



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA CONSTRUÇÃO DO CONSELHO TUTELAR

Brasil Novo, 16 de novembro de 2023



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

EMPREENDIMENTO: CONSTRUÇÃO DO CONSELHO TUTELAR
ENDEREÇO: RUA PRESIDENTE VARGAS - BRASIL NOVO - PA
IMÓVEL: CONSELHO TUTELAR
DATA DE REFERÊNCIA: 15 DE NOVEMBRO DE 2023

APRESENTAÇÃO

O presente documento refere-se à CONSTRUÇÃO DO CONSELHO TUTELAR que será situado no município de BRASIL NOVO, no Estado do PARÁ, documento este que servirá de referência para a execução da obra.

Tem por finalidade descrever as principais características técnicas do projeto básico caracterizando criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada na CONSTRUÇÃO DO CONSELHO TUTELAR, que possui atividade voltada para a proteção e promoção dos direitos das crianças e adolescentes. Seu objetivo principal é zelar pelo cumprimento do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) e garantir que os direitos desses jovens sejam respeitados e assegurados.

Tal documento relata e define integralmente como objeto o Projeto Arquitetônico Básico e suas particularidades, complementando as informações a fim de assegurar o cumprimento do cronograma físico financeiro, a qualidade da execução, a racionalidade, economia e segurança, tanto dos usuários, como dos funcionários da empresa contratada. O desenvolvimento do projeto se deu em conformidade com as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos. A leitura deste memorial é obrigatória por parte do responsável pela execução dos serviços, por ser este um complemento do projeto básico.

As especificações a seguir referem-se aos materiais e serviços empregados na execução da obra do Conselho Tutelar. Os materiais e/ou serviços não previstos nestas especificações constituem casos especiais, devendo ser previamente apreciados pela fiscalização da contratante.

Na hipótese de suspensão de fornecimento de um determinado produto, seu substituto deverá ser previamente submetido, pela fiscalização da contratante, à apreciação da área técnica do órgão concedente dos recursos do empreendimento.

Todos os serviços executados deverão estar em conformidade com as Normas Técnicas Brasileiras NBRs.

PROJETOS

Serão fornecidos ao executor a planta geral do empreendimento, contendo informações dos itens principais da construção, medidas, e seus cortes em vista.

➤ *O projeto executivo, caso necessário, será elaborado pelo executor da obra.*



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO

DAS OBRAS A EXECUTAR

Construção do CONSELHO TUTELAR, localizado na rua Presidente Vargas. A fundação da edificação será executada em concreto armado do tipo sapata. Os pilares e vigas serão em concreto armado. A cobertura será em modelo platibanda, composta por tesouras e trama em madeira e telhamento em fibrocimento com espessura de 0,05 mm. Área total da edificação é de 197,516 m².

SERVIÇOS PRELIMINARES

Nos serviços preliminares estão previstos o serviço de instalação da placa de obra em chapa de aço galvanizado com dimensão 3 x 2m, conforme informado pela planilha orçamentária.

A instalação da placa de obra é uma exigência legal em obras públicas conforme descreve a lei nº 5194 de 24 de dezembro do 1966 em projetos de construção. Essa placa geralmente contém informações sobre a obra, como o nome da empresa, o tipo de projeto, o número da licença, os responsáveis pela obra, entre outras informações relevantes. Além disso, ela pode servir para indicar o início da obra e fornecer detalhes de contrato.

Também é necessária a limpeza da vegetação do terreno com a utilização de enxada. Este serviço envolve a remoção da vegetação existente no terreno. Esse processo é realizado para preparar o terreno para a construção, removendo plantas, raízes e outros detritos vegetais. A limpeza do terreno é essencial para garantir uma base adequada e para evitar problemas futuros durante a construção da edificação.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração local envolve a gestão e supervisão de projetos e atividades em uma determinada área geográfica, como uma cidade ou município. Como se trata de projetos de construção civil, será necessária a presença de um engenheiro civil e um encarregado de obra para garantir o sucesso do empreendimento.

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A mobilização de equipamentos e pessoal em uma obra é uma etapa crucial para garantir o início e o desenvolvimento eficiente do projeto. Por isso, serão necessárias a mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos no decorrer de todo processo de execução da obra em questão.

CANTEIRO DE OBRAS

Será necessária a instalação de um almoxarifado que corresponde às áreas que não estão ligadas diretamente a produção, mas que são de vitais importâncias para que o trabalho seja desenvolvido. Serviços como armazenamento de materiais, insumos, ferramentas e demais itens necessários para utilização e execução de toda a edificação, do início ao final da obra.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO

FUNDAÇÃO

A Fundação será executada em concreto armado e será do tipo sapata, fundação superficial. A estrutura será executada em concreto armado com $f_{ck} = 25$ MPa com dimensões de 1,00 x 1,00 x 1,00 m, prevendo escavação manual para execução da mesma.

Obs: todas as medidas e quantitativos são considerados somente para cálculo orçamentário, e os itens ficam obrigados a serem executados conforme especificação técnica. Ressalta-se que, qualquer alteração de dimensionamento previsto, ou quantitativo, deve ser justificado com projeto executivo, e planilha de impacto orçamentário, elaborado pela contratada com devido responsável técnico pelo projeto, orçamento e execução.

SUPERESTRUTURA

A superestrutura será composta de pilares e vigas em Concreto Armado (CA), que é um tipo de concreto que possui barras de aço incorporadas para melhorar a resistência à tração do material. O concreto é excelente em compressão, mas não é tão eficaz em lidar com tensões de tração. A adição de barras de aço ajuda a compensar essa fraqueza. É previsto uma resistência de $f_{ck} 25$ Mpa. A resistência característica à compressão do concreto (f_{ck}) é uma medida da capacidade do concreto de resistir a forças de compressão. Neste caso, f_{ck} é igual a 25 Mpa.

A escolha do concreto com $f_{ck} 25$ MPa para pilares e vigas sugere uma resistência adequada para cargas específicas, comum em aplicações de construção civil. Essa resistência é suficiente para muitos tipos de edifícios e estruturas, especialmente em projetos convencionais.

Os pilares são elementos verticais que suportam cargas verticais e transferem essas cargas para as fundações. Eles são essenciais para a estabilidade estrutural do edifício.

As vigas são elementos horizontais que suportam cargas e transmitem essas cargas para os pilares. As vigas ajudam a distribuir as cargas uniformemente.

Deverá seguir o projeto estrutural para armação das armaduras, estribos e ainda, adotar os diâmetros de aços especificados em projeto para evitar erros estruturais durante a execução da obra

É importante que todas as especificações e normas locais de construção sejam seguidas para garantir a segurança e a conformidade da estrutura.

Na execução da forma das vigas e pilares deverá ser realizado os serviços de montagem e posteriormente de desmontagem dos mesmos. A forma será de chapa madeira compensada resinada com $E = 17$ mm. Nos materiais e serviços da forma também está incluso as escoras para pilares e vigas

LAJE

A construção da laje será em estrutura de concreto armado com enchimento em tijolo cerâmico. Esse tipo de laje combina a resistência e durabilidade do concreto armado com a leveza e as propriedades térmicas dos tijolos cerâmicos.

A laje será revestida com impermeabilização em manta asfáltica aplicada diretamente sobre a superfície, com objetivo de vedar passagem de água, impedindo umidade pelo efeito da capilaridade para áreas internas da edificação.

O serviço de armação de armadura para a laje deverá seguir as Normas Técnicas e Projeto



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO

Estrutural para corte dobra e amarração e estribo. Deverá ainda seguir o projeto estrutural os diâmetros das armaduras para execução da armação negativa e positiva das lajes.

PAINÉIS E FECHAMENTO

O fechamento em questão será em alvenaria construída em blocos cerâmicos, caracterizando-se em um tipo de alvenaria que não é dimensionada para resistir a ações além de seu próprio peso. A vedação vertical é responsável pelo fechamento da edificação e também pela compartimentação dos ambientes internos. A maioria das edificações executadas pelo processo construtivo convencional (estrutura reticulada de concreto armado moldada no local) utiliza esse tipo para o fechamento e divisão dos vãos das paredes da edificação.

Será executada em locais determinados pelo projeto arquitetônico, paredes de alvenaria de blocos cerâmicos 9x14x19cm, com preparo de argamassa em betoneira.

Nos locais de instalação de janelas será executado verga pré-moldada para criar resistência a alvenaria executada quanto a força exercida pela abertura de portas e janelas.

Nos locais de instalação de janelas será executado contraverga pré-moldada para criar resistência a alvenaria executada quanto a força exercida em aberturas de vãos.

REVESTIMENTO

O revestimento será composto por chapisco, emboço, e ainda nas áreas previstas em projetos arquitetônico, será executado o assentamento de revestimento cerâmico nas dimensões 25x35 cm e 20x20 cm respectivamente onde for necessário.

Será executado nas paredes de alvenaria e estrutura chapisco com colher de pedreiro, argamassa no traço 1:3 (cimento e areia media) com preparo em betoneira.

COBERTURA

A cobertura será composta por trama e tesouras em madeira respectivamente, telhamento em fibrocimento (sem amianto) com espessura de 5mm, envolto por platibandas.

A platibanda é uma estrutura arquitetônica presente em alguns tipos de telhados, especialmente em construções residenciais e comerciais. É uma extensão vertical da parede que esconde a inclinação do telhado, proporcionando um acabamento estético e funcional

As telhas de fibrocimento são um material de construção composto principalmente por cimento, fibras de celulose e outros materiais adicionais. Elas são conhecidas por sua durabilidade, resistência ao fogo e capacidade de isolamento térmico.

ESQUADRIAS (Portas e Janelas)

As portas instaladas devem ser de madeira, com espessura de 3,5 cm, e nas dimensões variadas de: (60 x 2,10cm), (80 x 2,10cm) (90 x 2,10cm) respectivamente, já incluso a instalação com dobradiças e pintura.

As janelas serão de alumínio, tipo correr, com 2 folhas de vidro temperado em espessura de 8mm. Devem ter a dimensão 1,50 m x 1,10m, já previsto o fornecimento e a instalação.

As janelas (balancins) instaladas nos banheiros, serão do tipo Maxim-ar, modelo basculante em ferro com dimensões de 0,6 x 0,80m respectivamente.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO

FORRO

O forro será em placas de gesso, uma das opções de forro mais utilizadas em projetos arquitetônicos e de decoração, para rebaixar teto, disfarçar vigas, imperfeições, e embutir iluminação especial. Além disso, promove efeito estético permitindo a criação de formas e desenhos. O material ainda possibilita a passagem de tubulações de água, eletricidade e ar condicionado.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução da instalação elétrica deve acompanhar as especificações técnicas deste projeto, no orçamento foi previsto a instalação de entrada de energia com quadro de medição bifásica (de 6 a 10 kva) com caixa de sobrepor e cabeamentos. Os disjuntores são do tipo DIN variando de 10A à 50A.

A iluminação será composta com luminárias de sobrepor em chapa de aço com lâmpada fluorescente, incluindo o reator. Eletroduto flexível liso e cabeamento de cobre flexível. Todos os itens devem seguir as especificações de instalação e de qualidade do material.

PINTURA

A pintura (externa e interna) será em tinta látex acrílico premium, sendo aplicadas 2 (duas) demãos de tinta para um melhor acabamento estético da edificação. A pintura será aplicada sobre massa acrílica em todas as paredes da edificação.

PAVIMENTAÇÃO INTERNA

A pavimentação interna será construída em piso de concreto com fck de 20 Mpa, com espessura de 7cm. Terá piso acabado em revestimento cerâmico, incluindo rodapé.

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

O hidrossanitário será composto por caixa de gordura dupla, modelo retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços. Caixa enterrada hidráulica em alvenaria, incluindo todos os tubos, conexões, engates e acessórios necessários. Sumidouro e fossa séptica também serão utilizados.

Será equipado com lavatórios (pias), vasos sanitários, ambos em louça cerâmica. A caixa de reservatório de água será de capacidade de 2000 litros

BANHEIRO (PNE)

O banheiro para portadores de necessidade especiais (PNE), será equipado com os itens obrigatórios pela ABNT NBR 9050, que exige barras adaptadas de proteção e manuseio, que devem suportar peso de até 150kg. Além dos itens imprescindíveis como: vaso, pia, chuveiro e ducha higiênica.

FACHADA

A edificação será equipada com fachada em ACM, por apresentar várias vantagens como a versatilidade, a resistência e a estética moderna. Trata-se de um material que faz sucesso em estabelecimentos comerciais, empresariais, públicos etc. A fachada nesse material cria um visual atrativo, inovador, atualizado e tem fácil manutenção.

Também será utilizada peles de vidro para enriquecer a beleza estética da edificação, dando um



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO

visual inovador e arrojado na edificação, contribuindo para o enriquecimento cultural ao acervo de prédios públicos pertencentes ao erário público.

PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

A pavimentação externa será construída em piso em concreto de 20 Mpa, piso em ladrilho hidráulico e rampa PCD em ladrilho.

SERVIÇOS FINAIS

Os serviços finais da obra serão divididos em: limpeza final da obra e instalação de placa de inauguração. A limpeza é uma etapa crucial no processo de construção ou reforma de uma edificação. Ela ocorre após a conclusão da maior parte do trabalho de construção e instalação, quando o local está pronto para ser entregue ou ocupado para deixar o espaço em condições adequadas para uso.

Por fim, será instalada uma placa de inauguração da edificação para posterior entrega do prédio público que estará possibilitando aos munícipes e usuários do serviço público, mais qualidade de atendimento, com conforto, segurança resultando em uma melhor qualidade de vida.

LICITAÇÃO

As obras e serviços, objeto deste projeto básico de engenharia deverá ser executada por meio de Licitação Pública, obedecendo rigorosamente a Lei nº 8.666/93 e suas alterações, visando otimizar e agilizar a utilização dos recursos disponíveis.

Brasil Novo, 16 de novembro de 2023

DIEGO MORAIS DE MEDEIROS

Engenheiro Civil

CREA-PA 151504526-9

CPF: 996.197.172-87