagens não previstas no Edital, preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, ou ainda incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado da região, e ainda as que apresentarem preços unitários e/ou preço global maior que o correspondente estabelecido nos Anexos do Edital;

7.4.4. Ofereçam preços ou propostas alternativas.

VIII – DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS E DOS DOCUMENTOS

8.1. Não serão recebidos os envelopes contendo documentação/propostas após a hora marcada.

8.2. Todos os elementos de cada um dos envelopes poderão ser encadernados, rubricados e numerados sequencialmente, de forma a não permitir folhas soltas, bem como não deverão apresentar rasuras ou entrelinhas.

8.3. No caso dos documentos obtidos via *Internet*, ressalva-se o direito da Administração proceder à verificação dos prazos de validade e autenticidade nos *sites* oficiais dos órgãos emitentes.

IX – DO CREDENCIAMENTO

9.1. **Após o Presidente da Comissão de Licitação conceder 10 minutos de tolerância do horário fixado para a licitação, não será recebida proposta da empresa retardatária e, em nenhuma hipótese, será concedido prazo para apresentação ou complementação de documentos exigidos neste edital, nem admitida qualquer retificação ou modificações das condições ofertadas, salvo nas hipóteses previstas em Lei.**

9.2. O credenciamento de **sócio administrador** ou **administrador não-sócio**, responsável em falar em nome da empresa far-se-á através da apresentação do ato constitutivo, estatuto ou contrato social (cópia autenticada). No caso das sociedades por ações, deverá estar acompanhado do documento de eleição e posse dos administradores (cópia autenticada), que comprovem tal finalidade.

9.3. A credencial deverá ser apresentada em papel timbrado da empresa, separada dos envelopes de propostas e documentação, com identificação do representante (nome, nº da identidade e CPF) e **comprovação de poderes do outorgante para a prática dos atos necessários, inerentes ao procedimento licitatório.**

9.4. O credenciamento de mandatários far-se-á mediante a apresentação de procuração por instrumento público ou particular. Tratando-se de instrumento particular, deverá ter **firma reconhecida em cartório**, e que contenha, preferencialmente, o conteúdo constante no modelo do **ANEXO X**, **devendo ser exibida a prova da legitimidade de quem outorgou os poderes (cópia autenticada).**

9.5. O representante legal deverá apresentar cópia autenticada do documento de identificação com foto.

9.6. Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte (EPP), casos tenham interesse, poderão apresentar também declaração de que atendem os requisitos do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações, para que possam fazer jus aos benefícios previstos na referida lei, bem como que, inexistem fatos supervenientes que conduzam ao desenquadramento desta situação. **A declaração deverá estar assinada pelo representante legal da empresa.**

9.7. A falsidade das declarações prestadas, objetivando os benefícios da Lei Complementar Federal nº 123 de 14 de setembro de 2006 e suas alterações, poderá caracterizar o crime de que trata o artigo 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na legislação pertinente, mediante o devido processo legal, e implicará também a inabilitação da licitante, se o fato vier a ser constatado durante o trâmite da licitação.

9.8 Será procedida consulta **ON LINE** no site <http://www.portaltransparencia.gov.br/ceis/Consulta.seam>, ou outro em que a Comissão julgar necessário, e impressa a consulta demonstrativa da situação de cada empresa licitante, que deverá ser assinada pelos membros da **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO** e por todos os representantes das licitantes presentes. Essas declarações serão juntadas aos autos do processo licitatório para fins de prova nos termos dos artigos 98 a 102 da Lei nº 9.433/05.

X – DO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO, ABERTURA DE ENVELOPES E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

10.1 - A licitação será processada em três fases:

1ª Fase, com a abertura dos Envelopes A, contendo a Habilitação;

2ª Fase, com a abertura dos Envelopes B, contendo as Propostas Técnicas, que serão encaminhadas, após o ato de suspensão da sessão, à CEAT;

3ª Fase, com a abertura dos Envelopes C, contendo as Propostas de Preços.

10.2. No local, data e horário fixados neste Edital, em Sessão Pública, a Comissão de Licitação reunir-se-á com a presença dos interessados para abertura dos invólucros.

10.3. Será aberto em primeiro lugar o envelope "A", habilitação, os quais, depois de vistos pela Comissão serão apresentados a todos os representantes das licitantes presentes à sessão, para rubrica dos mesmos.

10.4. As propostas técnicas serão rubricadas pela Comissão e representantes credenciados presentes.

10.5. A Comissão e os representantes credenciados deverão rubricar a documentação, as propostas apresentadas e os envelopes fechados contendo a proposta de preço os quais ficarão em poder da Comissão até que seja julgada a classificação.

10.6. O não comparecimento de qualquer dos participantes a nova reunião marcada não impedirá que ela se realize, não cabendo ao ausente o direito a reclamação de qualquer natureza, das decisões nela tomadas, resguardando, entretanto, o direito recursal.

10.7. Não será concedido prazo para apresentação de documentos de habilitação exigidos no Edital e não apresentados na reunião de abertura.

10.8. Julgada a Proposta Técnica pela Comissão Especial de Avaliação Técnica - **CEAT** e observado o prazo e o manifesto desejo de interposição de recursos, a CPL somente abrirá

os envelopes de proposta de preço das licitantes classificadas e observará os seguintes requisitos:

10.8.1. Verificará a conformidade de cada proposta com os requisitos desta CONCORRÊNCIA PÚBLICA, promovendo-se a desqualificação das propostas desconformes ou incompatíveis;

10.8.2. A desclassificação da Licitante implicará na preclusão do seu direito de participar da fase subsequente desta licitação.

10.9. As propostas das concorrentes não qualificadas permanecerão em poder da Comissão, com os envelopes devidamente fechados e rubricados por todos os representantes e Comissão, se houver recurso; não havendo recursos os mesmos serão devolvidos após o encerramento dos trabalhos.

10.10. Encerrada a fase de proposta técnica e depois de decididos os recursos, ou transcorrido o prazo sem que tenham sido interpostos, ou havendo renúncia expressa de todas as licitantes ao direito de recorrer, a Comissão de Licitação determinará a data da nova sessão para a abertura dos envelopes contendo a propostas de preços.

10.11. A Comissão devolverá o "ENVELOPE C – "Proposta de Preços", fechado e inviolado, às participantes desclassificadas.

10.12. A Comissão poderá, conforme faculta a Lei, em qualquer fase da licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

10.13. Discrepância entre valores grafados em algarismo ou por extenso, **prevalecerá o valor por extenso.**

10.14. O critério de julgamento das propostas será o de TÉCNICA E PREÇO, considerando-se vencedora a LICITANTE que obtiver a maior Nota Final da Licitante (NFL).

10.15. Da Avaliação Final

O cálculo da Nota Final das Licitantes (**NFL**) far-se-á de acordo com a média ponderada das valorações das propostas técnicas (**NPT**) e de preço (**NPP**), da seguinte forma:

$$**NFL = ((70 x NPT) + (30 x NPP))/100**$$

Onde:

NPT = Nota da Proposta Técnica

NPP = Nota da Proposta de Preço

10.15.1. O cálculo do índice técnico da proposta (**NPP**) far-se-á de acordo com a fórmula abaixo, levando-se em consideração a soma de todos os itens pontuáveis conforme o quadro barema (**indicações particulares**) constante no ANEXO I.

$$**NPT = CP+PT+EL+EE**$$

Onde:

CP = Conhecimento do Problema

PT = Plano de Trabalho

EL = Experiência da Licitante

ET = Experiência da Equipe Técnica

10.15.2 – Serão desclassificadas as licitantes que obtiverem a pontuação final inferior a 70 (setenta) pontos, ou que tenham obtido menos do que 50% (cinquenta por cento) da pontuação prevista para cada um dos tópicos previsto no subitem 10.15.1.

10.15.3 - A Comissão de Licitação procederá ao cálculo do índice de Preço da Proposta (NPP) de cada licitante, conforme definido na fórmula abaixo:

$$NPP = (MA/PC)*100$$

Onde:

$$MA = (PR+ML)/2$$

Onde:

MA = média ajusta

PR = Preço de Referência

ML = Média aritmética dos preços apresentados pelas licitantes classificadas

PL = Preço total da licitante

10.16. A nota de preço máxima a ser atribuída a cada licitante e limita da a 100 pontos. No cálculo da nota de preço (NPP), será considerado até a segunda cada decimal, desprezadas as demais.

10.17. A Nota Final das Licitantes – NFL, será calculada com 2 (duas) casas decimais, eliminando-se os decimais seguintes sem qualquer aproximação.

10.18. A classificação dos proponentes far-se-á em ordem decrescente dos valores das Avaliações Finais, sendo declarada vencedora a licitante que atingir a maior nota final.

10.19. Caso ocorra o empate na **NFL** entre duas ou mais propostas, a decisão serão observados o art. 3º, §2ª, c/c ao art. 92, da Lei Estadual nº 9.433/05.

10.20. Os casos omissos serão decididos pela Comissão de Licitação.

XI – DA FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

11.1. A adjudicatária da presente Licitação prestará garantia de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, em qualquer das modalidades previstas na Lei Estadual nº 9.333/05, conforme escolha observada na proposta de preço.

11.2. A Contratada deverá iniciar os serviços, após a emissão ordem de serviço pela Secretaria solicitante.

11.3. Nenhum serviço poderá ser realizado sem a prévia expedição da Ordem de Serviço pela Secretaria.

11.4. A Ordem de Serviço (OS) poderá ser alterada pela Secretaria Municipal, durante todo o prazo contratual, sempre que necessário, para atender o interesse público, especialmente quando tratar-se de suspensão temporária dos serviços.

XII – DA GARANTIA CONTRATUAL

12.1. Homologada a licitação e adjudicado o seu objeto à LICITANTE vencedora, esta apresentará, no ato da assinatura do contrato, garantia contratual no percentual estabelecido no item 11.1, na modalidade de sua escolha, conforme preceitua o art. 136 da Lei Estadual nº 9.433/05.

12.2. Em caso de descumprimento das obrigações de prestar garantia e firmar o respectivo contrato, perderá a LICITANTE vencedora do certame o direito ao contrato, podendo ser convocados as LICITANTES remanescentes, observando a ordem de classificação.

12.3. A recusa de prestar garantia à execução ou de assinar o contrato implicará a suspensão do seu direito de participar de licitações no Município de Feira de Santana/BA pelo prazo de dois anos.

12.4. O valor da garantia à execução do objeto corresponderá a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato e deverá cobrir o prazo contratual de execução dos serviços, até 90

(noventa) dias após o término da vigência do contrato, devendo ser prorrogada sua vigência, na hipótese de ocorrer prorrogação do prazo contratual.

12.5. O Seguro Garantia ou Fiança Bancária, deverão conter, para fins do dispositivo no art. 136, no mínimo os seguintes requisitos:

12.5.1. Compromisso de pagar ao Município, mediante simples notificação por escrito, o valor da multa imposta à contratada em razão da aplicação de penalidades previstas no Edital, no contrato ou na legislação vigente, até o limite da importância prevista no Termo de Garantia;

12.5.2. Manutenção da obrigação independentemente de qualquer alteração das condições contratadas, renunciando, expressamente, a qualquer condição que importe sua desobrigação enquanto durar o compromisso;

12.5.3. Compromisso de renovar a garantia ou fiança bancária, se for o caso, devendo permanecer vigente até 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato.

12.6. A garantia prestada responderá por eventuais multas aplicadas à contratada, podendo ser retida para a satisfação de perdas e danos resultantes de inadimplemento ou de ação ou omissão dolosa ou culposa da contratada.

12.7. Não ocorrendo o disposto no item anterior, a garantia será liberada ou restituída à contratada após a execução do contrato.

XIII – VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

13.1. O valor estimado do objeto da licitação é de **R\$ 9.763.019,40 (nove milhões setecentos e sessenta e três mil dezenove reais e quarenta centavos)**.

XIV – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1. As faturas serão apresentadas em duas vias, cobrindo os serviços executados e contados pela fiscalização.

14.2. Os pagamentos serão efetuados após a apresentação das faturas, que deverão ser conferidas e aprovadas pela fiscalização.

14.3. O pagamento, pela Administração, das parcelas referentes ao contrato, fica condicionado à apresentação, junto a cada fatura, dos comprovantes de recolhimento das contribuições devidas aos órgãos competentes de assistência e previdência social, cujo vencimento, estabelecidos em lei, tenha ocorrido no mês anterior a apresentação da respectiva fatura.

14.4. A Prefeitura poderá deduzir nas faturas:

- a) Os valores das multas porventura aplicadas pela fiscalização;
- b) O valor dos prejuízos causados pela contratada, em decorrência da execução do objeto.

14.5. A Prefeitura não estará sujeita a qualquer penalidade por atraso do pagamento. No entanto, sempre que as faturas não forem liquidadas nas datas de vencimento estabelecidas, seus valores serão acrescidos da importância resultante da aplicação do índice estabelecido pelo Governo Federal, se houver correspondente ao período entre a data do vencimento e da data do efetivo pagamento, para efeito de correção.

XV – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. As despesas decorrentes desta contratação correrão por conta da dotação orçamentária: **DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA – SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – ATIVIDADE 12.368.047.1092 - ELEMENTO DE DESPESA –**

3.3.90.39.2300 FONTE 095.

XVI – DAS CONDIÇÕES DE REAJUSTAMENTO E CORREÇÃO MONETÁRIA DA PROPOSTA

16.1. Os preços são fixos e irremovíveis durante o transcurso do prazo de 12 meses da data de apresentação da proposta.

16.2. Em conformidade com Art. 140, Inciso II e 142 da Lei Estadual 9433/05 ou Art. 57, Inciso II da Lei Federal 8.666/93, o contrato decorrente deste Processo poderá ter sua duração prorrogada por até 60 (sessenta) meses, a critério da Administração, após análise de preço e condição que se apresente vantajosa para o Município de Feira de Santana.

16.3. A CONTRATADA ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto, de até 25% do valor inicial atualizado do contrato, na forma dos §1º do art. 143 da Lei Estadual nº 9.433/05.

XVII – DAS PENALIDADES, MULTAS E RESCISÃO

17.1. O Município de Feira de Santana/BA poderá promover a rescisão do contrato de acordo com o previsto no artigo 166 a 169 da Lei Estadual nº 9.433/05.

17.2. Rescindido o contrato, ficará a contratada, além da multa imposta, sujeita à perda da garantia contratual e, ainda, às sanções estabelecidas no artigo 184 da Lei Estadual nº 9.433/05.

17.3. O atraso injustificado na execução do contrato ou sua inexecução total ou parcial sujeita o contratado às seguintes sanções:

I - 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, ou ainda na hipótese de negar-se a efetuar o reforço da caução, dentro de 10 (dez) dias contados da data de sua convocação;

II - 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado;

III - 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado, por cada dia subsequente ao trigésimo.

17.4. As multas referidas no subitem anterior não impedem a aplicação concomitante de outras sanções previstas na Lei nº 9.433/05, tais como:

17.4.1. Advertência por escrito;

17.4.2. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município de Feira de Santana por prazo não superior a 02 (dois) anos;

17.4.3. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

17.4.4. Rescisão contratual.

17.5. A recusa do licitante vencedor em assinar o contrato dentro do prazo previsto neste Edital, ou a sua recusa injustificada em assiná-lo, constatada em processo administrativo, caracteriza o descumprimento da obrigação assumida, sujeitando-se o adjudicatário infrator ao pagamento de multa correspondente ao valor total da garantia, e a todas as outras sanções previstas neste edital e na legislação vigente.

XVIII – DAS INFORMAÇÕES

18.1. Os interessados que desejarem obter informações e esclarecimentos relativos à licitação e as condições para atendimento das obrigações necessárias ao cumprimento do seu objeto deverão fazê-lo por escrito, em até dois dias úteis que anteceder à data estabelecida para a abertura dos envelopes, à Comissão Permanente de Licitação, na Avenida Sampaio, nº 344, Centro, Feira de Santana - BA, no horário de expediente, pessoalmente, ou nos horários das 08h30 às 12h00 e das 14h00 às 17h30, através do e-mail: fabricioamorim@pmfs.ba.gov.br.

XIX – DAS IMPUGNAÇÕES E DOS RECURSOS

19.1. Decairá do direito de impugnar os termos do presente Edital, na via administrativa, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder à data estabelecida para a abertura dos envelopes.

19.2. A impugnação feita tempestivamente pelo concorrente não o impedirá de participar da concorrência até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

19.3. Qualquer impugnação somente será aceita quando protocolada no Departamento de Gestão de Compras e Contratações, no endereço estabelecido no preâmbulo do Edital e no horário de funcionamento, conforme o item **XVIII**.

19.4. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para realização do certame.

XX. RECURSOS

20.1. O regramento dos recursos observará o disposto no Capítulo XII da Lei Estadual nº 9.433/05.

20.2. Dos recursos interpostos será dado conhecimento a todas as empresas participantes, que poderão apresentar suas contrarrazões aos mesmos, no prazo de 05(cinco) dias úteis.

XXI DA REVOGAÇÃO/ANULAÇÃO

21.1. O Município de Feira de Santana poderá, a qualquer tempo, motivadamente, revogar, total ou parcialmente, ou mesmo anular a presente concorrência, sem que disso decorra qualquer direito de indenização ou ressarcimento para os concorrentes, seja de que natureza for, por interesse público decorrente de fato superveniente e pertinente.

XXII SÃO OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

22.1. Além daquelas previstas no Termo de Referência, o deslocamento dos técnicos e transporte do pessoal;

22.2. Coordenação, mão de obra especializada, hospedagem, alimentação, fardamento, obrigações trabalhistas e sociais;

22.3. Fornecimento de equipamentos, transporte montagem e desmontagem dos equipamentos, necessários a efetivação dos serviços;

22.4. Segurança dos seus equipamentos, de valores e pessoal;

22.5. Danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato;

22.6. Todas as despesas com encargos trabalhistas e previdenciários, impostos federais, estaduais e municipais, serão de responsabilidade da empresa vencedora.

22.7. Fornecer o objeto de acordo com as especificações técnicas constantes no edital de licitação e no presente contrato, além das obrigações estabelecidas na Cláusula

Décima.

- 22.8.** Zelar pela boa e completa execução do contrato e facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação fiscalizadora dos prepostos designados pelo CONTRATANTE, atendendo prontamente às observações e exigências que lhe forem solicitadas;
- 22.9.** Comunicar ao CONTRATANTE qualquer anormalidade que interfira no bom andamento do contrato;
- 22.10.** Arcar com todo e qualquer dano ou prejuízo de qualquer natureza causado ao CONTRATANTE e terceiros, por sua culpa, ou em conseqüência de erros, imperícia própria ou de auxiliares que estejam sob sua responsabilidade, bem como ressarcir o equivalente a todos os danos decorrentes de paralisação ou interrupção do fornecimento contratado, exceto quando isto ocorrer por exigência do CONTRATANTE ou ainda por caso fortuito ou força maior, circunstâncias que deverão ser comunicadas no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após a sua ocorrência;
- 22.11.** Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 22.12.** Promover, por sua conta e risco, o transporte dos bens, quando for o caso;
- 22.13.** Emitir notas fiscais/faturas de acordo com a legislação, contendo descrição dos bens, indicação de sua quantidade, preço unitário e valor total;
- 22.14.** Todas as despesas com materiais e produtos, veículos, combustíveis e manutenção, equipamentos, mão de obra, fardamento e equipamentos de proteção individual, e todo o bem imprescindível a boa execução do serviço, correrão por conta da empresa vencedora, no que couber;
- 22.15.** Todas as despesas com mobilização, locação, execução, local para guarda de materiais, produtos e equipamentos, serão de responsabilidade da empresa vencedora, quando for aplicável;
- 22.16.** Obriga-se a Contratada a fornecer ao Contratante, mensalmente e até o quinto dia de cada mês, relação nominal de todos os seus empregados, bem como cópias reprográficas, devidamente autenticadas dos comprovantes de quitação de todas as obrigações sociais.

XXIII CONSTITUEM OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO

- 23.1.** Observar fielmente as cláusulas e condições estipuladas por força deste instrumento.
- 23.2.** Proceder ao pagamento devido, no prazo e condições estabelecidos, respeitadas, inclusive, as normas pertinentes a reajustamentos e atualizações monetárias, estas nas hipóteses de eventuais atrasos no adimplemento das obrigações.
- 23.3.** Certificar, tempestivamente, se os serviços a serem executados obedecem as condições contratuais estipuladas.
- 23.4.** Oferecer a Contratada todas as informações e condições indispensáveis ao pleno e desembaraçado cumprimento da prestação e ela contratualmente imposta.

XXIV – DO RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO

- 24.1.** Executado o contrato, seu objeto será recebido na forma disciplinada no art. 161 da Lei Estadual nº 9.433/05.
- 24.2.** O Município de Feira de Santana/BA rejeitará, no todo ou em parte, os serviços ou fornecimento, se em desacordo com o contrato.

XXV – DO FORO

25.1. Fica eleito o foro da Comarca de Feira de Santana para dirimir as dúvidas oriundas da presente licitação, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

XXVI – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

26.1. Fica assegurado à Comissão Permanente de Licitação o direito de proceder a exames e outras diligências, a qualquer tempo, na extensão necessária a fim de esclarecer possíveis dúvidas a respeito de quaisquer dos elementos apresentados na licitação, observados o disposto no art. 78, § 5º, da Lei 9.433/05.

26.2. As decisões da Comissão de Licitação serão comunicadas aos licitantes através dos meios oficiais de publicação estabelecidos em Lei.

26.3. A contagem dos prazos estabelecidos neste Edital será feita de acordo com o Artigo 210 da Lei 9.433/05, excluindo-se o dia do início e incluindo-se o do vencimento, sendo considerados dias consecutivos. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Prefeitura Municipal de Feira de Santana.

26.4. Ocorrendo rescisão do contrato, por qualquer que seja a causa, poderão ser convocados, para a execução dos serviços, pelo prazo remanescente do contrato e segundo as condições de execução e remuneração nele estabelecidas, os demais concorrentes, desde que obedecida à ordem de classificação.

26.5. Os concorrentes responderão pela veracidade dos dados e declarações por eles fornecidos, sob as penas da lei.

26.6. É vedado à Contratada transferir ou subcontratar no todo ou em parte a execução do contrato.

26.7. A participação na presente licitação implica o conhecimento e submissão a todas as cláusulas e condições deste Edital, bem como de seus anexos.

26.8. Após a homologação do Certame e de seu resultado, a licitante vencedora, será convocada, por escrito, para, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, retirar, assinar e devolver o instrumento contratual na forma da minuta apresentada no **ANEXO V**, adaptado à proposta vencedora.

26.9. As proponentes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

26.10. Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.

26.11. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, **a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente**, no horário e local aqui estabelecido, desde que não haja comunicação da Comissão em contrário.

26.12. O desatendimento de exigências formais não implicará no afastamento da licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública do referido certame.

26.13. As normas que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança do futuro contrato.

26.14. Será advertido verbalmente, pela presidente da comissão, o licitante cuja conduta vise perturbar o bom andamento da sessão, podendo essa autoridade determinar a sua retirada do recinto, caso persista na conduta faltosa.

26.15. Deverá o licitante atualizar-se constantemente no site da Prefeitura:

www.feiradesantana.ba.gov.br para ficar ciente de algum ajuste porventura existente no referido edital.

XXVII - ANEXOS

27.1. Constituem anexos deste Edital, dele fazendo parte integrante e inseparável:

Anexo I – Termo de Referência

Anexo II -Declaração

Anexo III - Modelo da Carta-Proposta e Modelo da Proposta-Financeira

Anexo IV - Planilha Orçamentária

Anexo V - Minuta do Contrato

Anexo VI - Modelo de Declaração de Proteção ao Trabalho do Menor

Anexo VII - Declaração de Superveniência

Anexo VIII - Declaração de Inexistência de Servidor Público ou Empregado Público

Anexo IX - Declaração de Micro Empresa ou Empresa de Pequeno Porte

Anexo X - Procuração para a Prática de Atos Concernentes ao Certame

Anexo XI - Ata de Registro de Preço

Feira de Santana, 04 de maio de 2020.

Fabício dos Santos Amorim
Presidente da CPL

Prefeitura Municipal de Feira de Santana LICITAÇÃO
Nº 075-2020 – CONCORRÊNCIA Nº 022-2020.

O Edital da licitação acima mencionada foi devidamente analisado e aprovado com observância às exigências legais constantes da Lei Federal 8666/1993.

Feira de Santana, ____ / ____ / ____

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

CONTEÚDO

1.	Introdução	17
2.	Do objeto	19
3.	Das justificativas técnicas e legais.....	19
4.	Da descrição geral do objeto.....	23
5.	Da legislação aplicada	24
6.	Das definições	24
7.	Das normas técnicas	25
8.	Da qualificação técnica.....	52
9.	Da formalização e prazo de validade da Ata de Registro de Preços	54
10.	Das condições de prestação dos serviços e pagamento.....	55
11.	Do prazo de execução	56
12.	Do recebimento	57
13.	Da fiscalização.....	57
14.	Das medições	59
15.	Da subcontratação	59
16.	Das obrigações do beneficiário do Registro de Preços	60
17.	Das obrigações do Órgão Gerenciador	61
18.	Das sanções administrativas	62
19.	Da dotação orçamentária	63
20.	Da adesão à Ata de Registro de Preços.....	63
21.	Das disposições Finais	63

1. Introdução

Este Termo de Referência (TR) integra a documentação relacionada ao Registro de Preços – RP para futura e eventual contratação de serviços técnicos especializados, elaboração de projetos arquitetônicos, projetos de engenharia, orçamentos e fiscalização de obras da Secretaria Municipal de Educação.

O TR contém (por força de normativo) informações plurais e está a serviço de uma grande variedade de destinatários, a saber:

- (a) O mercado fornecedor, assim entendido como todo aquele que eventualmente possa prestar os serviços que aqui estão explicitados;
- (b) O público interno governamental, tanto o geral quanto o específico, este considerado aquele que participa diretamente do procedimento acima aludido e aquele o servidor que deva compreender minimamente as medidas que orientam as estratégias, as diretrizes, as ações e o modelo de contratação proposto no presente expediente;
- (c) As entidades de Controle, interno e externo e, por fim,
- (d) A sociedade a quem se deve transmitir não apenas o conhecimento da alocação dos recursos públicos, mas, sobretudo as políticas governamentais que são evidenciadas pelas ações desenvolvidas a partir daqui.

A existência de uma prévia e completa especificação do objeto a ser contratado pela Administração Pública, como requisito essencial à licitação, é imperativo legal existente desde a edição do Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967 (art. 39), tema que foi encampado pelo Decreto- Lei nº 2.300, de 21 de novembro de 1986, para obras e serviços (art. 6º) e para compras (art. 13), ideias consolidadas tanto na Lei Geral de Licitações de 1993 (LGL) e nos seus respectivos regulamentos, incluindo os de âmbito local.

Sem espaço para nesta oportunidade enfrentar as discussões hoje acadêmicas acerca da terminologia correta para os serviços de que tratam este TR (serviços de engenharia submetidos à elaboração de Termo de Referência ou de Projeto Básico - PB), é fato que tanto um quanto o outro são indispensáveis à caracterização do objeto em suas dimensões intrínseca e extrínseca.

Conforme se registrou antes, o presente expediente tem por escopo serviços de engenharia e de arquitetura que assim se qualificam em virtude de expressa previsão legal (Lei Nacional nº 8.666/93, art. 6º, inciso II, sem os destaques no original):

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

(...)

II - Serviço - toda atividade destinada a obter determinada utilidade de interesse para a Administração, tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, operação, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens, publicidade, seguro ou **trabalhos técnico-profissionais**;

A motivação que orienta a deflagração deste procedimento perpassa por diversas questões, tanto de ordem jurídica quanto de ordem estratégica, gerencial e operacional (conforme se explicará adiante).

Mas, neste resumo introdutório, salienta-se que a execução de obras, sejam elas de grande, médio ou de pequeno porte, em execução ou a serem executadas, independentemente da fonte de

recursos financeiros (recursos próprios, convênios ou congêneres) demandam a prévia existência de projetos de engenharia e de arquitetura. Ao lado disso, inúmeras são as demandas relacionadas ao gerenciamento e à fiscalização de intervenções no setor que envolve o conhecimento específico da engenharia e da arquitetura.

E, nesse passo, é certo que os Quadros da Administração Pública não contam com servidores em número capaz de suprir tais demandas, como é notório.

Ademais, o marco legal é impositivo na determinação do planejamento das contratações de obras e serviços de engenharia e o sistema de registro de preços está à disposição para cumprir tal desiderato.

Nesse panorama amplo, este TR cuida de descrever o *objeto* como dito, em todas as suas dimensões para que se possa bem compreender o escopo dos serviços na sua imensa latitude.

A par disso, as *justificativas técnicas e legais* de todo o procedimento não podem escapar de uma exposição analítica conforme se fará adiante.

Indispensável ao TR a descrição geral do objeto (*detalhamento dos serviços* em peça anexa – Memorial descritivo).

Ao se planejar um determinado suprimento governamental necessariamente está na pauta a escolha da *modalidade* de escolha de fornecedores (licitatória) e o respectivo *critério de julgamento*, elementos nem sempre discricionários.

Ao se modular o suprimento público ganha especial colorido evidenciar a *legislação de incidência* que é, noutras linhas, o marco regulatório que limita as ações administrativas.

Entendeu-se por bem neste TR deixar esclarecidas algumas *definições*, como num glossário, para o fim de facilitar o nivelamento dos conceitos utilizados no procedimento.

Normas técnicas relacionadas aos serviços a serem executados são de imperiosa importância para a qualidade dos mesmos. Já que se pensa num planejamento governamental eficiente, não há como se descurar da aplicação de regras tais.

O Sistema de Registro de preços é procedimento complexo e alguns assuntos, a exemplo do *valor estimado* da contratação há de receber o tratamento que a lei lhe reserva. E assim evita-se as confusões operacionais que por vezes ocorrem.

Deve haver correlação lógica entre os serviços buscados no mercado e as exigências relacionadas à *qualificação técnica*. Muito embora estejamos diante de *serviços comuns de engenharia*, é certo que a execução dos mesmos exige (como diz

a lei) o cumprimento de certos requisitos que devem ser garantidores da boa execução e também de uma determinada saúde financeira (*qualificação econômico-financeira*).

A *formalização e prazo de validade da Ata de Registro de Preços* - embora decorram de norma expressa – são assuntos que possuem assento detalhado no TR para que dúvidas não parem acerca desses temas.

De outro lado, é necessário que o TR explicita, desde logo, quais serão as *condições de prestação dos serviços e de pagamento*, bem assim o *prazo de execução*, a forma de *recebimento* do objeto e a *fiscalização*. São assuntos que redundam e se detalham na futura formalização (ajuste) mas que, de logo, devem estar reunidas neste documento-síntese que é o TR.

Não escapa ao TR a mecânica das *medições*, as *obrigações do beneficiário do Registro de Preços* e as *obrigações do Órgão Gerenciador*.

As *sanções administrativas* (reproduzidas no edital e nos ajustes) encontram no TR um ambiente de positivação.

O Sistema de Registro de Preços tem uma relação especial com o assunto *dotação orçamentária* que merece detalhamento neste TR.

E, por fim, o assunto *adesão à Ata de Registro de Preços* (denominada de *carona*), embora decorrente das normas regentes, é assunto que não pode ficar de fora das considerações deste TR.

2. Do objeto

Constitui objeto do presente Termo de Referência o Registro de Preços, para futura e eventual contratação de serviços técnicos especializados, elaboração de projetos arquitetônicos, projetos de engenharia, orçamentos e fiscalização de obras da Secretaria Municipal de Educação.

Os serviços propriamente ditos encontram-se detalhados, de modo analítico, na documentação que integra este procedimento.

3. Das justificativas técnicas e legais

O presente procedimento decorre diretamente das necessidades da Secretaria Municipal de Educação, relacionadas a projetos de engenharia e de arquitetura, gerenciamento e fiscalização de obras e de serviços que demandem a presença de profissionais especializados.

Conforme aqui já salientado, o quadro de servidores locais não conta com força de trabalho suficiente para suprir tais demandas.

É certo que as áreas finalísticas da Administração Pública frequentemente se deparam com a necessidade de promover inúmeras intervenções em relacionadas às suas missões, a exemplo da Saúde, da Educação, da Assistência Social, do Meio Ambiente, dentre outras tantas. E não são poucas tais necessidades: novos projetos arquitetônicos ou projetos, no nível básico ou no nível executivo para as mais variadas edificações.

Os projetos são condições indispensáveis para a realização de obras, como diz a Lei Nacional n. 8.666/93:

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

(...)

IX - Projeto Básico - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

a) desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;

b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem;

c) identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

d) informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;

f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados;

X - Projeto Executivo - o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT;

De outra parte, após definir o "básico" e o "executivo", a norma citada estabelece:

Art. 7º. As licitações para a execução de obras e para a prestação de serviços obedecerão ao disposto neste artigo e, em particular, à seguinte sequência:

I - projeto básico;

II - projeto executivo;

III - execução das obras e serviços.

§ 1º. A execução de cada etapa será obrigatoriamente precedida da conclusão e aprovação, pela autoridade competente, dos trabalhos relativos às etapas anteriores, à exceção do projeto executivo, o qual poderá ser desenvolvido concomitantemente com a execução das obras e serviços, desde que também autorizado pela Administração.

§ 2º. **As obras e os serviços somente poderão ser licitados quando:**

I - houver projeto básico aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório;

II - existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários; (Grifos nossos)

A simples leitura desses dispositivos permite entender que a existência de projetos é antecedente da licitação da obra propriamente dita.

A regra escrita no art. 2º da Resolução 361/91 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia- CONFEA ensina que ao se falar de projeto básico se está falando de uma etapa ou fase importante ligada ao planejamento:

Art. 2º. - O Projeto Básico é uma fase perfeitamente definida de um conjunto mais abrangente de estudos e projetos, precedido por estudos preliminares, anteprojeto, estudos de viabilidade técnica, econômica e avaliação de impacto ambiental, e sucedido pela fase de projeto executivo ou detalhamento.

Não é demais lembrar que o cenário nacional mostra uma verdadeira catástrofe no tocante ao sequenciamento dos atos que antecedem a entrega de uma edificação pública, seja no tocante ao "tempo", seja no tocante ao "valor" ou à "qualidade".

Todo o quadro negativo está atrelado diretamente à inexistência ou falhas no planejamento desse tipo de suprimento.

Isso não escapou da doutrina que se debruçou sobre o assunto (SANTANA, Jair Eduardo. *Planejamento nas Licitações e Contratações Governamentais. Estratégias para Suprimentos Públicos*. Curitiba, PR: Editora Negócios Públicos, 2015, p. 22):

A implementação de contratos no Brasil é frequentemente atrasada (é comum que ocorra entre seis meses a um ano) por uma variedade de razões, incluindo especificações deficientes e incompletas, prazos de execução irrealistas, atrasos no acesso ao

local das obras, financiamento incerto e atrasos nos pagamentos. A maioria das deficiências são atribuídas a um planejamento pobre e à inadequada gestão de contratos.

Aqui entende-se que a Administração Pública tem o dever de planejar bem a contratação de obras e de serviços de engenharia e, de tal modo, evitar os nefastos resultados experimentados Brasil afora.

O trabalho realizado paulatinamente pelo Tribunal de Contas da União – TCU - mostra que se repete ano a ano, dia a dia, no Brasil. De regra, todas as anomalias relacionadas aos resultados de tais obras estão ligadas de uma forma ou outra à falta de planificação e ao momento de largada embora a tal instante inicial não se resuma. Realmente, os pontos evidenciados pelo TCU em obras fiscalizadas se concentram nos seguintes temas (SANTANA, *op. cit.*):

- Implantação de empreendimento sem realização de estudo de viabilidade técnica e econômico-financeira da obra;
- Sobrepreço decorrente de preços excessivos frente ao mercado;
- Projeto básico deficiente;
- Superfaturamento decorrente de itens pagos em duplicidade;
- Superfaturamento decorrente de reajustamento irregular;
- Superfaturamento decorrente de quantitativo inadequado;
- Inconsistências no contrato;
- BDI excessivo;
- Critério de medição inadequado ou incompatível com o objeto real pretendido;
- Descumprimento de cláusulas contratuais.

Vê-se que o problema reside mesmo na falta de cuidado com os instantes de “início”, “meio” e de “fim”, considerado o ciclo de uma obra pública. E certamente a medida aqui tomada para ter à disposição da Administração Pública forças suficientes para enfrentar tais problemas é uma solução fática e legalmente viável.

Por isso, a Lei 8.666/93 condiciona ao uso do Sistema de Registro de Preços para demandas tais, consoante estabelece o artigo 15, II, aplicável aos serviços de que aqui se fala.

Geograficamente localizados parte dos problemas que aqui se pretende sejam solucionados com o registro de preços proposto, é de se ver que a fiscalização e o gerenciamento de obras seguem o mesmo caminho.

É que, por força de lei, as obras públicas em geral estão condicionadas a seguir determinados padrões que não observados acarretam toda sorte de prejuízos para a sociedade.

De fato, a segurança, a funcionalidade, a facilidade na execução, conservação e operação da edificação, dentre outros, são requisitos a serem observados tanto na elaboração dos projetos quanto na fase de execução do próprio empreendimento:

Art. 12. Nos projetos básicos e projetos executivos de obras e serviços serão considerados principalmente os seguintes requisitos:

I - segurança;

II - funcionalidade e adequação ao interesse público;

III - economia na execução, conservação e operação;

IV - possibilidade de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes no local para execução, conservação e operação;

V - facilidade na execução, conservação e operação, sem prejuízo da durabilidade da obra ou do serviço;

VI - adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas;

VII - impacto ambiental.

É a ausência de fiscalização e de gerenciamento que dá ao empreendimento a falta de qualidade e a ele propicia a superação do valor buscado pela Administração Pública, sem prejuízo ao tempo (enquanto elemento que impacta a atividade finalística e, não raro, o preço da obra).

4. Da descrição geral do objeto

Os serviços a serem executados deverão obedecer às condições gerais previstas neste Termo de Referência e também nas especificações técnicas inseridas no Memorial Descritivo, retratando a Planilha de Serviços (que também integram o expediente), assim como as normas da ABNT pertinentes.

Em tal sentido, será necessário registrar preços para:

I. A Elaboração de:

a) projetos arquitetônicos;

b) projetos de engenharia;

c) orçamento;

d) gerenciamento;

e) fiscalização.

Ao lado de todas essas atividades, será necessário, ainda, que também se registrem preços para:

II. A Fiscalização na execução de contratos de:

a) Obras;

b) Serviços de Engenharia.

Como se vê, trata-se de registro de preços para projetos, gerenciamento e fiscalização com espectro amplo. Os projetos, por exemplo, contemplam as áreas de engenharia, arquitetura nas suas várias modalidades. Na área da arquitetura, da mesma.

Tudo, enfim, melhor detalhado no Memorial Descritivo que integra o procedimento em questão.

Insista-se, no entanto, que todas as atividades relacionadas aqui e no Memorial Descritivo (serviços de engenharia materializados em projetos, fiscalização e gerenciamento de obras) terão seus preços registrados para utilização eventual e futura, conforme demandas da Administração Pública.

5. Da legislação aplicada

As atividades desenvolvidas pelo poder público relacionadas às licitações e às contratações governamentais dependem, em maior ou em menor proporção, das regras jurídicas existentes. E talvez o maior complicador que haja nesse Setor é a existência de níveis superpostos e as vezes sobrepostos de normas. É assim por causa da forma federativa de Estado e, nesta, os entes políticos transitam todos pelo mesmo Setor detendo competências legislativas para ali tráfegar.

Feita a observação, sabe-se que estão presentes no caso concreto as normas básicas a seguir listadas: A Lei Geral de Licitações (8.666/93), o Estatuto das Micro e Pequenas Empresas (123/06) e os normativos locais de estilo.

6. Das definições

Sem prejuízo do que consta nos normativos incidentes na espécie, mas visando apenas padronizar as definições utilizadas no presente procedimento, seguem os principais termos com seus significados:

Sistema de Registro de Preços: conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos à prestação de serviços para contratações futuras.

Ata de Registro de Preços: documento vinculativo, obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, em que se registram os preços, prestadores, órgãos participantes e condições a serem praticadas, conforme as disposições contidas no instrumento convocatório e propostas apresentadas.

Órgão Gerenciador: órgão ou entidade da Administração Pública municipal responsável pela condução do conjunto de procedimentos para registro de preços e gerenciamento da Ata de Registro de Preços dele decorrente.

Beneficiário (a) do Registro de Preços: empresa (s) vencedora(s) de item ou itens em licitação pública, através do sistema de registro de preços e que tenham seus preços registrados e/ou classificados em cadastro de reserva.

Termo de Referência: Documento mediante o qual a Administração explicita o objeto, documentando de forma sistemática, detalhada e cabal o objeto da contratação que pretende realizar.

Ordem de Serviço: é o documento utilizado pelo Órgão Gerenciador para a solicitação, acompanhamento e controle de tarefas relativas à execução da Ata de Registro de Preços, que deverá estabelecer quantidades estimadas, prazos e custos do serviço a ser executado, e possibilitar a verificação da conformidade do serviço executado com o solicitado.

7. Das normas técnicas

Os serviços executados deverão obedecer a todas as normas atinentes ao objeto deste Termo de Referência, existentes ou que venham a ser editadas, em especial:

Planilha orçamentária

- NBR 12722 – “Discriminação de serviços para construção de edifícios – Procedimentos”. 1993;

Gestão de Qualidade

- ISO 9001 – “Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos”. 2008;
- ISO 12006-2 – “Construção de edificação — Organização de informação da construção – Estrutura para classificação de informação”;
- ISO 14001 – “Sistemas de gestão ambiental – Requisitos com orientações para uso”. 2004;
- ISO 14051 – “Gestão ambiental — Contabilidade dos custos de fluxos de material — Estrutura geral”. 2011;
- ISO 21500 – “Orientações sobre gerenciamento de projeto”. 2012;

Desempenho

- NBR 15220-1 – “Desempenho térmico de edificações – Definições, símbolos e unidades”. 2005;
- NBR 15220-2 – “Desempenho térmico de edificações – Método de cálculo da transmitância térmica, da capacidade térmica, do atraso térmico e do fator solar de elementos e componentes de edificações”. 2008;
- ISO 15686-1 – “Prédios e ativos construídos - Planejamento vida Serviço - Parte 1: Princípios gerais e de enquadramento”. 2011;
- ISO 15686-2 – “Prédios e ativos construídos - Planejamento vida Serviço - Parte 2: Procedimentos de previsão da vida útil”. 2012;
- ISO 15686-3 – “Prédios e ativos construídos - Planejamento vida Serviço - Parte 3: auditorias de desempenho e as revisões”. 2002;
- ISO 15686-5 – “Prédios e ativos construídos - Serviço de Planejamento de vida - Parte 5: Ciclo de Vida de custeio”. 2008;

- ISO 15686-7 – “Prédios e ativos construídos - Planejamento vida Serviço - Parte 7: Avaliação de Desempenho para o gabarito de dados de vida útil da prática”. 2006;
- ISO 15712-1 – “Acústica de Construção - Estimativa de desempenho acústico dos edifícios do desempenho dos elementos - Parte 1: Airborne isolamento acústico entre os quartos”. 2005;
- ISO 15712-2 – “Acústica de Construção - Estimativa de desempenho acústico dos edifícios do desempenho dos elementos - Parte 2: isolamento do ruído de impacto entre os quartos”. 2005;
- ISO 15712-3 – “Acústica de Construção - Estimativa de desempenho acústico dos edifícios do desempenho dos elementos - Parte 3: isolamento acústico Airborne contra som ao ar livre”. 2005;
- ISO 15712-4 – “Acústica de Construção - Estimativa de desempenho acústico dos edifícios do desempenho dos elementos - Parte 4: transmissão do som interior para o exterior”. 2005;
- ISO 50001 – SISTEMAS DE GESTÃO DA ENERGIA.

Projetos Básicos e Executivos

Arquitetura

- NBR 6492 – “Representação de projetos de arquitetura”. 1994;
- NBR 7679 – “Termos básicos relativos à cor”. 1983;
- NBR 8196 – “Desenho técnico – Emprego de escalas”. 2000;
- NBR 8402 – “Execução de caractere para escrita em desenho técnico – Procedimento”. 1994 NBR 8403 – “Aplicação de linhas em desenhos – Tipos de linhas – Larguras das linhas – Procedimento”. 1984;
- NBR 8404 – “Indicação do estado de superfícies em desenhos técnicos – Procedimento”. 1984 NBR 9050 – “Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaço e equipamentos urbanos”. 2005 NBR 10582 – “Apresentação da folha para desenho técnico – Procedimento”. 1988;
- NBR 13531 – “Elaboração de projetos de edificações – Atividades técnicas”. 1995;
- NBR 13532 – “Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura”. 1995;
- NBR 14565 – “Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers”. 2013;
- NBR 14645-1 – “Elaboração do “como construído” (as built) para edificações – Levantamento planialtimétrico e cadastral de imóvel urbanizado

com área até 25 000 m², para fins de estudos, projetos e edificação – Procedimento”. 2001;

- NBR 14645-3 – “Elaboração do “como construído” (as built) para edificações – Locação topográfica e controle dimensional da obra – Procedimento”. 2011;
- NBR 15215-1 – “Iluminação natural – Conceitos básicos e definições”. 2005;
- NBR 15215-2 – “Iluminação natural – Procedimentos de cálculo para a estimativa da disponibilidade de luz natural”. 2005;
- NBR 15215-3 – “Iluminação natural – Procedimento de cálculo para a determinação da iluminação natural em ambientes internos”. 2005;
- NBR 15215-4 – “Iluminação natural – Verificação experimental das condições de iluminação interna de edificações – Método de medição”. 2005;

Acústica

- NBR 8572 – “Fixação de valores de redução de nível de ruído para tratamento acústico de edificações expostas ao ruído aeronáutico – Procedimento”. 1984;
- NBR 10151 – “Acústica – Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimento”. 2003;
- NBR 10152 – “Níveis de ruído para conforto acústico – Procedimento”. 1992;
- NBR 12179 – “Tratamento acústico em recintos fechados – Procedimento”. 1992;

Solos e Fundações

- NBR 6122 – “Projeto e execução de fundações”. 2010;
- NBR 6497 – “Levantamento geotécnico”. 1983;
- NBR 8044 – “Projeto geotécnico – Procedimento”. 1983;
- NBR 11682 – “Estabilidade de encostas”. 2009 NBR 13441 – “Rochas e solos – Simbologia”. 1995;
- NBR 16258 – “Estacas pré-fabricadas de concreto — Requisitos”. 2014;

Estruturas

- NBR 6120 – “Cargas para o cálculo de estruturas de edificações”. 2000;
- NBR 6123 – “Forças devidas ao vento em edificações”. 2013;

- NBR 7191 – “Execução de desenhos para obras de concreto simples ou armado”. 1982;
- NBR 7808 – “Símbolos gráficos para projetos de estruturas”. 1983;
- NBR 8681 – “Ações e segurança nas estruturas – Procedimento”. 2004;
- NBR 8851 – “Parafuso sextavado para uso estrutural — Dimensões”. 2012;
- NBR 14323 – “Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio”. 2013;
- NBR 14432 – “Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento”. 2001;
- NBR 15421 – “Projeto de estruturas resistentes a sismos – Procedimento”. 2006;
- NBR 15696 – “Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto – Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos”. 2009;
- NBR 16239 - “Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edificações com perfis tubulares”. 2013.

Estrutura em concreto

- NBR 6118 – “Projeto de estruturas de concreto – Procedimento”. 2014;
- NBR 9062 – “Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado”. 2007;
- NBR 12653 – “Materiais pozolânicos — Requisitos”. 2012 NBR 15200 – “Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio”. 2012.

Estrutura em Aço:

- NBR 8800 – “Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios”. 2008;

Alvenaria estrutural

- NBR 15961-1 – “Alvenaria estrutural — Blocos de concreto – Projeto”. 2011;
- NBR 15812-1 – “Alvenaria estrutural — Blocos cerâmicos – Projetos”. 2010.

Gesso Acartonado

- NBR 15758-1 – “Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Projeto e procedimentos executivos para montagem – Requisitos para sistemas usados como paredes”. 2009;
- NBR 15758-2 – “Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Projeto e procedimentos executivos para montagem – Requisitos para sistemas usados como revestimentos”. 2009;
- NBR 15758-3 – “Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Projeto e procedimentos executivos para montagem – Requisitos para sistemas usados como paredes – Requisitos para sistemas usados como revestimentos”. 2009.

Instalações

Hidráulica

- NBR 7198 – “Projeto e execução de instalações prediais de água quente”. 1993;
- NBR 15939-2 – “Sistemas de tubulações plásticas para instalações prediais de água quente e fria — Polietileno reticulado (PE-X) – Procedimentos para projeto”. 2011.

Esgoto

- NBR 7367 – “Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário”. 1988;
- NBR 8160 – “Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução”. 1999;
- NBR 9649 – “Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento”. 1986;
- NBR 12207 – “Projeto de interceptores de esgoto sanitário – Procedimento”. 1992;
- NBR 13969 – “Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação”. 1997;
- NBR 14486 – “Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC”. 2000.

Fios e Cabos – Telefonia

- NBR 14306 – “Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações – Projeto” 1999;

Ar-condicionado/Aquecedor solar

- NBR 15569 – “Sistema de aquecimento solar de água em circuito direto – Projeto e instalação”. 2008;
- NBR 16401-1 – “Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários – Projetos das instalações”. 2008.

Gás

- NBR 15526 – “Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e execução”. 2013.

Proteção e combate a incêndio

- NBR 9077 – “Saídas de emergência em edifícios”. 2002;
- NBR 11742 – “Porta corta-fogo para saída de emergência”. 2003;
- NBR 11785 – “Barra antipânico – Requisitos”. 1997;
- NBR 13434-1 – “Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Princípios de Projeto”. 2004;
- NBR 13434-2 – “Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Símbolos e suas formas, dimensões e cores”. 2004;
- NBR 13434-3 – “Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Requisitos e métodos de ensaio”. 2005;
- NBR 13768 – “Acessórios destinados à porta corta-fogo para saída de emergência – Requisitos”. 1999;
- NBR 14100 – “Proteção contra incêndio – Símbolos gráficos para projeto”. 1998;
- NBR 14880 – “Saídas de emergência em edifícios – Escadas de segurança – Controle de fumaça por pressurização”. 2014.

Revestimento – Pedras naturais

- NBR 15846 – “Rochas para revestimento – Projeto, execução e inspeção de revestimento de fachadas de edificações com placas fixadas por insertos metálicos”. 2010.

Argamassa

- NBR 11173 – “Projeto e execução de argamassa armada – Procedimento”. 1990.

Caixilhos, portas e vidros

- NBR 7199 – “Projeto, execução e aplicação de vidros na construção civil”. 1989.

Elevadores

- NBR 5665 – “Cálculo do tráfego nos elevadores”. 1987
- NBR 16042 – “Elevadores elétricos de passageiros — Requisitos de segurança para construção e instalação de elevadores sem casa de máquinas”. 2013.

Lazer e Paisagismo

- NBR 9818 – “Projeto de execução de piscina (tanque e área circundante) – Procedimento”. 1987;
- NBR 10339 – “Projeto e execução de piscina – sistema de recirculação e tratamento – Procedimento”. 1988;
- NBR 10819 – “Projeto e execução de piscina (casa de máquinas, vestiários e banheiros) – Procedimento”. 1989;
- NBR 11239 – “Projeto e execução de piscina (equipamentos para a borda do tanque) – Procedimento”. 1990.

Vedação

Alvenaria

- NBR 6136 – “Blocos vazados de concreto simples para alvenaria – Requisitos”. 2014;
- NBR 7170 – “Tijolo maciço cerâmico para alvenaria”. 1983;
- NBR 8041 – “Tijolo maciço cerâmico para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização”. 1983;
- NBR 10834 – “Bloco de solo-cimento sem função estrutural — Requisitos”. 2013;
- NBR 14974-1 – “Bloco sílico-calcário para alvenaria – Requisitos, dimensões e métodos de ensaio”. 2003;
- NBR 15270-1 – “Componentes cerâmicos – Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação – Terminologia e requisitos”. 2005;
- NBR 15270-2 – “Componentes cerâmicos – Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural – Terminologia e requisitos”. 2005.

Gesso acartonado

- NBR 15253 – “Perfis de aço formados a frio, com revestimento metálico, para painéis reticulados em edificações – Requisitos gerais”. 2005;
- NBR 14715-1 – “Chapas de gesso para drywall – Requisitos”. 2010;

- NBR 15217 – “Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para “drywall” – Requisitos e métodos de ensaio”. 2009.

Divisórias

- a) NBR 11673 – “Divisórias leves internas moduladas – Perfis metálicos – Especificação”. 1990;
- NBR 11681 – “Divisórias leves internas moduladas – Procedimento”. 1990;
 - NBR 11683 – “Divisórias leves internas moduladas – Procedimento”. 1990;
 - NBR 11684 – “Divisórias leves internas moduladas – Simbologia”. 1990;
 - NBR 11685 – “Divisórias leves internas moduladas – Terminologia”. 1990;
 - NBR 13964 – “Móveis para escritório – Divisórias tipo painel”. 2003;
 - NBR 15141 – “Móveis para escritório – Divisória modular tipo piso-teto”. 2008;

Revestimentos de paredes e pisos

- NBR 9457 – “Ladrilhos hidráulicos para pavimentação — Especificação e métodos de ensaio”. 2013;
- NBR 14050 – “Sistemas de revestimentos de alto desempenho, à base de resinas epoxídicas e agregados minerais – Projeto, execução e avaliação do desempenho – Procedimento”. 1998;
- NBR 15446 – “Painéis de chapas sólidas de alumínio e painéis de material composto de alumínio utilizados em fachadas e revestimentos arquitetônicos – Requisitos”. 2006.

Pedras naturais

- NBR 15012 – “Rochas para revestimentos de edificações – Terminologia”. 2013;
- NBR 15844 – “Rochas para revestimento – Requisitos para granitos”. 2010.

Placa Cerâmica

- NBR 13816 – “Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia”. 1997;
- NBR 13817 – “Placas cerâmicas para revestimento – Classificação”. 1997;
- NBR 13818 – “Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios”. 1997;
- NBR 15463 – “Placas cerâmicas para revestimento – Porcelanato”. 2013.

Gesso

- NBR 13207 – “Gesso para construção civil – Especificação”. 1994;

- NBR 13867 – “Revestimento interno de paredes e tetos com pastas de gesso – Materiais, preparo, aplicação e acabamento”. 1997.

Tintas

- NBR 11702 – “Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação”. 2011;
- NBR 12554 – “Tintas para edificações não industriais — Terminologia”. 2013;
- NBR 15079 – “Tintas para construção civil – Especificação dos requisitos mínimos de desempenho de tintas para edificações não industriais – Tinta látex nas cores claras”. 2011;
- NBR 15348 – “Tintas para construção civil – Massa niveladora monocomponentes à base de dispersão aquosa para alvenaria Requisitos”. 2006;
- NBR 15380 – “Tintas para construção civil - Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais - Resistência à radiação UV/condensação de água por ensaio acelerado”. 2006;
- NBR 15381 – “Tintas para construção civil – Edificações não industriais - Determinação do grau de empolamento”. 2006;
- NBR 15494 – “Tintas para construção civil – Tinta brilhante à base de solvente com secagem oxidativa – Requisitos de desempenho de tintas para edificações não industriais”. 2010.

Madeira

- NBR 6451 – “Taco de madeira para soalho”. 1984;
- NBR 15799 – “Pisos de madeira com e sem acabamento – Padronização e classificação”. 2013.

Vinílicos, melamínicos e linóleos

- NBR 7374 – “Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes – Requisitos e métodos de ensaio”. 2006;
- NBR 14833-1 – “Revestimento de pisos laminados melamínicos de alta resistência – Requisitos, características, classes e métodos de ensaio”. 2014;
- NBR 14851-1 – “Revestimentos de pisos – Mantas (rolos) e placas de linóleo – Classificação e requisitos”. 2002.

Pisos elevados

- NBR 11802 – “Pisos elevados – Especificação”. 1991;
- NBR 12516 – “Pisos elevados – Simbologia”. 1991;

- NBR 12544 – “Pisos elevados – Terminologia”. 1991.

Forro

- NBR 14285-1 – “Perfil de PVC rígido para forros – Requisitos”. 2014.

Cimento

- NBR 5732 – “Cimento Portland comum”. 1991;
- NBR 5733 – “Cimento Portland de alta resistência inicial”. 1991;
- NBR 5735 – “Cimento Portland de alto-forno”. 1991;
- NBR 5736 – “Cimento Portland pozolânico”. 1999;
- NBR 5737 – “Cimentos Portland resistentes a sulfatos”. 1992;
- NBR 5753 – “Cimento Portland – Ensaio de pozolanicidade para cimento Portland pozolânico”. 2010;
- NBR 5754 – “Cimento Portland – Determinação do teor de escória granulada de alto-forno por microscopia”. 1992;
- NBR 7681-1 – “Calda de cimento para injeção – Requisitos”. 2013;
- NBR 11578 – “Cimento Portland composto – Especificação”. 1991;
- NBR 12989 – “Cimento Portland branco – Especificação” 1993;
- NBR 13116 – “Cimento Portland de baixo calor de hidratação – Especificação” 1994;
- NBR 13847 – “Cimento aluminoso para uso em materiais refratários”. 2012.

Argamassas

- NBR 11801 – “Argamassa de alta resistência mecânica para pisos – Requisitos”. 2013;
- NBR 13281 – “Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos – Requisitos”. 2005;
- NBR 13529 – “Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas — Terminologia”. 2013;
- NBR 13749 – “Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Especificação”. 2013;
- NBR 14081-1 – “Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas – Requisitos”. 2012;

- NBR 14992 – “A.R. – Argamassa à base de cimento Portland para rejuntamento de placas cerâmicas – Requisitos e métodos de ensaios”. 2003.

Geotêxteis e geossintéticos

- NBR 7686 – “Revestimentos têxteis de piso”. 1983;
- ISO 10318 – “Geossintéticos — Termos e definições”. 2013;
- ISO 10320 – “Geotêxteis e produtos correlatos — Identificação na obra”. 2013;
- NBR 15224 – “Geotêxteis – Instalação em trincheiras drenantes”. 2005.

Impermeabilização

- NBR 8521 – “Emulsões asfálticas com fibras de amianto para impermeabilização – Especificação”. 1984;
- NBR 9227 – “Véu de fibras de vidro para impermeabilização – Especificação”. 1986;
- NBR 9228 – “Feltros asfálticos para impermeabilização – Especificação”. 1986;
- NBR 9229 – “Mantas de butil para impermeabilização – Especificação”. 1988;
- NBR 9396 – “Membrana elastomérica de policloropreno e polietileno clorossulfonado em solução para impermeabilização”. 2007;
- NBR 9575 – “Impermeabilização – seleção e projeto”. 2010;
- NBR 9685 – “Emulsão asfáltica para impermeabilização”. 2005;
- NBR 9686 – “Solução e emulsão asfálticas empregadas como material de imprimação na impermeabilização”. 2006;
- NBR 9690 – “Impermeabilização – mantas de cloreto de polivilina (PVC) ”. 2008;
- NBR 9952 – “Manta asfáltica para impermeabilização”. 2014;
- NBR 11797 – “Mantas de etileno-propileno-dieno-monômero (EPDM) para impermeabilização – Especificação”. 1992;
- NBR 11905 – “Sistema de impermeabilização composto por cimento impermeabilizante e polímeros – Especificação”. 1995;
- NBR 13321 – “Membrana acrílica para impermeabilização”. 2008;

- NBR 13724 – “Membrana asfáltica para impermeabilização com estrutura aplicada a quente”. 2008;
- NBR 15352 – “Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização”. 2006;
- NBR 15375 – “Bocal de etileno-propileno-dieno monômero (EPDM) para impermeabilização de descida de águas”. 2007;
- NBR 15460 – “Membrana elastomérica de isobutileno isopreno em solução para impermeabilização”. 2007;
- NBR 15487 – “Membrana de poliuretano para impermeabilização”. 2007.

Elevadores

- NBR 5666 – “Elevadores elétricos”. 1977;
- NBR 10982 – “Elevadores elétricos – Dispositivo de operação e sinalização – Padronização”. 1990;
- NBR 12892 – “Elevadores unifamiliares ou de uso restrito à pessoa com mobilidade reduzida – Requisitos de segurança para construção e instalação”. 2009;
- NBR 14712 – “Elevadores elétricos e hidráulicos — Elevadores de carga, monta-cargas e elevadores de maca — Requisitos de segurança para construção e instalação”. 2013;
- NBR 15597 – “Requisitos de segurança para a construção e instalação de elevadores – Elevadores existentes – Requisitos para melhoria da segurança dos elevadores elétricos de passageiros e elevadores elétricos de passageiros e cargas”. 2010;
- NBR 16200 – “Elevadores de canteiros de obras para pessoas e materiais com cabina guiada verticalmente — Requisitos de segurança para construção e instalação”. 2013;
- NBR NM 196 – “Elevadores de passageiros e monta-cargas – Guias para carros e contrapesos – Perfil T”. 2000;
- NBR NM 207 – “Elevadores elétricos de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação”. 2005;
- NBR NM 267 – “Elevadores hidráulicos de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação”. 2002;
- NBR NM 313 – “Elevadores de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação – Requisitos particulares para a acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência”. 2008;

Solos e fundações

- NBR 6502 – “Rochas e solos”. 1995;

Asfalto Elastomérico

- NBR 9910 – “Asfaltos modificados para impermeabilização sem adição de polímeros – Características de desempenho”. 2002;
- NBR 13121 – “Asfalto elastomérico para impermeabilização”. 2009;
- NBR 15414 – “Membrana de poliuretano com asfalto para impermeabilização”. 2006.

Estrutura

Concreto Armado

- NBR 7480 – “Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação”. 2008;
- NBR 7481 – “Tela de aço soldada – Armadura para concreto”. 1990;
- NBR 7482 – “Fios de aço para concreto protendido – Especificação”. 2008;
- NBR 7483 – “Cordoalhas de aço para estruturas de concreto protendido – Especificação”. 2008;
- NBR 11768 – “Aditivos químicos para concreto de cimento Portland – Requisitos”. 2011;
- NBR 14862 – “Armaduras treliçadas eletrossoldadas – Requisitos”. 2002;
- NBR 15530 – “Fibras de aço para concreto – Especificações”. 2007;
- NBR 15894-1 – “Metacaulim para uso com cimento Portland em concreto, argamassa e pasta – Requisitos”. 2010;

Agregado

- NBR 7211 – “Agregado para concreto – Especificação”. 2009;
- NBR 9935 – “Agregados – Terminologia”. 2011;
- NBR 15116 – “Agregados reciclados de resíduos sólidos da construção civil – Utilização em pavimentação e preparo de concreto sem função estrutural – Requisitos”. 2004;
- NBR 13956-1 – “Sílica ativa para uso com cimento Portland em concreto, argamassa e pasta – Requisitos”. 2012;

- NBR NM 66 – “Agregados – Constituintes mineralógicos dos agregados naturais – Terminologia”. 1998.

Aço

- NBR 5884 – “Perfil I estrutural de aço soldado por arco elétrico — Requisitos gerais”. 2013;
- NBR 5920 – “Bobinas e chapas finas laminadas a frio e de aço de baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos”. 2009;
- NBR 5921 – “Bobinas e chapas finas a laminadas a quente de aço de baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos”. 2009;
- NBR 6323 – “Galvanização de produtos de aço ou ferro fundido – Especificação”. 2007;
- NBR 6355 – “Perfis estruturais de aço formados a frio — Padronização”. 2012;
- NBR 8965 – “Barras de aço CA 42 S com características de soldabilidade destinadas a armaduras para concreto armado – Especificação”. 1985;
- NBR 9971 – “Elementos de fixação dos componentes das estruturas metálicas – Especificação”. 1987;
- NBR 14762 – “Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio”. 2010;
- NBR 14951 – “Sistemas de pintura em superfícies metálicas – Defeitos e correções”. 2003;
- NBR 15279 – “Perfis estruturais de aço soldados por alta frequência (eletrofusão) – Perfis I, H e T – Requisitos”. 2005.

Alvenaria estrutural

- NBR 8491 – “Tijolo de solo-cimento — Requisitos”. 2013.

Pré-moldados e pré-fabricados

- NBR 14859-1 – “Laje pré-fabricada – Requisitos – Lajes unidirecionais”. 2002;
- NBR 14859-2 – “Laje pré-fabricada – Requisitos – Lajes bidirecionais”. 2002;
- NBR 14860-1 – “Laje pré-fabricada – Pré-laje – Requisitos – Lajes unidirecionais”. 2002;
- NBR 14860-2 – “Laje pré-fabricada – Pré-laje – Requisitos – Lajes bidirecionais”. 2002;

- NBR 14861 – “Lajes alveolares pré-moldadas de concreto protendido – Requisitos e procedimentos”. 2011.

Instalações

Cores de Identificação

- NBR 6493 – “Emprego de cores para identificação de tubulações”. 1994.

Instalações Hidráulicas

- NBR 5626 – “Instalação predial de água fria”. 1998;
- NBR 5647-1 – “Sistemas para adução e distribuição de água – Tubos e conexões de PVC 6,3 com junta elástica e com diâmetro nominais até DN 100 – Requisitos gerais”. 2007;
- NBR 5647-2 – “Sistemas para adução e distribuição de água – Tubos e conexões de PVC 6,3 com junta elástica e com diâmetro nominais até DN 100 – Requisitos específicos para tubos com pressão nominal PN 1,0 MPa”. 1999;
- NBR 5647-3 – “Sistemas para adução e distribuição de água – Tubos e conexões de PVC 6,3 com junta elástica e com diâmetro nominais até DN 100 – Requisitos específicos para tubos com pressão nominal PN 0,75 MPa”. 2000;
- NBR 5647-4 – “Sistemas para adução e distribuição de água – Tubos e conexões de PVC 6,3 com junta elástica e com diâmetro nominais até DN 100 – Requisitos específicos para tubos com pressão nominal PN 0,60 MPa”. 1999;
- NBR 5649 – “Reservatório de fibrocimento para água potável – Requisitos”. 2006;
- NBR 8220 – “Reservatório de poliéster, reforçado com fibra de vidro, para água potável para abastecimento de comunidades de pequeno porte – Especificação”. 1983;
- NBR 10281– “Torneira de pressão - Requisitos e métodos de ensaio”. 2003;
- NBR 10283 – “Revestimentos eletrolíticos de metais e plásticos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio”. 2008;
- NBR 10355 – “Reservatório de poliéster reforçado com fibra de vidro – Capacidades nominais – Diâmetros internos – Padronização”. 1988;
- NBR 11304 – “Cavalete de polipropileno DN 20 para ramais prediais – Especificação”. 1990;
- NBR 11535 – “Misturadores para pia de cozinha tipo mesa – Especificação”. 1991;

- NBR 11815 – “Misturadores para pia de cozinha tipo parede – Especificação”. 1991;
- NBR 13210 – “Reservatório de poliéster reforçado com fibra de vidro para água potável - Requisitos e métodos de ensaio”. 2006;
- NBR 13466 – “Registro tipo ferrule em ligas de cobre para ramal predial”. 1995;
- NBR 13713 – “Instalações hidráulicas prediais – Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechamento automático – Requisitos e métodos de ensaio”. 2009;
- NBR 14121 – “Ramal predial - Registro tipo macho em ligas de cobre - Requisitos”. 1998;
- NBR 14122 – “Ramal predial – Cavalete galvanizado DN 20 – Requisitos”. 1998;
- NBR 14534 – “Torneira de boia para reservatórios prediais de água potável – Requisitos e métodos de ensaio”. 2000;
- NBR 14799 – “Reservatório com corpo em polietileno, com tampa em polietileno ou em polipropileno, para água potável, de volume nominal até 2.000 L (inclusive) — Requisitos e métodos de ensaio”. 2011;
- NBR 14863 – “Reservatório de aço inoxidável para água potável”. 2012;
- NBR 15704-1 – “Registro - Requisitos e métodos de ensaio Parte 1: Registros de pressão”;
- NBR 15705 – “Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio”. 2009;
- NBR 15813-1 – “Sistemas de tubulações plásticas para instalações prediais de água quente e fria – Tubos de polipropileno copolímero random (PP-R) tipo 3 – Requisitos”. 2010;
- NBR 15813-2 – “Sistemas de tubulações plásticas para instalações prediais de água quente e fria – Conexões de polipropileno copolímero random (PP-R) tipo 3 – Requisitos”. 2010;
- NBR 15813-3 – “Sistemas de tubulações plásticas para instalações prediais de água quente e fria – Tubos e conexões de polipropileno copolímero random (PP-R) tipo 3 – Montagem, instalação, armazenamento e manuseio”. 2010.

Tubos

PVC

- NBR 11363 – “Tubos termoisolantes à base de lã de rocha - Especificação”. 1995;
- NBR 5648 – “Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria — Requisitos”. 2010;
- NBR 5680 – “Dimensões de tubos de PVC rígido”. 1977;
- NBR 5685 – “Tubos e conexões de PVC – Verificação do desempenho de junta elástica”. 1999;
- NBR 5688 – “Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos”. 2010;
- NBR 7362-1 – “Sistemas enterrados para condução de esgoto – Requisitos para tubos de PVC com junta elástica”. 2007;
- NBR 7362-2 – “Sistemas enterrados para condução de esgoto – Requisitos para tubos de PVC com parede maciça”. 1999;
- NBR 7362-3 – “Sistemas enterrados para condução de esgoto – Requisitos para tubos de PVC com dupla parede”. 2005;
- NBR 7362-4 – “Sistemas enterrados para condução de esgoto – Requisitos para tubos PVC com parede de núcleo celular”. 2005;
- NBR 7372 – “Execução de tubulações de pressão – PVC rígido com junta soldada, rosqueada, ou com anéis de borracha”. 1982;
- NBR 10570 – “Tubos e conexões de PVC rígido com junta elástica para coletor predial e sistema condominial de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização”. 1988;
- NBR 10569 – “Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização”. 2002;
- NBR 10925 – “Cavalete de PVC DN 20 para ramais prediais – Especificação”. 1989;
- NBR 15884-1 – “Sistemas de tubulações plásticas para instalações prediais de água quente e fria — Policloreto de vinila clorado (CPVC) Parte 1: Tubos - Requisitos”. 2011;
- NBR 15884-2 – “Sistemas de tubulações plásticas para instalações prediais de água quente e fria — Policloreto de vinila clorado (CPVC) Parte 2: Conexões - Requisitos”. 2011.

Poliétileno

- NBR 8417 – “Sistemas de ramais prediais de água – Tubos de polietileno PE – Requisitos”. 1999;

- NBR 14472 – “Tubos e conexões de polietileno PE 80 e PE 100 – Qualificação de soldador”. 2000.

Ferro / Aço

- NBR 7007 – “Aço-carbono e microligados para barras e perfis laminados a quente para uso estrutural”. 2011;
- NBR 8161 – “Tubos e conexões de ferro fundido para esgoto e ventilação – Formatos e dimensões – Padronização”. 1983;
- NBR 8261 – “Tubos de aço-carbono, formado a frio, com e sem solda, de seção circular, quadrada ou retangular para usos estruturais”. 2010;
- NBR 9651 – “Tubo e conexão de ferro fundido para esgoto – Especificação”. 1986;
- Cobre NBR 5020 – “Tubos de cobre sem costura para uso geral – Requisitos”. 2004;
- NBR 7541 – “Tubo de cobre sem costura para refrigeração e ar condicionado – Requisitos”. 2004;
- NBR 7812 – “Tubos de cobre, sem costura, para condução de fluidos de aplicações em veículos rodoviários, tratores e similares”. 1977;
- NBR 11720 – “Conexões para união de tubos de cobre por soldagem ou brasagem capilar — Requisitos”. 2010;
- NBR 13206 – “Tubo de cobre leve, médio e pesado, sem costura, para condução de fluidos – Requisitos”. 2010;
- NBR 14745 – “Tubo de cobre sem costura flexível, para condução de fluidos – Requisitos”. 2010;
- NBR 15277 – “Conexões com terminais de compressão para uso com tubos de cobre — Requisitos”. 2012.

Aparelhos sanitários

- NBR 11778 – “Aparelhos sanitários de material plástico – Especificação”. 1990;
- NBR 12451 – “Cuba de material plástico para pia - Dimensões - Padronização”. 1990;
- NBR 15097-1– “Aparelhos sanitários de material cerâmico – Requisitos e métodos de ensaio”. 2011.

Descargas, válvulas e sifão

- NBR 14162 – “Aparelhos sanitários – Sifão – Requisitos e métodos de ensaio”. 2011;

- NBR 15423 – “Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio”. 2006;
- NBR 15491 – “Caixa de descarga para limpeza de bacias sanitárias – Requisitos e métodos de ensaio”. 2010;
- NBR 15857 – “Válvula de descarga para limpeza de bacias sanitárias — Requisitos e métodos de ensaio”. 2011.

Chuveiros, torneiras e misturadores

- NBR 12483 – “Chuveiros elétricos – Padronização”. 1992;
- NBR 14011 – “Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos”. 1997;
- NBR 14390 – “Misturador para lavatório – Requisitos e métodos de ensaio”. 2001;
- NBR 14877 – “Ducha Higiênica - Requisitos e métodos de ensaio”. 2002;
- NBR 14878 – “Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários - Requisitos e métodos de ensaio”. 2004;
- NBR 15206 – “Instalações hidráulicas prediais - Chuveiros ou duchas - Requisitos e métodos de ensaio”. 2005;
- NBR 15267 – “Instalações hidráulicas prediais - Misturador monocomando para lavatório - Requisitos e métodos de ensaio”. 2005.

Sistemas sanitários

- NBR 12209 – “Elaboração de projetos hidráulico-sanitários de estações de tratamento de esgotos sanitários”. 2011;
- NBR 9058 – “Sistemas de ramais prediais de água – Tubos de polietileno PE – Determinação do teor de negro-de-fumo”. 1999.

Elétricas

- NBR 11301 – “Cálculo da capacidade de condução de corrente de cabos isolados em regime permanente (fator de carga 100%) – Procedimento”. 1990;
- NBR 5123 – “Relé fotelétrico e tomada para iluminação – Especificação e método de ensaio”. 1998;
- NBR 5410 – “Instalações elétricas de baixa tensão”. 2008;
- NBR 5419 – “Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas”. 2005;

- NBR 5431 – “Caixas e invólucros para acessórios elétricos para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Dimensões”. 2008;
- NBR 5440 – “Transformadores para redes aéreas de distribuição – Requisitos”. 2014;
- NBR 5444 – “Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais”. 1989;
- NBR 5456 – “Eletricidade geral – Terminologia”. 2010 NBR 5461 – “Iluminação”. 1991;
- NBR 5471 – “Condutores elétricos”. 1986;
- NBR 5356-1 – “Transformadores de Potência – Generalidades”. 2010;
- NBR 5356-2 – “Transformadores de Potência – Aquecimento”. 2008;
- NBR 5356-4 – “Transformadores de Potência – Guia para ensaio de impulso atmosférico e de manobra para transformadores e reatores”. 2008;
- NBR 5356-5 – “Transformadores de Potência – Capacidade de resistir a curtos-circuitos”. 2010;
- NBR 6251 – “Cabos de potência com isolamento extrudada para tensões de 1 KV a 35 KV — Requisitos construtivos”. 2013;
- NBR 7036 – “Recebimento, instalação e manutenção de transformadores de potência para distribuição, imersos em líquidos isolantes”. 1990;
- NBR 7282 – “Dispositivos fusíveis de alta tensão — Dispositivos tipo expulsão — Requisitos e métodos de ensaio”. 2011;
- NBR 9513 – “Emendas para cabos de potência isolados para tensões até 750 V — Requisitos e métodos de ensaio”. 2010;
- NBR 10299 – “Cabos elétricos em corrente alternada e a impulso – Análise estatística da rigidez dielétrica”. 2011;
- NBR 10506 – “Silicone para aplicações elétricas — Verificação das propriedades”. 2011;
- NBR 10710 – “Líquido isolante elétrico – Determinação do teor de água”. 2006;
- NBR 10898 – “Sistema de iluminação de emergência”. 2013;;
- *NBR 13248 – “Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 KV – Requisitos de desempenho”. 2000;

- NBR 13534 – “Instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos específicos para instalação em estabelecimentos assistenciais de saúde”. 2008;
- NBR 13570 – “Instalações elétricas em locais de afluência de público – Requisitos específicos”. 1996;
- NBR 13571 – “Haste de aterramento aço-cobreada e acessórios – Especificação”. 1996;
- NBR 14039 – “Instalações elétricas de média tensão de 1,0 kV a 36,2 kV”. 2005;
- NBR 14136 – “Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada – Padronização”. 2013;;
- NBR 14565 – “Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers”. 2013;
- NBR 14744 – “Poste de aço para iluminação”. 2001;
- NBR 14936 – “Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Adaptadores – Requisitos específicos”. 2012;
- NBR 15443 – “Fios, cabos e condutores elétricos — Verificação dimensional e de massa”. 2006;
- NBR 17094-1 – “Máquinas elétricas girantes – Motores de indução – Trifásicos”. 2013;
- NBR 17094-2 – “Máquinas elétricas girantes – Motores de indução – Monofásicos”. 2008;
- NBR 14733 – “Vergalhão de cobre para uso elétrico – Requisitos”. 2001;
- NBR 60670-1 – “Caixas e invólucros para acessórios elétricos para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Requisitos gerais”. 2014;
- NBR 60947-1 – “Dispositivo de manobra e comando de baixa tensão – Regras gerais”. 2013;
- NBR 60947-3 – “Dispositivo de manobra e comando de baixa tensão – Interruptores, seccionadores, interruptores-seccionadores e unidades combinadas de dispositivo fusível”. 2014;
- NBR IEC 60947-4.1 – “Dispositivo de manobra e comando de baixa tensão – Contadores e partidas de motores – Contadores e partidas de motores eletromecânicos”. 2009;
- NBR IEC 60947-6.1 – “Aparelhagem de baixa tensão - Equipamento com funções múltiplas - Transferência equipamentos de comutação”. 2005;

- NBR IEC 60947-7.1 – “Dispositivos de manobra e controle de baixa tensão - Equipamentos auxiliares — Blocos de conexão para condutores de cobre”. 2014;
- NBR IEC 60947-7.2 – “Dispositivos de manobra e controle de baixa tensão - Dispositivos auxiliares — Blocos de conexão para condutor de proteção para condutores em cobre”. 2014;
- NBR IEC 62208 – “Invólucros vazios destinados a um conjunto de manobra e controle de baixa tensão — Requisitos gerais”. 2014;
- NBR IEC 60050 – “Vocabulário eletrotécnico internacional – Capítulo 826: Instalações elétricas em edificações”. 2004;
- NBR IEC 60269-1 – “Fusíveis de baixa tensão - Requisitos gerais”. 2009;
- NBR IEC 60269-2 – “Fusíveis de baixa tensão - Parte 2: Regras suplementares para fusíveis para uso por pessoas autorizadas (fusíveis para usos essencialmente industriais) - Exemplos de sistemas padronizados de fusíveis A a K”. 2013;
- NBR IEC 60269-3 – “Fusíveis de baixa tensão – Regras suplementares para fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (fusíveis para usos essencialmente domésticos ou aplicações similares) - Exemplos de sistemas padronizados de fusíveis A a F”. 2013;
- NBR IEC 60269-4 – “Dispositivos-fusíveis de baixa tensão – Requisitos suplementares para dispositivos-fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) – Seções I a IV”. 2012;
- NBR IEC 60432-2 – “Especificações de segurança para lâmpadas incandescentes – Lâmpadas halógenas para uso doméstico e iluminação geral similar”. 1998;
- NBR IEC 60439-1 – “Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA)”. 2003;
- NBR IEC 60439-2 – “Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados)”. 2007;
- NBR IEC 60439-3 – “Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização – Quadros de distribuição”. 2004;
- NBR IEC 60529 – “Graus de proteção para invólucros de equipamentos elétricos (código IP)”. 2011;

- NBR IEC 60669-2.1 – “Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Requisitos particulares – Interruptores eletrônicos”. 2005;
- NBR IEC 60669-2.2 – “Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Requisitos particulares – Seção 2: Interruptores de comando a distância (telerruptores)”. 2014;
- NBR IEC 60669-2.3 – “Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Requisitos particulares – Interruptores temporizados”. 2014;
- NBR NM 60884-1 – “Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD) ”. 2010;
- NBR NM 60884-2 – “Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Requisitos particulares para tomadas para aparelhos”. 2008;
- NBR 5597 – “Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca NPT – Requisitos”. 2013;
- NBR 5598 – “Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca BSP – Requisitos”. 2013;
- NBR 5624 – “Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca ABNT;
- NBR 8133 — Requisitos”. 2012 NBR 13057 – “Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, zincado eletroliticamente e com rosca ABNT;
- NBR 8133 — Requisitos”. 2012;
- NBR 15465 – “Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão – Requisitos de desempenho”. 2008 ABNT;
- NBR 15701 – “Conduletes metálicos roscados e não roscados para sistemas de eletrodutos” 2012.

Disjuntores

- NBR 5175 – “Código numérico das funções dos dispositivos de manobra, controle e proteção de sistemas de potência”. 1988;
- NBR NM 60898 – “Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares (IEC 60898:1995, MOD)”. 2004;
- NBR IEC 60947-2 – “Dispositivo de manobra e comando de baixa tensão – Disjuntores”. 2014.

Interruptores

- ABNT NBR NM 61008-1 – “Interruptores a corrente diferencial residual para usos domésticos e análogos sem dispositivo de proteção contra sobrecorrentes (RCCB) Regras gerais (IEC 61008-1:1996, MOD)”. 2007;
- ABNT NBR NM 61008-2 – “Interruptores a corrente diferencial residual para usos domésticos e análogos sem dispositivo de proteção contra sobrecorrentes (RCCB) Requisitos particulares – Interruptores eletrônicos. Aplicabilidade das regras gerais aos RCCB funcionalmente independentes da tensão de alimentação (IEC 61008-2-1:1990, MOD)”. 2005.

Fios e cabos

- NBR 6810 – “Fios e cabos elétricos – Tração à ruptura em componentes metálicos”. 2010;
- NBR 7286 – “Cabos de potência com isolamento extrudada de borracha etilenopropileno (EPR) para tensões de 1 KV a 35 KV – Requisitos de desempenho”. 2001;
- NBR 7288 – “Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de cloreto de polivinila (PVC) ou polietileno (PE) para tensões de 1 KV a 6 KV”. 1994;
- NBR 9311 – “Cabos elétricos isolados – Designação – Classificação”. 1986;
- NBR NM 280 – “Condutores de cabos isolados (IEC 60228, MOD)”. 2011.

Cobre

- NBR 5111 – “Fios de cobre nus, de seção circular, para fins elétricos”. 1997;
- NBR 5349 – “Cabos nus de cobre mole para fins elétricos – Especificação”. 1997;
- NBR 5368 – “Fios de cobre mole estanhados para fins elétricos – Especificação”. 1997;
- NBR 8120 – “Fios de aço revestido de cobre, nus, para fins elétricos — Especificação”.

Alumínio

- NBR 5118 – “Fios de alumínio 1350 nus, de seção circular, para fins elétricos”. 2007;
- NBR 5285 – “Fios de liga alumínio-magnésio-silício, têmpera T81, nus, de seção circular, para fins elétricos – Especificação”. 2010;
- NBR 10711 – “Fios de aço revestido de alumínio, nus, para fins elétricos — Especificação”. 2011;
- NBR 12609 – “Alumínio e suas ligas — Tratamento de superfície — Anodização para fins arquitetônicos — Requisitos”. 2012.;

Telecomunicações - Fios e Cabos

- NBR 9116 – “Fio telefônico externo FE, isolado com cloreto de polivinila (PVC), polietileno (PE) ou copolímero – Especificação”. 2001;
- NBR 9123 – “Fio telefônico FDG isolado com cloreto de polivinila (PVC) – Especificação”. 2001;
- NBR 10501 – “Cabo telefônico blindado para redes internas – Especificação”. 2002;
- NBR 14705 – “Cabos internos para telecomunicações – Classificação quanto ao comportamento frente à chama”. 2010.

Ar-condicionado/Aquecedor solar

- NBR 13971 – “Sistemas de refrigeração, condicionamento de ar e ventilação – Manutenção programada”. 2014;
- NBR 15747-1 – “Sistemas solares térmicos e seus componentes – Coletores solares – Requisitos gerais”. 2009;
- NBR 16401-2 – “Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários – Parâmetros de conforto térmico”. 2008;
- NBR 16401-3 – “Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários – Qualidade do ar interior”. 2008.

Gás

- NBR 5899 – “Aquecedor de água a gás instantâneo”. 1995;
- NBR 8130 – “Aquecedor de água a gás tipo instantâneo – Requisitos e métodos de ensaio”. 2004;
- NBR 8473 – “Regulador de baixa pressão para gás liquefeito de petróleo (GLP) com capacidade até 4 kg/h”. 2005;
- NBR 8613 – “Mangueira de PVC plastificado para instalações domésticas de gás liquefeito de petróleo (GLP)”. 1999;
- NBR 10540 – “Aquecedores de água a gás tipo acumulação – Terminologia”. 1988;
- NBR 10627 – “Tubo de ferro fundido dúctil centrifugado para canalizações de gás combustível – Especificação”. 1989;
- NBR 10628 – “Junta elástica de tubos e conexões de ferro fundido dúctil para canalizações de gás combustível – Especificação”. 1989;
- NBR 10629 – “Anel de borracha para junta elástica e junta mecânica de tubos e conexões de ferro fundido dúctil para canalizações de gás combustível – Especificação”. 1989;

- NBR 12727 – “Medidor de gás tipo diafragma para instalações residenciais – Padronização”. 2008;
- NBR 13103 – “Instalação de aparelhos a gás para uso residencial — Requisitos”. 2013;
- NBR 13127 – “Medidor de gás tipo diafragma, para instalações residenciais – Especificação”. 2009;
- NBR 13419 – “Mangueira de borracha para condução de gases GLP/GN/GNF – Especificação”. 2001;
- NBR 13523 – “Central de gás liquefeito de petróleo (GLP)”. 2008;
- NBR 14177 – “Tubo flexível metálico para instalações de gás combustível de baixa pressão”. 2008;
- NBR 14461 – “Sistemas para distribuição de gás combustível para redes enterradas – Tubos e conexões de polietileno PE 80 e PE 100 – Instalação em obra por método destrutivo (vala a céu aberto)”. 2000;
- NBR 14955 – “Tubo flexível de borracha para uso em instalações de GLP/GN – Requisitos e métodos de ensaios”. 2003.

Isolantes Térmicos

- NBR 6488 – “Componentes de construção – Determinação da condutância e transmitância térmica – Método da caixa quente protegida”. 1980;
- NBR 7213 – “Agregados leves para concreto isolante térmico — Requisitos”. 2013;
- NBR 9230 – “Vermiculita expandida – Especificação”. 1986;
- NBR 9688 – “Isolantes térmicos de lã cerâmica mantas – Especificação”. 1986;
- NBR 9909 – “Isolantes térmicos de lã cerâmica – Painéis – Especificação”. 1987;
- NBR 10404 – “Isolantes térmicos de lã cerâmica – Flocos – Especificação”. 1988;
- NBR 10412 – “Isolantes térmicos de lã de vidro feltros de lamelas — Especificação”. 2013;
- NBR 11360 – “Isolantes térmicos de lã de vidro – Flocos – Especificação”. 1989;
- NBR 11364 – “Painéis termoisolantes à base de lã de rocha – Especificação”. 1995;

- NBR 11626 – “Isolantes térmicos de lã de rocha – Flocos – Especificação”. 1989;
- NBR 11722 – “Feltros termoisolantes à base de lã de rocha – Especificação”. 1995;
- NBR 11752 – “Materiais celulares de poliestireno para isolamento térmico na construção civil e refrigeração industrial”. 2007;
- NBR 13047 – “Isolante térmico de lã de rocha – Mantas flexíveis com suporte de tela metálica”. 2001.

Proteção e combate a incêndio

- NBR 5667-1 – “Hidrantes urbanos de incêndio de ferro fundido dúctil – Hidrantes de coluna”. 2006;
- NBR 5667-2 – “Hidrantes urbanos de incêndio de ferro fundido dúctil – Hidrantes subterrâneos”. 2006;
- NBR 5667-3 – “Hidrantes urbanos de incêndio de ferro fundido dúctil – Hidrante de colunas com obturação própria”. 2006;
- NBR 6135 – “Chuveiros automáticos para extinção de incêndio – Especificação”. 1992;
- NBR 6479 – “Portas e vedadores – Determinação da resistência ao fogo”. 1992;
- NBR 10897 – “Sistema de proteção contra incêndio por chuveiros automáticos – Requisitos”. 2008;
- NBR 11358 – “Painéis termoisolantes à base de lã de vidro”. 2013;
- NBR 11361 – “Mantas termoisolantes à base de lã de vidro”. 2013;
- NBR 11362 – “Feltros termoisolantes à base de lã de vidro”. 2013;
- NBR 11711 – “Portas e vedadores corta-fogo com núcleo de madeira para isolamento de riscos em ambientes comerciais e industriais”. 2003;
- NBR 11836 – “Detectores automáticos de fumaça para proteção contra incêndio”. 1991;
- NBR 11861 – “Mangueira de incêndio – Requisitos e métodos de ensaio”. 1998;
- NBR 12615 – “Sistema de combate a incêndio por espuma”. 1992;
- NBR 12693 – “Sistemas de proteção por extintores de incêndio”. 2013;
- NBR 12779 – “Mangueira de incêndio – Inspeção, manutenção e cuidados”. 2009;

- NBR 13418 – “Cabos resistentes ao fogo para instalações de segurança – Especificação”. 1995;
- NBR 13714 – “Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio”. 2000;
- NBR 13792 – “Proteção contra incêndio, por sistema de chuveiros automáticos, para áreas de armazenamento em geral – Procedimento”. 1997;
- NBR 13848 – “Acionador manual para utilização em sistemas de detecção e alarme de incêndio”. 1997;
- NBR 13860 – “Glossário de termos relacionados com a segurança contra incêndio”. 1997;
- NBR 14100 – “Proteção contra incêndio – Símbolos gráficos para projeto”. 1998;
- NBR 14276 – “Brigada de incêndio – Requisitos”. 2007;
- NBR 14349 – “União para mangueira de incêndio – Requisitos e métodos de ensaio”. 1999;
- NBR 14870-1 – “Esguicho para combate a incêndio – Esguicho básico de jato regulável”. 2013;
- NBR 15808 – “Extintores de incêndio portáteis”. 2014;
- NBR 15809 – “Extintores de incêndio sobre rodas”. 2014;
- NBR 15281 – “Porta corta-fogo para entrada de unidades autônomas e de compartimentos específicos de edificações”. 2005;
- NBR 17240 – “Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos”. 2010;
- ISO 6944-1 – “Contenção de incêndio - Elementos de construção civil - Parte 1: As condutas de ventilação”. 2008.

Pavimentação

- NBR 9781 – “Peças de concreto para pavimentação – Especificação e métodos de ensaio”. 2013;
- NBR 11170 – “Serviços de pavimentação – Terminologia”. 1991;
- NBR 11171 – “Serviços de pavimentação – Classificação”. 1990.

8. Da qualificação técnica

É certo que as exigências relacionadas à qualificação técnica para o registro de preços devem guardar pertinência com o escopo dos serviços propostos.

Nesse sentido, em cumprimento à legislação vigente, entende-se que as exigências devem se resumir ao que segue adiante.

Para atendimento da **qualificação técnico-operacional, será(ão) exigido(s) atestado(s) de capacidade técnico-operacional que comprove(m) que o licitante tenha executado** para o órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, **os seguintes serviços:**

- a) Coordenação de projetos executivos de reforma e/ou construção de arquitetura, acessibilidade, fundações, cálculo estrutural, instalações elétricas (redes lógicas, cabeamento estruturado, SPDA, Subestação, grupo gerador), instalações hidrossanitárias (água quente e fria, reuso de águas pluviais, drenagem), instalações de prevenção e combate a incêndios, ar condicionado, gases especiais, gás GLP, elevadores e planilha orçamentária.
- b) Prestação de serviços de Fiscalização de obras civis – área de arquitetura/engenharia civil, engenharia elétrica e engenharia mecânica.

Para atendimento à **qualificação técnico-profissional**, será exigida a comprovação do **licitante possuir em seu corpo técnico**, na data de abertura das propostas, **profissional(is)** de nível superior ou outro(s) **reconhecido(s) pelo CREA/CAU, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA/CAU** da região onde os serviços foram executados, **acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT**, expedida(s) por este(s) Conselho(s), **que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado** para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, **serviços relativos a:**

- a) Elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de arquitetura, layout, acessibilidade, sustentabilidade e maquete eletrônica.
- b) Elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de estrutura em concreto armado, estrutura metálica e fundações.
- c) Elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de instalações hidrossanitárias, com água quente e fria, reuso de águas pluviais e drenagem.
- d) Elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de instalações de prevenção e combate a incêndio e pânico, contemplando rede hidráulica, hidrantes e sprinklers.
- e) Elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de instalações elétricas, lógicas e supervisão predial, contemplando SPDA, Cabeamento estruturado cat.6E, sonorização, CFTV, e iluminação, subestação, sistema fotovoltaico de geração e grupo gerador.
- f) Elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de instalações mecânicas, contemplando ar condicionado (sistema VRF, split e Chillers), elevadores.
- g) Elaboração de orçamento
- h) Fiscalização de obras civis – área de arquitetura ou engenharia civil.
- i) Fiscalização de obras civis – área engenharia elétrica.
- j) Fiscalização de obras civis – área engenharia mecânica.

A empresa contratada deverá indicar como responsáveis técnicos, no mínimo:

a)01 (um) Arquiteto ou Engenheiro Civil com a função de Coordenador dos Serviços e compatibilização dos projetos, orçamentos, especificações técnicas dentre outros, de acordo com sua atribuição técnica;

b)01 (um) Arquiteto responsável pelo desenvolvimento dos projetos de arquitetura, layout, urbanização e paisagismo dentre outros, de acordo com sua atribuição técnica;

c) 01 (um) Engenheiro Civil responsável pelo desenvolvimento dos projetos de fundações e cálculo estrutural em concreto e aço, de acordo com sua atribuição técnica;

d)01 (um) Engenheiro Civil responsável pelo desenvolvimento dos projetos hidrossanitários, dentre outros, de acordo com sua atribuição técnica;

e)01 (um) Engenheiro Civil responsável pelo desenvolvimento dos projetos de prevenção e combate a incêndios;

f) 01 (um) Engenheiro Mecânico responsável pelo desenvolvimento dos projetos climatização, exaustão mecânica, transporte vertical (elevadores) dentre outros, de acordo com sua atribuição técnica;

g)01 (um) Engenheiro Eletricista responsável pelo desenvolvimento dos projetos de elétrica, dentre outros, de acordo com sua atribuição técnica;

A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) em que conste o licitante como contratante, ou do contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio, ou do contrato de trabalho devidamente registrado no CREA/CAU da região competente, em que conste o profissional como responsável técnico ou, ainda, contrato de profissional autônomo regido pelo código civil.

No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambos serão inabilitados.

9. Da formalização e prazo de validade da Ata de Registro de Preços

O Registro de Preços será formalizado por intermédio da lavratura de Ata de Registro de Preços - ARP, nas condições previstas neste Termo de Referência, observando-se o modelo que se encontra nos autos deste procedimento.

A Ata de Registro de Preços resultante deste Registro de Preços terá validade de 12 (doze) meses, nos termos da legislação aplicável, tendo com termo inicial a publicação do extrato da Ata de Registro de Preços no Diário Oficial do Município.

Durante o prazo de validade da Ata de Registro de Preços, o Órgão Gerenciador não será obrigado a firmar as contratações que dela poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para aquisição pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do Registro de Preços a preferência para realizar os serviços, em igualdades de condições.

10. Das condições de prestação dos serviços e pagamento

Os serviços objeto deste Termo de Referência deverão ser realizados em conformidade com a Ordem de Serviços emitida pelo Município desde que compatível com a proposta ofertada e as especificações contidas no Memorial Descritivo e neste Termo, nos termos constantes da Ordem de Serviço.

Sem prejuízo de outras condições de prestação de serviços que estejam previstas na ARP, na Ordem de Serviço ou em outro instrumento equivalente, de modo expresso ou de modo implícito como decorrência das especificações, a execução dos serviços, quando solicitada, ocorrerá por integral conta e risco do Beneficiário do Registro de Preços e observará as necessidades do Órgão Gerenciador que fixará outras condições que se façam imperiosas.

O beneficiário do Registro de Preços após o recebimento da Ordem de Serviços de cada atividade que irá desenvolver, antes do início dos trabalhos, deverá apresentar ao Órgão Gerenciador Plano de Execução e Desenvolvimento dos serviços (ou documento equivalente), juntamente com o cronograma, que visa garantir o bom e adequado andamento dos serviços a serem executados.

Esse plano (ou equivalente) deverá conter:

Os serviços a serem executados, com os respectivos preços por item/subitem e total para execução, observando o percentual de desconto fixado na Ata de Registro de Preços;

Descrição e detalhamento dos processos executivos (incluindo utilização de equipamentos e materiais, quando o caso, e pessoal);

Descrição do sistema de controle de qualidade dos serviços que serão utilizados;

O prazo para execução dos serviços de acordo com o solicitado na Ordem de Serviços;

O plano de execução e desenvolvimento dos serviços bem como o cronograma será analisado pelo Órgão Gerenciador e, poderá sofrer adequações visando melhor atender às necessidades do município;

Na hipótese antes descrita, o Município se reserva no direito de solicitar possíveis acréscimos dos serviços anteriormente solicitados, enviando ao beneficiário do Registro de Preços ordem de serviços com a relação de todos os serviços complementares.

O beneficiário do Registro de Preços terá o prazo de até 3 dias úteis para encaminhar ao Órgão Gerenciador novo plano contendo todos os serviços a serem executados.

Os serviços solicitados serão de responsabilidade do emissor da Ordem de Serviços que se encarregará da fiscalização e acompanhamento técnico da execução dos mesmos.

Os pagamentos serão realizados no prazo legal, após a apresentação da(s) nota(s) fiscal (is)/fatura(s), acompanhadas da respectiva medição dos serviços executados e, mediante a comprovação do cumprimento das obrigações trabalhistas

e previdenciárias, por meio de depósito na conta corrente bancária em nome do beneficiário do Registro de Preços, indicada pelo mesmo na sua proposta, condicionada à liquidação de cada despesa pela unidade gestora do Órgão Gerenciador, atestando a execução satisfatória dos serviços correspondentes e observadas as demais exigências a seguir indicadas:

Em caso de irregularidade(s) na(s) nota(s) fiscal(is)/fatura(s), o prazo de pagamento será contado a partir da(s) correspondentes(s) regularizaçã(ões);

Se o término do prazo para pagamento ocorrer em dia sem expediente no órgão licitante, o pagamento deverá ser efetuado no primeiro dia útil subsequente;

O faturamento deverá ocorrer através de nota(s) fiscal(is)/fatura(s), sob pena de inadmissão da prestação de serviços.

Deverão ser anexados às respectivas medições os comprovantes de pagamento do FGTS e INSS, devidamente quitados e rubricados pelos engenheiros ou arquitetos responsáveis do beneficiário do Registro de Preços;

Para receber seus créditos o beneficiário do Registro de Preços deverá comprovar a regularidade fiscal e tributária que lhe foram exigidas quando da habilitação.

Nenhum pagamento será efetuado ao beneficiário do Registro de Preços caso os documentos necessários estejam com prazo de validade vencido, bem como se houver pendência de liquidação de qualquer obrigação que lhe foi imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito de reajustamento de preços ou de correção monetária.

A ausência da documentação exigida implicará no não pagamento dos serviços, ficando o Órgão Gerenciador, isento de qualquer ônus adicional por tal medida.

Todos os encargos sociais, trabalhistas e fiscais, insalubridade, taxas e emolumentos que recaírem sobre o objeto da presente contratação, correrão por conta do beneficiário do Registro de Preços, estando ainda incluídos em seu preço, todos os custos diretos e indiretos e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto que vier a ser contratado.

Nenhum outro pagamento será devido pelo órgão gestor ao beneficiário do Registro de Preços, seja a que título for, nem direta, nem indiretamente, sendo certo que o beneficiário do Registro de Preços é o único responsável pelo cumprimento de todas as obrigações legais e regulamentares que se produzirem na execução desta Ata de Registro de Preços.

Caso haja aplicação de multa, o valor será descontado de qualquer fatura ou crédito existente no Município em favor do beneficiário do Registro de Preços. Caso o mesmo seja superior ao crédito eventualmente existente, a diferença será cobrada administrativamente ou judicialmente, se necessário.

É vedada a antecipação de pagamentos sem a contraprestação dos serviços.

11. Do prazo de execução

A execução dos serviços, quando solicitada, ocorrerá por conta e risco do beneficiário do Registro de Preços e será procedida de acordo com as necessidades

do órgão gestor que fixará o serviço necessário e o prazo de execução do serviço através de Ordem de Serviço.

12. Do recebimento

Os recebimentos provisório e definitivo serão realizados na forma do artigo 73, inciso I da Lei nº 8.666/93 e respectivas alterações, observadas as demais condições previstas em procedimento interno para o recebimento dos serviços.

O **Recebimento Provisório** só poderá ocorrer se satisfeitas as seguintes condições:

- Realização de todos os ensaios e testes, envolvendo a completude de todos os serviços envolvidos na execução;
- Realização de todas as medições e/ou apropriações referentes a reduções, acréscimos e modificações.

A fiscalização do Município de Feira de Santana realizará o levantamento de eventuais pendências executivas a serem satisfeitas pelo Beneficiário do Registro de Preços.

O(s) Termo(s) de **Recebimento Definitivo** do(s) serviço(s) contratado(s) será(ão) lavrado(s) de acordo com o constante no artigo 73, inciso I, alínea "b", da Lei n. 8.666/93, em 30 (trinta) dias após o recebimento provisório, desde que satisfeitas as seguintes condições:

- Atendidas todas as reclamações da Assessoria Técnica do Município, referentes a defeitos ou imperfeições verificadas em quaisquer elementos dos serviços;
- Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto à falta de pagamento de operários ou de fornecedores de materiais, de encargos sociais e tributários concernentes à execução do objeto ou, ainda, de prestadores de serviços empregados na execução dos serviços;
- Entrega dos seguintes documentos:
 - Comprovante de inexistência de débitos para com o Sistema da Seguridade Social, CREA/CAU e FGTS, conforme o caso;
 - Certidões negativas de que não pesam sobre os serviços quaisquer ações judiciais por prejuízos causados a terceiros.

O Órgão Gerenciador reserva-se no direito de não aceitar os serviços em desacordo com o previsto neste instrumento convocatório, podendo rescindir o contrato nos termos do art. 78, inciso I e aplicar o disposto no art. 24, inciso XI, ambos da Lei Federal n.8.666/93.

A eventual aceitação dos serviços por parte do Órgão Gerenciador não eximirá o Beneficiário do Registro de Preços da responsabilidade de quaisquer erros, imperfeições ou vícios que eventualmente venham a ser detectados posteriormente, ficando as despesas decorrentes da reparação por conta exclusiva do Beneficiário do Registro de Preços.

13. Da fiscalização

O setor competente para autorizar serviços e fiscalizar o cumprimento do objeto desta licitação será designado pela Secretaria de Educação, observados os artigos 73 a 76 da Lei Federal nº 8.666/93, e será realizada pelo beneficiário do Registro de Preços no local ,através de seus representantes, de forma a fazer cumprir, rigorosamente, os serviços, os prazos e condições do presente Termo de

Referência, a proposta e as disposições da Ata de Registro de Preços, podendo, o mesmo delegar tal função a um engenheiro pertencente à referida secretaria.

Sem prejuízo da plena responsabilidade do beneficiário do Registro de Preços perante o Órgão Gerenciador ou a terceiros, todos os trabalhos registrados estarão sujeitos a mais ampla e irrestrita fiscalização do Órgão Gerenciador, a qualquer hora, por seus representantes devidamente credenciados.

O órgão gestor far-se-á representar no local de realização dos serviços por seu Fiscal designado e, na falta ou impedimento deste, por seu substituto com as mesmas atribuições e poderes.

O Órgão Gerenciador, sem prejuízo das suas atribuições de fiscalização, poderá contratar profissionais consultores ou empresas especializadas, para o controle qualitativo e quantitativo dos serviços, assim como, o acompanhamento e desenvolvimento da execução.

À Fiscalização compete: o acompanhamento e controle da execução dos serviços, as avaliações e medições dos serviços, até sua conclusão, observadas todas as condições expressas nos documentos que compõem a Ata de Registro de Preços.

A Fiscalização lançará no Livro de Ocorrência todas as observações dignas de registro para controle dos serviços, devidamente assinadas pelo preposto do beneficiário do Registro de Preços.

Toda troca de informações e correspondências entre o beneficiário do Registro de Preços e o Órgão Gerenciador, bem como todas as instruções da Fiscalização ao beneficiário do Registro de Preços, devem ser por escrito, cabendo o seu registro em documento específico.

Todos os expedientes escritos do beneficiário do Registro de Preços, após seu registro, serão encaminhados ao órgão gestor, para decisão, acompanhados de parecer da Fiscalização.

Compete à Fiscalização ter prévio conhecimento da ocorrência operacional das frentes e fases dos serviços, a fim de que seja obtido melhor rendimento, sem prejuízo da boa execução dos trabalhos.

A ocorrência de obstáculos e imprevistos durante a execução dos serviços obrigará o beneficiário do Registro de Preços a fazer comunicação escrita dos fatos, cabendo à Fiscalização a decisão sobre as ocorrências.

A Fiscalização, constatando inoperância, desleixo, incapacidade, falta de exação ou ato desabonador, poderá determinar o afastamento do preposto ou de qualquer empregado do beneficiário do Registro de Preços, bem como de subempreiteiras e/ou subcontratadas.

Compete à Fiscalização, em conjunto com as demais áreas do Órgão Gerenciador, resolver as dúvidas e as questões expostas pelo beneficiário do Registro de Preços, dando-lhes soluções rápidas e adequadas.

Qualquer erro ou imperícia na execução, constatada pela Fiscalização ou pelo próprio beneficiário do Registro de Preços, obrigando-a, à sua conta e risco, à

correção e nova execução das partes impugnadas, mesmo que o erro resulte da insuficiência dos levantamentos.

A inobservância ou desobediência às instruções e ordens da Fiscalização importará na aplicação das multas contratuais, relacionadas com o andamento dos serviços, e no desconto das faturas das despesas a que o beneficiário do Registro de Preços tenha dado causa, por ação ou omissão.

A Fiscalização poderá determinar a paralisação dos serviços, por razão relevante de ordem técnica, de segurança ou motivo de inobservância e/ou desobediência às suas ordens e instruções, cabendo ao beneficiário do Registro de Preços todos os ônus e encargos decorrentes da paralisação.

A determinação da paralisação, citada no item anterior, vigorará enquanto persistirem as razões da decisão, cabendo ao Órgão Gerenciador formalizar a sua suspensão.

No prazo de observação dos serviços, o beneficiário do Registro de Preços deverá executar, sob sua inteira responsabilidade, os trabalhos de reparos, consertos, reconstrução e retificação de defeitos ou falhas verificadas pela Fiscalização, após a emissão do Termo de Recebimento dos serviços.

14. Das medições

Adiante as principais regras relacionadas às medições:

Somente serão medidos itens de serviços efetivamente executados.

As memórias de medição deverão ser encaminhadas à equipe de Fiscalização, por meio digital e físico em formato de planilha;

Após a aprovação da medição, a equipe de fiscalização solicitará a apresentação da nota fiscal correspondente à contratada;

A documentação, juntamente com anexos, será encaminhada à área técnica responsável para as providências relativas ao pagamento.

Toda documentação será enviada ao operador financeiro do órgão repassador, que fará as devidas análises e vistorias para posterior liberação dos recursos;

Após tal liberação será depositado o pagamento da medição;

Todas as medições deverão ser entregues, juntamente com os documentos relacionados neste Edital devidamente carimbados e assinados pelos Engenheiros e/ou Arquitetos do Município que sejam designados para tarefas tais (fiscal/gestor).

15. Da subcontratação

O beneficiário do Registro de Preços não poderá ceder ou subcontratar os serviços objeto deste Edital, sem prévia autorização do Órgão Gerenciador, por escrito, sendo vedada a efetivação com empresa que tenha participado de qualquer etapa da licitação.

A autorização de subcontratação concedida pelo Órgão Gerenciador não eximirá o beneficiário do Registro de Preços da responsabilidade total pelo cumprimento de todos os termos e condições deste Termo de Referência.

16. Das obrigações do beneficiário do Registro de Preços

O beneficiário do Registro de Preços se obriga, além das disposições contidas no Termo de Referência e no Memorial Descritivo, a:

O beneficiário do Registro de Preços obriga-se a manter, compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção da Ata de Registro de Preços.

A tolerância do Município com qualquer atraso ou inadimplemento por parte do beneficiário do Registro de Preços não importará, de forma alguma, em alteração da Ata de Registro de Preços, podendo o Órgão Gerenciador exercer seus direitos a qualquer tempo.

O beneficiário do Registro de Preços é responsável pelo pagamento de todos os encargos, ações, ônus ou débitos trabalhistas, tributários, previdenciários, fiscais, administrativos, comerciais, cíveis e penais decorrentes da execução da Ata de Registro de Preços e quaisquer outras contribuições que sejam exigidas para a prestação dos serviços.

O beneficiário do Registro de Preços assumirá inteira responsabilidade pelas obrigações decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária de acidentes de trabalho e quaisquer outras relativas a danos a terceiros.

A inadimplência do beneficiário do Registro de Preços com referência a todos os encargos, ações, ônus ou débitos decorrentes da Ata de Registro de Preços não transferem ao Órgão Gerenciador a responsabilidade por seu pagamento.

O beneficiário do Registro de Preços obrigará-se a desenvolver os serviços objeto deste edital sempre em regime de entendimento com a fiscalização, dispondo esta de amplos poderes para atuar no sentido do fiel cumprimento da Ata de Registro de Preços.

O beneficiário do Registro de Preços obrigará-se a, após Ordem de Início, providenciar documento hábil para anotação da fiscalização do Órgão Gerenciador e do beneficiário do Registro de Preços de todas as ocorrências relacionadas com a execução da Ata de Registro de Preços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. As decisões e providências que ultrapassem o limite de competência da fiscalização deverão ser solicitadas aos seus superiores para a adoção das medidas cabíveis.

O beneficiário do Registro de Preços obrigará-se a apresentar os relatórios de execução dos serviços, para que o Órgão Gerenciador fiscalize os serviços apresentados no relatório, emitindo parecer de conformidade ou não conformidade. Neste último caso os serviços deverão ser refeitos sob responsabilidade do beneficiário do Registro de Preços.

O beneficiário do Registro de Preços obrigará-se a manter no local da realização dos serviços o seu responsável técnico, ou fazer-se representar no local por engenheiro habilitado junto ao CREA/CAU para dar execução à Ata de Registro de Preços.

O beneficiário do Registro de Preços é obrigado a reparar, corrigir, remover ou substituir, em até 10 (dez) dias, às suas expensas no total ou em parte, quaisquer materiais utilizados na execução do objeto da Ata de Registro de Preços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados.

Independente da fiscalização do Órgão Gerenciador, o beneficiário do Registro de Preços será responsável por toda execução dos serviços, com supervisão do Órgão Gerenciador.

Cabe ao beneficiário do Registro de Preços permitir e facilitar à fiscalização a inspeção ao local dos serviços, em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados.

O beneficiário do Registro de Preços assumirá total responsabilidade por danos causados ao Órgão Gerenciador ou a terceiros, decorrentes da execução dos serviços, independente de dolo ou culpa, isentando o Órgão Gerenciador de todas as responsabilidades advindas de atos de seus prepostos ou quaisquer pessoas físicas ou jurídicas empregadas ou ajustadas na execução dos serviços.

Obriga-se o beneficiário do Registro de Preços a manter, durante toda a execução da Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

O beneficiário do Registro de Preços deverá manter, durante toda a execução dos serviços, operários uniformizados, de forma a facilitar a sua identificação, devendo ser informado ao Órgão Gerenciador o tipo de uniforme a ser utilizado.

É responsabilidade do beneficiário do Registro de Preços o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços.

O beneficiário do Registro de Preços deverá colocar no local de realização dos serviços, em tempo hábil, os materiais e equipamentos necessários para que a execução dos trabalhos que se inicie e se desenvolvam de acordo com o cronograma apresentado ao Órgão Gerenciador pelo beneficiário do Registro de Preços.

Caso a fiscalização verifique o não cumprimento das normas da ABNT e outras incidentes, os serviços executados serão rejeitados, ficando o beneficiário do Registro de Preços obrigado a substituí-los sem qualquer ônus adicional para o Órgão Gerenciador.

É vedado ao beneficiário do Registro de Preços:

Contratar servidor pertencente ao Quadro de Pessoal do Órgão Gerenciador, durante a vigência do Contrato;

Veicular publicidade acerca desta contratação, salvo se houver prévia autorização do Órgão Gerenciador.

17. Das obrigações do Órgão Gerenciador

Fornecer ao beneficiário do Registro de Preços as informações e a documentação técnica indispensáveis à realização dos serviços ora contratados;

Credenciar, por escrito, junto ao beneficiário do Registro de Preços, um representante de seu próprio quadro ou terceiro, que atuará como seu fiscal e único interlocutor para os fins previstos neste contrato;

Assegurar o acesso dos empregados do beneficiário do Registro de Preços às suas dependências, aos locais de realização dos serviços, quando a hipótese assim exigir;

Emitir a Ordem de Serviço para execução dos trabalhos do beneficiário do Registro de Preços, que não poderá iniciá-los, em nenhuma hipótese, antes de receber tal documento;

Controlar e fiscalizar os trabalhos dentro da amplitude necessária à salvaguarda de seus interesses, anotando em registro próprio, todas as ocorrências verificadas;

Liquidar as medições somente após conferência dos serviços pelo responsável ou pelo engenheiro por ele designado;

Acompanhar a elaboração do planejamento dos trabalhos pelo beneficiário do Registro de Preços, através da fiscalização, sendo-lhe lícito opinar, propor modificações, aprovar ou rejeitar qualquer de suas etapas, considerando a supremacia do interesse do órgão gestor;

Notificar o beneficiário do Registro de Preços, imediatamente, sobre faltas e defeitos observados na execução da Ata de Registro de Preços;

Reter do beneficiário do Registro de Preços importância, tão próxima quanto possível, do valor das parcelas pleiteadas, caso ajuizada reclamação trabalhista contra o beneficiário do Registro de Preços, por empregado alocado aos serviços, em que o órgão gestor tenha sido notificado para integrar a lide.

Efetuar o pagamento na forma convencionada, dentro do prazo previsto, desde que atendidas as formalidades previstas.

Promover as pesquisas e publicações periódicas de preços nos termos do artigo 15, § 2º, da Lei 8.666/1993.

Aplicar sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do ajuste.

18. Das sanções administrativas

Pela inexecução total ou parcial do objeto deste Certame para Registro de Preços, poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao Beneficiário do Registro de Preços as seguintes sanções:

Advertência, que será aplicada por meio de notificação via ofício, mediante contra-recibo do representante legal do Beneficiário do Registro de Preços estabelecendo o prazo de 05 (cinco) dias úteis para que o beneficiário do Registro de Preços apresente justificativas para o atraso, que só serão aceitas mediante crivo da Administração;

Multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) por dia de atraso no descumprimento das obrigações estabelecidas, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor dos serviços não executados, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, uma vez comunicada oficialmente;

Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor dos serviços não executados, no caso de inexecução total ou parcial do objeto contratado, recolhida no prazo de 15 (quinze) dias corridos, contado da comunicação oficial, sem embargo de indenização dos prejuízos porventura causados ao Órgão Gerenciador pela não execução parcial ou total do contrato.

Ficará impedido de licitar e de contratar com a Administração Pública Municipal, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, garantido o direito prévio da citação e de ampla defesa, enquanto perdurar os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, o Beneficiário do Registro de Preços que convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar a Ata de Registro de Preços, deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do objeto pactuado, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.

19. Da dotação orçamentária

Relembre-se o que se disse neste TR a propósito da "dotação orçamentária":
(Decreto Federal n. 7.892/2013):

§ 2º. Na licitação para registro de preços não é necessário indicar a dotação orçamentária, que somente será exigida para a formalização do contrato ou outro instrumento hábil.

De tal modo, as despesas futuras geradas dos contratos ou instrumentos hábeis, formalizados como decorrência da Ata de Registro de Preços, correrão à conta das dotações orçamentárias específicas vigentes no exercício financeiro respectivo.

Destaque-se, desde logo, que o modelo de registro de preços proposto está à serviço da Secretaria Municipal de Educação deste Município. Logo, em ocasião oportuna, serão indicadas as dotações orçamentárias dessa Unidade Administrativa.

20. Da adesão à Ata de Registro de Preços

Caberá ao beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não da prestação dos serviços desde que estes serviços não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes.

As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por Órgão ou Entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na Ata de Registro de Preços para o Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, nos termos da legislação aplicável.

A autorização de adesão de Órgãos ou Entidades a Ata de Registro de Preços, ocorrerá mediante anuência formal do Órgão Gerenciador.

21. Das disposições Finais

O beneficiário do Registro de Preços se obriga a manter, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta contratação.

Diante do exposto, solicitamos realização de Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa de Consultoria especializada objetivando a elaboração de projetos de arquitetura e de engenharia, gerenciamento e fiscalização de obras públicas para atender diversas áreas de interesse do Município, nos termos da legislação vigente.

INDICAÇÕES PARTICULARES

EXAME E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS TÉCNICA E DE PREÇO

1. INTRODUÇÃO

A Comissão Permanente de Licitação, em reunião pública, procederá à abertura dos Envelopes nº 02 – PROPOSTA TÉCNICA das licitantes habilitadas, submetendo os conteúdos desses envelopes aos presentes, que serão rubricados pela Comissão e pelos representantes credenciados das licitantes.

O exame da Proposta Técnica constitui-se na fase seguinte do julgamento, destinando-se à classificação das licitantes.

Para facilitar a sua elaboração pelas licitantes, bem como a análise e o julgamento por parte da Comissão Permanente de Avaliação Técnica, a Proposta Técnica deverá ser apresentada impressa em papel no formato ABNT A4, na fonte Arial, corpo 11, de acordo com o seguinte roteiro:

- Apresentação;
- Conhecimento do Problema;
- Plano de Trabalho;
- Experiência da Licitante;
- Experiência da Equipe Técnica.

De forma clara, concisa e objetiva, a Proposta Técnica deverá abordar, em cada capítulo, os aspectos e informações que, a critério da licitante, possam contribuir para melhor análise e julgamento da mesma.

No tópico relativo ao **Sumário** deverá ser apresentada a estrutura da Proposta Técnica incluindo a paginação do início de cada capítulo e suas subdivisões.

O tópico relativo à **Apresentação** deverá conter texto em formato A4, fonte Arial, corpo 11, objetivando apresentar em até 2 (duas) páginas, informações relativas à Proposta Técnica e à empresa licitante.

O tópico relativo ao **Conhecimento do Problema** deverá apresentar texto em formato A4, fonte Arial, corpo 11, em até 30 (trinta) páginas de frente, e adicionalmente mapas, fotos, figuras e ilustrações, em até 10 (dez) páginas, em formato A3 ou duplo A3.

O tópico relativo ao **Plano de Trabalho** deverá apresentar texto em formato A4, fonte Arial, corpo 11, com até 30 (trinta) páginas de frente, e adicionalmente figuras e ilustrações, em até 5(cinco) páginas, em formato A3 ou duplo A3.

A **Experiência da Licitante** deverá ser avaliada através da comprovação da licitante possuir, na data da licitação, atestados em seu nome, que comprovem que a licitante tenha executado para o órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, a prestação de serviços objeto do edital.

A **Experiência da Equipe Técnica** será avaliada por meio da comprovação do licitante possuir em seu corpo técnico, profissionais de nível superior ou outro(s) reconhecido(s) pelo CREA/CAU, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA/CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, a prestação de serviços objeto do edital.

As Propostas Técnicas serão analisadas, nos tópicos de **Conhecimento do Problema, Plano de Trabalho, Experiência da Licitante e Experiência da Equipe Técnica**, mediante a atribuição de notas para cada tópico avaliado, da qual resultará a classificação das licitantes, obedecendo-se à pontuação total de 0 a 100 para as propostas, conforme indicado a seguir:

ITEM	QUESITOS	NOTA MÁXIMA (PONTOS)
1	Conhecimento do problema	20
2	Plano de trabalho	20
3	Experiência da licitante	30
4	Experiência da equipe técnica	30

2. DEFINIÇÃO DE PARÂMETROS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO PARA O CONHECIMENTO DO PROBLEMA E PLANO DE TRABALHO

2.1. CONHECIMENTO DO PROBLEMA

No caso do **Conhecimento do Problema**, a pontuação a ser atribuída no exame e avaliação da Proposta Técnica obedecerá aos seguintes critérios:

A nota máxima a ser atribuída ao item corresponde a 20 (vinte) pontos, devendo a proponente demonstrar o conhecimento, sua visão e análise do objeto da presente licitação, através de uma abordagem sucinta e técnico-conceitual, cujos aspectos envolvem além da caracterização das regiões onde serão implantadas as obras de reformas e/ou ampliações, a caracterização dos serviços técnicos especializados, elaboração de projetos arquitetônicos, projetos de engenharia, orçamentos e fiscalização de obras da Secretaria Municipal de Educação do município de Feira de Santana e a análise das interferências durante a execução das obras.

ITEM	PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO	NOTA MÁXIMA (PONTOS)
1	Caracterização das regiões onde serão implantadas as obras de reformas e/ou ampliações.	5
2	Caracterização dos serviços técnicos especializados, elaboração de projetos arquitetônicos, projetos de engenharia, orçamentos e fiscalização de obras.	9
3	Caracterização e análise das interferências durante a execução das obras.	6

No caso do **Conhecimento do Problema**, as Notas Parciais referentes aos parâmetros de avaliação, serão atribuídas de acordo com os seguintes critérios de qualificação no julgamento dos documentos e informações apresentadas na Proposta Técnica da proponente:

CONHECIMENTO DO PROBLEMA			
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	NOTAS DOS ITENS DOS PARÂMETROS		
	1	2	3
EXPOSIÇÃO EXCELENTE	5	9	6
EXPOSIÇÃO BOA	4	7	5
EXPOSIÇÃO REGULAR	3	5	4
EXPOSIÇÃO INACEITÁVEL	0	0	0

2.2 PLANO DE TRABALHO

O **Plano de Trabalho** será avaliado atribuindo-se até 20 (vinte) pontos, devendo a proponente demonstrar o conhecimento dos seus métodos e sistemas de trabalho, sobre atividades necessárias para execução dos serviços em licitação, sintetizadas através de fluxograma específico, sobre as metodologias que serão utilizadas em cada uma das atividades capazes de refletir os serviços necessários à execução satisfatória dos projetos executivos, finalizando sobre a estrutura de apoio técnico-administrativo que será utilizado na execução do projeto, abrangendo escritórios,

veículos e equipamentos e organograma contendo a discriminação dos vários setores e seus responsáveis.

ITEM	PARÂMETROS DE AVALIAÇÃO	NOTA MÁXIMA (pontos)
1	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	7
2	ASPECTOS METODOLÓGICOS	9
3	ORGANIZAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	4

No caso do **Plano de Trabalho**, as Notas Parciais referentes aos parâmetros de avaliação, serão atribuídas de acordo com os seguintes critérios de qualificação no julgamento dos documentos e informações apresentadas na Proposta Técnica da proponente:

PLANO DE TRABALHO			
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	NOTAS DOS ITENS DOS PARÂMETROS		
	1	2	3
EXPOSIÇÃO EXCELENTE	7	9	4
EXPOSIÇÃO BOA	5	7	2
EXPOSIÇÃO REGULAR	3	5	1
EXPOSIÇÃO INACEITÁVEL	0	0	0

2.3 CRITÉRIOS GERAIS DE QUALIFICAÇÃO NO JULGAMENTO

2.3.1 EXPOSIÇÃO EXCELENTE

Nessa qualificação serão enquadrados os itens de avaliação para os quais a proponente apresentou as informações e as proposições além e acima das mínimas requeridas pela SEDUC (Secretaria de Educação), evidenciando conhecimento profundo e abrangente de todos os assuntos relacionados ao objeto licitado, de atendimento a condicionantes oriundos da elaboração de projetos arquitetônicos, projetos de engenharia, orçamentos e fiscalização de obras, por meio de métodos de trabalho mais eficazes e eficientes, mesmo que não explícitas no Edital.

2.3.2 EXPOSIÇÃO BOA

Nessa qualificação serão enquadrados os itens de avaliação para os quais a proponente apresentou as informações e proposições mínimas requeridas, em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência do Edital de Licitação, mostrando, no entanto, um conhecimento mais aprofundado do problema, dos respectivos projetos de engenharia e das tarefas que está se propondo a realizar, mostrando evidência de que oferece condições de atuar com desempenho melhor do que o mínimo exigido pelo Edital, podendo colaborar

significativamente para melhorias no esquema de fiscalização e supervisão usuais, esperado pela SEDUC.

2.3.3 EXPOSIÇÃO REGULAR

Nessa qualificação serão enquadrados os itens de avaliação para os quais a proponente apresentou as informações e proposições mínimas requeridas, em conformidade com as condições estabelecidas no Termo de Referência do Edital, mas contendo erros ou omissões que, embora não caracterizem conhecimento insuficiente dos assuntos, sugerem que as proposições da proponente não satisfazem, adequadamente, às expectativas mínimas da SEDUC quanto à qualidade dos serviços que a proponente se propõe a prestar.

2.3.4 EXPOSIÇÃO INACEITÁVEL

Nessa qualificação serão enquadrados os itens de avaliação para os quais a proponente não apresentou as informações e proposições mínimas requeridas, apresentou as informações e proposições com falhas, erros ou omissões que apontem para o conhecimento insuficiente dos assuntos e apresentou os conhecimentos em desacordo com as condições estabelecidas no Termo de Referência do Edital.

3. DEFINIÇÃO DE PARÂMETROS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO PARA AS EXPERIÊNCIAS DA LICITANTE E DA EQUIPE TÉCNICA

3.1 EXPERIÊNCIA DA LICITANTE

No julgamento da **Experiência da Licitante**, será atribuída pontuação de no máximo 30 (trinta) pontos, às empresas que apresentarem atestados em seu nome, que comprovem que a licitante tenha executado para o órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços:

EXPERIÊNCIA DA LICITANTE		
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	PONTUAÇÃO MÁXIMA
No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade com discriminação de 02 pavimentos em plataforma BIM, em única edificação pública, institucional ou comercial, contendo de forma clara a descrição dos serviços de elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de arquitetura, layout, acessibilidade, sustentabilidade e maquete eletrônica.	1.000,00m ² até 6.500,00m ²	2
	Acima de 6.500,00m ²	6
No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica com discriminação de 02 pavimentos e área mínima de 6.500,00 m ² em única edificação pública, institucional ou comercial, contendo de forma clara a descrição dos	1.000,00 m ² até 6.500,00m ²	1
	Acima de 6.500,00m ²	3

serviços de elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de estrutura em concreto armado, estrutura metálica e fundações.		
No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em única edificação pública, institucional ou comercial, contendo de forma clara a descrição dos serviços de elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de instalações hidros sanitárias, com água quente e fria, reuso de águas pluviais e drenagem.	1.000,00 m ² até 6.500,00m ²	1
	Acima de 6.500,00m ²	3
No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica discriminação de 02 pavimentos em única edificação pública, institucional ou comercial, contendo de forma clara a descrição dos serviços de elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de instalações de prevenção e combate a incêndio e pânico, contemplando rede hidráulica, hidrantes e sprinklers.	1.000,00 m ² até 6.500,00m ²	1
	Acima de 6.500,00m ²	3
No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade com discriminação de 02 pavimentos e área mínima de 6.500,00 m ² em única edificação pública, institucional ou comercial, contendo de forma clara a descrição dos serviços de elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de instalações elétricas, lógicas e supervisão predial, contemplando SPDA, Cabeamento estruturado cat.6E, sonorização, CFTV, e iluminação, subestação, sistema fotovoltaico de geração e grupo gerador.	1.000,00 m ² até 6.500,00m ²	1
	Acima de 6.500,00m ²	3
No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica com discriminação de 02 pavimentos em única edificação pública, institucional ou comercial, contendo de forma clara a descrição dos serviços de elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de instalações mecânicas, contemplando ar condicionado (sistema VRF, split e Chillers) e elevadores.	1.000,00 m ² até 6.500,00m ²	1
	Acima de 6.500,00m ²	3
No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica com discriminação de 02 pavimentos em única edificação pública, institucional ou comercial, contendo de forma clara a descrição dos serviços de elaboração de orçamento.	1.000,00 m ² até 6.500,00m ²	1
	Acima de 6.500,00m ²	3
No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica com discriminação de prestação de serviços de Fiscalização de obras civis – área de arquitetura ou engenharia civil.	1.000,00 m ² até 6.500,00m ²	2
	Acima de 6.500,00m ²	6

3.2 EXPERIÊNCIA DA EQUIPE TÉCNICA

No julgamento da **Experiência da Equipe Técnica**, será atribuída pontuação de no máximo 30 (trinta) pontos, aos profissionais que apresentarem comprovação de experiência técnica conforme tabela abaixo:

EXPERIÊNCIA DA LICITANTE			
DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	PONTUAÇÃO MÁXIMA	DOCUMENTOS AUXILIARES
No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome do <u>Arquiteto</u> vinculado à equipe técnica da empresa,	1.000,00 m ² até 6.500,00m ²	2	1-Registro ativo no Conselho de Classe;

registrado junto ao CAU, com discriminação em plataforma BIM, em única edificação pública, institucional ou comercial, contendo de forma clara a descrição dos serviços de elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de arquitetura, layout, acessibilidade, sustentabilidade e maquete eletrônica.			2-Atestado e Certidão de Acervo Técnico (CAT), conforme Lei 8666/93
	Acima de 6.500,00m ²	6	3-Vínculo com a empresa licitante
No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome do <u>Engenheiro Civil</u> vinculado à equipe técnica da empresa com discriminação em única edificação pública, institucional ou comercial, contendo de forma clara a descrição dos serviços de elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de estrutura em concreto armado, estrutura metálica e fundações.	1.000,00 m ² até 6.500,00m ²	1	1-Registro ativo no Conselho de Classe; 2-Atestado e Certidão de Acervo Técnico (CAT), conforme Lei 8666/93
	Acima de 6.500,00m ²	3	3-Vínculo com a empresa licitante
No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome do <u>Engenheiro Civil</u> vinculado à equipe técnica da empresa com discriminação de em única edificação pública, institucional ou comercial, contendo de forma clara a descrição dos serviços de elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de instalações hidrossanitárias, com água quente e fria, reuso de águas pluviais e drenagem.	1.000,00 m ² até 6.500,00m ²	1	1-Registro ativo no Conselho de Classe; 2-Atestado e Certidão de Acervo Técnico (CAT), conforme Lei 8666/93
	Acima de 6.500,00m ²	3	3-Vínculo com a empresa licitante
No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome do <u>Engenheiro Civil</u> vinculado à equipe técnica da empresa com discriminação em única edificação pública, institucional ou comercial, contendo de forma clara a descrição dos serviços de elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de instalações de prevenção e combate a incêndio e pânico, contemplando rede hidráulica, hidrantes e sprinklers.	1.000,00 m ² até 6.500,00m ²	1	1-Registro ativo no Conselho de Classe; 2-Atestado e Certidão de Acervo Técnico (CAT), conforme Lei 8666/93
	Acima de 6.500,00m ²	3	3-Vínculo com a empresa licitante
No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome do <u>Engenheiro Eletricista</u> vinculado à equipe técnica da empresa com discriminação em única edificação pública, institucional ou comercial, contendo de forma clara a descrição dos serviços de elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de instalações elétricas, lógicas e supervisão predial, contemplando SPDA, Cabeamento estruturado cat.6E, sonorização, CFTV, e iluminação, subestação, sistema fotovoltaico de geração e grupo gerador.	1.000,00 m ² até 6.500,00m ²	1	1-Registro ativo no Conselho de Classe; 2-Atestado e Certidão de Acervo Técnico (CAT), conforme Lei 8666/93
	Acima de 6.500,00m ²	3	3-Vínculo com a empresa licitante

No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome do <u>Engenheiro Mecânico</u> vinculado à equipe técnica da empresa com discriminação em única edificação pública, institucional ou comercial, contendo de forma clara a descrição dos serviços de elaboração de projetos executivos de reforma e/ou construção de instalações mecânicas, contemplando ar condicionado (sistema VRF, split e Chillers) e elevadores.	1.000,00 m ² até 6.500,00m ²	1	1-Registro ativo no Conselho de Classe; 2-Atestado e Certidão de Acervo Técnico (CAT), conforme Lei 8666/93
	Acima de 6.500,00m ²	3	3-Vínculo com a empresa licitante
No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome do <u>Engenheiro Civil</u> vinculado à equipe técnica da empresa com discriminação em única edificação pública, institucional ou comercial, contendo de forma clara a descrição dos serviços de elaboração de orçamento.	1.000,00 m ² até 6.500,00m ²	1	1-Registro ativo no Conselho de Classe; 2-Atestado e Certidão de Acervo Técnico (CAT), conforme Lei 8666/93
	Acima de 6.500,00m ²	3	3-Vínculo com a empresa licitante
No mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em nome do <u>Engenheiro Civil ou Arquiteto</u> vinculado à equipe técnica da empresa com discriminação de prestação de serviços de Fiscalização de obras civis – área de arquitetura ou engenharia civil.	1.000,00 m ² até 6.500,00m ²	2	1-Registro ativo no Conselho de Classe; 2-Atestado e Certidão de Acervo Técnico (CAT), conforme Lei 8666/93
	Acima de 6.500,00m ²	6	3-Vínculo com a empresa licitante

Nota:

Será pontuado o Responsável Técnico assim considerado se em conformidade com o estabelecido, que tiver maior tempo de graduação.

Caso o item não seja atendido será atribuído 0 (zero) ponto para o respectivo item.

Para esse profissional deverá ser comprovada a sua vinculação com a licitante na data da licitação, que poderá ser:

- a) Vínculo empregatício na data de entrega das propostas, comprovado através de cópia autenticada da Carteira de Trabalho; ou
- b) Dirigente comprovado através de cópia autenticada do documento de investidura no cargo, ou;
- c) Contrato de Prestação de Serviços.

4. CÁLCULO DA NOTA DA PROPOSTA TÉCNICA

A pontuação técnica de cada tópico será a soma das notas dos itens individuais atendidos. A Nota da Proposta Técnica (NPT) será obtida através da fórmula abaixo, utilizando-se duas casas decimais:

$$\text{NPT} = \text{CP} + \text{PT} + \text{EL} + \text{EE}$$

Sendo:

NT - Nota Técnica;

CP - Conhecimento do Problema;

PT- Plano de Trabalho;

**EL - Experiência da
Licitante; e**

ET - Experiência da Equipe Técnica.

Serão desclassificadas as licitantes que obtiverem a pontuação final inferior a 70 (setenta) pontos ou que tenham obtido menos do que 50 % (cinquenta por cento) da pontuação prevista para cada um dos tópicos: Conhecimento do Problema; Plano de Trabalho; Experiência da Licitante; e Experiência da Equipe Técnica.

5. CÁLCULO DA NOTA DA PROPOSTA TÉCNICA

Uma vez proferido o resultado do julgamento das propostas técnicas, e desde que tenha transcorrido o correspondente prazo sem interposição de recurso, ou tenha havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos, serão devolvidos os Envelopes nº 02 - PROPOSTA TÉCNICA, fechados, aos participantes desclassificados nessa fase, diretamente ou por remessa postal.

A Comissão Permanente de Licitação divulgará o resultado do julgamento das propostas técnicas, através dos meios oficiais de comunicação, conforme prevê a Lei Federal nº 8.666/93, bem como o local, data e horário da abertura dos Envelopes nº 02 - PROPOSTA TÉCNICA das licitantes que tenham atingido pontuação superior àquela estabelecida para a desclassificação.

A Comissão Permanente de Licitação, em sessão pública, procederá à abertura dos Envelopes nº 02 – PROPOSTA TÉCNICA das licitantes classificadas, submetendo o conteúdo destes aos presentes, que serão rubricados pela CPL e pelos representantes credenciados das licitantes, se assim desejarem.

A Proposta Comercial deverá ser apresentada contendo os elementos a seguir relacionados:

- a) Carta de Apresentação da Proposta Comercial assinada por diretor(es) da Empresa ou pessoa(s) devidamente autorizada(s), com a devida caracterização jurídica da Empresa;
- b) Planilhas Demonstrativas do Preço Proposto conforme modelo anexo ao Edital.

Deverão ficar perfeitamente definidos:

- a) O Preço Total proposto, em reais, que deverá ser expresso em algarismos e por extenso, na Carta de Apresentação da Proposta Comercial, conforme modelo constante do no Edital;
- b) O prazo de validade da proposta deverá ser de, no mínimo, 60 (sessenta) dias a contar da data da reunião de abertura da licitação, devidamente consignado na Carta de Apresentação da Proposta Comercial;
- c) As propostas deverão obedecer, rigorosamente, aos termos do presente edital, sendo, automaticamente, desclassificadas aquelas que apresentarem objeto diferente daquele constante do edital, ou que contenha qualquer oferta de vantagem não prevista neste instrumento convocatório.

O valor global limite para a realização do objeto deste Edital é de **R\$ 9.763.019,40 (nove milhões, setecentos e sessenta e três mil, dezenove reais e quarenta centavos)** conforme detalhamento constante no Edital.

Em nenhuma hipótese poderá ser alterada a proposta apresentada, seja quanto a preço, condições de pagamento, prazos ou outra condição que importe na modificação dos termos originais.

A Nota da Proposta de Preço (NPP) de cada licitante, limitada a 100, será calculada pela seguinte fórmula:

$$\text{NPP} = \frac{\text{MA}}{\text{PL}} \times 100$$

Sendo:

$$\text{MA} = (\text{PR} + \text{ML}) / 2$$

Sendo:

MA - Média Ajustada
PR - Preço de Referência;

ML - Média aritmética dos preços apresentados pelas licitantes classificadas;
PL - Preço Total da Licitante.

A Nota de Preço máxima a ser atribuída a cada licitante é limitada a 100 (cem) pontos. No cálculo da Nota de Preço (NPP) será considerado até a segunda casa decimal e desprezadas as demais.

6. CLASSIFICAÇÃO DAS LICITANTES

O cálculo da Nota Final das Licitantes (NFL), até a segunda casa decimal e desprezadas as demais, far-se-á de acordo com a média ponderada da Nota da Proposta Técnica (NPT) e Nota da Proposta de Preço (NPP), conforme apresentado a seguir:

$$\text{NFL} = \frac{70 \times \text{NPT} + 30 \times \text{NPP}}{100}$$

A classificação das licitantes far-se-á em ordem decrescente dos valores das notas finais, sendo considerada vencedora a licitante que atingir a maior Nota Final correspondente.

Ocorrendo empate na Nota Final de duas ou mais licitantes, a classificação destas será efetuada mediante sorteio em reunião pública, em local, data e horário a ser comunicado pela Comissão Permanente de Licitação às licitantes.

Se todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, a Administração poderá fixar aos participantes da licitação o prazo de 8 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação ou de novas propostas, escoimadas das causas que ensejaram a desclassificação.

MEMORIAL DESCRITIVO

1. ORIENTAÇÕES IMPORTANTES AOS PROJETOS

Diretrizes para a Elaboração do Projeto

Todos os projetos devem ser elaborados e apresentados de acordo com as normas técnicas, isto é, a execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente aos requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), INMETRO ou formulados por laboratórios ou Institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras.

Se necessário, devem ser observados os mesmos requisitos estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTM, OTN e outras), para determinados tipos de materiais ou serviços, quando da inexistência de Normas e/ou especificações brasileiras correspondentes, assim como recomendações, instruções e especificações de fabricantes de materiais especializados e/ou de especificações em sua aplicação ou na realização de certos tipos de trabalhos. Por ocasião da entrega dos projetos, também devem ser entregues as Declarações de Viabilidade Técnica das concessionárias competentes quanto ao atendimento do empreendimento por redes de energia elétrica, abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Para os projetos que não necessitem das aprovações junto as concessionárias, a contratada deve apresentar declaração formal à Prefeitura, informando o motivo pelo qual tais projetos dispensam aprovação, uma vez que este documento é parte integrante da entrega do serviço. Considerando a particularidade de uso da edificação, todos os projetos devem ser elaborados de maneira a possibilitar a alteração de uso e/ou ampliação populacionais do edifício, no decorrer da vida útil da obra, sem prejuízo do funcionamento adequado das instalações.

Soluções/conceitos de projeto devem ser apresentados e discutidos com a Fiscalização, cabendo a este a escolha do de melhor performance e desempenho técnico-econômico. Os Projetos de Aproveitamento de Energia, Arquitetura de Interiores, Paisagismo, Comunicação Visual/Sinalização, Acústica do Edifício, Acústica do Auditório, devido à sua particularidade e sua interferência significativa no resultado estético e funcional da edificação, deverão ter suas soluções definidas em conjunto pelo profissional que as elaborou a fim de determinar a alternativa de melhor performance e desempenho técnico-econômico.

Todos os estudos e projetos deverão ser desenvolvidos de forma harmônica e consistente, observando a não-interferência entre os elementos dos diversos sistemas da edificação, e atendendo às seguintes diretrizes gerais de projeto:

- Interagir com as aspirações desta MUNICIPALIDADE, os incentivos e as restrições a ela pertinentes;
- Utilizar, nos projetos a serem elaborados, materiais e métodos construtivos adequados aos objetivos do empreendimento e às condições do local de implantação;
- Adotar solução construtiva racional, elegendo sempre que possível sistema de modulação e padronização compatíveis com as características do empreendimento;

- Adotar soluções que ofereçam facilidades de operação e manutenção dos diversos componentes e sistemas da edificação;
- Adotar soluções técnicas que considerem as disponibilidades econômicas e financeiras para a implantação do empreendimento;
- Executar estudos necessários à caracterização preliminar da área de influência da atividade a ser desenvolvida, avaliando a vulnerabilidade ambiental de forma a não causar nenhum tipo de impacto ambiental.
- Os desenhos deverão ser elaborados em AutoCAD com versão 2013 ou inferior, devendo ser entregue os arquivos em CD no formato *.DWG, e arquivo de impressão em *.PLT (plotter HP-GL/2) e *.PDF. Deverá também ser entregue o arquivo de plotagem correspondente no formato *.PCP;
- Depois de revisado o projeto, deverá ser entregue duas cópias plotadas em papel sulfite, devidamente assinadas pelo autor do projeto com suas respectivas Anotações ou Registros de Responsabilidade Técnicas;
- O projeto depois de concluído e entregue passará a ser de propriedade do Município;
- Todas as pranchas de um mesmo projeto devem ser de um único tamanho. Sempre que possível as pranchas deverão ter largura máxima de 90 cm de largura;
- A numeração das pranchas de um mesmo projeto deverá ser uma única sequência, (exemplo de 01/10 a 10/10), exemplo projeto de instalações elétricas: elétrica, telefone, subestação, etc.

1.1. ELABORAÇÃO DO ESTUDO PRELIMINAR

A contratada deverá apresentar uma proposta de concepção em linhas gerais, oferecendo, para discussão, alternativas a respeito dos métodos e técnicas a serem utilizados na construção, bem como o prazo de execução do empreendimento, com vistas à escolha da solução mais viável sob os aspectos técnico e econômico.

Estão compreendidas nesta fase as seguintes obrigações:

- Elaboração do levantamento de necessidades a ser feito com base em contatos realizados com representantes dos diversos setores envolvidos;
- Apresentação, por meio de relatórios e desenhos, de alternativas técnicas e econômicas que demonstrem a viabilidade do empreendimento.
- Os projetos serão concebidos segundo critérios que privilegiem o conforto, a modernidade, a segurança, o aproveitamento de recursos naturais, ofereça menores custos de execução, funcionamento e manutenção e guardem perfeita consonância com o que estabelecem as Normas Técnicas Brasileiras – NBR's, Especificações Brasileiras – EB's, Recomendações Técnicas Brasileiras e Normas Regulamentadoras (NR's) de Segurança do Trabalho, bem como outras normas e padrões nacionais e internacionais, a legislação estadual e municipal concernente, determinações e recomendações das agências reguladoras nacionais.
- Os projetos deverão contemplar todos os detalhes, especificações e descrições, de materiais, insumos, equipamentos ou serviços, suficientes e necessários à sua execução. Está compreendida no objeto desta contratação a elaboração dos seguintes projetos:

2. PROJETOS AS BUILT

2.1. DIRETRIZES BÁSICAS

O "As built" ou "como construído" consiste no levantamento de todas as medidas existentes nas edificações, transformando as informações de arquitetura e engenharia aferidas em um desenho técnico que irá representar a atual situação dos dados arquitetônicos e das instalações elétricas, hidrossanitárias, estruturais, rede, climatização, combate à incêndio e etc., com fins de compatibilização e consolidação das interfaces dos vários sistemas que compõem uma obra em todas suas etapas.

Deverá ser apresentado também relatório fotográfico da obra levantada, um por edificação, bem como planta baixa com indicação do ângulo da foto tirada para conferência entre o projeto de as built apresentado e a realidade existente.

3. PROJETO ARQUITETÔNICO

3.1. DIRETRIZES BÁSICAS

O projeto de arquitetura deve seguir o programa de necessidades, códigos de obras e planos diretores municipais e normas estaduais e federais. O escopo de projeto será definido através de reunião com a equipe técnica da prefeitura devendo ser apresentado através de listagem de itens a serem atendidos e não atendidos, bem como suas justificativas e condicionantes para atendimento ou não.

São exigências mínimas as apresentadas neste caderno, devendo o contrato complementá-las de acordo com a especificidade de cada projeto ou quando a PREFEITURA assim o solicitar.

As fases de projeto, descritas a seguir, apenas serão consideradas concluídas e entregues, após o atendimento de todos os itens solicitados. Quando não atendidos os itens solicitados será feita a revisão da etapa entregue e só se passará a etapa seguinte quando for cumprida a etapa imediatamente anterior. Na entrega do projeto executivo é obrigatória a apresentação dos RRT (CAU/BA), vinculadas à RRT principal do contrato, para os profissionais responsáveis, devidamente pagas.

3.2. ESTUDO PRELIMINAR DE ARQUITETURA E LEVANTAMENTO DE DADOS

3.2.1. LEVANTAMENTOS DE DADOS

Consiste de um relatório, emitido e assinado pelo Coordenador de Equipe habilitado na Licitação do Contrato, onde o contratado deverá apresentar uma súmula dos documentos iniciais levantados para reconhecimento do objeto de trabalho, assim como legislação pertinente ao projeto caracterizada como condicionante para o exercício projetual;

Normas, legislações municipais, condicionantes geográficas e físicas deverão ser assinaladas e registradas por diferentes formas gerando relatório ilustrado para esse entendimento;

Vistoria local com registro fotográfico de no mínimo 12 fotos do entorno para entendimento da espacialidade no projeto;

Caso existam documentos de cadastro, para casos de reformas, esses deverão ser utilizados como forma de verificação do existente frente ao projetado;

ainda em casos de reforma, um esboço de levantamento, analisando e localizando as condicionantes deverá integrar o relatório.

3.2.2. ESTUDO PRELIMINAR DE ARQUITETURA

Consiste no partido arquitetônico adotado no projeto. Define a implantação, a distribuição espacial do programa, os métodos construtivos e as soluções específicas de conforto ambiental e estética. Nesta fase, o autor do projeto deverá inteirar-se do seguinte:

- 1) Localização e levantamento planialtimétrico do terreno.
- 2) Orientação, clima, ocorrência de ventos.
- 3) Ruas de acesso, passeios, tipos de pavimentação e arborização.
- 4) Exigências municipais quanto ao PDU da localidade, que se refere aos índices urbanísticos a serem adotados.
- 5) Destinação da edificação e ambientes a projetar, de acordo com o programa de necessidades.

Conhecidos esses elementos e outros que forem julgados importantes, o autor do projeto apresentará soluções e as submeterá à apreciação da PREFEITURA ao Setor responsável competente.

O estudo preliminar de arquitetura deverá ser apresentado em até duas etapas, definidas a seguir:

- **Primeira Etapa**

- a) Planta de Implantação - escala 1:200 ou 1:100.
- b) Planta (s) baixa (s) - escala 1:100 ou 1:50.

- **Segunda Etapa** (após a aprovação da 1ª etapa pela prefeitura)

- a) Planta de Implantação – escala 1:200 ou 1:100.
- b) Planta (s) baixa (s) – escala 1:100 ou 1:50.
- c) Cortes - escala 1:100 ou 1:50.
- d) Coberturas - escala 1:200, 1:100 ou 1:50.
- e) Fachadas - escala 1:100 ou 1:50.
- f) Memorial Justificativo (texto de apresentação e justificativa do partido adotado)

OBS.: As escalas de apresentação do estudo preliminar poderão ser alteradas, conforme necessidades do projeto e em comum acordo com o Gestor do contrato da PREFEITURA.

Os documentos acima relacionados deverão ser apresentados de acordo com as exigências que se seguem:

a) Planta de Implantação.

- 1) Curvas de níveis conforme Levantamento topográfico;
- 2) Projeção do edifício no terreno;
- 3) Projeção dos beirais de cobertura, quando o caso;
- 4) Cotas do terreno;
- 5) Norte Magnético;
- 6) Indicação dos acessos;

- 7) Representação dos afastamentos conforme regras locais;
- 8) Indicação de estacionamento;
- 9) Áreas do terreno, de construção e taxa de ocupação/coeficientes de aproveitamento;
- 10) Quadro resumo com os dados do item acima.

Obs.: Quando em terrenos acidentados, apresentar cortes transversais de 5 em 5 metros (cinco em cinco metros), representando o perfil do lote e seções esquemáticas da obra.

b) Planta(s) baixa(s)

- 1) Cotas principais totais no desenho;
- 2) Denominações e áreas dos ambientes no desenho;
- 3) Indicação (nomenclatura esquemática) de esquadrias e vãos sem dimensionamento;
- 4) Níveis do terreno, da obra e dos ambientes;
- 5) Quadro resumo de ambientes e áreas na prancha

c) Cortes

- 1) Deverão ser apresentados 02 (dois) cortes, **no mínimo**, sendo um transversal e um longitudinal e que passe, em pelo menos um sentido, por escadas ou rampa, se houver, e áreas molhadas banheiros, cozinhas e área de serviço, etc.;
- 2) Indicação do Pé direito;
- 3) Indicação dos Níveis Principais;
- 4) Denominação dos compartimentos no desenho;
- 5) Cota de alturas máximas e mínimas do telhado e localização da caixa d'água. (Os cortes devem passar ou serem desviados para que passem neste setor do projeto);
- 6) Representação do Perfil Original do terreno;
- 7) Indicação de cortes, movimentos de terra e aterros.

d) Cobertura

- 1) Inclinação em percentuais;
- 2) Sentido de caimento das águas;
- 3) Tipo de cobertura;
- 4) Indicação de calhas, descidas, rufos e lajes;
- 5) Localização da caixa d'água;
- 6) Indicação dos beirais;
- 7) Indicação da projeção das alvenarias do perímetro.

e) Fachadas

- 1) Deverá ser apresentada, no mínimo, 01 (uma) fachada (principal);
- 2) Indicação sumária de materiais, cores e acabamentos.

3.3.ANTEPROJETO DE ARQUITETURA

Consiste no desenvolvimento do estudo preliminar, previamente aprovado pelo Gestor da PREFEITURA visando configurar definitivamente o edifício e ou reforma.

Na fase do anteprojeto, o contratado deverá apresentar, para análise, os seguintes documentos:

- a) Planta de situação – escala 1:500;
- b) Planta de Implantação - escala 1:100 ou 1:200;
- c) Planta(s) baixa(s) - escala 1:50 ou 1:100;
- d) Layout - escala 1:100 ou 1:50;
- e) Cortes - escala 1:50 ou 1:100;
- f) Cobertura - escala 1:50 ou 1:100;
- g) Fachadas - escala 1:50 ou 1:100;
- h) Ampliações de áreas molhadas - escala 1:20 ou 1:25;
- i) Detalhes Construtivos.

OBS.: As escalas de apresentação do anteprojeto poderão ser alteradas em comum acordo com o Gestor do contrato da prefeitura e seus colaboradores.

Os documentos acima relacionados deverão ser apresentados de acordo com as exigências que se seguem:

a) Planta de situação

- 1) Planta do terreno cotada;
- 2) Projeção da obra no terreno e cotas de amarração em relação ao terreno;
- 3) Nome das ruas ou outros logradouros próximos aos terrenos;
- 4) Número da quadra, número do lote da obra e dos lotes vizinhos;
- 5) Indicação da escala do desenho;
- 6) Indicação do Norte Magnético;
- 7) Quadro total de áreas: área por pavimento, área total construída, área do terreno, zoneamento urbano, taxa de ocupação, coeficiente de aproveitamento e área de permeabilidade.

b) Planta de Implantação

- 1) Projeção da obra no terreno;
- 2) Cotas do terreno e dos recuos;
- 3) Indicação do norte magnético;
- 4) Indicação dos acessos principais e cotas de nível das soleiras e calçadas;
- 5) Localização de cisterna e/ou castelo d'água;
- 6) Localização de equipamentos especiais como bombas, grupo gerador, subestação e central de gás;
- 7) Indicação de cortes no terreno com definição dos movimentos de terra e volume de cortes e aterros;
- 8) Soluções de drenagem;

- 9) Estacionamentos com vagas demarcadas inclusive demarcação de vagas para pessoas com deficiência, conforme NBR9050/2015;
- 10) Demarcação de rota acessível para pessoas com deficiência, conforme NBR9050/2015;
- 11) Indicação dos limites do terreno e do tipo de divisa – muro, grade ou outro - inclusive suas alturas e tipos de materiais empregados.

c) Planta(s) baixa(s)

- 1) Indicação de todos os cortes e fachadas;
- 2) Denominação de todos os ambientes, especificação de materiais de acabamento (parede, teto e piso); áreas e níveis correspondentes;
- 3) Nível de referência;
- 4) Área total dos pavimentos e área total construída;
- 5) Cotas internas e externas, totais e parciais representadas no desenho e nos ambientes;
- 6) Representação de vazios, poços de ventilação, claraboias e mezaninos;
- 7) Layout em prancha específica;
- 8) Indicação e representação da projeção dos aparelhos e pontos de ar condicionado e sistema de comunicação;
- 9) Indicação de acessos à caixa d'água (visitas, escadas, barrilete);
- 10) Altura de guarda-corpo e paredes de alvenaria diferentes do pé-direito;
- 11) Indicação de escadas e rampas com sentido, numeração de degraus, dimensões de piso e taxa de inclinação conforme fórmula de Blondell e NBR9077;
- 12) Indicação de detalhes e ampliações;
- 13) Indicação de esquadrias, com nomenclatura no desenho, e proteções como grades, brises, telas, etc. (convenções);
- 14) Quadro de esquadrias e proteções indicando convenções, dimensões, quantitativo, peitoril, aberturas e materiais.

OBS.: Quando houver especificação para uso de brises, deverá ser apresentado gráfico de estudos de insolação;

OBS²: Projetos de reforma e/ou ampliação deverão apresentar, separadamente, planta de levantamento devidamente cotada, além de simbologia para:

- **A demolir** (tracejado em "vermelho" – cor 10, Line type: dashed, lineweight: 0.3)*;

- **Existente** (traço contínuo em preto conforme padrão PREFEITURA)*;

- **A construir** (traço contínuo em "azul" – cor 170, line type: continuous, lineweight 0.3. com o interior das alvenarias possuindo hachura ANSI31 em cinza claro cor 251)*.

Obs³: *As impressões desses conteúdos deverão ser obrigatoriamente em cores observando-se as penas (lineweight) necessárias à cada escala;

d) Layout

- 1) Planta baixa, sem cotas, com a disposição do mobiliário e equipamentos fixos e móveis, de todos os ambientes.

e) Cortes

- 1) Devem ser apresentados, no mínimo, dois cortes (longitudinal e transversal).

OBS.: Havendo mais **do que um pavimento, obrigatoriamente, um dos cortes deverá passar pelo eixo da circulação vertical;**

- 2) Os cortes devem conter, no mínimo:
 - Pé-direito;
 - Indicação de peitoris e guarda-corpos;
 - Altura de portas, janelas e vergas;
 - Altura das bancadas;
 - Altura de platibanda, calhas, telhado, caixa d'água e barrilete;
 - Indicação de materiais e altura de forro;
 - Perfil original do terreno com cotas de nível de referência. Quando em terrenos acidentados, apresentar cortes de 5 em 5 m marcando o nível da construção;
 - Identificação e níveis de todos os ambientes cortados;
 - Representação de escadas e rampas;
 - Indicações de impermeabilização de paredes (quando o caso), calhas, muros de arrimo, taludes, etc;
 - Indicação de detalhes necessários.

f) Cobertura

- 1) Cotas totais e parciais do telhado (cumeeiras, beiral, calhas, platibandas).
- 2) Planta do barrilete com definição de acessos para visita, dimensões, área, indicação e esquadrias.
- 3) Reservatório superior: dimensões, capacidade e acessos.
- 4) Sentido de caimento e indicação do entelhamento.
- 5) Especificação de materiais e paginação de telhas não cerâmicas.
- 6) Desenho de madeiramento com especificação e dimensões das peças e apoios.
- 7) Indicação de detalhamento.
- 8) Indicação dos sistemas de ventilação, (ar condicionado central, iluminação e ventilação zenital, estrutura metálica e espacial).
- 9) Indicação de todos os cortes compatíveis com a planta baixa.
- 10) Casa de máquinas com dimensões, área, esquadrias e acessos.

g) Fachadas

Deverão ser apresentadas, todas as fachadas do edifício, compostas dos elementos a seguir:

- 1) Indicação pontual no desenho de todos os revestimentos e cores
- 2) Vistas dos muros, gradis, portões e jardineiras.
- 3) Indicação de detalhes necessários.
- 4) Indicação de caixas de ar condicionado, quando o caso.

5) Apresentação de Quadro Resumo de materiais, cores e acabamentos.

OBS.: A cada apresentação de etapas com modificações, deverá ser alterado o número da revisão e a data de sua efetivação. As modificações devem ser descritas no campo "revisão" do padrão da prefeitura, destacando as partes alteradas na última revisão em desenho e/ou em lista.

3.4. PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA

Determina a solução do anteprojeto, devidamente corrigido e aprovado pelo Gestor da PREFEITURA, representando, com clareza e com objetivo de execução em obra, as especificações dos elementos construtivos e de acabamento.

O projeto executivo de arquitetura deverá constituir-se dos seguintes documentos:

- a) Apresentação da situação - escala 1:500;
- b) Implantação - escala 1:100 ou 1:200;
- c) Planta de paisagismo - opcional ou 1:200;
- d) Planta (s) baixa (s) - escala 1:50 ou 1:100;
- e) Lay-out – escala 1:50 ou 1:100;
- f) Cobertura - escala 1:50 ou 1:100;
- g) Forro/ Iluminação - escala 1:50 ou 1:100;
- h) Cortes - escala 1:50 ou 1:100;
- i) Fachadas - escala 1:100 ou 1:50;
- j) Esquadrias com detalhes – escala 1:20 ou 1:25; detalhes em 1:2 ou 1:5
- k) Detalhes e ampliações - escala 1:20 ou 1:25;
- l) Caderno de detalhes;
- m) Caderno de Especificações – Memorial Descritivo.

OBS.: As escalas de apresentação do projeto executivo poderão ser alteradas, conforme orientação do Gestor da PREFEITURA.

Os documentos acima relacionados deverão ser apresentados de acordo com as exigências que se seguem:

a) Situação

- 1) Planta do terreno cotada;
- 2) Projeção da obra no terreno e cotas de suas distâncias em relação ao terreno (amarração);
- 3) Nome das ruas ou outros logradouros próximos ao terreno;
- 4) Número da quadra, número do lote da obra e dos lotes vizinhos;
- 5) Indicação da escala do desenho;
- 6) Norte Magnético;
- 7) Quadro Total de Áreas contendo:
 - I. Área por pavimento, área total construída, área do terreno, taxa de ocupação, coeficiente de aproveitamento, área de permeabilidade.
 - II. Áreas de Reforma, Ampliação e Construção separadas, quando o caso;

b) Implantação

- 1) Indicação da escala de desenho;
- 2) Indicação da projeção do pavimento térreo;
- 3) Indicação da projeção da cobertura;
- 4) Planta do terreno cotada;
- 5) Cotas totais da obra;
- 6) Cotas de locação do edifício/afastamentos (amarração);
- 7) Cotas dos fechamentos externos (muros, cercas, alambrados);
- 8) Indicação dos acessos principal, de pedestre, de veículos, de funcionários e outros que se façam necessários;
- 9) Indicação dos níveis da calçada de referência, do terreno e da obra;
- 10) Detalhamento de Calçadas conforme NBR 9050 para atender as orientações do Ministério das Cidades quanto a padronização e acessibilidade universal.
- 11) Indicação das curvas de nível;
- 12) Indicação de rampas, taludes, degraus, patamares e outras diferenças de nível;
- 13) Indicação e designação de muros, grades ou outros elementos de proteção e suas respectivas alturas;
- 14) Designação de áreas de estacionamento e pátios descobertos;
- 15) Localização de fossas, filtro, cisternas e/ou castelo d' água;
- 16) Norte Magnético;
- 17) Indicação de todos os detalhes que se façam necessários (muros, visores, rampas, bancos, etc.).

c) Planta de Urbanização/Paisagismo

- 1) Quadro com especificação (nome popular e científico), porte e quantidade da vegetação. No caso de forração informar a quantidade de mudas por m².
- 2) Locação da vegetação com cotas ou convenção de plantio;
- 3) Utilizar, preferencialmente, espécies nativas, para, além de diminuir custo com manutenção devido à sua adaptabilidade, estarmos contribuindo para a fixação e atração da fauna local;
- 4) Indicação de vegetação proposta através de legenda, diferenciada para:
 - I. Forração;
 - II. Arbustos;
 - III. Trepadeiras;
 - IV. Árvores;
 - V. Palmáceas
- 5) Desenho e indicação da pavimentação externa, especificando materiais, equipamentos e detalhes necessários para a perfeita execução da obra;
- 6) Locação e especificação de luminárias externas;
- 7) Estacionamento;
- 8) Estacionamentos com vagas demarcadas inclusive demarcação de vagas para pessoas com deficiência, conforme NBR9050; parada de veículos e bicicletários, com respectiva marcação de vagas, circulação horizontal indicativa e rota acessível demarcada.

d) Planta(s) Baixa(s)

Deverão ser apresentadas plantas baixas de todos os pavimentos. Em casos excepcionais, este item poderá apresentar-se em escala 1:100 ou articulada com mapa de identificação e ícone.

Este documento deverá conter os seguintes elementos:

- 1) Cotas totais e parciais da obra no desenho;
- 2) Cotas dos compartimentos e da alvenaria nos ambientes;
- 3) Locação de esquadrias e proteções quando necessárias e indicá-las com convenções de nomenclatura;
- 4) Indicação de alvenarias cuja altura seja diferente do pé-direito;
- 5) Cotas de ângulos e raios;
- 6) Cotas de amarração para o centro dos raios;
- 7) Indicação de todos os compartimentos, contendo: nome, área, nível do piso acabado, indicação dos acabamentos de piso, parede e teto através de legenda;
- 8) Indicação de todos os cortes e fachadas;
- 9) Indicação de detalhes e ampliações necessárias;
- 10) Designação de todas as projeções (pavimentos superiores, cobertura, visita ao barrilete, cisterna, entre outras);
- 11) Representação de juntas de dilatação;
- 12) Indicação de pilares ou outros elementos estruturais, conforme orientação do projetista de estruturas;
- 13) Indicação de escadas e rampas com sentido de subida/descida, numeração dos degraus, cotas gerais dos degraus ou taxa de inclinação conforme fórmula de Blondell e NBR9077, altura dos corrimãos e guarda-corpos, especificação do piso;
- 14) Indicação de vazios (poços de ventilação/ iluminação, mezaninos, etc.);
- 15) Indicação dos acessos principais, de pedestres, de veículos, de funcionários e outros que forem necessários;
- 16) Desenho de bancadas, cubas, louças, lavatórios, bebedouros (cotá-los caso não estejam presentes nas ampliações);

OBS.: Em caso de reformas, representar as convenções indicadas:

- **A demolir** (tracejado em "vermelho" – cor 10, Line type: dached, lineweight: 0.3)*;

- **Existente** (traço contínuo em preto conforme padrão PREFEITURA)*;

- **A construir** (traço contínuo em "azul" – cor 170, line type: continuous, lineweight 0.3. com o interior das alvenarias possuindo hachura ANSI31 em cinza claro cor 251)*.

OBS²: *As impressões desses conteúdos deverão ser obrigatoriamente em cores observando-se as penas (lineweight) necessárias à cada escala.

e) Layout

Layout é um gráfico indicando a distribuição física, tamanhos e pesos (cargas) de elementos como mobiliário, equipamentos construídos ou informações

humanizadas num determinado espaço. O termo layout pode também configurar-se como projeto envolvendo diferentes cadeias associativas (Fornecedores de mobiliários, revestimentos, forrações, etc.) e técnicas visuais sempre com objetivo e função.

O layout corresponde ainda ao arranjo dos diversos postos de trabalho nos espaços existentes ou propostos nas construções, envolvendo, além da preocupação de melhor adaptar as pessoas ao ambiente de trabalho, segundo a natureza da atividade desempenhada, a arrumação dos móveis, máquinas, equipamentos e matérias-primas.

OBS: a Planta de layout deverá ser específica, não sendo esta miscível com outros conteúdos executivos para fornecimento à obra;

Os equipamentos fixos e/ou construídos deverão constar, obrigatoriamente, nas plantas de arquitetura e também de layout;

f) Cobertura

- 1) Planta de cobertura, barrilete e reservatório superior;
- 2) Cotas totais e parciais do telhado, calhas, rufos, platibanda e beirais, com indicação de detalhes;
- 3) Indicação de altura das platibandas;
- 4) Sentido de caimento e inclinação (%) do telhado, calhas e lajes impermeabilizadas;
- 5) Indicar ralos de escoamentos (descidas) de água pluviais;
- 6) Especificações de materiais diversos;
- 7) Indicação e designação diversas: visitas, barrilete, calha, rufo, laje impermeabilizada, escada marinho, entre outros;
- 8) Indicação da capacidade do reservatório superior em litros. Consumo, Reserva técnica de incêndio e Volume total;
- 9) Desenho do madeiramento do telhado, especificação e dimensões das peças, indicação e especificação dos apoios, indicação dos detalhes de madeiramento, quando necessário;
- 10) Indicação do sistema de ventilação do telhado, quando necessário;
- 11) Paginação de telhas não cerâmicas;
- 12) Indicação de todos os cortes compatíveis com a planta baixa.

g) Forro refletido/Luminotécnico

- 1) Planta do pavimento ou ambiente;
- 2) Cotas das paredes ao eixo das luminárias ou linhas de referências para distribuição de pontos;
- 3) Especificações das luminárias através de legenda constando do aparelho e do tipo de lâmpada e acessórios;
- 4) Indicação da altura de montagem do forro e das luminárias, além de especificação de materiais, indicação de cortes e detalhes.
- 5) Quadro Resumo quantitativo de aparelhos de iluminação, lâmpadas e acessórios.

h) Cortes

Deverão ser apresentados, no mínimo, dois cortes (longitudinal e transversal) ou quantidade definida pelo Gestor da PREFEITURA, nas etapas anteriores. Os cortes devem apresentar todas as definições verticais de estrutura, alvenaria, cobertura, rebaixos especiais e outros elementos de arquitetura, tais como:

- 1) Perfil original do terreno e perfil considerado para o projeto;
- 2) Designação e níveis de todos os cômodos cotados;
- 3) Indicação (caimento) dos níveis da pavimentação externa;
- 4) Cotas verticais de: altura do telhado, pé-direito, equipamentos fixos (bancadas, vãos, guichês, bancos, etc.);
- 5) Cota da altura total da obra;
- 6) Cotas de altura das esquadrias, peitoris, rebaixos, revestimentos especiais;
- 7) Indicação do madeiramento do telhado, detalhes de rufos, lajes impermeabilizadas, calhas;
- 8) Indicação de reservatório e capacidade em litros;
- 9) Indicação da visita ao barrilete e a cobertura;

OBS: Em caso de reformas, representar as convenções indicadas:

- **A demolir** (tracejado em "vermelho" – cor 10, Line type: dached, linewidth: 0.3)*;

- **Existente** (traço contínuo em preto conforme padrão PREFEITURA)*;

- **A construir** (traço contínuo em "azul" – cor 170, line type: continuous, linewidth 0.3. com o interior das alvenarias possuindo hachura ANSI31 em cinza claro cor 251)*.

Obs²: *As impressões desses conteúdos deverão ser obrigatoriamente em cores observando-se as penas (linewidth) necessárias à cada escala.

i) Fachadas

- 1) Desenho de todas as fachadas do edifício projetado.
- 2) Indicação no desenho, de todos os materiais inclusive cobertura;
- 3) Vista e especificações dos fechamentos externos: como muros, gradis, portões, taludes, entre outros;
- 4) Indicação de detalhes típicos de fachada;
- 5) Indicação de local onde ficará o nome (sinalização) da edificação.

j) Esquadrias com detalhes

- 1) Planta baixa com mapa de esquadrias existentes (reforma) e propostas. A nomenclatura deverá obedecer a leitura ocidental sendo letra maiúscula (P; J; B, etc para porta, janela, basculante, etc); letra minúscula para designar tipologia e algarismo para designar posição.

Ex: Pa01 – Caracteriza Porta do tipo: a (Madeira maciça com acabamento lixado e envernizado) na posição 01, ou seja, a primeira porta na leitura da planta de cima para baixo, da esquerda para a direita.

- 2) Vistas internas e externas de todas as esquadrias existentes para recuperação e propostas;
- 3) Detalhes construtivos indicando seções de peças, tipologia de materiais, fixações de vidros ferragens e demais elementos necessários ao entendimento construtivo.
- 4) Indicação dos movimentos das peças;
- 5) Tipo e espessura dos vidros;
- 6) Especificações dos materiais de acabamento e ferragens;
- 7) Quadro resumo de quantitativos.

k) Detalhes e Ampliações Planta (s) baixa (s)

- 1) Planta baixa de todas as áreas molhadas e outros ambientes que necessitem melhor compreensão construtiva como: escadas internas, externas e rampas;
- 2) Designação dos cômodos contendo nomes, áreas, níveis do piso acabado (inclusive rebaixo de piso), especificações de parede, teto e piso, através de legenda;
- 3) Cotas totais de todos os elementos inclusive bancadas;
- 4) Cotas dos pontos de água nas alvenarias mais próximas e em relação ao piso acabado; indicação de ralos com cotas e caimentos;
- 5) Indicação da paginação dos pisos com orientação para sentido de início de assentamento de execução com vistas à minimização de “fechos” e recortes de revestimento;
- 6) Representação, inclusive projeções, da estrutura;
- 7) Representação de todas as vistas e cortes que se fizerem necessários à compreensão construtiva do ambiente;
- 8) Indicação de todos os detalhes.

Cortes e/ou vistas

- 1) Cotas totais e parciais de altura de todos os elementos, tais como:
 - I. Pé-direito;
 - II. Rebaixos;
 - III. Portas e janelas;
 - IV. Bancadas e louças;
 - V. Registros;
 - VI. Revestimentos, entre outros;
 - VII. Indicação da paginação de cerâmica ou azulejo com orientação para sentido de assentamento de execução com vistas à minimização de “fechos” e recortes de revestimento;
 - VIII. Especificação de todos os materiais de acabamento: bancadas, cubas, louças, metais entre outros;
 - IX. Serão apresentados no mínimo, dois cortes ou vistas de cada ambiente ampliado ou conforme solicitação do Gestor da PREFEITURA nas etapas anteriores.

I) Caderno de Detalhes

É o complemento das plantas, cortes, fachadas, cobertura que fornece as informações necessárias para a perfeita compreensão executiva da obra.

Deverão ser apresentados todos os detalhes necessários ou utilização de detalhes, devidamente contextualizados, e os inerentes a cada projeto especificamente, tais como:

- 1) Impermeabilização de calhas, lajes, jardineiras e marquises;
- 2) Rufos, pontalotes e madeiramento do telhado;
- 3) Impermeabilização do baldrame;
- 4) Muros, alambrados e portões;
- 5) Domus, treliças, estruturas espaciais;
- 6) Rampa e escadas;
- 7) Telas de proteção e grades;
- 8) Central de gás;
- 9) Casa do compressor, subestação e outros equipamentos especiais;
- 10) Equipamentos esportivos e de lazer;
- 11) Arquibancadas;
- 12) Meio-fio;
- 13) Pavimentação de calçadas;
- 14) Vãos e elementos vazados;
- 15) Balcões e guichês, observadas as orientações necessárias ao atendimento à NBR 9050/2015;
- 16) Detalhes de forro e iluminação;
- 17) Detalhes de fachada entre outros.

OBS.: Todos os detalhes deverão compor-se de:

- I. Indicação de cotas totais e parciais;
- II. Indicação de materiais de acabamento;
- III. Indicação de cortes e vistas;
- IV. Designação de nome, local de aplicação e escala.

m) Memorial descritivo e caderno de especificações

O memorial descritivo deve representar uma exposição geral do projeto, das partes que o compõem, inclusive relação geral de arquivos fornecidos com sua nomenclatura, e dos princípios em que se baseiam, com justificativa e explicações das soluções e conceitos apresentados junto das especificações de materiais e peças de acabamento por ambiente. Deverá apresentar especificações para todos os ambientes projetados em seus diferentes itens:

- 1) Parede;
- 2) Teto;
- 3) Piso;
- 4) Soleiras;
- 5) Peitoris;
- 6) Esquadrias e ferragens;
- 7) Luminárias;

- 8) Acessórios e equipamentos como quadro de avisos, bancos, louças, metais, bancadas entre outros.

3.5. DA COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS

Nos casos em que houver contratação de projeto arquitetônico e também projetos complementares para o mesmo local, a contratada deverá realizar a compatibilização de todos os projetos, atuando como gerente do projeto.

Deverá ser realizada a sobreposição do projeto arquitetônico com os projetos complementares - (hidrossanitário, estrutural, rede, elétrico e etc) - para identificação das interferências entre si.

A contratada deverá comunicar aos profissionais autores dos projetos a respeito das interferências encontradas, de modo que dentro das suas respectivas responsabilidades/atribuições, cada profissional possa resolver os problemas apontados pela compatibilização, eliminando as inconsistências e minimizando possíveis problemas de execução da obra.

Para facilitar essa sobreposição de projetos é IMPRESCINDÍVEL a organização de layers conforme solicitado no item 2 do anexo.

3.6. DOS PRAZOS

A contagem do prazo para a entrega de cada etapa inicia-se no 1º dia útil subsequente ao recebimento pela CONTRATADA da Ordem de Serviço emitida pela Secretaria de Infraestrutura, Transporte e Trânsito. O prazo máximo para a execução de cada etapa (em dias úteis) estão vinculados com o tamanho da área a ser efetivamente levantada e definidos abaixo:

3.7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

As medições de projetos de arquitetura e seus correlatos, salvo condições excepcionais em contrato serão regidas pelas etapas abaixo descritas, entregues e aprovadas pelo fiscal do contrato e pagas em seus respectivos percentuais conforme valores originais de contrato.

Será permitida uma revisão por etapa a ser feita pela contratada, cabendo penalidade em caso das entregas posteriores à primeira avaliação feita pela Prefeitura constarem erros já relatados.

Importante ressaltar que o pagamento será efetuado à CONTRATADA de acordo com a **área efetivamente projetada**.

3.8. FORMA DE APRESENTAÇÃO

1. Software – Será utilizado para desenvolvimento dos projetos a serem contratados o software AUTOCAD por ser este o programa padrão utilizado na Secretaria de Infraestrutura, Transporte e Trânsito, de forma a assegurar a perfeita visualização, edição, manipulação e compatibilização do arquitetônico com os projetos complementares.

2. Organização de layers – Todos os layers do desenho arquitetônico serão organizados no modelo Prefixo-Especificação. Ainda que não integrem o

projeto arquitetônico propriamente dito, devem ser organizados de forma que permitam a compatibilização dos projetos complementares com o arquitetônico de forma clara e organizada assegurando controle de layers. A seguir sugere-se a organização dos layers que devem ser seguidas:

- ARQ – para itens do projeto Arquitetônico. Ex: ARQ-Paredes, ARQ-Janelas, ARQ-Cotas, ARQ-Textos, ARQ-Projeção, ARQ-Portas
- LAY- para itens do projeto arquitetônico de layout. Ex: LAY-Mesa, LAY-Cadeira
- EST- para itens do projeto Estrutural como pilares. Ex: EST-Pilares
- HID-A para itens de água do projeto Hidrossanitário. Ex: HID-A-ducha
- HID-E para itens de esgoto do projeto Hidrossanitário. Ex: HID-E-Ralo
- INC- para itens do projeto de Combate a Incêndio. Ex: INC-Extintor
- RED- para itens do projeto de Rede. Ex: RED-Pontos
- ELE- para itens do projeto elétrico. Ex: ELE-Tomadas
- SPDA – para itens de projeto de SPDA. Ex: SPDA-PáraRaio

OBS.: Deverá ser feita compatibilização dos projetos por parte da contratada em 20 dias úteis com fins de verificação e consolidação das interfaces dos vários sistemas que compõem os projetos arquitetônicos e complementares em todas suas etapas.

3. Penas – conforme padrão da Prefeitura

OBS: A Seção de Projetos da Secretaria de Obras pode disponibilizar os dois arquivos de impressão que mais utiliza: DPJE_-_BLACK para impressões preto e branco e DPJE_-_COLOR para impressões coloridas.

4. Apresentação do projeto – O desenho deverá ser na escala real (1:1) dentro da aba Model. A apresentação do desenho para impressão deverá ser nos formatos (A4, A3, A2, A1, A0) inseridos na aba Layout, como blocos, devendo os desenhos serem inseridos nas pranchas, dentro do layout, através de viewports. As viewports poderão ser visíveis, mas não poderão aparecer nas impressões. Deverá existir um layer separado para Viewports (ARQViewport) e nele ser gerenciado a não impressão.

MODELO LAYOUT

OBS: O Setor responsável (da Prefeitura) pode disponibilizar os modelos nos formatos de A4 a A0 para utilização. A apresentação dos desenhos do projeto impresso deverá atender às seguintes premissas básicas:

- a) **Legibilidade** - no que diz respeito ao reconhecimento das letras e símbolos individualmente, facilitando a identificação das representações;
- b) **Limpeza** - no que diz respeito à apresentação do papel sem manchas e ou sujeiras, amassados ou com "orelhas". A impressão deve, preferencialmente, ser feita no modo normal de tinta, podendo ser feita no modo econômico de tinta ou rascunho desde que não acarrete em borrões na prancha ou ilegibilidade do desenho.
- c) **Organização** - no que diz respeito à organização dos desenhos nas pranchas como adequado aproveitamento do papel, sequência de

desenhos e apresentação de legendas de fácil identificação e associação.
Exemplo:

5. Entrega do projeto – Os projetos serão entregues em formato digital e impresso. O formato digital deverá ser entregue em CD ou pen drive contendo os arquivos com extensão .DWG, podendo ser salvos nas versões de 2007 até 2016 do AUTOCAD. O formato impresso será em papel sulfite e dobrado nos padrões da ABNT, nas cores preto e branco ou colorido, conforme o caso, nos formatos (A0 a A4) aqui mencionados e exemplificados, em pasta plástica contendo identificação do conteúdo e data.

6. Avaliação da entrega – No ato da entrega serão conferidos:

- a) Padronização de pranchas dentro dos formatos ABNT A0 a A4;
- b) Padronização de desenho exigida e apresentada neste anexo;

Somente se atendidos aos itens a) e b) será aceita a entrega dos projetos. Atendidos os itens será realizada a etapa seguinte que é a de verificação da compatibilização do projeto arquitetônico com complementares quando for o caso. Caso não haja atendimento aos itens a) e b) os desenhos serão imediatamente devolvidos para acertos começando a correr o prazo de revisão no ato da devolução. **O prazo para revisão de projetos será contado em dias úteis proporcional à complexidade do projeto conforme tabela de prazos do item projeto arquitetônico. Em hipótese nenhuma será aceito como entrega de projetos, a reimpressão de versões já analisadas em que não houve a devida revisão solicitada. O pagamento do projeto está condicionado ao aceite do projeto no ato da entrega.**

7. Compatibilização dos projetos – Nos casos em que houver contratação de projeto arquitetônico e também projetos complementares para o mesmo local, a contratada deverá realizar a compatibilização de todos os projetos, atuando como gerente do projeto.

Deverá ser realizada a sobreposição do projeto arquitetônico com os projetos complementares - (hidrossanitário, estrutural, rede, elétrico e etc) - para identificação das interferências entre si.

Para facilitar essa sobreposição de projetos é IMPRESCINDÍVEL a organização de layers conforme solicitado no item 2 deste anexo.

4. PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO

A Secretaria de Infraestrutura, Transporte e Trânsito indicará um profissional para fiscalizar e acompanhar o desenvolvimento do projeto. O projetista deverá fornecer todas as informações que a fiscalização julgar necessárias, assim como, atender a todas as exigências da mesma durante a elaboração do projeto.

O projeto estrutural compreenderá os seguintes subconjuntos:

- Projeto de fundações;
- Projeto de superestrutura em concreto armado;
- Projeto de reforço e recuperação estrutural;

4.1. PROJETOS DE FUNDAÇÕES

Será elaborado, tendo em vista a natureza do subsolo revelada em sondagem, as condições locais do terreno e as edificações vizinhas, devendo, em qualquer fase, estar compatibilizado com os demais projetos especializados referentes à edificação.

A escolha do tipo de fundação estará a cargo do projetista baseado no item acima, salvo em casos especiais previstos em contrato.

Deverão ser evitadas interferências nas fundações de edificações existentes.

No projeto de fundações será adotado um só tipo de fundação para o mesmo corpo de uma edificação, salvo condições especiais devidamente explicadas e justificadas.

O projeto deverá prever os travamentos necessários aos elementos da fundação.

A seção das estacas deverá ser padronizada, preferencialmente.

As cotas das faces superiores dos blocos, das vigas de equilíbrio, dos baldrames, do arrasamento das estacas e do assentamento das sapatas devem ser feitas, sempre, em relação às cotas dos pisos acabados indicados nos projetos de arquitetura.

Fixará as cotas das faces superiores dos blocos, no mínimo 20 centímetros abaixo das cotas dos pisos acabados.

4.1.1. ANTEPROJETO DE FUNDAÇÃO

O anteprojeto de fundações, salvo casos de projeto padrão, apresentará o tipo de fundação escolhida em função da natureza do terreno, das cargas e sua distribuição. Conterá, se indicar fundação direta ou indireta, a seção das sapatas ou blocos, respectivamente, e a profundidade de apoio; se indicar estacas, especificará o respectivo tipo, dimensões, capacidade de carga e cota de arrasamento.

Caberá ainda, a indicação das vigas de baldrame, vigas de equilíbrio e arranques dos pilares. O anteprojeto será encaminhado ao Setor designado (da Prefeitura), que analisará o mesmo e solicitará as modificações consideradas necessárias. Após aprovação do anteprojeto o projetista começará a elaboração do projeto executivo.

4.1.2. PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÃO

O projeto final será entregue ao Setor responsável (da Prefeitura), que o analisará, bem como solicitará as correções consideradas necessárias e encaminhará, posteriormente, o projeto ao autor.

Na entrega do projeto executivo é obrigatória a apresentação da ARTs – Anotação de responsabilidade técnica do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA/BA), para os profissionais responsáveis, devidamente pagas.

Os originais das pranchas de desenho, bem como as demais peças que integram o projeto, constituirão propriedades da Prefeitura. O projeto executivo de

fundações será compreendido pela representação gráfica, memória de cálculo e memorial descritivo.

4.2. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

A representação gráfica é composta por:

Fundação direta

- Planta da locação das sapatas indicando:
 - Cargas;
 - Cotas de assentamento da sapata;
 - Locação da estrutura em relação a um ponto existente;
 - Lastro de regularização horizontal, de concreto magro, com espessura de 5 ou 10 cm, conforme o caso;
 - Dimensões das sapatas;
 - Dimensões das vigas de fundação (baldrame) e vigas de equilíbrio, se necessário;
 - Cotas entre eixos de sapatas.
- Cortes representativos dos elementos mencionados nas plantas de locação, com as respectivas cotas, dimensões e nível do terreno.
- Detalhes de armaduras e formas, indicando inclusive aspectos relacionados às ligações dos diversos elementos de fundação e cobrimento das armaduras.
- Tabelas de aço, concreto e formas, indicando, em relação a cada um e no que couber, tipo, qualidade e quantidade (comprimento, áreas, volumes e pisos, sem acréscimos).
- Tensão de trabalho à compressão do terreno adotada.
- Detalhes do escoramento de cavas e de construções vizinhas, se necessário;
- Características do concreto (F_{ck} , fator A/C, agregado, etc.);
- Outras indicações julgadas convenientes ou necessárias.

Fundação por estacas

- Plantas de locação dos pilares e blocos, indicando:
 - Cargas;
 - Dimensões e cotas de blocos e vigas de fundação;
 - Locação da estrutura em relação a um ponto existente;
 - Lastro de regularização horizontal, de concreto magro, com espessura de 5 ou 10cm, conforme o caso;
 - Dimensões dos blocos;
 - Dimensões das vigas de fundação (baldrame) e vigas de equilíbrio, se necessário;
 - Cotas entre eixos dos blocos.
- Planta de locação das estacas;
- Cortes representativos dos elementos mencionados nas plantas de locação, com as respectivas cotas, dimensões e nível do terreno.
- Tabela geral contendo a cota de arrasamento das estacas, altura do bloco e cota da face superior do bloco, de cada bloco;

- Convenções relativas aos tipos de estacas e respectivas capacidades de carga;
- Em quadro desenhado em local bem visível, as discriminações dos pilares, suas respectivas capacidades de cargas e os correspondentes blocos e estacas, estas com a indicação das respectivas capacidades de cargas.
- Detalhes de armaduras e formas dos elementos de fundação (vigas, blocos, etc.), indicando inclusive aspectos relacionados às ligações e cobrimento das armaduras;
- Tabelas de aço, concreto e formas, indicando tipos, qualidade e quantidade (comprimento, áreas, volumes e pesos, sem acréscimos);
- Detalhes do escoramento de cavas e de construções vizinhas, se necessário;
- Características do concreto (F_{ck} , fator A/C, agregados, etc.)
- Outras indicações julgadas convenientes ou necessárias.

4.2.1. MEMÓRIA DE CÁLCULO

O memorial de cálculo deverá constar dos relatórios de cálculo de esforços e de dimensionamentos de todo os elementos que compõem a estrutura de fundação, para fins de análise, verificação e aceitação por preposto do Setor Responsável (da Prefeitura).

A memória de cálculo deve justificar, de maneira clara e objetiva, a solução de fundações adotada, baseado nas sondagens apresentadas, e deve indicar o cálculo da tensão de trabalho do solo. O memorial de cálculo da fundação deverá ser organizado conforme descrição da memória de cálculo da superestrutura em concreto armado.

4.2.2. MEMORIAL DESCRITIVO

O projetista especificará em memorial descritivo, todas as exigências gerais e específicas para a execução da estrutura, inserindo todas as informações mínimas correlacionadas a execução correta da obra.

O memorial descritivo esclarece os critérios utilizados nos projetos de estruturas em concreto ou em aço, reforço de estruturas e fundações, devendo contemplar todos os sistemas propostos, para fins de análise, verificação e aceitação por preposto da Prefeitura.

Deverão ser organizados com os seguintes itens:

- Capa: título da obra, nome do autor do projeto, data, etc.;
- Índice: todas as folhas devem ser numeradas e datadas;
- Objeto: finalidade da estrutura, verificação estrutural, reforma e reforço;
- Referências bibliográficas: autores, normas referência;
- Documentos específicos de referência: com nome de seus autores;
- Documentos complementares do projeto;
- Corpo do Memorial Descritivo:
 - Descrever resumidamente a estrutura a ser construída, com área construída, destinação, número de pavimentos, altura e nível do

pavimento e (tipo de utilização), contemplando as escadas, rampas, caixa de elevador e reservatórios;

- Indicar os materiais a serem empregados (concreto com a resistência mínima adotada e relação a/c, tipos de aço utilizados para concreto e para estrutura metálica, chumbadores, parafusos, etc.);
- Descrever os critérios de durabilidade, propriedades do concreto, propriedades do aço e cuidados gerais com o concreto, armação e forma;
- Descrever a metodologia de execução e detalhes específicos se houverem, tais como orifícios em vigas e lajes, juntas de dilatação, espaçadores, etc.;

Acompanhando o projeto, deverá ser entregue a ART, devidamente paga. Os originais das pranchas de desenho, bem como as demais peças que integram o projeto, constituirão propriedades da Prefeitura. O projeto final será entregue ao Setor Responsável, que o analisará, bem como solicitará as correções consideradas necessárias e encaminhará, posteriormente, o projeto ao autor.

5. PROJETO DE SUPERESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO

O projeto de estrutura em concreto armado deverá estar compatibilizado com os demais projetos especializados referentes à mesma edificação.

O projeto estrutural em concreto armado deverá obedecer rigorosamente às prescrições da NBR 6118/2014, na sua edição mais atualizada.

Na avaliação do carregamento o projetista deverá obedecer rigorosamente às prescrições das Normas Técnicas da ABNT.

5.1. - ANTEPROJETO DE SUPERESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO

O anteprojeto integrará o plano geral da estrutura, ficando evidenciado, por sua concepção, a distribuição de pilares, vigas, lajes, reservatórios d'água, etc., tudo coerente com o projeto de arquitetura e com os demais anteprojetos e/ou projetos especializados.

A representação gráfica apresentada em plantas, cortes e elevações deverá permitir condições de análise e compreensão de todo o conjunto.

O anteprojeto será encaminhado ao Setor Responsável (da Prefeitura), que analisará o mesmo e solicitará as modificações consideradas necessárias. Após esta etapa, o projetista começará a elaboração do projeto executivo.

5.2. PROJETO EXECUTIVO DE SUPERESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO

O projeto final será entregue ao Setor Responsável da Prefeitura, que o analisará, bem como solicitará as correções consideradas necessárias e encaminhará, posteriormente, o projeto ao autor.

Na entrega do projeto executivo é obrigatória a apresentação da ARTs – Anotação de responsabilidade técnica do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA/BA), para os profissionais responsáveis, devidamente pagas.

Os originais das pranchas de desenho, bem como as demais peças que integram o projeto, constituirão propriedades da Prefeitura. O projeto executivo de superestrutura de concreto será compreendido pela representação gráfica, memória de cálculo e memorial descritivo.

5.2.1. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

A representação gráfica é composta por:

- Planta de locação dos pilares, com as respectivas cargas;
- Plantas de formas de todas as peças estruturais;
- Plantas gerais de locação das vigas, lajes e pilares;
- Cortes representativos dos elementos mencionados nas plantas, com as respectivas cotas, dimensões e nível do terreno.
- Detalhes das armaduras e formas dos elementos estruturais (pilares, vigas, lajes etc.), indicando inclusive aspectos relacionados com as suas ligações;
- Cobrimento mínimo para cada tipo de elemento estrutural;
- Tabela de aço, concreto e formas, indicando em relação a cada um e no que couber, tipo, qualidade e quantidade (comprimento, áreas, volume e pesos, sem acréscimos);
- Detalhe de todos os elementos necessários à execução da obra;
- Especificações técnica dos materiais e equipamentos a serem utilizados;
- Planilha de quantitativos de serviços de acordo com o modelo fornecido pelo Setor Responsável da Prefeitura;
- Quantitativo de todos os Serviços com seus respectivos códigos conforme banco de dados utilizados (SINAPI, LABOR, PINI dentre outros)

Após esta etapa, quando o projeto se apresentar em perfeita concordância, o mesmo será recebido pela Secretaria de Infraestrutura, Transporte e Trânsito.

Acompanhando o projeto, deverá ser entregue a ART, devidamente paga. Os originais das pranchas de desenho, bem como as demais peças que integram o projeto, constituirão propriedades da Prefeitura.

5.2.2. MEMÓRIA DE CÁLCULO

O memorial de cálculo deverá constar dos relatórios de cálculo de esforços e de dimensionamentos de todo os elementos que compõem a estrutura, para fins de análise, verificação e aceitação por preposto da Prefeitura.

Deverão ser organizados com os seguintes itens:

- Capa: título da obra, nome do autor do projeto, data, etc.;
- Índice: todas as folhas devem ser numeradas e datadas;
- Objeto: finalidade da estrutura, verificação estrutural, reforma, reforço;
- Referências bibliográficas: autores, normas referência;
- Documentos específicos de referência;
- Documentos complementares do projeto;
- Esquema estrutural plantas e elevações;
- Cargas utilizadas para cálculo;

- Hipóteses de cálculo;
- Determinação dos esforços;
- Verificação da estabilidade de conjunto;
- Indicar os materiais a serem empregados (concreto com a resistência mínima adotada e relação a/c, tipos de aço utilizados, e cobrimento mínimo da armação);

Quando for usado programas computadorizados deve-se apresentar também:

- Nome e identificação do 'software' utilizado;
- Relatórios de cálculo de todos os elementos estruturais com pelo menos:
 - Dimensões dos elementos;
 - Apoio e vãos;
 - Carregamento;
 - Esforços;
 - Área de aço e armadura adotada;
 - Flecha.

5.2.3. MEMORIAL DESCRITIVO

O projetista especificará em memorial descritivo, todas as exigências gerais e específicas para a execução da estrutura, inserindo todas as informações mínimas correlacionadas a execução correta da obra.

O memorial descritivo esclarece os critérios utilizados nos projetos de estruturas em concreto, devendo contemplar todos os sistemas propostos, para fins de análise, verificação e aceitação por preposto da Prefeitura.

O memorial descritivo da fundação deverá ser organizado conforme descrição do memorial descritivo da fundação.

6. PROJETO DE REFORÇO E RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL

Nos casos específicos de reforços estruturais, seja reforço da fundação ou reforço da superestrutura, deverão ser elaborados projetos com detalhamento da solução adotada, bem como procedimentos de execução do reforço, justificativa de sua utilização, e planilha de quantitativos.

É obrigatória a apresentação da ARTs – Anotação de responsabilidade técnica do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA/BA), para os profissionais responsáveis pelo Parecer Técnico e Projeto executivo, devidamente pagas.

6.1. PARECER TÉCNICO

Antes da elaboração do projeto de reforço estrutural deve ser elaborado o parecer técnico, que deverá permitir condições de análise e compreensão do reforço a ser adotado e os locais onde o reforço será utilizado.

O Parecer Técnico deverá apontar com clareza e precisão todas as características da edificação e do terreno, conforme observações feitas no local e informações obtidas nos projetos.

O parecer deverá abordar as possibilidades técnicas existentes de solução do problema, apontando as vantagens e desvantagens de cada uma em relação à:

- Custo de execução dos serviços;
- Facilidade de execução da obra no local;
- Disponibilidade de prestador de serviços para execução da obra, na região ou no entorno;
- Impacto da execução dos serviços na continuidade da prestação dos serviços jurisdicionais na edificação;
- Durabilidade;
- Manutenibilidade.

No parecer deverá constar também a área de influência da solução, devidamente representada em planta.

O Parecer Técnico deve salientar a manifestação, a causa dos problemas e a solução para recuperação, apontando os pontos da estrutura a serem demolidos, recuperados, reforçados visando à estabilidade e segurança da estrutura. O relatório fotográfico deverá demonstrar de forma clara e precisa as manifestações patológicas com seu respectivo diagnóstico.

Todas as conclusões do parecer técnico devem estar embasadas em cálculos e dimensionamento que farão parte do corpo do parecer, e para tal devem ser atendidas as orientações previstas para a memória de cálculo.

O anteprojeto será encaminhado ao Setor Responsável da Prefeitura, que analisará o mesmo e solicitará as modificações consideradas necessárias. Após esta etapa, o projetista começará a elaboração do projeto de detalhamento do reforço.

6.2. PROJETO EXECUTIVO DE REFORÇO OU RECUPERAÇÃO

O projeto final será entregue ao Setor Responsável da Prefeitura, que o analisará, bem como solicitará as correções consideradas necessárias e encaminhará, posteriormente, o projeto ao autor. Os originais das pranchas de desenho, bem como as demais peças que integram o projeto, constituirão propriedades da Prefeitura.

O projeto executivo de superestrutura de concreto será compreendido pela representação gráfica, memória de cálculo e memorial descritivo.

6.2.1. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

O projeto de reforço estrutural deverá atender todos os requisitos solicitados para o projeto de fundação, no caso de reforço da fundação, e todos os requisitos de estrutura em concreto para o projeto de superestrutura.

Para projeto de reforço e recuperação de fundação - A representação gráfica deve atender aos requisitos solicitados para o projeto de fundação;

Para projeto de reforço e recuperação de superestrutura - A representação gráfica deve atender aos requisitos solicitados para o projeto de superestrutura em concreto.

6.3. MEMÓRIA DE CÁLCULO

O memorial de cálculo deverá constar dos relatórios de cálculo de esforços e de dimensionamentos de todo os elementos que compõem a estrutura de reforço, para fins de análise, verificação e aceitação por preposto da Prefeitura.

A memória de cálculo deverá atender todos os requisitos solicitados para o projeto de reforço a ser executado, seja de fundação, estrutura em concreto, e deve indicar os resultados para a estrutura trabalhando em conjunto, ou seja, reforço e estrutura existente baseados nos cálculos resultantes da aplicação das cargas e dos esforços de Projeto que a estrutura deverá suportar quando estiver completa e acabada.

A memória de cálculo deve justificar, de maneira clara e objetiva, a solução de reforço e recuperação adotada. O memorial de cálculo da fundação deverá ser organizado conforme descrição da memória de cálculo da superestrutura em concreto armado.

6.4. MEMORIAL DESCRITIVO

O projetista especificará em memorial descritivo, todas as exigências gerais e específicas para a execução da estrutura, inserindo todas as informações mínimas correlacionadas a execução correta da obra.

O memorial descritivo esclarece os critérios utilizados nos projetos de reforço e recuperação de estruturas, devendo contemplar todos os sistemas propostos, para fins de análise, verificação e aceitação por preposto da Prefeitura.

O memorial descritivo da fundação deverá ser organizado conforme descrição do memorial descritivo da fundação.

7. PROJETO DE ESTRUTURAS METÁLICAS

O Município, através da Secretaria competente, indicará um profissional para fiscalizar e acompanhar o desenvolvimento do projeto. O projetista deverá fornecer todas as informações que a fiscalização julgar necessárias, assim como, atender a todas as exigências da mesma durante a elaboração do projeto.

O projeto de estruturas metálicas compreenderá os seguintes subconjuntos:

- Projeto de fundações;
- Projeto de estrutura metálica;

7.1. PROJETOS DE FUNDAÇÕES

Será elaborado, tendo em vista a natureza do subsolo revelada em sondagem, as condições locais do terreno e as edificações vizinhas, devendo, em qualquer fase, estar compatibilizado com os demais projetos especializados referentes à edificação.

A escolha do tipo de fundação estará a cargo do projetista baseado no item acima, salvo em casos especiais previstos em contrato.

Deverão ser evitadas interferências nas fundações de edificações existentes.

No projeto de fundações será adotado um só tipo de fundação para o mesmo corpo de uma edificação, salvo condições especiais devidamente explicadas e justificadas.

O projeto deverá prever os travamentos necessários aos elementos da fundação.

A seção das estacas deverá ser padronizada, preferencialmente.

As cotas das faces superiores dos blocos, das vigas de equilíbrio, dos baldrames, do arrasamento das estacas e do assentamento das sapatas devem ser feitas, sempre, em relação às cotas dos pisos acabados indicados nos projetos de arquitetura.

Fixará as cotas das faces superiores dos blocos, no mínimo 20 centímetros abaixo das cotas dos pisos acabados.

7.2. ANTEPROJETO DE FUNDAÇÃO

O anteprojeto de fundações, salvo casos de projeto padrão, apresentará o tipo de fundação escolhida em função da natureza do terreno, das cargas e sua distribuição.

Conterá, se indicar fundação direta ou indireta, a seção das sapatas ou blocos, respectivamente, e a profundidade de apoio; se indicar estacas, especificará o respectivo tipo, dimensões, capacidade de carga e cota de arrasamento.

Caberá ainda, a indicação das vigas de baldrame, vigas de equilíbrio e arranques dos pilares. O anteprojeto será encaminhado ao Setor Responsável de Prefeitura, que analisará o mesmo e solicitará as modificações consideradas necessárias. Após aprovação do anteprojeto o projetista começará a elaboração do projeto executivo.

7.3. PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÃO

O projeto final será entregue ao Município, que o analisará, bem como solicitará as correções consideradas necessárias e encaminhará, posteriormente, o projeto ao autor. Na entrega do projeto executivo é obrigatória a apresentação da ARTs – Anotação de responsabilidade técnica do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA/BA), para os profissionais responsáveis, devidamente pagas.

Os originais das pranchas de desenho, bem como as demais peças que integram o projeto, constituirão propriedades do Município. O projeto executivo de fundações será compreendido pela representação gráfica, memória de cálculo e memorial descritivo.

7.3.1 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

A representação gráfica é composta por:

Fundação direta

- Planta da locação das sapatas indicando:
 - Cargas;
 - Cotas de assentamento da sapata;
 - Locação da estrutura em relação a um ponto existente;

- Lastro de regularização horizontal, de concreto magro, com espessura de 5 ou 10 cm, conforme o caso;
- Dimensões das sapatas;
- Dimensões das vigas de fundação (baldrame) e vigas de equilíbrio, se necessário;
- Cotas entre eixos de sapatas.
- Cortes representativos dos elementos mencionados nas plantas de locação, com as respectivas cotas, dimensões e nível do terreno.
- Detalhes de armaduras e formas, indicando inclusive aspectos relacionados às ligações dos diversos elementos de fundação e cobrimento das armaduras.
- Tabelas de aço, concreto e formas, indicando, em relação a cada um e no que couber, tipo, qualidade e quantidade (comprimento, áreas, volumes e pisos, sem acréscimos).
- Tensão de trabalho à compressão do terreno adotada.
- Detalhes do escoramento de cavas e de construções vizinhas, se necessário;
- Características do concreto (Fck, fator A/C, agregado, etc.);
- Outras indicações julgadas convenientes ou necessárias.

Fundação por estacas

- Plantas de locação dos pilares e blocos, indicando:
 - Cargas;
 - Dimensões e cotas de blocos e vigas de fundação;
 - Locação da estrutura em relação a um ponto existente;
 - Lastro de regularização horizontal, de concreto magro, com espessura de 5 ou 10cm, conforme o caso;
 - Dimensões dos blocos;
 - Dimensões das vigas de fundação (baldrame) e vigas de equilíbrio, se necessário;
 - Cotas entre eixos dos blocos.
- Planta de locação das estacas;
- Cortes representativos dos elementos mencionados nas plantas de locação, com as respectivas cotas, dimensões e nível do terreno.
- Tabela geral contendo a cota de arrasamento das estacas, altura do bloco e cota da face superior do bloco, de cada bloco;
- Convenções relativas aos tipos de estacas e respectivas capacidades de carga;
- Em quadro desenhado em local bem visível, as discriminações dos pilares, suas respectivas capacidades de cargas e os correspondentes blocos e estacas, estas com a indicação das respectivas capacidades de cargas.
- Detalhes de armaduras e formas dos elementos de fundação (vigas, blocos, etc.), indicando inclusive aspectos relacionados às ligações e cobrimento das armaduras;
- Tabelas de aço, concreto e formas, indicando tipos, qualidade e quantidade (comprimento, áreas, volumes e pesos, sem acréscimos);

- Detalhes do escoramento de cavas e de construções vizinhas, se necessário;
- Características do concreto (Fck, fator A/C, agregados, etc.)
- Outras indicações julgadas convenientes ou necessárias.

7.3.2. MEMÓRIA DE CÁLCULO

O memorial de cálculo deverá constar dos relatórios de cálculo de esforços e de dimensionamentos de todo os elementos que compõem a estrutura de fundação, para fins de análise, verificação e aceitação por preposto designado pela Prefeitura.

A memória de cálculo deve justificar, de maneira clara e objetiva, a solução de fundações adotada, baseado nas sondagens apresentadas, e deve indicar o cálculo da tensão de trabalho do solo. O memorial de cálculo da fundação deverá ser organizado conforme descrição da memória de cálculo da superestrutura em concreto armado.

7.3.3. MEMORIAL DESCRITIVO

O projetista especificará em memorial descritivo, todas as exigências gerais e específicas para a execução da estrutura, inserindo todas as informações mínimas correlacionadas a execução correta da obra.

O memorial descritivo esclarece os critérios utilizados nos projetos de estruturas em concreto ou em aço, reforço de estruturas e fundações, devendo contemplar todos os sistemas propostos, para fins de análise, verificação e aceitação por preposto da Prefeitura.

Deverão ser organizados com os seguintes itens:

- Capa: título da obra, nome do autor do projeto, data, etc.;
- Índice: todas as folhas devem ser numeradas e datadas;
- Objeto: finalidade da estrutura, verificação estrutural, reforma e reforço;
- Referências bibliográficas: autores, normas referência;
- Documentos específicos de referência: com nome de seus autores;
- Documentos complementares do projeto;
- Corpo do Memorial Descritivo:
 - Descrever resumidamente a estrutura a ser construída, com área construída, destinação, número de pavimentos, altura e nível do pavimento e (tipo de utilização), contemplando as escadas, rampas, caixa de elevador e reservatórios;
 - Indicar os materiais a serem empregados (concreto com a resistência mínima adotada e relação a/c, tipos de aço utilizados para concreto e para estrutura metálica, chumbadores, parafusos, etc.);
 - Descrever os critérios de durabilidade, propriedades do concreto, propriedades do aço e cuidados gerais com o concreto, armação e forma;
 - Descrever a metodologia de execução e detalhes específicos se houverem, tais como orifícios em vigas e lajes, juntas de dilatação, espaçadores, etc.;

–Acompanhando o projeto, deverá ser entregue a ART, devidamente paga.

Os originais das pranchas de desenho, bem como as demais peças que integram o projeto, constituirão propriedades do Município. O projeto final será entregue a Secretaria de Infraestrutura, Transporte e Trânsito, que o analisará, bem como solicitará as correções consideradas necessárias e encaminhará, posteriormente, o projeto ao autor.

8. PROJETO DE ESTRUTURA EM AÇO

Os projetos de estruturas metálicas devem estar de acordo com a NBR 8800/2008, sendo elaborado por profissional legalmente habilitado, com experiência em projetos, gerenciamento e construção dessas estruturas, devendo ser fornecidos por empresas capacitadas e que mantenham a elaboração e execução sob competente supervisão.

Entende-se por projeto o conjunto de cálculos, desenhos, especificações de fabricação e de montagem da estrutura.

8.1. ANTEPROJETO DE ESTRUTURA EM AÇO

Fazem parte do anteprojeto a concepção da estrutura, sua locação, níveis, eixos e filas, com a locação e todas as principais dimensões. A representação gráfica é dada pela planta de base, plantas de níveis, elevações, vista lateral e frontal, seções, indicação de materiais, tipo de ligações, peso estimado da estrutura.

O anteprojeto deverá permitir condições de análise e compreensão de todo o conjunto.

O anteprojeto será encaminhado ao Setor Responsável da Prefeitura, que analisará o mesmo e solicitará as modificações consideradas necessárias. Após aprovação do anteprojeto o projetista começará a elaboração do projeto executivo.

8.2. PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA EM AÇO

O projeto final será entregue ao Município, que o analisará, bem como solicitará as correções consideradas necessárias e encaminhará, posteriormente, o projeto ao autor.

Na entrega do projeto executivo é obrigatória a apresentação da ARTs – Anotação de responsabilidade técnica do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA/BA), para os profissionais responsáveis, devidamente pagas.

Os originais das pranchas de desenho, bem como as demais peças que integram o projeto, constituirão propriedades do Município. O projeto executivo de superestrutura de concreto será compreendido pela representação gráfica, memória de cálculo e memorial descritivo.

8.2.1. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA

A representação gráfica é composta por:

a) Desenhos de Fabricação

- Estes desenhos devem traduzir fielmente, para a oficina, as informações contidas nos desenhos de projeto, dando informações completas para a fabricação de todos os elementos componentes da estrutura, incluindo materiais utilizados e suas especificações, locação, tipo e dimensão de todos os parafusos, soldas de oficina e de campo.
- Em casos especiais, é necessário indicar nos desenhos a sequência de execução de ligações importantes, soldadas ou parafusadas, para evitar o aparecimento de empenos ou tensões residuais excessivas;
- Indicar no desenho lista de materiais e quantitativos completo.

b) Desenhos de Montagem

- Estes desenhos devem indicar as dimensões principais da estrutura, marcas das peças, dimensões de barras (quando necessárias à aceitação), elevações das faces inferiores de placas de apoio de pilares, todas as dimensões de detalhes para colocação de chumbadores e outras informações necessárias à montagem da estrutura.
 - Devem ser claramente indicados nos desenhos de montagem todos os elementos permanentes ou temporários, essenciais à integridade da estrutura parcialmente montada.
 - Em casos especiais, é necessário indicar nos desenhos a sequência de execução de ligações importantes, soldadas ou parafusadas, para evitar o aparecimento de empenos ou tensões residuais excessivas;
 - Indicar no desenho lista de materiais e quantitativos completo.

Os desenhos do Projeto Estrutural deverão mostrar claramente o trabalho que deverá ser executado, fornecendo as informações abaixo com suficiente precisão das dimensões, quantidades e natureza das peças da Estrutura a serem fabricadas:

- Bitola, seção transversal, tipo de aço e a locação de todos os elementos da estrutura;
- Toda a geometria e pontos de trabalho necessários ao arranjo da Estrutura;
- Elevações dos pisos;
- Eixos de colunas e desvios;
- A contra flecha necessária para os elementos da Estrutura;
- Sistema de limpeza e pintura;
- Deverão ser mostrados nos desenhos contraventamentos permanentes, enrijecedores de colunas, chapas duplas de reforço de almas de colunas, enrijecedores de apoio de vigas secundárias e principais, talas de reforço de almas e detalhes especiais;
- Todas as ligações devem estar devidamente dimensionadas.

8.2.2. MEMÓRIA DE CÁLCULO

O memorial de cálculo deverá constar dos relatórios de cálculo de esforços e de dimensionamentos de todo os elementos que compõem a estrutura, para fins de análise, verificação e aceitação por preposto designado pela Prefeitura.

Deverão ser organizados com os seguintes itens:

- Capa: título da obra, nome do autor do projeto, data, etc.;
- Índice: todas as folhas devem ser numeradas e datadas;
- Objeto: finalidade da estrutura, verificação estrutural, reforma e reforço;
- Referências bibliográficas: autores, normas referência;
- Documentos específicos de referência;
- Documentos complementares do projeto;
- Esquema estrutural: plantas e elevações;
- Nomenclatura das peças estruturais principais;
- Hipóteses de Carregamento;
- Determinação dos esforços: dimensionamento estrutural e das ligações;
- Verificação da estabilidade de conjunto;
- Indicar os materiais a serem empregados: resistência e propriedades físicas do aço;
- Croquis com identificação de nós, barras e materiais considerados;
- Indicar os esforços solicitantes (cargas e momentos) nos apoios da estrutura metálica, essas cargas serão usadas para dimensionamento das fundações e das estruturas de concreto (viga, pilares, etc.) que recebem os esforços provenientes dessa estrutura metálica.

Quando for usado programas computadorizados deve-se apresentar também:

- Nome e identificação do 'software' utilizado;
- Listagem do computador com dados de entrada e saída com pelo menos:
 - Identificação de nós e barras e dos perfis considerados;
 - Reações;
 - Tensões;
 - Os elementos restantes do processamento poderão ser fornecidos sob forma de CDs;

8.2.3. MEMORIAL DESCRITIVO

O projetista especificará em memorial descritivo, todas as exigências gerais e específicas para a execução da estrutura, inserindo todas as informações mínimas correlacionadas a execução correta da obra.

O memorial descritivo esclarece os critérios utilizados nos projetos de estruturas em aço, devendo contemplar todos os sistemas propostos, para fins de análise, verificação e aceitação por preposto da Prefeitura.

O memorial descritivo da fundação deverá ser organizado conforme descrição do memorial descritivo da fundação.

9. PROJETO HIDROSSANITÁRIO

9.1. DEFINIÇÕES PRELIMINARES

Os projetos de instalações hidrossanitárias compreendem:

- Água fria;
- Água quente;
- Esgoto sanitário;
- Drenagem

Os projetos deverão estar compatibilizados com os projetos de arquitetura e demais complementares. Os projetos deverão obedecer rigorosamente às Normas Técnicas da ABNT, do Ministério da Saúde, das Secretarias Estadual e Municipal, quando o caso, e especialmente das Secretarias do Meio Ambiente Estadual e Municipal.

O projeto deverá seguir as Etapas conforme abaixo:

9.1.1. ANTEPROJETOS

Serão apresentadas as plantas baixas, em escala adequada, de locação, dos pavimentos e da cobertura, esquemas verticais e isométricos, memorial descritivo e memorial de cálculo (rascunho), contendo:

a) Água Fria

- Cálculo do consumo diário;
- Abastecimento;
- Medição;
- Reservatórios;
- Recalque: bombas, tubulação (traçados e dimensionamentos);
- Distribuição: barrilete, colunas, ramais, sub-ramais e pontos de utilização (traçados e dimensionamentos).

b) Água Quente

- Aquecedores: tipo e capacidade;
- Distribuição: Tubulação, registros, isolamento térmico, pontos de utilização (traçados e dimensionamentos).
- Esgoto sanitário
- Coleta: coletor predial, caixa de passagem e de gordura, tubos de queda, ramais de esgoto, ramais de descarga, desconectores, aparelhos sanitários;
- Ventilação: tubos, ramais de ventilação, colunas de ventilação;
- Sistema de tratamento: fossas sépticas, filtros anaeróbicos, caixa e casa de cloração e outros;
- Disposição final.

c) Drenagem / águas pluviais

- Captação: calhas, canaletas, ralos, caixas de ralo, e outros;
- Condução: condutores vertical e horizontal, caixas de areia e passagem, poços de visita;
- Disposição final.

OBSERVAÇÃO

Quando aplicável e necessário ao desenvolvimento de reformas e ampliações, deverá ser efetuado levantamento das instalações hidro sanitárias existentes e apresentadas plantas baixas do mesmo, considerando o máximo de informações, a saber:

- Pontos de água e esgoto, rede de água e esgoto, ramais e sub-ramais, reservatórios, registros, redes de drenagem, e outros.

9.1.2. PROJETOS EXECUTIVOS

Os Projetos Executivos Hidrossanitários devem conter todas as informações dos anteprojetos revisados, compatibilizados, aceitos e aprovados pela fiscalização da PREFEITURA, inclusive:

- Detalhes de todos os elementos necessários à execução da obra;
- Caderno especificação técnica dos materiais e equipamentos a serem utilizados;
- Memorial descritivo e Planilha de quantitativos de serviços de acordo com o modelo fornecido pela Prefeitura
- Apresentar projeto aprovado pela secretaria competente do município;

Todos os itens de serviço levantados e propostos deverão ser acompanhados das respectivas composições de custos.

10. PROJETO REDES ELÉTRICAS

10.1. ANTE PROJETO

10.1.2. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – BAIXA TENSÃO – TOMADAS E ILUMINAÇÃO

Concepção do sistema de instalações elétricas devidamente em harmonia com os projetos arquitetônico e estrutural;

Projeto luminotécnico, levando-se em consideração as possibilidades de uso de iluminação

natural e artificial, os níveis de iluminância e o consumo de energia dos ambientes, de forma a definir melhor conforto, funcionalidade e economia à edificação.

- Observar as NBRs 5461, 5410 e 13570;

Projeto de implantação com as indicações de elementos externos ou de entrada de energia, tais como:

- Local do ponto de entrega de energia elétrica, do posto de medição e, se necessária, a subestação com suas características principais;
- Local da cabine, medidores, etc.;
- Local e identificação dos spda e terminais aéreos;
- Ligações entre o spda, terminais aéreos e aterramento;
- Sistema de aterramento.

Plantas de todos os pavimentos, em escala 1:50, com as seguintes indicações:

- Local dos pontos de consumo com respectiva carga, seus comandos e indicações dos circuitos pelos quais são alimentados;
- Local dos quadros de distribuição (tomadas, luz, refrigeração, elevadores, bombas, motores, etc.);
- Traçado dos condutores e caixas;

- Traçado e pré-dimensionamento dos circuitos de distribuição, dos circuitos terminais e dispositivos de manobra e proteção;
- Tipos de aparelhos de iluminação e outros equipamentos, com todas suas características como carga, capacidade e outras;
- Localização e tipos de sistema de SPDA;
- Local dos aterramentos;
- Esquema de prumadas;
- Legenda das convenções usadas.

Indicação da resistência máxima de terra a das equalizações, no sistema de aterramento;

Integração dos dispositivos previstos no projeto de prevenção contra incêndio (iluminação de emergência e autônoma, acionadores manuais e audiovisual etc.);

Representação de todas as cotas necessárias à execução das instalações;

Indicação do pavimento em cada prancha.

10.1.3. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – SUBESTAÇÃO

O projeto de subestação deverá ser elaborado de acordo com as necessidades dos sistemas componentes da edificação, como potência instalada, demanda, níveis de tensão de serviço, etc.

Os desenhos das plantas, cortes e vistas, bem como a apresentação da legenda deverão ser feitos nos formatos padronizados pela NBR 10068.

Deverá ser apresentado memorial descritivo da subestação, devendo constar, dentre outras informações consideradas relevantes pelo autor do projeto:

- Nome do proprietário, localização, município, número de pavimentos;
- Finalidade da instalação;
- Descrição dos materiais e equipamentos a serem empregados;
- Normas e métodos de execução dos serviços;
- Indicação dos serviços a executar;
- Memória de cálculos;
- Descrição dos itens mínimos de segurança estabelecidos pela NR 10.

Apresentar memorial de ajuste da proteção elétrica da subestação, contendo dentre outras informações consideradas relevantes pelo autor do projeto:

- Cálculo do nível de curto-circuito;
- Memória de cálculo;
- Ajuste do disjuntor geral de BT;
- Catálogo ou cópia contendo as curvas características de atuação da proteção;
- Coordenograma de atuação com ajustes indicados;
- Dimensionamento e características dos TCs e TPs que serão utilizados;
- Características dos relés de proteção (indicando os ajustes possíveis e as funções disponíveis);
- Tipo e características da fonte de alimentação auxiliar.

Apresentar os seguintes produtos gráficos, com as seguintes indicações no projeto:

1) Planta de situação e de locação:

- Transformador, SPDA, chave com respectivo elo fusível;
- Rua, quadra, lote e vias adjacentes;
- Redes de distribuição existentes nas proximidades (se MT e/ou BT);
- Ponto de derivação, indicando ramais de ligação e de entrada até a medição;
- Dimensões, numeração e tipo de poste da estrutura;
- Caixas de passagem e transposições aéreas ou subterrâneas.

2) Detalhes da Entrada:

- Cotas e detalhes do poste de derivação;
- Quantidade, tipo e seção do condutor;
- Quantidade, tipo e diâmetro dos eletrodutos de entrada;
- Detalhes e cotas das caixas de passagem;
- Detalhes estruturais da subestação e medição;
- Distância das redes aéreas internas e da subestação às edificações adjacentes;

3) Diagrama Unifilar:

- Ponto de conexão com a rede da concessionária, informando:
 - Potência simétrica de curto-circuito no ponto de entrega e de instalação da proteção;
 - Todos os materiais e equipamentos, a partir da rede da concessionária, incluindo detalhamento do sistema de geração própria e características do sistema de transferência de carga (quando houver).

10.1.4. TELEFONIA

Concepção de todas as instalações necessárias ao uso da edificação, em atendimento ao Caderno de Encargos, normas e condições da legislação.

Considerar a instalação de equipamentos de telefonia (central telefônica) no CPD, além

da chegada do link de dados e saída de todo o cabeamento de telefonia deste ambiente.

Apresentação os seguintes produtos gráficos:

- Planta geral de cada nível da edificação, em escala adequada, com indicação do número determinado de pontos telefônicos, tipo de distribuição da rede secundária, locação das caixas de distribuição, prumadas, tipo e local da entrada;
- Relatório justificativo, conforme as orientações descritas neste TR;

Compatibilização com os projetos de Arquitetura, Estrutura e demais instalações, observando a não interferência entre os elementos dos diversos sistemas da edificação.

Memorial descritivo contendo as justificativas técnicas do dimensionamento.

10.2. PROJETO BÁSICO

10.2.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – BT

Diagrama Unifilar da instalação;

Quadro de cargas com equilíbrio de fases, com diferença não superior a 5% entre fases;

Para o quadro geral de baixa tensão (QGBT), deverão ser especificados conforme a seguir:

- 1) Bitola e isolamento dos cabos que chegam ao quadro (fase, neutro e terra).
 - Diâmetro do eletroduto que chega ao quadro com os cabos alimentadores;
 - Corrente nominal da proteção geral do quadro;
 - Seção dos cabos de derivação secundária e indicação dos circuitos que estão alimentando;
 - Corrente nominal da proteção dos circuitos secundários;
 - Corrente nominal dos barramentos principal (In) e secundário;
 - Corrente de curto circuito (Icc);
 - Grau de proteção (Ip);
 - Quantidade de divisões modulares do quadro;
 - Tensão e frequência de funcionamento do quadro;
 - Modo de ligação dos dispositivos de proteção contra surtos bem como a bitola dos condutores utilizados nessa ligação;
 - Tipo de disjuntores utilizados no quadro.
- 2) Para os quadros de fabricação especial indicar:
 - Bitola e isolamento dos cabos que chegam ao quadro (fase, neutro e terra);
 - Diâmetro do eletroduto que chega ao quadro com os cabos alimentadores.
 - Corrente nominal da proteção geral do quadro.
 - Seção dos cabos de derivação secundária e indicação dos circuitos que estão alimentando.
 - Corrente nominal da proteção dos circuitos secundários.
 - Corrente nominal dos barramentos principal (in) e secundário.
 - Corrente de curto circuito (icc).
 - Grau de proteção (ip).
 - Quantidade de divisões modulares do quadro.
 - Tensão e frequência de funcionamento do quadro.
 - Corrente nominal das barras reservas de derivação secundária.
 - Dimensões mínimas do quadro.

Dados quantitativos e especificações técnicas de materiais e serviços relativos ao projeto de instalações elétricas da edificação.

Memorial de cálculo e explicativo com a consolidação de todas as informações constantes na etapa anterior de anteprojeto.

Aprovação junto à concessionária local.

Compatibilização com os projetos de Arquitetura, Estrutura e demais instalações, observando a não interferência entre os elementos dos diversos sistemas da edificação.

10.2.2. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – SUBESTAÇÃO

Diagrama unifilar da instalação.

Deverão ser especificados os materiais e equipamentos utilizados, conforme sugerido a seguir:

- 1) Pára-raios:
 - Tipo, tensão nominal (kV) e corrente nominal de descarga (kA).
- 2) Chave fusível:
 - Tensão nominal (kV);
 - Corrente nominal do porta-fusível (A);
 - Capacidade de interrupção simétrica (kA);
 - Tensão suportável nominal de impulso atmosférico (kV).
- 3) Terminal de alta tensão (mufla primária):
 - Tipo;
 - Seção do condutor (mm²);
 - Tensão nominal (kV);
 - Corrente nominal (A);
 - Tensão suportável nominal de impulso atmosférico (kV);
 - Uso (interno ou externo).
- 4) Bucha de passagem:
 - Corrente nominal (A);
 - Tensão nominal (kV);
 - Tensão suportável nominal de impulso atmosférico (kV);
 - Uso (interno-interno ou externo-interno).
- 5) Chave(s) seccionadora(s) primária(s):
 - Corrente nominal (A);
 - Tensão nominal (kV);
 - Tensão suportável nominal de impulso atmosférico (kV);
 - Corrente suportável nominal de curta duração, valor eficaz (kA);
 - Corrente suportável nominal de curta duração, valor de pico (kA);
 - Se está equipada com fusíveis limitadores de corrente;
 - Se a abertura é sem ou sob carga;
 - Uso (interno ou externo).
- 6) Fusíveis limitadores de corrente:
 - Tensão nominal (kV);
 - Corrente nominal (A);
 - Capacidade de interrupção simétrica nominal (kA);
 - Equipado com sinalizador ótico ou percussor.
- 7) TP auxiliar:
 - Tensão primária;
 - Tensão secundária;
 - Potência térmica nominal.
- 8) TC para serviço de proteção:

- Tensão nominal;
 - Relação nominal;
 - Classe de exatidão para proteção;
 - Tensão suportável nominal de impulso atmosférico.
- 9) Relé secundário:
- Tipo e/ou modelo do fabricante;
 - Funções disponíveis.
- 10) Disjuntor de média tensão
- Tipo de interrupção (vácuo, SF6, óleo);
 - Tensão nominal (kV);
 - Corrente nominal (A);
 - Capacidade de interrupção simétrica nominal (kA);
 - Tipo de comando: manual ou motorizado;
 - Tensão suportável nominal de impulso atmosférico (kV);
 - Acionamento;
 - Montagem (fixa ou extraível);
 - Relé incorporado;
 - TCs de proteção incorporados.
- 11) Transformador(es):
- Tipo (distribuição, pedestal, força, a seco);
 - Potência nominal (kVA);
 - Tensão nominal primária (kV);
 - Tensão nominal secundária (kV);
 - Derivações (taps);
 - Tipo de ligação dos enrolamentos;
 - Tensão suportável nominal de impulso atmosférico;
 - Impedância percentual;
 - Acessórios (termômetro, válvula de alívio de pressão, indicador de nível de óleo, relé Buchholz, etc.);
 - Sistema de ventilação forçada.
- 12) Condutores primários e secundários:
- Secção nominal em mm²;
 - Classe de tensão;
 - Tipo do material condutor (cobre ou alumínio);
 - Tipo de isolamento (XLPE, EPR; PVC, etc.);
 - Unipolar, bipolar, tripolar ou tetrapolar;
 - Classe de encordoamento.
- 13) Disjuntor(es) de baixa tensão:
- Tipo de curva;
 - Norma aplicável;
 - Corrente nominal (A);
 - Capacidade de interrupção simétrica nominal (kA);
 - Tensão nominal (V);
 - Ajuste (quando for o caso);
 - Indicar bornes suplementares se for o caso.
 - Multimetro de grandezas elétricas conectado ao QGBT, podendo ser interligado ao sistema de automação da edificação.

- 14) Controle de fator de potência:
 - Controlador de fator de potência com chaveamento automático de bancos de capacitores de acordo com a carga reativa instantânea da instalação.
- 15) Cabine de alta tensão (especificação dos itens conforme exigido pela concessionária):
 - Extintor de incêndio, CO2 mínimo de 6 kg;
 - Luva isolante e de proteção 20 kV, em suporte apropriado dentro da cabine;
 - Tapete ou estrado isolante nos locais de operação;
 - Placas de advertência geral e operação;
 - Tipo, seção e cores padrão do barramento de MT;
 - Afastamentos mínimos;
 - Detalhes dos suportes de fixação de TCs, TPs, pára-raios e muflas;
 - Seção dos condutores de aterramento;
 - Dispositivo de drenagem de óleo;
 - Iluminação artificial, de emergência e fonte de alimentação;
 - Distância entre central de gás e estação de transformação deverá ser, no mínimo, 4 m;
 - Detalhes das aberturas (portas, janelas, gradis, etc);
 - Medição (MT ou BT):
 - Cotas das caixas para medidor;
 - Niple de ligação da caixa de derivação com a caixa de medição;
 - Especificação e seção dos condutores e eletrodutos;
 - Aterramento de proteção nas caixas para medidores e derivação;
 - Indicar número de hastes para aterramento;
 - Posição do corte e/ou vista lateral do centro de medição;
 - Eletrodutos de saída na vista lateral do centro de medição;
 - Condutores isolados com composto termofixos (90°C) ou termoplásticos (70°C) dotados de cobertura própria para locais sujeitos a umidade, isolados para 0,6/1 kV,
 - Nas entradas e saídas subterrâneas;
 - O valor da resistência de terra, em qualquer época do ano, deverá ficar em torno de 10 Ohms;
 - Unidades de medidas (cm, mm, m, etc.);
 - Vistas e cortes do sistema de medição;
 - Medição de serviço derivando antes da proteção geral (neste caso observar que a demanda de serviço deve ser subtraída da demanda total para efeito de dimensionamento do disjuntor geral);
- 16) Alimentação dos sistemas de combate a incêndio:
 - Os sistemas de combate a incêndio deverão ser alimentados de forma independente do suprimento de energia provido pela distribuidora, de forma que, em caso de sinistro, a alimentação geral do prédio possa ser desligada sem comprometer o funcionamento do mesmo.

Memorial explicativo com a consolidação de todas as informações constantes na etapa anterior de anteprojeto.

Aprovação junto à concessionária local.

Compatibilização com os projetos de Arquitetura, Estrutura e demais instalações, observando a não interferência entre os elementos dos diversos sistemas da edificação.

10.2.3. TELEFONIA

Representação do sistema de Telefonia aprovado no Estudo Preliminar, incluindo a caixa de distribuição geral, localização precisa dos componentes e características técnicas dos equipamentos, bem como as indicações necessárias à execução das instalações;

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta de cada nível de edificação, de preferência na escala 1:50, contendo a indicação da tubulação secundária, locação das caixas de saída, de distribuição de área e geral, entrada de cabos e características do recinto onde for instalada a central privada de comutação telefônica;
- Layout preliminar de central de comutação;
- Especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos;
- Relatório técnico, conforme Prática Geral de Projeto.
- Compatibilização com os projetos de Arquitetura, Estrutura e demais instalações, considerando as facilidades de acesso para inspeção e manutenção do sistema de telefonia.

10.3. PROJETO EXECUTIVO:

10.3.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – BT

Planta de situação conforme projeto básico.

Planta e detalhamento do local de entrada e medidores na escala específica adotada pela concessionária local.

Planta, corte, elevação da subestação, com a parte civil e a parte elétrica, na escala 1:50.

Planta, em escala máxima de 1:50, da subestação abaixadora, gerador e no-break.

Planta de todos os pavimentos e da área externa em escala mínima de 1:100, com as seguintes indicações:

- Local dos pontos de consumo, com suas respectivas cargas, seus comandos e identificações dos circuitos a que estão ligados;
- Definição de utilização dos aparelhos e respectivas cargas;
- Detalhe, em escala 1:10, dos quadros de distribuição com suas respectivas cargas;
- Detalhe, em escala 1:10, dos quadros gerais de entrada (medidores), `

Prancha contendo planilha de cargas instaladas por unidades consumidoras, por circuitos alimentadores dos quadros de medição e por circuitos alimentadores gerais, bem como suas demandas, proteções, eletrodutos, condutores e equilíbrio de fases para cada caso com a observância do maior desequilíbrio entre as mesmas não superiores a 5%.

Lista de equipamentos e materiais elétricos da instalação e suas respectivas quantidades.

Lista de cabos e circuitos.

Detalhes de todos os furos e de todas as peças a serem embutidos ou fixados nas estruturas de concreto ou metálicas, para passagem e suporte na instalação.

. Compatibilização com os demais sistemas.

Memorial técnico descritivo e explicativo.

10.3.2. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – SUBESTAÇÃO

Detalhamento de todo o sistema.

Lista detalhada de materiais e equipamentos com respectivo quantitativo e garantias.

Memorial técnico explicativo contendo todas as informações necessárias à correta execução do sistema.

10.3.3. TELEFONIA

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Projeto de Tubulações:
 - Planta de cada nível da edificação, de preferência na escala 1:50, com a locação definitiva das caixas, prumadas e toda a rede de tubulação secundária e de entrada;
 - Corte das prumadas e tubulações de entrada;
 - Detalhes gerais da caixa subterrânea de entrada ou entrada aérea, poços de elevação e cubículos de distribuição;
 - Arranjo da central privada de comutação telefônica;
 - . Relatório técnico, conforme Prática Geral de Projeto.

Todos os detalhes que interfiram com outros sistemas deverão ser elaborados em conjunto, de forma a ficarem perfeitamente harmonizados entre si.

11. PROJETO CABEAMENTO ESTRUTURADO

11.1 ANTE PROJETO

Cabeamento Estruturado – Rede Lógica

Deverão ser observadas, além da NBR 14565, as seguintes condições gerais:

- Obter os projetos de arquitetura, estrutura e demais instalações, a fim de integrar e harmonizar o projeto do Sistema de Cabeamento Estruturado (SCE) com os demais sistemas;
- Conceber o SCE, de modo a obter uma rede de transmissão e processamento de informações que permita flexibilidade na definição de “layouts” dos equipamentos, velocidade de processamento e confiabilidade da instalação.

- Definir, no âmbito das instalações, as áreas de implantação de servidores e equipamentos usuários (microcomputadores e impressoras).
- Definir o caminhamento principal dos cabos, prevendo espaços e infraestruturas independentes, verificando e evitando os riscos de interferências eletromagnéticas.
- Definir para os ambientes de trabalho, onde serão implantados os equipamentos usuários, a modulação das tomadas e/ou caixas de distribuição.
- Projetar o Sistema de Cabeamento Estruturado para ter vida útil de, no mínimo, 10 anos.
- No projeto do sistema de SCE deverá ser estabelecida a exigência de execução de testes com analisador de rede categoria 6 e de fornecimento do certificado correspondente pela empresa instaladora.

Planta de situação/locação indicando o ramal da concessionária de telefone.

Análise das interferências com os demais projetos e, se preciso, solicitação de elementos (shafts, sala para rack, para PABX etc.) que por acaso não estejam contemplados nos demais anteprojetos.

Planta geral de cada nível do edifício, na escala de 1:50, indicando a modulação das caixas de saídas, os espaços destinados a painéis de distribuição, switches, link de dados, nobreak, CPD, servidores, e infraestrutura para a passagem dos cabos e numeração sequencial dos pontos da rede.

Desenhos esquemáticos de interligações.

Representação de todas as cotas necessárias à execução das instalações.

Indicação do pavimento em cada prancha.

Memorial descritivo contendo as justificativas técnicas do dimensionamento.

Compatibilização com os projetos de Arquitetura, Estrutura e demais instalações, observando a não interferência entre os elementos dos diversos sistemas da edificação.

11.2. PROJETO BÁSICO

Cabeamento Estruturado – Rede Lógica

Diagrama unifilar da instalação.

Dados quantitativos e especificações técnicas de materiais e serviços relativos ao projeto de instalações de rede lógica da edificação.

Planilha orçamentária do projeto de instalações de lógica com base em quantitativos de materiais e fornecimento.

Memorial de cálculo e explicativo com a consolidação de todas as informações constantes na etapa anterior de anteprojeto.

Aprovação junto à concessionária local.

Compatibilização com os projetos de Arquitetura, Estrutura e demais instalações, considerando as facilidades de acesso para inspeção e manutenção do sistema de telefonia.

11.3. PROJETO EXECUTIVO

Cabeamento Estruturado – Rede Lógica

Planta de todos os pavimentos, em escala 1:50, com as complementações do projeto básico e caminhamento dos cabos.

Identificações dos respectivos caminhamentos dos cabos de interligação.

Desenhos esquemáticos de interligação.

Diagramas de blocos.

Detalhamento da instalação de painéis, equipamentos e infraestrutura.

Detalhes dos dutos de piso e suas caixas e dos dutos sob o piso elevado.

Detalhe da fixação de eletrodutos e calhas.

Detalhe do distribuidor geral.

Indicação de critérios uniformes e sequência lógica para a fase de execução.

Detalhes do sistema de aterramento.

Legendas explicativas das convenções utilizadas.

Lista detalhada de equipamentos e materiais da instalação e respectivas garantias e quantitativo.

Detalhes de todos os furos e de todas as peças a serem embutidos ou fixados nas estruturas de concreto ou metálicas, para passagem e suporte na instalação.

Memorial técnico descritivo e explicativo.

12. PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Projeto elaborado por profissional habilitado e cadastrado junto ao CBMBA, que contém os sistemas de proteção (hidráulica, extintores e outros) necessários ao combate inicial a incêndios em edificações, bem como todos os dispositivos fundamentais para sua evacuação rápida e segura, evitando-se desta forma o pânico.

Deverão ter, obrigatoriamente, aprovação no CAT/CBMBA as edificações com áreas superiores a 900 m² e/ou altura da edificação superior a 9,0 m. Conforme decreto estadual 16.302 de 27/08/2015.

12.1 PROJETOS

12.1.1. PROJETO COM APROVAÇÃO NO CAT/CBMBA.

Os projetos deverão ser:

- Apresentados conforme legislação do CAT/CBMBA.
- Atender as exigências das medidas de segurança conforme legislação do CAT/CBMBA.

São partes integrantes do projeto:

- ART devidamente quitada e assinada (duas vias);
- Planilha de quantitativos de serviço de acordo com o modelo fornecido pela PREFEITURA;
- Todos os itens de serviço levantados e propostos que não constarem da relação de códigos do sistema SINAPI e/ou ORSE serão acompanhados das respectivas composições de custos, assim como suas fontes de referência e coletas de preços no mercado;
- Memorial descritivo;
- Memorial de cálculo.

Os projetos aprovados deverão ser apresentados em três vias (original em vegetal e duas cópias impressas em sulfites). Além de atender todas as normas previstas no CBMBA, o projeto deverá ser compatibilizado com os projetos de arquitetura e demais complementares.

12.1.2. PROJETO SEM APROVAÇÃO NO CAT/CBMB

Os projetos deverão ser apresentados conforme item anterior, só não apresentarão o carimbo de aprovação do CAT/CBMB

São partes integrantes do projeto:

- ART devidamente quitada e assinada (duas vias);
- Planilha de quantitativos de serviço de acordo com o modelo fornecido pela PREFEITURA;
- Todos os itens de serviço levantados e propostos que não constarem da relação de códigos do sistema SINAPI e/ou ORSE serão acompanhados das respectivas composições de custos, assim como suas fontes de referência e coletas de preços no mercado;
- Memorial descritivo;
- Memorial de cálculo.

Os projetos aprovados deverão ser apresentados em duas vias impressas em sulfites. Além de atender todas as normas previstas no CBMBA, o projeto deverá ser compatibilizado com os projetos de arquitetura e demais complementares.

12.1.2.1. PROJETO COM APROVAÇÃO NO CAT/CBMB

Anteprojeto (50%)

- O projeto deverá ser apresentado com todos itens exigidos conforme legislação do CAT/CBMB, inclusive memórias de cálculos;
- Após aceitação da fiscalização da PREFEITURA, o projeto deverá ser protocolado no CAT/CBMB com posterior apresentação do protocolo a fiscalização;

Projeto executivo (50%)

Projeto executivo deverá conter as informações do projeto aprovado pelo CAT/CBMBA e detalhes construtivos que se julgarem necessários, compatibilizado e aceitos pela fiscalização da PREFEITURA, inclusive:

- Planilha de quantitativos de serviço de acordo com o modelo fornecido pela PREFEITURA.

12.1.2.2. PROJETO SEM APROVAÇÃO NO CAT/CBMBA

Anteprojeto (50%)

- O projeto deverá ser apresentado com todos itens exigidos conforme legislação do CAT/CBMBA, inclusive memórias de cálculos;

12.2. PROJETO EXECUTIVO

Projeto executivo deverá conter as informações do projeto aceito pela fiscalização da PREFEITURA na fase de anteprojeto, incluindo detalhes construtivos que se julgarem necessários, compatibilizado e aceitos pela fiscalização da PREFEITURA, inclusive:

- Planilha de quantitativos de serviço de acordo com o modelo fornecido pela PREFEITURA.

13. PROJETO DE SONORIZAÇÃO

13.1. ANTE PROJETO

Sonorização

Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

- Obter os projetos de arquitetura, estrutura e demais instalações, de maneira a poder integrar e harmonizar o projeto da instalação do sistema de sonorização os demais sistemas.
- Determinar, junto a Prefeitura, as áreas comuns bem como demais ambientes a serem sonorizados, o grau de detalhamento desejável para cada área.
- Conhecer e determinar os seguintes condicionantes de projeto, para cada área:
 - Relação sinal/ruído;
 - Condições ambientais (umidade, calor, poeira, etc.);
 - Nível de reflexão e absorção sonora dos ambientes;
 - Fontes de ruídos;
 - Possibilidades de instalação e fixação de alto-falante e/ou caixas embutidas;
 - Facilidades de infraestrutura;
 - Previsão de microfones fixo e móvel (de lapela);
 - Previsão de local para acondicionamento dos equipamentos.
- Considerar que a instalação de equipamentos em locais confinados e sem ventilação poderão comprometer o projeto e danificar o equipamento.
- Definições preliminares quanto à localização, características técnicas e pré-dimensionamento dos componentes principais, como amplificador,

microfones, caixas acústicas, transformadores de linha, mesa de som, sistema de áudio para gravação de audiência.

- A concepção deverá considerar parâmetros técnicos e econômicos.
- Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:
 - Planta geral de cada nível da edificação, em escala adequada, com indicação das áreas com som ambiente, indicação dos locais para instalação dos pontos de sonorização, posicionamento dos equipamentos geral e do salão do júri;
 - Prancha contendo diagrama esquemático e ligação entre os equipamentos;
 - Relatório justificativo, conforme Prática Geral de Projeto.
- Memorial descritivo contendo as justificativas técnicas do dimensionamento do sistema;
- O anteprojeto deverá estar harmonizado com os projetos de Arquitetura, Estrutura e demais Instalações, observando a não interferência entre os elementos dos diversos sistemas da edificação.

13.2. PROJETO BÁSICO:

13.2.1. SONORIZAÇÃO

Definição e representação do sistema de Sonorização ambiente e do salão do júri aprovados no Estudo Preliminar, localização precisa dos componentes, dimensionamento e características técnicas dos equipamentos do sistema, bem como as indicações necessárias à execução das instalações.

Quantitativos de serviços e fornecimentos e as indicações necessárias à fixação dos prazos de execução.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação de localização e características das caixas acústicas, a área de abrangência do sistema, a rede de distribuição, localização da dos equipamentos (amplificadores, microfones, mesa de som, etc.) E indicações da infraestrutura necessária para alimentação dos equipamentos;
- Plantas das áreas externas com as mesmas indicações;
- Layout preliminar da localização dos equipamentos;
- Diagrama esquemático de ligação dos componentes;
- Quantitativos e especificações técnicas de materiais, serviços e equipamentos;
- Relatório de memória de cálculo para dimensionamento e justificativas adotadas para o sistema.
- Relatório técnico, conforme Prática Geral de Projeto.

Compatibilização com os projetos dos demais sistemas, contemplando as facilidades de acesso para inspeção e manutenção do sistema.

13.3. PROJETO EXECUTIVO:

13.3.1. SONORIZAÇÃO

Desenvolvimento do Projeto Básico, apresentando o detalhamento das soluções de instalação, conexão e fixação de todos os componentes do sistema a ser implantado, de modo a facilitar o trabalho das equipes de montagem.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Plantas conforme projeto básico, com marcação das ampliações, cortes e detalhes de todos os dispositivos, suportes e acessórios;
- Detalhes de fixação das caixas acústicas;
- Esquemas de ligação dos equipamentos, transformadores de linha e caixas acústicas;
- Arranjo dos microfones;
- Arranjo dos bastidores;
- Lista detalhada de equipamentos e materiais da instalação e respectivas garantias;
- Memorial de projeto, incluindo memória de cálculo das objetivas e das linhas de transmissão.

Compatibilização do projeto de sonorização com outros sistemas.

Lista detalhada de equipamentos e materiais da instalação e respectivas garantias e quantitativos.

Memorial técnico descritivo e explicativo.

14. PROJETO DE ALARME E CFTV

14.1 ANTE PROJETO

Circuito Fechado de TV (CFTV) e Alarme de presença.

Deverão ser observadas as seguintes condições gerais:

- 1) Obter os projetos de arquitetura, estrutura e demais instalações, de maneira a poder integrar e harmonizar o projeto da instalação de circuito fechado de TV com os demais sistemas.
- 2) Determinar, junto a Prefeitura, as áreas a serem vigiadas bem como os acessos a serem controlados, o grau de detalhamento desejável para cada área, os pontos ou áreas específicas de vigilância constante e o grau de segurança de cada área.
- 3) Conhecer e determinar os seguintes condicionantes de projeto, para cada área:
 - Nível, variação e tipos de iluminação;
 - Relação de contraste;
 - Condições ambientais;
 - Nível médio de reflexão;
 - Fontes de ofuscamento;
 - Possibilidades de instalação e fixação das câmeras;
 - Facilidades de infraestrutura.

Considerar que fontes luminosas ou reflexas, de acordo com sua intensidade, poderão inviabilizar o projeto e danificar o equipamento. Definições preliminares quanto à localização, características técnicas e pré-dimensionamento dos componentes principais, como central de monitores, receptores e sensores, localização dos servidores de gravação. A concepção deverá considerar parâmetros técnicos e econômicos.

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- 1) Planta geral de cada nível da edificação, em escala adequada, com indicação das áreas de visualização, indicação dos locais para câmeras e sensores de alarme, posicionamento da central de monitores, alarme e equipamentos de CFTV;
- 2) Planta das áreas externas eventualmente incluídas no sistema, com as indicações mencionadas;
- 3) Relatório justificativo, conforme Prática Geral de Projeto.

O anteprojeto deverá estar harmonizado com os projetos de Arquitetura, Estrutura e demais Instalações, observando a não interferência entre os elementos dos diversos sistemas da edificação.

14.2 PROJETO BÁSICO:

Circuito Fechado de TV (CFTV) e Alarme de presença:

- Definição e representação do sistema de Circuito Fechado de TV aprovado no Estudo Preliminar, localização precisa dos componentes, dimensionamento e características técnicas da infraestrutura do sistema, bem como as indicações necessárias à execução das instalações;
- Quantitativos de serviços e fornecimentos e as indicações necessárias à fixação dos prazos de execução;

Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:

- Planta de cada nível da edificação, preferencialmente em escala 1:50, contendo indicação de locação, a área de visualização de cada receptor, a rede de distribuição, locação e área da central de monitores e indicações da infraestrutura necessária para alimentação dos equipamentos;
- Plantas das áreas externas com as mesmas indicações;
- Layout preliminar da central de monitores;
- Diagrama esquemático de ligação dos componentes;
- Quantitativos e especificações técnicas de materiais;
- Relatório técnico, conforme Prática Geral de Projeto.

Compatibilização com os projetos dos demais sistemas, contemplando as facilidades de acesso para inspeção e manutenção do sistema.

14.3 PROJETO EXECUTIVO:

Circuito Fechado de TV (CFTV) e Alarme de presença:

- 1) Desenvolvimento do Projeto Básico, apresentando o detalhamento das soluções de instalação, conexão e fixação de todos os componentes do

sistema a ser implantado, de modo a facilitar o trabalho das equipes de montagem.

- 2) Deverão ser apresentados os seguintes produtos gráficos:
 - a) Plantas conforme projeto básico, com marcação das ampliações, cortes e detalhes de todos os dispositivos, suportes e acessórios;
 - b) Detalhes de fixação das câmeras;
 - c) Esquemas de ligação dos equipamentos e fontes de alimentação;
 - d) Arranjo dos consoles da central de monitores;
 - e) Arranjo dos bastidores;
 - f) Lista detalhada de equipamentos e materiais da instalação e respectivas garantias;
 - g) Memorial de projeto, incluindo memória de cálculo das objetivas e das linhas de transmissão.
 - h) Compatibilização do projeto de CFTV, alarme e controle de acesso com outros sistemas;
 - i) Lista detalhada de equipamentos e materiais da instalação e respectivas garantias e quantitativos;
 - j) Memorial técnico descritivo e explicativo.

15. PROJETO DE SPDA

O projeto deverá estar compatibilizado com os projetos arquitetônicos e demais complementares. O projeto obedecerá rigorosamente às Normas Técnicas da ABNT e Internacional (no que não estiver contemplado nas Normas Técnicas da ABNT).

O projeto deverá seguir as Etapas conforme abaixo:

15.1. ANTEPROJETO

O anteprojeto conterà:

- Planta de cobertura indicando o sistema adotado; e Indicação das descidas da malha de cobertura.

15.2. PROJETO EXECUTIVO

O projeto executivo conterà:

- Planta de cobertura detalhada;
- Esquema vertical contemplando as descidas da malha de cobertura e de aterramento;
- Detalhamento das instalações para a execução;
- Memória de cálculo;
- Caderno de especificação dos materiais;
- Memorial técnico descritivo; e
- Quantitativo de todos os Serviços conforme relação de códigos do sistema

15.3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

As medições de projeto de SPDA - sistema de proteção contra descargas atmosféricas e seus correlatos, salvo condições excepcionais em contrato, serão mensais e regidas pelas etapas acima assinaladas e seus respectivos percentuais.

Em acordo com natureza do projeto e seu prazo, as etapas poderão ser fracionadas ou agrupadas conforme plano de trabalho estabelecido inicialmente no detalhamento do cronograma do contrato.

As medições serão feitas por projeto concluído, no entanto caberá ao fiscal aceitar, ou não, parcialidades dentro de cada etapa, justificando a opção por esse procedimento.

Somente serão medidos serviços e quantitativos conforme os itens, quantidades e unidades, assim como, valores originais do contrato devidamente cadastrado no Sistema de Gestão de Contratos da Prefeitura.

As áreas, para efeito de cálculo de medição, serão obrigatoriamente as áreas equivalentes à cobertura da edificação ou somatório das diferentes áreas de coberturas existentes na implantação de conjuntos edificadas. Não será contemplado em memórias de cálculo o somatório de áreas de pavimentos.

16. PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO E CONFORTO AMBIENTAL

Estas atividades possuem por objetivo fornecer os elementos técnicos para instalação e modificação do sistema de climatização das edificações da Prefeitura Municipal.

16.1. DIRETRIZES BÁSICAS PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização deverá ser executado, tomando como diretrizes básicas os seguintes pontos:

- Economicidade por meio de soluções racionais.
- Flexibilidade e funcionalidade das instalações, bem como utilização de soluções que visem à segurança contra incêndio e proteção das pessoas e das instalações.
- Simplicidade de soluções, reduzindo os custos de manutenção e operação.
- Padronização das instalações, materiais e equipamentos visando facilidades na montagem, modificação, manutenção e estoque de peças de reposição.
- Previsão de reserva técnica do sistema para futuras ampliações.
- Utilização de gás ecológico.
- Especificação de materiais de boa qualidade, de forma a garantir durabilidade, manutenibilidade e que possibilitem a competição no mercado de fornecimento e posterior manutenção.
- Utilização de equipamentos e técnicas que obedeçam às normas ambientais aplicáveis.
- Climatização dos pavimentos de modo setorizado, de acordo com as respectivas características térmicas e/ou de utilização (para projetos de sistemas centralizados).

- Climatização específica e redundante para as salas dos equipamentos servidores de rede e demais ambientes que necessitem de climatização constante e controlada. A climatização redundante irá operar quando da ausência ou falha do sistema central, devendo esta condição ser totalmente gerenciada pelo sistema de automação.
- Climatização com controle de temperatura individualizado de setores, de forma a permitir economia de energia.
- Ventilação e/ou exaustão forçada em ambientes, sem aberturas para a atmosfera, ou onde haja necessidade de renovação do ar, tais como: sanitários, cozinhas, refeitórios, despensas, subsolos, garagens e outros.
- Conforto dos ambientes de trabalho (temperatura, umidade, taxa de renovação do ar, nível de ruído, etc.) de acordo com orientações da O.M.S. (Organização Mundial de Saúde), bem como as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.
- Isolamento acústico dos sistemas de climatização, de acordo ainda com as normas correspondentes, para assegurar o conforto acústico necessário às atividades desenvolvidas e a preservação do sigilo acústico interior dos ambientes.
- Não será admitida a instalação de retorno de ar por meio de grelhas em portas.
- O retorno de ar deve ser encaminhado às casas de máquinas por meio de pleno, septo ou dutos.
- Os isolamentos térmicos dos dutos e da rede frigorígena não devem ser de materiais contaminantes do ar (lã-de-vidro, lã-de-rocha, etc.).
- O projeto de climatização deverá garantir a perfeita compatibilidade com os projetos de arquitetura, de estrutura e de instalações no que envolver aspectos estéticos e funcionais, facilidade de manutenção e controle de todo o sistema.
- O projeto deverá detalhar em nível executivo todas as descrições e informações indispensáveis à correta e completa execução da obra.
- Utilização de soluções que tenham custos de manutenção e operação compatíveis com o custo de instalação.
- No projeto deverão ser especificados materiais e equipamentos que estejam disponíveis no mercado nacional, não sendo permitida a utilização de protótipos, de produtos improvisados ou não testados suficientemente.
- As diretrizes e descrições relativas ao desenvolvimento do projeto não são exaustivas.
- Portanto, a CONTRATADA deverá projetar e detalhar em nível executivo todas as descrições e informações indispensáveis à correta e completa execução de todo o projeto.
- No projeto deverão ser especificados materiais e equipamentos que permitam a ampla concorrência no futuro processo licitatório. Especificações que não atendam a esta recomendação serão rejeitadas pela Prefeitura.

Não são objeto do projeto de climatização:

- Dimensionamento e especificação dos condutores de alimentação elétrica dos equipamentos que serão instalados (entenda-se somente até o ponto de alimentação do equipamento).
- Dimensionamento e especificação dos eletrodutos e infraestrutura de alimentação elétrica dos equipamentos que serão instalados (entenda-se somente até o ponto de alimentação do equipamento).
- Dimensionamento e especificação dos quadros de alimentação elétrica e dispositivos de proteção para os equipamentos que serão instalados.

16.2. NORMAS TÉCNICAS

O projeto de climatização deverá obedecer rigorosamente às normas técnicas da ABNT e internacional (no que não estiver contemplado nas Normas Técnicas da ABNT, assim como ANVISA), em especial:

- NBR 16401 - Instalações centrais de ar condicionado para conforto; suas revisões ou substitutas vigentes à época da execução das instalações.
- NBR 10067 - Princípios gerais de representação em desenho técnico.
- NBR 10080 - Instalações de ar condicionado para sala de computadores.
- NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão.
- NBR 6493 – Emprego de cores para a identificação de tubulação.
- Outras disposições e normas técnicas da ABNT pertinentes.
- Normas e publicações da "ASHRAE" ("American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers").
- Norma: "HVAC Systems Duct Design" da SMACNA ("Sheet Metal and Air Conditioning Contractor's National Association").
- Códigos, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de Concessionárias de Serviços Públicos.
- Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA/CONFEA.
- Dispositivos regulamentadores do Ministério da Saúde.
- Portaria nº 417 do Ministério da Saúde, no que diz respeito à qualidade do ar no interior dos edifícios.
- Portaria nº 3.523 do Ministério da Saúde, no que diz respeito ao Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC.
- Resolução - RE/ANVISA nº 9, de 16 de janeiro de 2003.

16.3. FASES DE DESENVOLVIMENTO

O projeto será desenvolvido em quatro fases, sequencialmente elaboradas, na seguinte ordem:

- Estudo Preliminar;
- Projeto Básico;
- Projeto Executivo;
- Caderno de Especificações e Encargos e
- Planilha de Quantidades e Preços.

16.3.1. 1ª FASE - ESTUDO PRELIMINAR

Consiste na filosofia, concepção, definições do sistema de ar condicionado a partir das características arquitetônicas e de uso da edificação, consolidando

definições preliminares quanto à localização e características dos equipamentos, descrevendo qualitativamente todo o sistema.

No Estudo Preliminar serão executados os comparativos dos sistemas de climatização que podem ser empregados em cada tipo de empreendimento, para que seja tomada a decisão que melhor compatibilize os interesses da Prefeitura, os aspectos técnicos e o rendimento operacional que a instalação deverá oferecer.

Deve-se realizar análise das características arquitetônicas e estruturais e de possíveis limitações, devendo ser abordados todos os aspectos relevantes em cumprimento às diretrizes e descrições dos projetos.

Deve-se realizar o cálculo estimado de carga térmica global e setorizado, de maneira a fornecer dados técnicos, necessários ao dimensionamento e análise dos sistemas de climatização.

Ao final, deve-se apresentar relatório técnico, com justificativas e critérios adotados, contendo a análise dos seguintes aspectos de cada sistema de climatização proposto:

- 1) Custo de implantação;
- 2) Custo operacional;
- 3) Confiabilidade;
- 4) Flexibilidade;
 - a) Mudanças de layout.
 - b) Mudanças de ocupação.
 - c) Flexibilidade de horários de funcionamento.
 - d) Variações de carga térmica.
- 5) Manutenção;
 - a) Custo ao longo da vida útil do sistema.
 - b) Assistência técnica.
 - c) Qualificação da mão de obra requerida.
 - d) Padronização.
 - e) Durabilidade do sistema e componentes.
 - f) Acesso aos equipamentos.
- 6) Conforto;
 - a) Acústico.
 - b) Térmico.
 - c) Visual.
 - d) Tipo de controle (individualizado / coletivo).
 - e) Qualidade do ar.
 - f) Distribuição do ar.
- 7) Prazo de implantação;
- 8) Adequação com os demais projetos do edifício;

Caberá à PREFEITURA a decisão final do tipo de sistema a ser adotado, mediante análise dos dados fornecidos pela CONTRATADA no estudo preliminar.

16.3.2. 2ª FASE - PROJETO BÁSICO

Consiste no dimensionamento e representação de todos os componentes do sistema adotado. Deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- Análise da arquitetura existente no que se refere à compatibilização das necessidades de áreas dos sistemas de ar condicionado, ventilação e exaustão.
- Memória completa do levantamento de carga térmica, elaborada com aplicativo (“software”) especializado, apresentando o dimensionamento de todo o projeto, com as constantes e considerações utilizadas. As cargas térmicas devem ser apresentadas por zonas, pavimentos e para o projeto completo. Para cada prancha apresentada devem ser mostradas, de forma resumida, as cargas de todos os recintos, em tabelas onde estejam claras as identificações dos ambientes e o detalhamento dos valores das cargas térmicas sensíveis e latentes.
- Planilha de vazões de ar por ambiente e, para cada ambiente, detalhamento da vazão por elemento de insuflamento e retorno.
- Pré-dimensionamento dos componentes básicos do sistema: cálculo da rede de dutos, rede frigorígena, dimensionamento de bombas, etc.
- Definições básicas das salas de máquinas e dos espaços para implantação dos dutos de insuflamento e de retorno. Deverá haver compatibilidade com os demais projetos, especialmente os de arquitetura.
- Estimativa dos elementos necessários para integração com os projetos arquitetônico, estrutural, elétrico, hidráulico, de telefonia, informática e automação predial. Planilha de seleção dos equipamentos, dos condicionadores de ar, dos ventiladores e dos exaustores.
- Determinação das dimensões dos equipamentos a serem adotados e, por decorrência, das áreas necessárias à implantação dos mesmos, bem como a definição dos espaços destinados ao caminhamento das redes de dutos, rede de fluidos de resfriamento, rede elétrica, rede de automação, tubulações de dreno, parâmetros requeridos pelas utilidades (elétricas, hidráulica predial, etc.) e a acessibilidade dos equipamentos às casas de máquinas.
- Desenhos esquemáticos com indicação dos ambientes e espaços técnicos, contendo os pesos dos equipamentos, aberturas nas fachadas e as necessidades de pontos de força (informando a tensão de alimentação e potência instalada para cada ponto), combustíveis, de água e ralos e previsões para seu acesso durante a instalação e a manutenção.
- Planilha de dimensionamento dos dutos de ar e das tubulações hidráulicas ou redes frigorígenas.
- Plantas baixas e cortes dos pavimentos, contendo as redes de dutos, a indicação dos pontos elétricos e hidráulicos, automação e ventilação e/ou exaustão, incluindo a central de água gelada, caso exista.
- Diagramas contemplando as interligações hidráulicas e drenos, a rede frigorígena, unidades produtoras de água gelada, gás refrigerante, bombas, torres, trocadores de calor, tanques de expansão, “fancoils” e demais elementos e componentes do sistema, caso existam.
- Desenhos do sistema de instalação de ar condicionado em representação isométrica, com a indicação de dimensões e comprimentos dos dutos e canalizações, vazões, pressões nos pontos principais ou críticos, cotas, conexões, registros, válvulas e outros elementos (quando necessário).

- Projeto elétrico detalhado de todos os equipamentos do sistema de climatização, incluindo dispositivos de manobra, controle, proteção e dimensionamento de cabos elétricos, conforme norma ABNT NBR 5410 /2004 e manual técnico do fabricante.
- Projeto detalhado de todo sistema de automação, com a utilização de aplicativo (software) de supervisão em microcomputador dedicado a esta tarefa, para onde os parâmetros deverão convergir. A automação deverá ser controlada pelo operador ou à distância. Cada ambiente deverá conter controladora com visor de cristal líquido, permitindo ajuste local da temperatura e outras variáveis (quando aplicável).
- Diagrama unifilar de força e comando dos quadros do sistema de ar condicionado.
- Diagrama completo de automação (quando aplicável).
- O Projeto Básico deverá estar harmonizado com os projetos de arquitetura, estrutura e demais instalações, observando a não interferência entre elementos dos diversos projetos e a possibilidade de acesso para inspeção, por meios caixas de visita, e manutenção dos equipamentos.

16.3.3. 3ª FASE - PROJETO EXECUTIVO

Consiste na complementação do projeto básico apresentando todos os detalhes de execução, montagem e instalação dos componentes do sistema, inclusive elementos de suporte, fixação, apoio de dutos e tubulações, isolamentos e outros. Deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- Pranchas de desenhos em CAD, contemplando todas as áreas condicionadas com a devida locação dos equipamentos e respectivos componentes representados em escala.
- Desenhos finais de plantas de todas as áreas beneficiadas pelo projeto, complementados com as listas de materiais e as características técnicas dos equipamentos, e os detalhes construtivos necessários para a execução dos sistemas, com o detalhamento que se fizerem necessários.
- Plantas baixas gerais de dutos, tomadas de ar exterior e retornos, representando os difusores, grelhas e controladora com mostrador de cristal líquido de cada ambiente, caso exista.
- Plantas baixas e cortes de casas de máquinas e da central de água gelada, caso exista.
- Cortes parciais e gerais.
- Diagramas e detalhes da rede hidráulica de água gelada, caso exista.
- Detalhes de montagem e fixação dos dutos.
- Plantas, cortes, detalhes de montagem, bases de equipamentos, incluindo o posicionamento e discriminação de equipamentos, dutos, tomadas de ar externo, tubulações e seus acessórios, com indicação de diâmetros e/ou dimensões, compatibilizados com as plantas e esquemas correspondentes.
- Diagramas elétricos unifilares, indicando as capacidades de cada circuito e todos os dispositivos de proteção, medição e manobra.
- Memoriais descritivos da instalação.

- Especificações de execução, comissionamento, ensaios de desempenho e entrega dos sistemas.
- Especificações de fornecimento para os materiais e equipamentos selecionados, e respectivos testes de fábrica, a serem requeridos.
- Fluxogramas de ar, com a indicação das vazões de ar em cada elemento de insuflamento e retorno, e dispositivos de regulação e filtragem.
- Fluxogramas de água, com a indicação das vazões de água, dimensões das tubulações e válvulas, bem como isométrico das ligações dos equipamentos.
- Fluxograma das redes frigorígenas, com a indicação dos diâmetros das tubulações.
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura, para passagem e suporte da instalação.
- Plantas de posicionamento de suportes para dutos, tubulações, caixas e outros acessórios dos sistemas elétricos.
- Detalhes construtivos e especificação de suportes e dispositivos de fixação e seus acabamentos.
- Detalhes construtivos de máquinas e equipamentos, difusores de ar, isolamentos, ancoragens e bases de máquinas e equipamentos.
- Detalhes de ligação dos equipamentos: tubulação frigorígena, unidades produtoras de água gelada, condensadoras, evaporadoras, bombas, torres, trocadores de calor, tanques de expansão, "fancoils", dutos, atenuadores de ruídos, isolamentos térmicos e acústicos, suportes em geral, e demais elementos componentes do sistema.
- Desenhos de esquemas elétricos funcionais, indicando as lógicas de partida em função da potência, sinalizações, bem como os Inter travamentos e as interfaces com o sistema de automação predial (quando aplicável).
- Projeto dos quadros elétricos, com esquemas elétricos unifilares e funcionais, dimensionamento dos componentes, layout e legendas.
- Desenhos de caminhamento das redes elétricas, devidamente dimensionadas e esquemas de distribuição elétrica.
- A memória do cálculo de carga térmica deve ser fornecida de forma completa, apresentando o dimensionamento de todo o projeto, com as constantes e considerações utilizadas. Tais cargas devem ser apresentadas em totalizações por zonas, pavimentos e projeto completo.

16.3.4. 4ª FASE - CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS E PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS

a) Caderno de Especificações e Encargos - tem a finalidade de definir, qualificar e estabelecer as normas, requisitos e diretrizes que nortearão o desenvolvimento das obras de instalação e dos equipamentos relativos ao sistema de ar condicionado, ventilação e exaustão, incluindo a automação, e fixar, ainda, as obrigações do construtor. Esta documentação deverá definir com clareza e precisão:

- Descrição pormenorizada de toda a instalação.
- Indicações de todos os materiais.
- Especificação de todos os equipamentos;
- Normas e padrões aprovados e recomendados;

- Ferramentas necessárias;
- Procedimentos e técnicas ideais de execução;
- Detalhamento de montagens;
- Detalhamentos típicos;
- Garantia;
- Controle de qualidade;
- Controle tecnológico dos materiais;
- Descrição dos ensaios necessários;
- Aspecto e desempenho finais desejados;

b) Planilha de Quantidades e Preços - A elaboração da Planilha de Quantidades e Preços consiste em definir os quantitativos e custos dos serviços necessários para a execução da solução adotada nos projetos executados, oferecendo especificação detalhada de todos os materiais e serviços necessários para a execução, na forma sintética e analítica, de forma que a planilha de custos sintética apresente todos os serviços com o preço unitário de cada, e a planilha de custos analítica apresente a composição de custos unitários de todos os serviços, discriminada com todos os insumos de mão de obra, materiais, equipamentos e outros.

Todas as composições e custos unitários de insumos deverão ser obtidos com base nas seguintes tabelas referenciais:

- ✓ SINAPI, elaborado pelo IBGE e fornecido pelo site da CAIXA.
- ✓ ORSE
- ✓ Mercado

Deverá ser seguida rigorosamente a ordem acima mencionada. Outras fontes oficiais poderão ser adotadas, desde que apresentadas as composições detalhadas e comprovada a fonte de onde se obteve. Os insumos contidos em tabelas oficiais deverão ser utilizados os valores referentes à data-base mais recente disponível para consulta nos sites até, pelo menos, 30 (trinta) dias anteriores à conclusão do prazo de execução dos serviços.

Caso os custos sejam obtidos por meio de pesquisa de mercado, deverá ser por meio de cotações por escrito, e-mail ou fax, em papel timbrado pelo fornecedor. Ainda, deverá ser feita pesquisa de mercado com pelo menos 03 (três) fornecedores distintos para cada item, e adotado o preço médio. Caso não seja possível obter preço de 03 (três) fornecedores distintos, deverá ser devidamente justificada a impossibilidade.

Todas as cotações deverão ser realizadas dentro do período de vigência do contrato e deverão ser entregues juntamente com a planilha orçamentária. Deverá, ainda, ser elaborado um mapa organizado de todas as cotações utilizadas no orçamento, informando, pelo menos: data da cotação; fornecedor; contato; valor obtido.

A CONTRATADA deverá considerar todos os encargos sociais e trabalhistas, conforme legislação em vigor, incidentes sobre o custo da mão-de-obra, em conformidade com as resoluções do CNJ. Na planilha sintética deverão constar as seguintes colunas: código SINAPI, item, discriminação, unidade, quantidade, custo unitário (mão-de-obra e material) e custo total.

Na planilha analítica deverão constar as composições de todos os custos unitários.

Deverá ser apresentada a composição do BDI e encargos sociais, em conformidade com as resoluções do CNJ.

c) Cronograma Físico-Financeiro—tem por finalidade estabelecer com clareza as etapas de execução dos serviços necessários à completa instalação dos equipamentos de ar condicionado, conforme descritos na planilha orçamentária.

16.4. APRESENTAÇÃO DO TRABALHO

16.4.1. DESENHOS

Deverão ser entregues, em cada uma das fases de desenvolvimento, em 1 (uma) via para as fases de Estudo Preliminar e Projeto Básico e em 3 (três) vias na fase de Projeto Executivo. Os desenhos devem ser plotados na escala 1:50 e os detalhamentos, na escala 1:20. Todas as plantas serão assinadas pelo responsável técnico do projeto. Cada desenho apresentado deverá ser também entregue na forma de arquivo gravado em mídia digital, com extensão DWG para Auto-CAD 2009 ou posterior.

Todas as fases de apresentação do projeto serão assinadas pelo responsável técnico do projeto. As pranchas devem ser impressas em papel sulfite de acordo com as normas da ABNT e seguindo as seguintes recomendações: a) Numeração das pranchas deve seguir ao padrão N/T, sendo N = número da prancha e T = número total de pranchas; b) Impressão deve ser monocromática (preto); c) Pranchas com tamanho máximo A0 e dobradas em tamanho A4.

16.4.2. CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E ENCARGOS E PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS

Serão entregues em 03 (três) vias impressas e rubricadas pelo responsável técnico do projeto, bem como entregues na forma de arquivo gravado em mídia digital. O Caderno de Especificações e Encargos será elaborado com extensão DOC e com a seguinte formatação:

- Tamanho do papel: A4.
- Fonte: Arial.
- Tamanho da fonte: 12 pontos.
- Espaçamento entre linhas: 1,5 linhas.
- Margens: esquerda = 2,5 cm, direita = 1,5 cm, superior = 1,5 cm e inferior = 1,5 cm.
- Rodapé: 1,2 cm.
- Páginas numeradas no rodapé.

As planilhas orçamentárias serão elaboradas no formato de aplicativo Microsoft Windows (Word, Excel) livres para edição e em formato *pdf e com os valores financeiros contendo apenas 02 (duas) casas decimais. Deverão constar do cabeçalho o nome da PREFEITURA, obra, local e data.

A numeração do Caderno de Especificações e Encargos deverá ter numeração correspondente com os itens da Planilha de Quantidades e Preços.

Deve ser entregue também a Memória de Cálculo do projeto e do orçamento estimativo, os Relatórios Justificados de soluções propostas e descrições explicativas, além dos catálogos e dados técnicos dos produtos referenciados nas especificações.

A capa do Caderno de Especificações e Encargos e da Planilha de Quantidades e Preços deverá conter os seguintes itens:

- Nome da Prefeitura.
- Título do projeto.

17. PROJETO DE TERRAPLANAGEM

As Instruções Técnicas para apresentação de Projetos de Terraplenagem aqui contidas objetivam o entendimento e o nivelamento de informações para o desenvolvimento de contratos com este escopo, assim como a viabilidade e licenciamentos prévios para empreendimentos que demandem estes procedimentos.

17.1. FASES DO PROJETO

O Projeto de Terraplenagem deve ser elaborado em três fases:

- Anteprojeto;
- Projeto básico;
- Projeto executivo.

17.2. ESTUDOS PRELIMINARES

As sondagens e estudos geológicos e geotécnicos, a serem desenvolvidos devem definir os diversos tipos de materiais que serão encontrados no local do projeto, assim como as seções transversais típicas a serem adotadas, principalmente em relação às declividades, alturas dos taludes de cortes e aterros. Locais potenciais para depósito de materiais excedentes, áreas de empréstimos, jazidas de solos lateríticos, de areia e de cascalhos e pedreiras, devem ser indicados com as respectivas capacidades de volume, além de serem projetados de acordo com instrução específica.

Nesta etapa os volumes de terraplenagem devem ser estimados e separados pelas diversas categorias de materiais, bem como suas distâncias de transporte.

17.3. ELABORAÇÃO DO PROJETO

17.3.1. ANTEPROJETO

Nesta fase deve-se estimar e apresentar os volumes totais de terraplenagem, com suas respectivas classificações, bem como a indicação dos locais para depósito de materiais excedentes e das áreas de empréstimos, com a estimativa dos seus volumes e caracterização geológica e tátil visual dos solos feita por geólogo ou geotécnico de campo. Deve-se estimar e apresentar os momentos de transporte no relatório técnico correspondente.

17.3.2. PROJETO BÁSICO

a) Memorial Descritivo

O memorial descritivo deve conter os critérios adotados para a elaboração do projeto de terraplenagem, abrangendo pelo menos os seguintes dados:

- Resumo de limpeza e destocamento;
- Resumo dos volumes escavados, distribuídos por categoria;
- Distância média de transporte, DMT, do trecho;
- Fator de contração dos materiais;
- Localização dos depósitos de materiais excedentes e das áreas de empréstimos.
- Autorização para supressão de vegetação emitida pelo Instituto Estadual de Defesa Agro Florestal – IDAF, quando for o caso.

c) Memorial de Cálculo

O memorial de cálculo deve apresentar no mínimo os seguintes elementos:

- Distribuição de transporte resumida;
- Planilha de volumes resumida;
- Planilha de áreas de limpeza e destocamento.

c) Seções-Tipo

Todas as seções-tipo representativas devem ser desenhadas na escala 1:100 ou outra escala estabelecida em comum acordo com a fiscalização. Devem ainda indicar o detalhamento de taludes de corte e aterro nas diversas situações. Devem-se adotar os modelos dos projetos padrões de geometria.

- Planilha de Quantidades

As quantidades de terraplenagem devem ser apresentadas conforme instruções da fiscalização seguindo modelo vigente à época da elaboração dos projetos.

17.3.3. PROJETO EXECUTIVO

a) Memorial Descritivo

Deve conter as diretrizes adotadas no anteprojeto, abrangendo no mínimo os mesmos tópicos mencionados. Devem ser destacadas e justificadas as eventuais alterações nos parâmetros e medidas de controle ambiental a serem adotadas para minimizar ruídos e emissão de poeiras (e outros possíveis impactos identificados) contemplando as fases desde o transporte de materiais até a sua disposição final.

b) Memorial de Cálculo

No projeto executivo, o memorial de cálculo deve apresentar no mínimo os seguintes documentos:

- Planilha de volumes (Q04), classificados por categoria, conforme modelo do Anexo A;
- Quadro de orientação de terraplenagem (Q05), conforme modelo do Anexo B;

- Perfil de distribuição de volumes (Q03), conforme diagrama de Bruckner;
- As DMTs - Distâncias Médias de Transporte, bem como os trechos de compensação longitudinal, áreas de depósito de materiais excedentes e caixas de empréstimo devem ser definidos através da elaboração do diagrama de Bruckner, apresentado em desenho formato A-1, utilizando a mesma escala horizontal das plantas de distribuição de volumes, 1:5.000 ou outra escala aprovada, e escala vertical compatível com os volumes movimentados em cada trecho;

Em geral, utiliza-se 1 cm = 1.000 m³, podendo ser adotada outra escala desde que aprovada pelo Gestor do Contrato. Em ambos os casos estas devem estar consignadas.

c) Plantas do Projeto Executivo

Os desenhos de plantas de distribuição de volumes (Q02) devem ser apresentados preferencialmente em formato A-1, na escala 1:5000 ou outra escala aprovada e de acordo com o quadro de orientação de terraplenagem (Q05). Tais desenhos devem ser elaborados conforme modelo do Anexo D.

d) Planilha de Quantidades

Para levantamento de quantidades deve-se seguir o mesmo critério adotado no projeto básico, acrescentando os resultados obtidos com a elaboração do diagrama de Bruckner e a caracterização e classificação completa dos solos.

e) Plano de Recuperação de Áreas Degradadas

Deverá ser apresentado em caderno específico, incluindo plantas e desenhos inerentes ao projeto, e conter as diretrizes adotadas no projeto básico. Todo o trabalho deverá ser rubricado e assinado pelo responsável técnico, inclusive com recolhimento de Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao Conselho de Classe.

17.4. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

As medições de projeto de terraplenagem e seus correlatos, salvo condições excepcionais em contrato, serão regidos pelas etapas acima assinaladas e seus respectivos percentuais;

Em acordo com natureza do projeto e seu prazo, as etapas poderão ser fracionadas ou agrupadas conforme plano de trabalho estabelecido inicialmente no detalhamento do cronograma do contrato.

18. PROJETO DE DRENAGEM

18.1. PROJETO DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

Normas Aplicáveis:

- NBR 9793 - Tubo de concreto simples de seção circular para águas pluviais;
- NBR 5688 - Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Tubos e conexões de PVC, tipo DN – Requisitos;

- NBR 8889 - Tubo de concreto simples, de seção circular, para esgoto sanitário;
- NBR 8890 - Tubo de concreto armado, de seção circular, para esgoto sanitário;
- NBR 14654 - Irrigação e drenagem – Tubos agropecuários de PVC rígido com junta soldável PN 60 e PN 80;
- NBR 12266 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana.

Drenagem Sub-Superficial:

Deverá ser apresentado:

- Relatório de sondagem com demonstração do comportamento do lençol freático, e indicação da proteção de pavimento, através de drenos, caso o nível d'água atinja cotas prejudiciais ao mesmo;
- Constituição granulométrica e dimensões dos drenos;
- Planta na escala máxima de 1:2.000 "indicando a localização dos mesmos;
- Seções tipo na escala máxima 1:50 dos diversos drenos propostos;
- Detalhes na escala máxima de 1:50 dos sistemas de saída dos drenos (em aterro, para caixas coletoras, etc.);
- Planilha orçamentária respectiva.

Drenagem de águas pluviais:

Deverá ser apresentado:

- Memorial descritivo de cálculo, contendo a concepção proposta, parâmetros e critérios utilizados e dimensionamentos;
- Planta de conjunto do sistema projetado na escala máxima de 1:5.000, contendo:
 - Limite da área de projeto;
 - Traçado das tubulações e canais, com sentido e escoamento;
 - Dimensões principais.
- Planta com o sentido de escoamento superficial das águas nas vias, na escala máxima de 1:2.000, contendo:
 - Limite da área de projeto;
 - Definição e delimitação das bacias e sub-bacias;
 - Limite de áreas de contribuição às vias;
 - Sentido de escoamento superficial.
- Planta de sistema projetado na escala máxima de 1:1.000, contendo:
 - Traçado das tubulações e canais;
 - Estanqueamento e seções transversais tipo;
 - Sentido de escoamento das galerias;
 - Localização dos poços de visita, caixas cegas e bocas de lobo, com as respectivas numerações;
 - Diâmetros e/ou dimensões das tubulações e galerias;
- Deverão constar, ainda, para cada trecho: extensão, cotas do terreno, cotas do projeto, declividades e profundidades;

- Perfis longitudinais das tubulações, galerias e canais, nas escalas máxima, H = 1:1.000 e V = 1:100, contendo:
 - Perfil longitudinal de terreno, tubulações, galerias e canais projetados;
 - Localização e numeração de PV's e caixas;
 - Cotas do terreno e geratriz inferior interna das tubulações, galerias e canais;
 - Indicação de outros serviços de infra-estrutura projetados ou existentes (água, esgoto, telefone, etc.);
 - Profundidades obtidas através da cota do terreno, subtraída das cotas das unidades projetadas.
- Detalhes especiais dos órgãos acessórios, galerias e canais, com plantas e cortes na escala máxima de 1:50, para:
 - Poços de visita padrão;
 - Poços de visita especiais;
 - Bocas de lobo;
 - Caixas cegas;
 - Bueiros;
 - Seções típicas de galerias e canais;
 - Estruturas de captação, saída d'água e de dissipação;
 - Fundação das tubulações, quando necessário;
 - Escoramentos - projeto detalhado de escoramento para valas com mais de 1,20 m de profundidade.

19. PROJETOS DE URBANISMO

Projetos de urbanismo podem contemplar muros, calçadas, pavimentações, canteiros,

acessos e outros. Os prazos e critérios de medição são genéricos e serão avaliados pontualmente de acordo com o tipo de projeto a ser contratado. Os prazos listados abaixo também são genéricos e deverão ser discutidos e acordados no momento da contratação.

20. PROJETOS DE ELEVADOR

Os projetos de elevador deverão ser elaborados de acordo com as NBR's voltadas a normatizar esse segmento, levando em consideração o estudo de demanda para cada prédio. Os prazos e critérios de medição são genéricos e serão avaliados pontualmente de acordo com o tipo de projeto a ser contratado. Os prazos também são genéricos e deverão ser discutidos e acordados no momento da contratação.

21. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

A elaboração da Planilha de Quantidades e Preços consiste em definir os quantitativos e custos dos serviços necessários para a execução da solução adotada nos projetos executados, oferecendo especificação detalhada de todos os materiais e serviços necessários para a execução, na forma sintética e analítica, de forma que a planilha de custos sintética apresente todos os serviços com o preço unitário de cada

item, e a planilha de custos analítica apresente a composição de custos unitários de todos os serviços, discriminada com todos os insumos de mão de obra, materiais, equipamentos e outros.

Todas as composições e custos unitários de insumos deverão ser obtidos com base nas seguintes tabelas referenciais:

- SINAPI, elaborado pelo IBGE e fornecido pelo site da CAIXA.
- ORSE.
- TCPO/PINI.
- Mercado.

Deverá ser seguida rigorosamente a ordem acima mencionada. Outras fontes oficiais poderão ser adotadas, desde que apresentadas às composições detalhadas e comprovada a fonte de onde se obteve.

Quando da utilização de insumos contidos em tabelas oficiais, deverão ser utilizados os valores referentes à data-base mais recente disponível para consulta nos sites até, pelo menos, 30 (trinta) dias anteriores à conclusão do prazo de execução dos serviços.

Deverá o profissional orçamentista, ainda, verificar, utilizando a "curva ABC" de serviços, se os custos unitários de insumos ou serviços estão iguais ou inferiores aos disponíveis nas tabelas de referência (SINAPI, ORSE, etc.):

- Selecionar, com base na "curva ABC" de serviços, os serviços a serem analisados, de forma que representem, no mínimo, 50% do valor total da contratação, ou seja, serviços dos grupos A e B.
- Calcular os preços de referência para os serviços, com base nos custos diretos referenciais (mediana do SINAPI, ORSE, outros órgãos públicos, etc.) e no BDI referencial, comparando os preços unitários em análise com os preços referenciais calculados.

Caso os custos sejam obtidos por meio de pesquisa de mercado, tais custos deverão ser apresentados através de cotações por escrito, e-mail ou fax, em papel timbrado pelo fornecedor. Ainda, deverá ser feita pesquisa de mercado com pelo menos 03 (três) fornecedores distintos para cada item e adotada a mediana para análise crítica dos preços. Caso não seja possível obter preço de 03 (três) fornecedores distintos, deverá ser devidamente justificada a impossibilidade.

Todas as cotações deverão ser realizadas dentro do período de, no máximo, 02 meses anteriores à entrega da planilha orçamentária final, aprovada pela fiscalização e deverão ser entregues juntamente com a planilha orçamentária. Deverá, ainda, ser elaborado um mapa organizado de todas as cotações utilizadas no orçamento, informando, pelo menos: data da cotação; fornecedor; contato; valor obtido; mediana; justificativas. Além deste mapa é necessário que seja anexado o Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral na Receita Federal que somente terá validade quando no campo "situação cadastral" a resposta for ATIVA.

A CONTRATADA deverá considerar todos os encargos sociais e trabalhistas, conforme legislação em vigor, incidentes sobre o custo da mão-de-obra, em conformidade com a metodologia adotada pelo SINAPI.

Na planilha sintética deverão constar as seguintes colunas: item, discriminação do serviço, unidade, quantidade, custo unitário (mão-de-obra, material e equipamento), custo total e referência que deverá constar o código do SINAPI /TCPO ou Composição, neste último, caso não haja composição em que possa se utilizar uma das referências anteriores, e com isso, a Contratada se responsabiliza por sua elaboração.

Na planilha analítica deverão constar as composições de todos os custos unitários. Caso seja necessária qualquer mudança em alguma composição de referência, deverá ser inserida linha de Observação, logo abaixo a referida composição, apontando toda e qualquer mudança ocorrida. Diante disso, como a composição estará diferente da composição original de referência, deverá a Contratada modificar sua nomenclatura na coluna "Referência" da planilha sintética, como por exemplo, descrever "Composição Ref. S 72733". Deverá ser apresentada a composição do BDI.

Cronograma Físico-Financeiro – tem por finalidade estabelecer com clareza as etapas de execução dos serviços necessários à completa conclusão da obra, conforme descritos na planilha orçamentária.

Deverão ser apresentados os seguintes documentos, todos (exceto as cotações de preços) conforme padrão fornecido pelo gestor do contrato em meio digital:

- Declaração do autor da planilha orçamentária, conforme modelo a ser fornecido;
- Planilha Resumo;
- Planilha de Detalhamento de Custos Unitários;
- Planilha de Composição Analítica de Custos Unitários;
- Memória de cálculo dos quantitativos de serviços;
- Planilha de levantamento;
- Cotações de Preços com consulta do CNPJ das empresas à Receita Federal;
- Resumo de mão-de-obra;
- Detalhamento de Encargo Social
- Definição da metodologia de cálculo do custo da mão de obra
- Arquivo valores adotados para obtenção do BDI;
- Detalhamento do cálculo do BDI (Bonificação de Despesa Indireta) de Obras e Serviços de Engenharia e BDI Diferenciado, nos casos necessários;
- Curva ABC de Serviços;
- Curva ABC de Insumos;
- Cronograma Físico-Financeiro;

22. GERENCIAMENTO, SUPERVISÃO E APOIO A FISCALIZAÇÃO:

22.1. GERENCIAMENTO

- I. Profissional com formação em engenharia, com experiência como responsável técnico ou coordenador na execução de serviços de gerenciamento e/ou supervisão de obras englobando os serviços abaixo;

- II. Execução de serviços de gerenciamento e/ou supervisão de obras de infraestrutura em área urbana, englobando sistema de abastecimento de água, sistema de esgoto, drenagem e pavimentação de vias urbanas, bem como obras civis;
- III. Execução de serviços de gerenciamento e/ou supervisão de projetos em geral.
- IV. Tempo de Formação Profissional:
 - O profissional deverá comprovar o tempo de formação profissional através de cópia do diploma ou da Certidão de Registro emitida pelo CREA.

22.2. FISCALIZAÇÃO

- I. Profissional com formação em engenharia, com experiência na execução de:
 - a) Serviços de supervisão e/ou fiscalização de obras de infraestrutura em área urbana, englobando Sistema de abastecimento de água, sistema de esgoto, drenagem e pavimentação de vias urbanas, contemplando a atividade de controle de qualidade das obras, bem como obras civis;
- II. Tempo de Formação Profissional:
 - a) O profissional deverá comprovar o tempo de formação profissional através de cópia do diploma ou da Certidão de Registro emitida pelo CREA.

22.3. SUPERVISÃO/ADMINISTRAÇÃO DE CONTRATOS

- I. Profissional com formação em engenharia civil, com experiência na execução de:
 - a) Serviços de gerenciamento e/ou supervisão e/ou fiscalização de obras de infraestrutura em área urbana, englobando Sistema de abastecimento de água, sistema de esgoto, drenagem e pavimentação de vias urbanas, bem como obras civis; contemplando as atividades de planejamento e administração de contratos.
- II. Tempo de Formação Profissional:
 - a) O profissional deverá comprovar o tempo de formação profissional através de cópia do diploma ou da Certidão de Registro emitida pelo CREA.

ANEXO II DECLARAÇÃO

**LICITAÇÃO Nº 075-2020
CONCORRÊNCIA Nº 022-2020**

DECLARAÇÃO

Declaramos, para os devidos fins legais, na qualidade de proponente da licitação acima mencionada, que tomamos conhecimento de todas as informações referente ao certame, das condições do Edital, bem como do local para o cumprimento das obrigações relativas ao objeto licitado.

Declaramos também estarmos cientes sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública de acordo com a Lei nº 12.846/2013.

Por ser expressão da verdade, firmamos o presente.

Feira de Santana, ____ de _____ de 2020.

RAZÃO SOCIAL CNPJ
NOME DO REPRESENTANTE LEGAL E ASSINATURA

**OBS: ESTE MODELO DEVE SER APRESENTADO COM A LOGOMARCA E/OU
CARIMBO DO CNPJ DA EMPRESA.**

ANEXO III
MODELO DA CARTA – PROPOSTA

LICITAÇÃO Nº075-2020
CONCORRÊNCIA Nº 022-2020

OBJETO: Registro de preços, para futura e eventual contratação de serviços técnicos especializados, elaboração de projetos arquitetônicos, projetos de engenharia, orçamentos e fiscalização de obras da Secretaria Municipal de Educação.

Atendendo ao aviso do Edital, apresentamos a nossa proposta para a execução dos serviços objeto da licitação referenciada.

O nosso preço total **R\$...(valor por extenso)** foi elaborado de acordo com as prescrições do Edital. Manteremos válida esta proposta pelo prazo de 60 (sessenta) dias.

O prazo previsto para execução dos serviços é de 12 (doze) meses corridos, da data da expedição da Ordem de Serviço.

Declaramos expressamente que:

- A. Concordamos integralmente e sem qualquer restrição, com as condições da licitação expressas no aviso do edital e anexos.
- B. Temos pleno conhecimento das condições de execução dos trabalhos e utilizaremos equipe técnica e administrativa que forem necessárias para a perfeita execução dos serviços comprometendo-nos, desde já, a substituir os profissionais, caso assim o exija a fiscalização.
- C. Na execução dos serviços observaremos, rigorosamente, as especificações, bem como as recomendações e instruções da fiscalização, assumindo, desde já, integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as especificações e padrões dessa Prefeitura.
- D - Em atendimento ao art. 56 da Lei 8.666/93 faço a opção pela seguinte modalidade de garantia contratual:
 - () Caução em dinheiro
 - () Seguro garantia
 - () Fiança bancária

Atenciosamente,

Assinatura do Representante Legal

Nome:

Cargo:

Fone:

Telex:

E-mail:

OBS: ESTE MODELO DEVE SER APRESENTADO COM A LOGOMARCA E/OU CARIMBO DO CNPJ DA EMPRESA.

A CARTA-PROPOSTA BEM COMO A PROPOSTA FINANCEIRA DEVERÃO ESTAR DEVIDAMENTE ASSINADAS OU RUBRICADAS EM TODAS AS PÁGINAS PELO REPRESENTANTE LEGAL DA EMPRESA.

**ANEXO III
MODELO DA PROPOSTA – FINANCEIRA**

								BDI:	%
ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)	
1.			ELABORAÇÃO DE PROJETOS ARQUITÔNICOS, PROJETOS DE ENGENHARIA, ORÇAMENTOS, GERENCIAMENTO, FISCALIZAÇÃO E OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS.						
1.1	90768	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					
1.2	90769	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					
1.3	90770	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					
1.4	100304	SINAPI	ARQUITETO PAISAGISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					
1.5	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					
1.6	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					
1.7	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					
1.8	7157	ORSE	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					
1.9	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					
1.10	7157	ORSE	ENGENHEIRO MECANICO JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					
1.11	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					

1.12	88597	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				
1.13	90773	SINAPI	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				
1.14	90771	SINAPI	AUXILIAR DE DESENHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				
1.15	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				
1.16	100533	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				
1.17	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				
							Subtotal	
2			CONTROLE TECNOLÓGICO, EQUIPAMENTOS, VEÍCULOS E APOIO.					
2.1	7826	ORSE	Equipe topográfica de campo completa (com equipamento) e escritório (processamento e desenho)	dia				
2.2	10016	ORSE	Sondagem a percussão	m				
2.3	6933	ORSE	Controle tecnológico de terraplenagem/pavimentação com transporte, alimentação, alocação de equip. de densidade "in situ", com laboratoristas até 8 hs, até 30 km de segunda à sexta	dia				
2.4	6949	ORSE	Controle tecnológico de concreto com moldagem de corpos de prova, diária laboratorista até 8 hs, coleta corpos de prova e emissão de certificados, distancia até 30 km, de segunda a sexta	dia				
2.5	4415	ORSE	Veículo leve - Volkswagen: GOL 1000 - automóvel até 100 hp (não inclui motorista e combustível)	h				
2.6	2789	ORSE	Veículo leve - pick up (97kw) (não inclui motorista e combustível)	h				
2.7	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				
							Subtotal	
							CUSTO TOTAL COM BDI INCLUSO	

**ANEXO IV
MODELO DA PLANILHA
ORÇAMENTÁRIA**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: Contratação de serviços técnicos especializados, elaboração de projetos arquitetônicos, projetos de engenharia, orçamentos e fiscalização de obras da Secretaria Municipal de Educação, do Município de Feira de Santana/Ba

LOCAL: Sede e Distritos, no Município de Feira de Santana/Ba

REFERÊNCIA: SINAPI/BA - 11/2019 | ORSE - 11/2019 - DESONERADO

BDI: 24,75%

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO SEM BDI (R\$)	PREÇO COM BDI (R\$)	VALOR (R\$)
1.			ELABORAÇÃO DE PROJETOS ARQUITÔNICOS, PROJETOS DE ENGENHARIA, ORÇAMENTOS, GERENCIAMENTO, FISCALIZAÇÃO E OUTROS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS.					
1.1	90768	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17.424,00	56,97	71,07	R\$1.238.323,68
1.2	90769	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.904,00	80,51	100,44	R\$ 291.677,76
1.3	90770	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.904,00	106,13	132,40	R\$ 384.489,60

1.4	100304	SINAPI	ARQUITETO PAISAGISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.808,00	56,69	70,72	R\$ 410.741,76
1.5	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17.424,00	77,30	96,43	R\$1.680.196,32
1.6	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.904,00	87,83	109,57	R\$ 318.191,28
1.7	90779	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.904,00	119,70	149,33	R\$ 433.654,32
1.8	7157	ORSE	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.904,00	77,92	97,21	R\$ 282.297,84
1.9	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.904,00	78,10	97,43	R\$ 282.936,72
1.10	7157	ORSE	ENGENHEIRO MECANICO JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.904,00	77,92	97,21	R\$ 282.297,84
1.11	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.904,00	44,93	56,05	R\$ 162.769,20
1.12	88597	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.904,00	37,63	46,94	R\$ 136.313,76
1.13	90773	SINAPI	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.904,00	16,13	20,12	R\$ 58.428,48
1.14	90771	SINAPI	AUXILIAR DE DESENHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.904,00	37,79	47,14	R\$ 136.894,56
1.15	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.808,00	25,78	32,16	R\$ 186.785,28
1.16	100533	SINAPI	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17.424,00	37,15	46,34	R\$ 807.428,16
1.17	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.808,00	29,30	36,55	R\$ 212.282,40
							Subtotal	R\$7.305.708,96
2			CONTROLE TECNOLÓGICO, EQUIPAMENTOS, VEÍCULOS E APOIO.					
2.1	7826	ORSE	Equipe topográfica de campo completa (com equipamento) e escritório (processamento e desenho)	dia	330,00	1.410,00	1.758,98	R\$ 580.463,40

2.2	10016	ORSE	Sondagem a percussão	m	2.800,00	125,00	155,94	R\$ 436.632,00
2.3	6933	ORSE	Controle tecnológico de terraplenagem/pavimentação com transporte, alimentação, alocação de equip. de densidade "in situ", com laboratoristas até 8 hs, até 30 km de segunda à sexta	dia	330,00	1.050,00	1.309,88	R\$ 432.260,40
2.4	6949	ORSE	Controle tecnológico de concreto com moldagem de corpos de prova, diária laboratorista até 8 hs, coleta corpos de prova e emissão de certificados, distancia até 30 km, de segunda a sexta	dia	330,00	710,22	886,00	R\$ 292.380,00
2.5	4415	ORSE	Veículo leve - Volkswagen: GOL 1000 - automóvel até 100 hp (não inclui motorista e combustível)	h	14.520,00	9,90	12,35	R\$ 179.322,00
2.6	2789	ORSE	Veículo leve - pick up (97kw) (não inclui motorista e combustível)	h	2.904,00	10,52	13,12	R\$ 38.100,48
2.7	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	17.424,00	22,92	28,59	R\$ 498.152,16
							Subtotal	R\$2.457.310,44
					CUSTO TOTAL COM BDI INCLUSO			R\$9.763.019,40

ANEXO V MINUTA DO CONTRATO

Contrato que entre si fazem, de um lado, o **MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no **CNPJ/MF sob o nº 14.043.574/0001-51**, com sede na Av. Senhor do Passos, nº 980 Centro, Feira de Santana-Ba, representada pelo Exmº **Sr. Colbert Martins da Silva Filho**, autorizado pelo art. 86, XIV, da sua Lei Orgânica, doravante denominado **CONTRATANTE** e, do outro lado, _____, estabelecida na _____, nº _____, Cidade _____ / UF, inscrita no **CNPJ/MF sob nº XX.XXX.XXX/XXXX-XX**, através do seu representante legal, o(a) **Sr (a). XXXXXXXXX** inscrito(a) no CPF sob o nº XXX.XXX.XXX-XX denominada **CONTRATADA**, observada a **Licitação nº 075-2020 e Concorrência nº 022-2020**, que se regerá pela Lei Federal nº 8.666/93, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente contrato:

Registro de preços, para futura e eventual contratação de serviços técnicos especializados, elaboração de projetos arquitetônicos, projetos de engenharia, orçamentos e fiscalização de obras da Secretaria Municipal de Educação.

CLÁUSULA SEGUNDA - PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

2.1. A **CONTRATADA** se obriga a executar os serviços no prazo previsto de 12 (doze) meses corridos, contados a partir da data da expedição da Ordem de Serviço.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

3.1. **O preço total a ser pago a Contratada é de até:** R\$ _____ observada a seguinte forma de pagamento.

3.2. A medição dos serviços será feita por prepostos da Secretaria Municipal de Educação, de acordo com os serviços executados e constantes na planilha de serviços. Considerando as medições feitas pela referida Secretaria e os valores unitários de cada serviço constante na planilha, encontrar-se-á o valor a ser pago.

- a) As faturas serão apresentadas em duas vias, cobrindo os serviços executados e contados pela fiscalização.
- b) Os pagamentos serão efetuados após apresentação das faturas, que deverão ser conferidas e aprovadas pela fiscalização, ficando certo e ajustado que as parcelas mencionadas somente serão liberadas após a apresentação, pela Contratada, dos documentos referidos no item 6.11 deste instrumento contratual.

3.3. A Prefeitura poderá deduzir nas faturas:

- a) os valores das multas porventura aplicadas pela fiscalização;
- b) o valor dos prejuízos causados pela Contratada, em decorrência da execução do objeto.

3.4. A Prefeitura não estará sujeita a qualquer penalidade por atraso do pagamento. No entanto, sempre que as faturas não forem liquidadas nas datas de vencimento estabelecidas, seus valores serão acrescidos da importância resultante da aplicação do índice estabelecido pelo Governo Federal, se houver, correspondente ao período entre a data do vencimento e a data do efetivo pagamento, para efeito de correção.

3.5. O preço acordado compreende todos os custos da execução, diretos ou indiretos, inclusive os relacionados a mobilização de mão-de-obra e materiais necessário a efetivação dos serviços.

CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. Os serviços objeto desta licitação serão custeados por conta da **DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA – SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – ATIVIDADE 12.368.047.1092 - ELEMENTO DE DESPESA – 3.3.90.39.2300 FONTE 095.**

CLÁUSULA QUINTA – MANUTENÇÃO DAS CONDIÇÕES DA PROPOSTA – REAJUSTAMENTO E REVISÃO

5.1. A concessão de reajustamento terá por base os termos do art. 65, da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 6.1. Observar fielmente as cláusulas e condições estipuladas por força deste instrumento;
- 6.2. Proceder ao pagamento devido, no prazo e condições estabelecidos, respeitadas, inclusive as normas pertinentes a reajustamentos e atualizações monetárias, estas nas hipóteses de eventuais atrasos no adimplemento das obrigações;
- 6.3. Certificar, tempestivamente, se os serviços a serem executados obedecem as condições contratuais estipuladas.
- 6.4. Oferecer a Contratada todas as informações e condições indispensáveis ao pleno e desembaraçado cumprimento da prestação a ela contratualmente imposta.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 7.1. O beneficiário do Registro de Preços obriga-se a manter, compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção da Ata de Registro de Preços.
- 7.2. A tolerância do Município com qualquer atraso ou inadimplemento por parte do beneficiário do Registro de Preços não importará, de forma alguma, em alteração da Ata de Registro de Preços, podendo o Órgão Gerenciador exercer seus direitos a qualquer tempo.
- 7.3. O beneficiário do Registro de Preços é responsável pelo pagamento de todos os encargos, ações, ônus ou débitos trabalhistas, tributários, previdenciários, fiscais, administrativos, comerciais, cíveis e penais decorrentes da execução da Ata de Registro de Preços e quaisquer outras contribuições que sejam exigidas para a prestação dos serviços.
- 7.4. O beneficiário do Registro de Preços assumirá inteira responsabilidade pelas obrigações decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária de acidentes de trabalho e quaisquer outras relativas a danos a terceiros.
- 7.5. A inadimplência do beneficiário do Registro de Preços com referência a todos os encargos, ações, ônus ou débitos decorrentes da Ata de Registro de Preços não transferem ao Órgão Gerenciador a responsabilidade por seu pagamento.
- 7.6. O beneficiário do Registro de Preços obrigar-se-á a desenvolver os serviços objeto deste edital sempre em regime de entendimento com a fiscalização, dispondo esta de amplos poderes para atuar no sentido do fiel cumprimento da Ata de Registro de Preços.
- 7.7. O beneficiário do Registro de Preços obrigar-se-á, após Ordem de Início, providenciar documento hábil para anotação da fiscalização do Órgão Gerenciador e do beneficiário do Registro de Preços de todas as ocorrências relacionadas com a execução da Ata de Registro de Preços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. As decisões e providências que ultrapassem o limite de competência da fiscalização deverão ser solicitadas aos seus superiores para a adoção das medidas cabíveis.
- 7.8. O beneficiário do Registro de Preços obriga-se a apresentar os relatórios de execução dos serviços, para que o Órgão Gerenciador fiscalize os serviços apresentados no relatório, emitindo parecer de conformidade ou não conformidade. Neste último caso os serviços deverão ser refeitos sob responsabilidade do beneficiário do Registro de Preços.

7.9. O beneficiário do Registro de Preços obrigará-se a manter no local da realização dos serviços o seu responsável técnico, ou fazer-se representar no local por engenheiro habilitado junto ao CREA/CAU para dar execução à Ata de Registro de Preços.

7.10 O beneficiário do Registro de Preços é obrigado a reparar, corrigir, remover ou substituir, em até 10 (dez) dias, às suas expensas no total ou em parte, quaisquer materiais utilizados na execução do objeto da Ata de Registro de Preços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços ou de materiais empregados.

7.11 Independente da fiscalização do Órgão Gerenciador, o beneficiário do Registro de Preços será responsável por toda execução dos serviços, com supervisão do Órgão Gerenciador.

7.12 Cabe ao beneficiário do Registro de Preços permitir e facilitar à fiscalização a inspeção ao local dos serviços, em qualquer dia e hora, devendo prestar todos os informes e esclarecimentos solicitados.

7.13 O beneficiário do Registro de Preços assumirá total responsabilidade por danos causados ao Órgão Gerenciador ou a terceiros, decorrentes da execução dos serviços, independente de dolo ou culpa, isentando o Órgão Gerenciador de todas as responsabilidades advindas de atos de seus prepostos ou quaisquer pessoas físicas ou jurídicas empregadas ou ajustadas na execução dos serviços.

7.14 Obriga-se o beneficiário do Registro de Preços a manter, durante toda a execução da Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

7.15 O beneficiário do Registro de Preços deverá manter, durante toda a execução dos serviços, operários uniformizados, de forma a facilitar a sua identificação, devendo ser informado ao Órgão Gerenciador o tipo de uniforme a ser utilizado.

7.16 É responsabilidade do beneficiário do Registro de Preços o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços.

7.17 O beneficiário do Registro de Preços deverá colocar no local de realização dos serviços, em tempo hábil, os materiais e equipamentos necessários para que a execução dos trabalhos que se inicie e se desenvolvam de acordo com o cronograma apresentado ao Órgão Gerenciador pelo beneficiário do Registro de Preços.

7.18 Caso a fiscalização verifique o não cumprimento das normas da ABNT e outras incidentes, os serviços executados serão rejeitados, ficando o beneficiário do Registro de Preços obrigado a substituí-los sem qualquer ônus adicional para o Órgão Gerenciador.

7.19 É vedado ao beneficiário do Registro de Preços:

7.20 Contratar servidor pertencente ao Quadro de Pessoal do Órgão Gerenciador, durante a vigência do Contrato;

7.21 Veicular publicidade acerca desta contratação, salvo se houver prévia autorização do Órgão Gerenciador.

CLÁUSULA OITAVA – DA TRANSFERÊNCIA

8.1. É vedado à Contratada transferir ou subcontratar no todo ou em parte a execução do contrato, salvo expresso consentimento da administração.

CLÁUSULA NONA - PARALISAÇÕES

9.1. A Contratada responderá por todos os danos e prejuízos decorrentes de paralisações e atrasos na execução do objeto do presente contrato, exceto os decorrentes de força maior ou de ordem expressa da Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESCISÃO

10.1. Rescisão: Poderá ser rescindido, a critério da Prefeitura, independentemente de notificação ou interpelação judicial ou extra-judicial e sem que assista a prestadora dos serviços direito a qualquer

ressarcimento ou indenização, nos seguintes casos:

- a) Inadimplemento, pela contratada, de qualquer cláusula contratual, especialmente inobservância das especificações técnicas recomendadas e das normas e regulamentos aplicáveis.
- b) Interrupção dos trabalhos sem justificativa aceita pela fiscalização da Prefeitura;
- c) Se, decorridos mais de 15 (quinze) dias, não tiverem sido atendidas as exigências e recomendações da fiscalização, a menos que a Prefeitura prefira aplicar multas previstas neste item;
- d) Se, decorridos mais de 10 (dez) dias, não forem atendidas as exigências e recomendações da fiscalização, em caso de reincidência específica ou genérica, a menos que a Prefeitura prefira aplicar as multas previstas neste item;
- e) Falência, liquidação judicial ou extrajudicial ou concordata da prestadora dos serviços, requeridas ou decretadas;
- f) Superveniente incapacidade técnica ou financeira da prestadora dos serviços, devidamente comprovadas;
- g) Subcontratação, cessão ou transferência, total ou parcial do objeto a serem executados, sem a prévia autorização ou concordância por escrito da Prefeitura.
- h) Se a contratada der causa a aplicação de multa que, acumuladas, ultrapasse a 10% (dez por cento) do valor global do contrato.

10.1.1. Declarada a rescisão, a empresa terá direito ao pagamento dos serviços já executados e aceitos pela fiscalização. Da quantia apurada será abatida, a título de multa, uma importância equivalente a 20% (vinte por cento), independentemente do pagamento das multas anteriormente impostas pela fiscalização, que serão igualmente abatidas do pagamento final.

10.1.2. O contrato poderá ser rescindido pela prestadora dos serviços no caso de atraso do pagamento das faturas apresentadas, por prazo superior a 90 (noventa) dias, contados do vencimento das faturas.

10.1.3. Poderá ainda o contrato ser rescindido por conveniência das partes, desde que informada a outra por escrito com antecedência mínima de 30 dias, a contar da data do recebimento da correspondência.

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA - DAS MULTAS

11.1. Pelo não atendimento ou inobservância de exigências ou recomendações da fiscalização da Prefeitura, a prestadora dos serviços ficará sujeita às seguintes penalidades, que serão aplicadas, cumuladas ou isoladamente:

- a) 0,7% (sete décimos por cento) do valor do faturamento mínimo mensal na primeira vez, por dia de atraso, no atendimento de exigência ou recomendação ditada pela fiscalização.
- b) 0,15% (quinze décimos por cento) do valor do faturamento mínimo mensal, quando da reincidência genérica ou específica, por dia de atraso, no atendimento de exigência ou recomendação da fiscalização.

11.1.1. A multa será aplicada após regular processo administrativo e cobrada por ocasião do pagamento da respectiva fatura.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA - DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

12.1 O setor competente para autorizar serviços e fiscalizar o cumprimento do objeto desta licitação será designado pela Secretaria de Educação, observados os artigos 73 a 76 da Lei Federal no 8.666/93, e será realizada pelo beneficiário do Registro de Preços no local, através de seus representantes, de forma a fazer cumprir, rigorosamente, os serviços, os prazos e condições do presente Termo de Referência, a proposta e as disposições da Ata de Registro de Preços, podendo, o mesmo delegar tal função a um engenheiro pertencente à referida Secretaria.

12.2 Sem prejuízo da plena responsabilidade do beneficiário do Registro de Preços perante o Órgão Gerenciador ou a terceiros, todos os trabalhos registrados estarão sujeitos a mais ampla e irrestrita fiscalização do Órgão Gerenciador, a qualquer hora, por seus representantes devidamente credenciados.

12.3 O órgão gestor far-se-á representar no local de realização dos serviços por seu Fiscal designado e, na falta ou impedimento deste, por seu substituto com as mesmas atribuições e poderes.

12.4 O Órgão Gerenciador, sem prejuízo das suas atribuições de fiscalização, poderá contratar profissionais consultores ou empresas especializadas, para o controle qualitativo e quantitativo dos serviços, assim como, o acompanhamento e desenvolvimento da execução.

12.5 À Fiscalização compete: o acompanhamento e controle da execução dos serviços, as avaliações e medições dos serviços, até sua conclusão, observadas todas as condições expressas nos documentos que compõem a Ata de Registro de Preços.

12.6 A Fiscalização lançará no Livro de Ocorrência todas as observações dignas de registro para controle dos serviços, devidamente assinadas pelo preposto do beneficiário do Registro de Preços.

12.7 Toda troca de informações e correspondências entre o beneficiário do Registro de Preços e o Órgão Gerenciador, bem como todas as instruções da Fiscalização ao beneficiário do Registro de Preços, devem ser por escrito, cabendo o seu registro em documento específico.

12.8 Todos os expedientes escritos do beneficiário do Registro de Preços, após seu registro, serão encaminhados ao órgão gestor, para decisão, acompanhados de parecer da Fiscalização.

12.9 Compete à Fiscalização ter prévio conhecimento da ocorrência operacional das frentes e fases dos serviços, a fim de que seja obtido melhor rendimento, sem prejuízo da boa execução dos trabalhos.

12.10 A ocorrência de obstáculos e imprevistos durante a execução dos serviços obrigará o beneficiário do Registro de Preços a fazer comunicação escrita dos fatos, cabendo à Fiscalização a decisão sobre as ocorrências.

12.11 A Fiscalização, constatando inoperância, desleixo, incapacidade, falta de exatidão ou ato desabonador, poderá determinar o afastamento do preposto ou de qualquer empregado do beneficiário do Registro de Preços, bem como de subempreiteiras e/ou subcontratadas.

12.12 Compete à Fiscalização, em conjunto com as demais áreas do Órgão Gerenciador, resolver as dúvidas e as questões expostas pelo beneficiário do Registro de Preços, dando-lhes soluções rápidas e adequadas.

12.13 Qualquer erro ou imperícia na execução, constatada pela Fiscalização ou pelo próprio beneficiário do Registro de Preços, obrigando-a, à sua conta e risco, à correção e nova execução das partes impugnadas, mesmo que o erro resulte da insuficiência dos levantamentos.

12.14 A inobservância ou desobediência às instruções e ordens da Fiscalização importará na aplicação das multas contratuais, relacionadas com o andamento dos serviços, e no desconto das faturas das despesas a que o beneficiário do Registro de Preços tenha dado causa, por ação ou omissão.

12.15 A Fiscalização poderá determinar a paralisação dos serviços, por razão relevante de ordem técnica, de segurança ou motivo de inobservância e/ou desobediência às suas ordens e instruções, cabendo ao beneficiário do Registro de Preços todos os ônus e encargos decorrentes da paralisação.

12.16 A determinação da paralisação, citada no item anterior, vigorará enquanto persistirem as razões da decisão, cabendo ao Órgão Gerenciador formalizar a sua suspensão.

12.17 No prazo de observação dos serviços, o beneficiário do Registro de Preços deverá executar, sob sua inteira responsabilidade, os trabalhos de reparos, consertos, reconstrução e retificação de defeitos ou falhas verificadas pela Fiscalização, após a emissão do Termo de Recebimento dos serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

13.1 Os tributos que sejam devidos em decorrência direta ou indireta da execução dos serviços, serão da exclusiva responsabilidade da Contratada.

13.2 Poderá o contrato ser prorrogado, observado, para tanto, a legislação aplicável.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA – DA VINCULAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO

14.1 O Edital e seus Anexos, bem como a proposta do licitante vencedor, farão parte integrante do Contrato, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA - FORO

15.1 É eleito o foro da Comarca de Feira de Santana, que prevalecerá sobre qualquer outro, por mais especial que seja para conhecer e decidir quanto aos litígios que possam decorrer da execução do presente contrato.

15.2 E por estarem as partes justas e acordes, firmam este instrumento em 04 (quatro) vias, para um só efeito legal, juntamente com duas testemunhas adiante nomeadas, maiores, idôneas e capazes, sendo uma via para a Contratada, uma para a Contratante e uma para o Registro Legal.

Feira de Santana, ____ de _____ de 2020.

MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA
CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
CONTRATADA

Testemunha:

CPF:

RG:

Testemunha:

CPF:

RG:

ANEXO VI
MODELO DE DECLARAÇÃO DE
PROTEÇÃO AO TRABALHO DO MENOR

LICITAÇÃO Nº 075-2020
CONCORRÊNCIA Nº 022-2020

Declaramos, sob as penas da lei, em atendimento ao quanto previsto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, para os fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal 8.666/93, que não empregamos menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

() nem menor de 16anos.

() nem menor de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos.

Feira de Santana, ____ de _____ de 2020.

RAZÃO SOCIAL
CNPJ
NOME DO REPRESENTANTE LEGAL E
ASSINATURA

OBS: ESTE MODELO DEVE SER APRESENTADO COM A LOGOMARCA E/OU CARIMBO DO CNPJ DA EMPRESA.

ANEXO VII
MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUPERVENIÊNCIA

LICITAÇÃO Nº 075-2020
CONCORRÊNCIA Nº 022-2020

DECLARAMOS expressamente que até a presente data, inexistem fatos supervenientes impeditivos para a habilitação no presente processo licitatório, comprometendo-me ainda a manter atualizada a Certidão Negativa de Débito perante as Fazendas Municipal, Estadual e Federal, inclusive Instituto Nacional de Seguridade Social - INSS e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, conforme exigência da Lei nº 12.440 de 7 de julho de 2011.

Declaramos também estarmos cientes sobre a responsabilidade administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, e ainda o quanto disposto no Art. 3º, §§ 1º e 2º, da Lei 12.846/2013.

Outrossim, em atendimento ao que dispõe o Art. 200, da Lei Estadual nº 9.433/05, declaramos expressamente, através do nosso **representante legal designado para este Certame**, que não há nenhum fato impeditivo contra os Sócios, Diretores ou Administradores, que os impeçam de contratar e licitar com a Administração Pública.

Por ser expressão da verdade, firmamos o presente.

Feira de Santana, ____ de _____ de 2020.

RAZÃO
SOCIAL
CNPJ
NOME DO REPRESENTANTE
LEGAL E ASSINATURA

OBS: ESTE MODELO DEVE SER APRESENTADO COM A LOGOMARCA E/OU CARIMBO DO CNPJ DA EMPRESA.

ANEXO VIII
MODELO DECLARAÇÃO DE INEXISTENCIA DE SERVIDOR
PÚBLICO OU EMPREGADO PÚBLICO

LICITAÇÃO Nº 075-2020
CONCORRÊNCIA Nº 022-2020

Declaramos, para os devidos fins legais, na qualidade de proponente da licitação acima mencionada, que não possuímos em nosso quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou sociedade de economia mista. Por ser expressão da verdade, firmamos o presente.

Feira de Santana, _____ de _____ de 2020.

RAZÃO SOCIAL
CNPJ
NOME DO REPRESENTANTE LEGAL
E ASSINATURA

OBS: ESTE MODELO DEVE SER APRESENTADO COM A LOGOMARCA E/OU CARIMBO DO CNPJ DA EMPRESA.

ANEXO IX
DECLARAÇÃO DE MICRO EMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

LICITAÇÃO Nº 075-2020
CONCORRÊNCIA Nº 022-2020

A empresa _____, CNPJ nº _____, declara à Prefeitura Municipal de Feira de Santana, para fins de participação no procedimento licitatório em epígrafe, cumprir plenamente os requisitos para classificar-se como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Declara-se, ainda, ciente das responsabilidades administrativa, civil e criminal.

Feira de Santana, ___ de _____ de 2020.

Nome do Representante:
RG e CPF

RAZÃO SOCIAL
CNPJ
NOME DO REPRESENTANTE LEGAL
E ASSINATURA

OBS: ESTE MODELO DEVE SER APRESENTADO COM A LOGOMARCA E/OU CARIMBO DO CNPJ DA EMPRESA.

ANEXO X
PROCURAÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATOS CONCERNENTES AO CERTAME

LICITAÇÃO Nº 075-2020
CONCORRÊNCIA Nº 022-2020

Através do presente instrumento, nomeamos e constituímos (a) Senhor (a), (nacionalidade, estado civil, profissão), portador do Registro de Identidade nº, expedido pela, devidamente inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda, sob o nº, residente à Rua, nº como nosso mandatário, a quem outorgamos amplos poderes para praticar todos os atos relativos ao procedimento licitatório indicado acima, conferindo-lhe poderes para: apresentar proposta de preços; formular ofertas e lances; interpor recursos e desistir deles; contra-arrazoar; assinar contratos; negociar preços e demais condições; confessar; firmar compromissos ou acordos; receber e dar quitação e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame etc.

Feira de Santana, ___ de _____ de 2020.

RAZÃO SOCIAL
CNPJ
NOME DO REPRESENTANTE LEGAL E
ASSINATURA

OBS: ESTE MODELO DEVE SER APRESENTADO COM A LOGOMARCA E/OU CARIMBO DO CNPJ DA EMPRESA

ANEXO XI
ATA DE REGISTRO DE PREÇO

Nº xx/2020

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA, PELO SISTEMA
DE REGISTRO DE PREÇOS, Nº 022-2020
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 075-2020**

MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no **CNPJ sob o nº 14.043.574/0001-51**, com sede na Av. Senhor dos Passos, nº 980, Centro, Feira de Santana-Ba, representada pelo Exmº Sr. Prefeito Colbert Martins da Silva Filho, autorizado pelo art. 86, XIV, da sua Lei Orgânica, doravante denominada **CONTRATANTE**, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei Municipal nº 2.593/05, Lei Estadual nº 9.433/05, Lei Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações, Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, Decreto Municipal nº 7.583, de 05 de setembro de 2008, Decreto Municipal nº 10.513, de 06 de dezembro de 2017, Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com alterações posteriores e demais normas regulamentares aplicáveis à espécie, em face da classificação das propostas apresentadas na **Concorrência Pública para Registro de Preços nº 022-2020**, consoante consta do Processo **Licitatório nº 075-2020**, **RESOLVE registrar** preços da empresa **XXXXXXXXXX**, inscrita no CNPJ sob o nº **XXXXXXXX**, com sede na **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, através do seu representante legal, o Sr (a), **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, denominada **DETENTORA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇO**, visando o possível **Registro de preços, para futura e eventual contratação de serviços técnicos especializados, elaboração de projetos arquitetônicos, projetos de engenharia, orçamentos e fiscalização de obras da Secretaria Municipal de Educação**, conforme especificações e condições constantes no Edital e seus Anexos, no Termo de Referência e na Proposta de Preços, independentemente de transcrição, constituindo-se esta Ata em documento vinculativo e obrigacional às partes, à luz da legislação que rege a matéria.

CLÁUSULA PRIMEIRA — DO OBJETO

A presente Ata tem por objeto registro de preços para possível **Registro de preços, para futura e eventual contratação de serviços técnicos especializados, elaboração de projetos arquitetônicos, projetos de engenharia, orçamentos e fiscalização de obras da Secretaria Municipal de Educação**, conforme especificação prevista em edital e seus anexos e quantidades estimadas constantes desta Ata.

CLÁUSULA SEGUNDA — DOS PREÇOS

Os preços registrados terão validade de 12 meses e estão relacionados, conforme especificações do Termo de Referência e quantidades estabelecidas:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UND	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
X	X	X	X	X	X

Os preços registrados poderão ser revistos nas hipóteses previstas nos arts. 19 a 21, do Decreto Municipal nº 10.513/2017.

Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado, o órgão gerenciador deverá:

- convocar o fornecedor visando à negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;
- frustrada a negociação, liberar o fornecedor do compromisso assumido e cancelar o registro, sem aplicação de penalidade;
- convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação, observada a ordem de classificação original do certame.

É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, c/c ao art. 143, § 1º da Lei Estadual nº 9.433/05.

CLÁUSULA TERCEIRA — DA VIGÊNCIA

Esta Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze) meses, após assinatura do contrato e emissão de Ordem de Serviço.

CLÁUSULA QUARTA - DO GERENCIADOR E PARTICIPANTES

O órgão gerenciador será o **Departamento Geral – DG/Secretaria Municipal de Educação**.

Constitui-se participante o seguinte órgão:

- SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - 09.**

Poderá utilizar-se da Ata de Registro de Preços, ainda, qualquer órgão ou entidade da Administração Municipal de Feira de Santana que não tenha participado do certame, mediante prévia anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas no Decreto Municipal nº 10.513/17.

As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens registrados nesta ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

CLÁUSULA QUINTA - DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

O registro do fornecedor será cancelado quando:

- Descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- Não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado;

- d) Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei Federal nº 8.666, de 1993, c/c ao Art 186, incisos II ou III, da Lei Estadual nº 9.433/05, ou no art. 7º da Lei nº 10.520, de 2002.

O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

- a) Por razões de interesse público;
b) A pedido do fornecedor.

CLÁUSULA SEXTA - DA CONTRATAÇÃO COM OS FORNECEDORES

A contratação com o fornecedor registrado observará a classificação segundo a ordem da última proposta apresentada durante a fase competitiva da licitação que deu origem à presente ata e será formalizada mediante Instrumento Contratual, conforme disposto no artigo 62 da Lei nº 8.666/93, c/c ao art. 132 da Lei 9.433/05, e obedecidos os requisitos pertinentes do Decreto Municipal nº 10.513/2017.

O órgão convocará a fornecedora com preço registrado em Ata para, a cada contratação, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, efetuar a retirada da Nota de Empenho/assinar o Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Edital e na Ata de Registro de Preços.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Integram o Edital, independentemente de transcrição, a Ata de Registro de Preços, o Termo de Referência e a proposta da empresa.

Nos casos omissos aplicar-se-ão as disposições constantes da Lei nº 10.520/02, do Decreto nº 5.450/05, do Decreto nº 3.555/00, do Decreto Municipal nº 10.413/17, da Lei Complementar nº 123/06, a Lei Estadual nº 9.433/05 e a da Lei Federal nº 8.666/93, subsidiariamente.

O foro para dirimir questões relativas a presente Ata será o de Feira de Santana-Ba, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Feira de Santana, ____ de _____ de 2020.

MUNICÍPIO DE FEIRA DE SANTANA
CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
DETENTOR DA ATA DE REGISTRO
DE PREÇO