



Memorial Descritivo

**OBRA: SUBSTITUIÇÃO DE MADEIRAMENTO E FORRO
DA E.E.F. ÁBDON XAVIER DE CARVALHO
LOCAL: RUA DELTA HOLANDA, 179 NO BAIRRO CENTRO DO
MUNICÍPIO DE IRACEMA-CE.**

Setembro / 2021



GOVERNO MUNICIPAL
IRACEMA
Trabalhando no Caminho Certo

SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO

I. Planilha Orçamentária e Cronograma Físico-Financeiro.



GOVERNO MUNICIPAL
IRACEMA
Trabalhando no Caminho Certo

SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO

II. Memorial de Cálculo.



- III. Composições do B.D.I. dos Encargos Sociais e dos Preços Unitários.*
IV. Considerações Gerais para Execução dos Serviços.

Projetos

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará na **versão 027 sem desoneração** e com os **encargos sociais de 112,76%**

BDI Utilizado

Conforme exposto anteriormente nos orçamentos e na composição de BDI exposto de acordo com Acórdão 2622/2013 - TCU a Prefeitura Municipal adotou um **BDI de 23,54%**.

Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como as Normas do DNIT e DER/CE, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Materiais

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA

Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos. Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de qualquer natureza que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de “segurança” dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo “porte” concedido pelas autoridades policiais.

V. Especificações Técnicas.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placas da Obra

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (3,00 x 2,00) m, a placa deverá ser tipo BANNER fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento.

1.2. Demolições e retiradas

As demolições porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados, pelo contratado, de acordo com as exigências da municipalidade local.

Os materiais remanescentes das demolições e que possam ser aproveitados serão transportados pelo contratado, desde que não haja outras instruções a respeito, para depósitos indicados pela Prefeitura. A distância máxima de transporte desses materiais é de 15 Km do local da obra.

O eventual aproveitamento de construções e instalações existentes para funcionamento à guisa de instalações provisórias do canteiro de obras, ficará a critério da fiscalização, desde respeitadas as especificações estabelecidas em cada caso e verificado que ditas construções e instalações não interferem com o plano de construção, principalmente com relação à locação.

2. COBERTURA

2.1. Disposições Gerais

A execução de cobertura, madeiramento e telhamento obedecerá ao projeto fornecido pela Contratada, e na falta deste por orientação da fiscalização.

Para estruturas e madeira, deve-se observar o disposto na Norma Brasileira NBR-7190 da A.B.N.T., para estruturas metálicas o estabelecido é NB-14e para estrutura de concreto ao que determina a NBR-6118 e ao disposto nesta especificação.

A estrutura receberá, salvo especificação contrária, tratamento com produto a base de resina sintética, pentaclorofenol e naftanato de ferro, combinados com agentes plásticos repelentes de água, de fácil aplicação a brocha e pistola.

No caso de estruturas metálicas evitar o contato da mesma com telhas de alumínio, aplicando-se pintura a base de cromato de zinco.

Todas as concordâncias de telhado com parede e platibandas serão guarnecidos por rufos horizontais ou acompanhando a inclinação da cobertura, conforme definidos pelo projeto.

2.2. Madeiramento

O madeiramento será em massaranduba, peroba, ipê ou equivalente.

As sambladuras, ligações, encaixes e articulações terão suas superfícies executadas de modo a permitir encaixes perfeitos.

Frechais, terças e cumeeiras só poderão ser emendados sobre apoio.

Não será aceito todas as peças que apresentarem rachaduras, peças empenadas, nós, deverão ser rejeitadas e substituídas.

Para telha cerâmica sua estrutura de madeira será constituída de tesouras, cumeeiras, terças, caibros, pontaletes, espigões, ripas e respectiva peça de apoio. As emendas, conexões e samblagens serão o mais simples possível. As emendas coincidirão com os apoios sobre as asnas das tesouras ou sobre pontaletes, de forma a obter maior segurança. Todas as emendas, conexões e samblagens principais levarão reforços de chapa de aço de forma e seções apropriadas.

Os rincões serão fixados por pregos em ambos os lados.



Calha de beiral –Será fixada ao madeiramento do telhado por pregos, com sustentação por espátulas de aço galvanizado acompanhando o perfil da calha.

Calha em aço –Terão juntas de dilatação a cada 20m (vinte metros), no caso de chapa de cobre a junta deve ser feita a cada 10m(dez metros).

Calha de platibanda-Seráfixada uma borda ao madeiramento do telhado e a outra apoiada na platibanda.

Rufos - Serão fixados com parafusos com buchas com espaçamento entre os pontos de fixação de no máximo 40cm(quarenta centímetros).

As emendas de chapa metálica serão por rebitagem ou soldagem.

As tesouras levarão obrigatoriamente estribos e braçadeiras de ferro nas emendas dos pendurais e das pernas, conforme o projeto.

3. REVESTIMENTOS

3.1. Disposições Gerais

Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, deverão ser testadas as canalizações, à pressão recomendada para cada caso.

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas abundantemente com jato de mangueira. A limpeza deverá eliminar gorduras, vestígios orgânicos e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, nivelados e com as arestas vivas.

Quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar mescla mecânica, será permitido o amassamento manual.

O amassamento manual será feito de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro da obra, em masseiras, tabuleiros, estrados ou superfícies planas, impermeáveis e resistentes.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes do seu emprego.

As argamassas contendo cimento deverão ser usadas dentro de 2 horas e 30 minutos, a contar do primeiro contato do cimento com a água.

As argamassas com cal, contendo pequena porção de cimento, deverão ser realizadas no momento de emprego.

Será rejeitada e inutilizada toda argamassa que apresentar vestígio de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.

Jamais será admitida a mescla de cimento Portland e gesso, dada a incompatibilidade química desses materiais.

Argamassas para paredes Internas, externas e lajes pré-fabricadas

3.2 Forro de gesso

Constituído por placas de gesso suspensas por arame galvanizado ou por tirantes metálicos rígidos no caso de placas autoportantes.

Os arames e tirantes serão fixados à laje por pinos de sustentação do tipo “fixação a pólvora” ou por pinos com buchas de náilon embutidas na laje.

A sustentação será por meio de presilhas ou perfis de alumínio.

As placas serão nervuradas, cruzadas no anverso, para reforço.

Para forros lisos, rejuntados, haverá junta de dilatação perimetral em todas as peças. As juntas entre chapas serão tomadas com fitas vedadoras de poliéster e gesso, de modo a obter superfície final lisa, uniforme e nivelada.



GOVERNO MUNICIPAL
IRACEMA
Trabalhando no Caminho Certo

SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO



GOVERNO MUNICIPAL
IRACEMA
Trabalhando no Caminho Certo

SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO

VI. ART / Projetos Básicos.