



CÂMARA MUNICIPAL DE
**TABULEIRO
DO NORTE**



MARIA ALCIONE OLIVEIRA DA SILVA CHAVES
PRESIDENTE DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO



TABULEIRO DO NORTE- CE

CÂMARA MUNICIPAL DE VEREADORES

MEMORIAL DESCRITIVO DETALHADO

OBRA: Reforma bloco administrativo (BLOCO 1)



1. Apresentação

Estas especificações têm por finalidade complementar as orientações e exigências contratuais para a execução, sob regime de empreitada por preço global, da reforma do bloco administrativo da CAMARA DE VEREADORES DE TABULEIRO DO NORTE

2. Terminologia

Para os estritos efeitos destas Especificações, são adotadas as seguintes definições:

Contratante - Órgão que contrata a execução de serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações;

Contratada - Empresa ou profissional contratado para a execução de serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações;

Especificações Técnicas - Parte do Edital que tem por objetivo definir o detalhamento das propriedades mínimas exigidas dos materiais e a técnica que será usada na construção, bem como estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para a sua execução;

Fiscalização - Atividade exercida de modo sistemático pelo Contratante e seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos;

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

3. Relação dos Desenhos e documentos

Fazem parte da presente especificação técnica todos os projetos e detalhamentos de desenhos constantes do processo de licitação, e devem ser seguidos integralmente, devendo a Fiscalização dirimir as dúvidas que possam surgir durante a obra.

4. Disposições Gerais

A Contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato.

Antes do início das obras a empresa responsável pela execução dos serviços, doravante denominada CONTRATADA deverá anotar no CREA-CE a responsabilidade pelo Contrato e pela execução de todos os serviços contratados, e obter junto ao INSS o Certificado de Matrícula relativo ao objeto do contrato, de forma a possibilitar o licenciamento da execução dos serviços e obras, nos termos do Artigo 83 do Decreto Federal nº 356/91.

Durante a obra, a Contratada deverá se responsabilizar pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato, e atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única responsável pelos serviços e obras de construção, objeto destas Especificações.

Os serviços serão realizados em rigorosa observância dos projetos e respectivos detalhes fornecidos pelo Contratante, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas nestas Especificações e nas Normas Brasileiras vigentes;



Durante a execução o Contratante poderá apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela Contratada;

As placas relativas à obra deverão ser confeccionadas e afixadas dentro dos padrões recomendados por posturas legais, em local bem visível, e com as dimensões, logomarcas e dizeres definidos pela EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO da CAMARA DE VEREADORES, doravante denominada FISCALIZAÇÃO.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com este Caderno de Especificações Técnicas, com os documentos nele referidos, as Normas Técnicas vigentes e os Projetos anexos;

Quaisquer omissões ou dúvidas estabelecidas pelas especificações técnicas, pelos projetos ou planilhas de quantitativos deverão ser dirimidas pelas empresas proponentes junto à CAMARA DE VEREADORES, na pessoa da FISCALIZAÇÃO, para que as propostas apresentadas sejam suficientes para a conclusão dos serviços especificados na apresentação deste caderno.

Todos os materiais, necessários à boa execução dos serviços, serão fornecidos pela CONTRATADA.

Toda mão-de-obra necessária à execução dos serviços, bem como seus respectivos encargos sociais serão de responsabilidade da CONTRATADA.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO, todos os trabalhos que não obedecerem às especificações e normas técnicas ou não satisfizerem às demais condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados pela FISCALIZAÇÃO, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por conta da CONTRATADA todas as despesas decorrentes dessas providências.

Em caso de divergência, discrepância ou dúvida acerca de qualquer um dos serviços a serem executados a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada para a eliminação da referida situação.

Durante toda a vigência do contrato, a CONTRATADA deverá disponibilizar um engenheiro civil, legalmente habilitado/registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Ceará (CREA-CE), para acompanhar diretamente a execução de todos os serviços, garantindo sua presença na obra por período necessário.

A partir do início dos serviços, a CONTRATADA deverá providenciar diário de obra, que deverá permanecer no escritório situado no canteiro-de-obras, preenchendo-o diariamente e disponibilizando-o para a FISCALIZAÇÃO.

Os serviços deverão ser executados dentro do expediente comercial, ou seja, das 07h00min hs às 17h00min hs de segunda a sexta-feira, salvo autorização da fiscalização em contrário.

A CONTRATADA deverá apresentar nas medições de fatura o orçamento detalhamento entre o emprego de material e mão-de-obra, por item e total, com a finalidade de apurar as despesas aplicadas com mão-de-obra e material.

Será de obrigatoriedade da CONTRATADA o fornecimento dos projetos "As built" das alterações que ocorram durante a obra, autorizadas pela Fiscalização, após a conclusão de todos os serviços, impressos em uma cópia de cada e de forma digital como extensão DWG e ou RVT.



5. Materiais, Ferramentas e Equipamentos

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro-de-obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pela CONTRATADA, de acordo com o seu plano de execução de construção e necessidades do cronograma de execução das obras, observadas as especificações estabelecidas.

As instalações executadas pela CONTRATADA e destinadas ao desenvolvimento de seus trabalhos, serão consideradas parte integrante da obra e somente poderão ser retirados pôr avaliação de conveniência e expressa autorização formal da FISCALIZAÇÃO.

Ao final da execução dos serviços a CONTRATADA disponibilizará, para futuros reparos, revestimentos cerâmicos nas quantidades equivalentes a 1% (Um por cento) do total de cada um dos referidos materiais empregados na obra, devendo esses quantitativos estarem previstos no orçamento da obra.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, atestados pela FISCALIZAÇÃO antes da aquisição e estarem de acordo com as especificações e normas técnicas vigentes.

Se julgar necessário, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informações, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos. Os ensaios e as verificações serão providenciados pela CONTRATADA, sem quaisquer ônus para a CAMARA MUNICIPAL, da cidade de Tabuleiro do Norte.

A CONTRATADA deverá submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO amostras dos materiais a serem empregados e, cada lote ou partida de material será confrontada com a respectiva amostra, previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

Depois de autenticadas pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA, as amostras serão conservadas no canteiro-de-obras até o final dos trabalhos de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência com os materiais fornecidos ou já empregados.

Os materiais que não atenderem às especificações não serão aceitos pela FISCALIZAÇÃO para emprego nas obras e não poderão ser estocados no canteiro-de-obras.

A retirada de entulhos será feita por meio de contêineres, acondicionamento que permitam a permanente limpeza das áreas de circulação pública do Município.

6. Especificação de marca e modelos para materiais

Não foram previstas marcas para o acabamento da obra, mas deverá ser observado o bom padrão de acabamento, sempre de primeira linha, e preferencialmente de marcas de fácil reposição durante as futuras manutenções.

Dentro da especificação os materiais poderão ter sua qualidade e modelo substituídos por outras similares, desde que atendam a qualidade, normatização NBR e utilidade prevista na especificação original, e ainda seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO antes de sua devida aplicação.

7. Referência do Orçamento

Para desenvolvimento do orçamento foi considerada como parcela de maior relevância na obra os itens estrutura de concreto e fundação.

Por ocasião da contratação da obra, o valor unitário máximo de cada item não deverá ultrapassar o respectivo valor unitário da planilha de preços básicos fornecida pelo órgão.



Para determinação dos valores orçamentários foi usado como referência, principalmente, o preço base de serviços do SEINFRA-CE TABELA 027.

8. Elementos de Proteção

A CONTRATADA será responsável pela segurança de seus funcionários, munindo-os com todos os equipamentos necessários à proteção individual e coletiva, durante a realização dos serviços, bem como de uniforme com logomarca da empresa de modo a facilitar a identificação dos mesmos.

Além dos equipamentos de proteção individual e coletiva, a CONTRATADA deverá adotar todos os procedimentos de segurança necessários à garantia da integridade física dos trabalhadores e transeuntes.

A CONTRATADA será responsável pela obediência a todas as recomendações, relacionadas à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06.07.78 (suplemento).

A CONTRATADA deverá manter particular atenção para o cumprimento de procedimentos para proteger as partes móveis dos equipamentos e evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

Em obediência ao disposto na Norma Regulamentadora NR-18, serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos:

- Capacetes de segurança: para trabalhos em que haja o risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e outros acidentes que ponham em risco a cabeça do trabalhador. Nos casos de trabalhos realizados próximos a equipamentos ou circuitos elétricos será exigido o uso de capacete específico.
- Protetores faciais: para trabalhos que ofereçam perigo de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas.
- Óculos de segurança contra impactos: para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos.
- Óculos de segurança contra radiações: para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de radiações.
- Óculos de segurança contra respingos: para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos.
- Protetores auriculares: para trabalhos realizados em locais em que o nível de ruído for superior ao estabelecido na NR-15.
- Luvas e mangas de proteção: para trabalhos em que haja possibilidade do contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas. Conforme o caso, as luvas serão de couro, de lona plastificada, de borracha ou de neoprene;
- Botas de borracha ou de PVC: para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas.
- Botinas de couro: para trabalhos em locais que apresentem riscos de lesão do pé.
- Cintos de Segurança: para trabalhos em que haja risco de queda.
- Respiradores contra poeira: para trabalhos que impliquem produção de poeira.



- Máscaras para jato de areia: para trabalhos de limpeza por abrasão, através de jato de areia.
- Respiradores e máscaras de filtro químico: para trabalhos que ofereçam riscos provenientes de ocorrência de poluentes atmosféricos em concentração prejudiciais à saúde.
- Avental de raspa: para trabalhos de soldagem e corte a quente e para dobragem e armação de ferros.

9. Condições para execução dos serviços

9.1. Locação da Obra

O canteiro de obras deverá ser instalado em local indicado pela Equipe de Fiscalização de Obras.

A CONTRATADA deverá apresentar um croqui das instalações. Este croqui deverá ser entregue antes do início da obra, constando a locação e definição dos tapumes, para ser aprovado pela Equipe de Fiscalização de Obras.

Ao término da obra Todas as instalações provisórias deverão ser desmobilizadas e deverão ser executados todos os acertos necessários tais como regularização, limpezas e reurbanização no local.

9.2. Barracão

Não se aplica

9.3. Tapumes

Toda a área externa da obra deverá ser fechada com tela plástica de proteção, própria para fechamento, na cor vermelha, na altura de 150cm, fixada e entendida com o emprego de vigotas verticais de madeira, enterradas em profundidade que garanta sua estabilidade.

9.4. Andaimos, Passarelas e Telas de Proteção

Caberá à CONTRATADA a locação e montagem de andaimos e passarelas do tipo mais adequado para execução dos serviços descritos nesta especificação.

Os andaimos e passarelas deverão ter interferência mínima nas atividades cotidianamente realizadas na obra e seu entorno, além de garantirem total segurança aos funcionários que farão uso dos mesmos e aos usuários que circulam pelo local, preservando também os bens materiais existentes.

Deverá ser obrigatória a instalação de telas de proteção nos andaimos.

9.5. Instalações Provisórias

9.5.1. Água

Não se aplica



9.5.2. Esgoto

Não se aplica

9.5.3. Energia Elétrica

Não se aplica

9.6. Placa da Obra

A placa de obra deverá ser confeccionada pela CONTRATADA e fixada em local visível, indicado pela Fiscalização. As informações constantes da placa devem seguir as exigências dos órgãos reguladores.

9.7. Escavações e Movimento de Terra

Não se aplica

9.8. Locação da Obra

Não se aplica

9.9. Cortes

Não se aplica

9.10. Fundações

Não se aplica

9.11. Estruturas

9.11.1. Normas, Especificações e Métodos Oficiais

Esta especificação complementa as seguintes normas, especificações e métodos da ABNT em suas últimas edições:

NBR-6118 – Cálculo e execução de obras de concreto armado.

NBR-5732 – Cimento Portland comum.

NBR-7480 – Barras e fios de aço destinados a armaduras de concreto armado.

NBR-7211 – Agregados para concreto.

NBR-7112 – Concreto pré-misturado.

NBR-5738 – Moldagem e cura de corpos de prova cilíndricos de concreto.

NBR-5739 – Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos de concreto.

9.11.2. Em Concreto Armado

Não se aplica



9.11.3. Cimento Portland

O cimento Portland a ser empregado deverá satisfazer a NBR-5732 e ao item 8.1.1.1 da NBR-6118.

O cimento acondicionado em sacos deverá ser recebido no invólucro original da fábrica, devidamente identificado com a marca do cimento, peso líquido, marca da fábrica, local e data de fabricação. Os invólucros deverão estar em perfeito estado de conservação, não sendo aceitos aqueles avariados ou que contiverem cimento empedrado.

O armazenamento do cimento deverá ser em local protegido da ação de intempéries, da umidade do solo e de outros agentes nocivos.

Os sacos contendo cimento deverão ser empilhados de maneira a permitir facilidades de contagens, inspeção e identificação de cada partida; cada pilha terá no máximo dez sacos.

Lotes de cimento de diferentes partidas não poderão ser misturados.

9.11.4. Agregado Miúdo

Poderão ser empregados dois tipos de agregado miúdo:

Tipo 1: Areia natural quartzosa, com diâmetro igual ou inferior a 4,8mm proveniente de britagem de rochas estáveis.

Tipo 2: O Agregado miúdo poderá ser constituído pela mistura de areia e brita indicada desde que a porcentagem de areia seja superior a 50% e mediante aprovação pela Fiscalização.

O agregado miúdo deverá obedecer ao item 8 da NBR-7211.

O Armazenamento deverá ser de modo a não haver mistura com outros tipos de agregados e ainda não haver contaminação por impurezas.

O agregado miúdo deverá chegar à betoneira com umidade uniforme.

9.11.5. Agregado Graúdo

O agregado graúdo deverá ser o pedregulho natural ou a pedra britada proveniente de britagem de rochas estáveis, com um máximo de 15%, passando pela peneira 4,8mm.

O agregado graúdo deverá obedecer ao item 9 da NBR-7211.

Os agregados a serem utilizados deverão estar classificados em tipos 1, 2 e 3, conforme o item 11 da NBR-7225.

Os diferentes tipos de agregados deverão chegar à betoneira separadamente com umidade uniforme.

Os agregados de diferentes tamanhos deverão ser armazenados em compartimentos separados. Se acontecer mistura de agregados de diferentes tipos, eles poderão ser aproveitados após serem peneirados e separados de acordo com a sua granulometria.

Deverão ser tomadas precauções para que materiais estranhos não se misturem com os agregados, vindo a prejudicar as suas características. Caso isso venha a acontecer, os agregados deverão ser lavados antes de serem utilizados, ou rejeitados.



9.11.6. Aços para Armaduras

Todo o aço das armaduras passivas das peças estruturais de concreto armado deve estar de acordo com o que prescreve a NBR-7480.

Para amarração das armaduras deverá ser usado arame recozido preto, bitola 18AWG.

9.11.7. Lajes

Não se aplica

9.11.8. Madeiras para Formas e Escoramentos

Não se aplica

9.11.9. Execução de Formas e Escoramento

Não se aplica

9.11.10. Preparo e Montagem das Armaduras

Não se aplica

9.11.11. Lançamento do concreto

Não se aplica

9.11.12. Cura do Concreto

Não se aplica

9.11.13. Retirada de Formas e Escoramento

Não se aplica

9.12. Alvenarias

A alvenaria atenderá às exigências e locação de acordo com o projeto. A alvenaria a construir deverá ser executada em blocos cerâmicos com furos quadrados/redondos, do tipo 12x15x30 e assentados com argamassa mista de cimento, cal e areia lavada, no traço 1:2:9 (em volume), apresentando os seus componentes todas as características em atendimento as normas técnicas em vigor.

O assentamento deve ser feito de tal forma que a parede fique perfeitamente nivelada, alinhada e aprumada.

As juntas de argamassa devem ser executadas com amarração e terem espessuras entre 10mm e 20mm e não devem conter vazios.