

MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA

Obra: **COBERTURAS ESCOLA IDA KUMMER**

Renascença, Junho de 2021.

COBERTURAS ESCOLA IDA KUMMER

1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados para a **COBERTURAS ESCOLA IDA KUMMER**, no município de Renascença – Paraná; com área de **898,14 m²**, a qual será executada de acordo com as especificações que seguem, dentro das normas de construção e obedecendo aos desenhos e detalhes dos Projetos.

As ART's (Anotação de Responsabilidade Técnica) ou RRTs (Registro de Responsabilidade Técnica) referentes a todos os serviços técnicos, a serem executados, ficarão a cargo da Contratada, bem como a matrícula no INSS e outras taxas municipais.

A Contratada deverá, ao entregar a obra, apresentar a CND (Certidão Negativa de Débitos), da mesma.

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, serão demolidos e reconstruídos por conta exclusiva da Contratada.

O empreiteiro ao apresentar o preço para esta construção esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das presentes especificações, e que está ciente de que as especificações prevalecem sobre os desenhos.

2 - DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra deverá ser feita periódica remoção de todo entulho e detrito que venham a se acumular no local.

Competirá à empreiteira fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar um profissional habilitado do setor de obras e projetos da prefeitura municipal, para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade.

3 - SERVIÇOS PRELIMINARES

A Contratada procederá à limpeza do local onde serão executadas as melhorias, removendo qualquer detrito nele existente. Sendo assim, providenciará a retirada periódica do entulho que se acumular no recinto dos trabalhos, comunicando o município para destinação correta dos mesmos, durante o encaminhamento da obra.

Providenciará também a confecção e instalação de placa de obra em chapa de aço galvanizado com indicações de Nome da Obra, Prazos, Metragem, Valores, Nome da Empresa, sendo que a mesma deve ser aprovada pelo setor de engenharia antes da instalação.

Deverá ser realizada a locação da obra de acordo com os projetos e orientações da engenharia do município, para que a obra seja executada em perfeita concordância com o que foi projetado.

4 – FUNDAÇÕES

As fundações serão do tipo bloco de coroamento de estacas armado conforme projeto. Deverão ser executadas estacas tipo broca de concreto armado com diâmetro de 30cm escavada conforme detalhe em projeto. Sobre as estacas deverão ser executados blocos de coroamento armado conforme projeto, utilizando concreto de $F_{ck} = 30\text{MPa}$. Tais blocos servirão de base para os pilares de concreto armado.

5 – PILARES

Os pilares serão de concreto armado pré-moldado com seção mínima de 25cm x 35cm, armadura longitudinal com 6 barras de aço CA50 de 12,5mm e estribos de aço CA60 de 5,0mm a cada 12cm.

Tais pilares devem ser posicionados de acordo com a locação em projeto, travados, alinhados e prumados para concretagem de sua base/bloco de fundação de acordo com especificações em projeto.

6 – ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA E TELHAMENTO

Será executada estrutura metálica para a cobertura dos acessos internos e passeio utilizado para embarque e desembarque escolar.

A estrutura será do tipo treliçada soldada utilizando perfis em chapa de aço dobrado com especificações de acordo com projeto. Os banzos deverão ser em perfil simples em chapa mínima de 3,0mm, e os montantes e terçar em perfis enrijecidos conforme projeto. As ligações da estrutura treliçada com os pilares em concreto armado serão do tipo soldadas, em chapas pré-chumbadas nos pilares. As ligações da estrutura treliçada com as estruturas existentes deverão ser do tipo parafusadas, utilizando parafusos de aço tipo chumbador parabolt, com diâmetro de 12,5mm e comprimento mínimo de 7,5cm.

Deverão ser instalados tirantes de ferro galvanizados para contraventamento conforme indicações em projeto para garantir maior estabilidade da estrutura.

Toda a estrutura deverá ser pintada com fundo preparador, tipo zarcão, e posterior com tinta esmalte sintético brilhante na cor cinza.

O telhamento será executado com telha metálicas de aço/alumínio trapezoidal com espessura $e=0,50\text{mm}$, parafusadas, pintadas com fundo preparador, tipo zarcão, e posterior com tinta esmalte sintético brilhante na cor azul nas duas faces.

7 – INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E PLUVIAIS

Deverão ser instalados rufos e calhas em chapa metálica número 24 nos locais indicados em projeto. Os rufos e calhas deverão ter dimensões conforme projetos para que apresentem a funcionalidade para qual foi indicado. Nos locais onde não houver rede coletora de água pluvial, a mesma deverá ser executada utilizando tubulações indicadas em projeto e destinando a mesma para à sarjeta.

8 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Deverá ser realizada toda instalação elétrica necessária para a alimentação das luminárias/refletores de led de no mínimo 50w luz branca a serem instaladas, desde o quadro de disjuntores existente, disjuntores, eletrodutos e cabeamentos conforme projeto.

9 – MOBILIÁRIO

Deverão ser instalados bancos com pés de alumínio fundido, com assento e encosto em madeira de itaúba, com largura de 15cm, sendo que a largura total do banco deve ser de 1,50m. Os pés deverão ser pintados com fundo preparador, tipo zarcão, e posterior com tinta esmalte sintético brilhante na cor definida pelo setor de engenharia. Os assentos e encostos deverão ser em madeira aparelhada, pintada com verniz marítimo ou similar para garantir maior durabilidade. A fixação dos bancos no solo será através de chumbadores em blocos de concreto escavados e concretados conforme detalhamento em projeto nos locais indicados pelo setor de engenharia.

Deverão ser instaladas lixeiras em madeira plástica duplas para lixo orgânico e reciclável com capacidade mínima de 90litros cada. As mesmas deverão ser dispostas conforme projeto e indicações do setor de engenharia. Para fixação das lixeiras, deverão ser escavados chumbadores no solo e concretados conforme indicação de projeto. A fixação das lixeiras no solo será através de chumbadores em blocos de concreto escavados e concretados

conforme detalhamento em projeto nos locais indicados pelo setor de engenharia.

Deverão ser instaladas placas de indicação e sinalização de altura máxima permitida em chapa de aço número 16 com pintura refletiva na estrutura de cobertura nos locais indicados.

10 – LIMPEZA FINAL

A obra deve ser entregue completamente limpa, isenta de sujeira de qualquer natureza (lixo, detritos de obra, etc.).

Renascença - Pr., 23 de Junho de 2021.

João Paulo Basniak Boese
Engenheiro Civil – CREA-PR 134576/D
Município de Renascença