

# Município de Céu Azul

Estado do Paraná

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO BWC E DEPÓSITO PARA A FEIRA DO PRODUTOR E DO QUIOSQUE DA PRAÇA LUIS CARLOS RUARO.

**OBJETO:** MELHORAR A ESTRUTURA DA PRAÇA AOS USUÁRIOS.

**LOCAL:** AV. NILO BAZZO.

**MUNICÍPIO:** CÉU AZUL – ESTADO DO PARANÁ.

### **OBSERVAÇÃO IMPORTANTE.**

Toda a empresa participante da licitação deverá ter conhecimento da planilha orçamentária, memorial descritivo e do cronograma físico financeiro **antes da visita técnica da obra** e anteriormente da licitação, pois, todas as dúvidas e questionamentos da execução da ampliação desta obra da planilha e projeto deverá ser questionado no momento da visita técnica.

Lembramos que a responsabilidade da elaboração do orçamento é de inteira responsabilidade do engenheiro projetista, porém, a empresa participante da licitação deve observar que **a obra é de empreitada global e que deve-se cumprir a planta arquitetônica e os projetos complementares constante neste edital. Portanto fica igualmente importante a planilha orçamentária e as PLANTAS ARQUITETÔNICAS E COMPLEMENTARES.**

A base de orçamento e sua referência se dá pela tabela da SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) porém alguns serviços não encontrados nesta tabela, foi utilizado custos praticados em nossa localidade e na região e mesmo na tabela de custos utilizamos um BDI de 25%.

Este memorial tem como objetivo, esclarecer de maneira sucinta, porém clara, de todos os serviços a serem executados para o objeto proposto.

Fica antecipadamente alertada a empresa vencedora da licitação que será obrigatório aos funcionários a utilização de **EPI (Equipamento de Proteção Individual) tais como: botina, óculos de proteção, luvas, cintos e capacetes.**

### 1 - SERVIÇOS INICIAIS.

Ao iniciar a obra a empresa executora da obra deverá instalar placa de identificação de obra, contendo as informações da obra, como valor e área e sua finalidade, conforme modelo fornecido pela prefeitura municipal de Céu Azul, de 250cmx100cm, em chapa

de aço galvanizado, pintura automotiva e com estrutura de madeira e fixado em local visível para quem circula na via pública.

Para a locação da obra deve-se utilizar de gabarito de madeira de maneira convencional, com tábuas de madeira e pontaletes a cada 150cm, recomendamos a utilização da prancha arquitetônica para a locação da obra e para as estacas a prancha de estrutura e fundação, como a obra tem formato octogonal este gabarito de demarcação deverá ser avaliado pelo engenheiro projetista e fiscal da obra e o gestor de contrato.

## 2 – FUNDAÇÃO E ESTRUTURA.

Para a implantação da fundação serão executadas estacas de diâmetro mínimo de 25cm e concreto de fck 15MPa e de profundidade de 2,00 metros.

Para a estrutura de pilares e vigas de cobertura serão utilizados concreto de fck=18MPa, com armação de aço e formas de madeira.

Para a laje de forro a empresa vencedora do certame licitatório deverá utilizar-se de laje pré-moldada, devidamente escorada e um recobrimento de laje em concreto 4cm de fck=180MPa.

## 3 – ALVENARIA - VEDAÇÃO

Para a alvenaria de vedação será executado com tijolo cerâmico de 9x14x19cm, espessura de 9cm, assente com argamassa de cimento e areia média de traço 1:4, preparado manualmente de argamassa.

Utilizar andaimes, em forma de cavalete, para execução de alvenaria com altura superior a 150cm, este andaime deverá ser utilizado para a aplicação de revestimento de parede.

## 4 – ESQUADRIAS.

Para as esquadrias será utilizado janelas de alumínio de 80x40cm basculantes com a aplicação de vidro cancelado de 4mm, com instalação e requadro em revestimento e instalação.

Para as portas, estas deverão ser de madeira em chapa compensada de 80x210cm de 3,50cm de espessura e de primeira qualidade, incluindo batente, dobradiça, fechadura e vista e a instalação da porta com perfeito funcionamento.

## 5 – IMPERMEABILIZAÇÃO.

A viga baldrame deverá receber impermeabilização antes da aplicação e assentamento dos tijolos cerâmicos, com material betuminoso.

Para a laje de forro e cobertura a face exposta as intempéries do tempo deverá ser impermeabilizada com material em argamassa “Polimérico impermeável a base de cimento acrílico” esta argamassa deverá ser aplicado com brocha e em no mínimo em duas demãos, uma demão em um sentido e após o tempo de cura aplicar outra demão em sentido transversal a primeira demão, ou seja, em sentido cruzado.

## 6 – REVESTIMENTO DE PISO, PISO E PAREDE.

Para a execução do piso aplicar contra piso de argamassa de cimento e areia de traço de 1:4 e de espessura de 7,00cm com preparação manual de argamassa.

Sobre o contra piso aplicar regularização de argamassa de cimento e areia, traço de 1:3 e de espessura de 2cm.

O piso cerâmico deverá ser de primeira qualidade e antiderrapante, com rejunte colorido, será aplicado este tipo de piso tanto na área interna como no banheiro, como no hall de acesso a bacia sanitária.

Todos a área interna do banheiro que recebeu a aplicação de piso cerâmico, receberão a aplicação de rodapé cerâmico de 10cm de altura, fixadas com argamassa de cimento colante e rejuntamento como o do piso. Para as portas de acesso as bacias sanitárias receberão a aplicação de soleira em granito de 15cm de largura (espessura da parede) aplicados com argamassa de cimento colante no mesmo nível do piso cerâmico.

Aplicar em todas as janelas peitoris de granito, assente com argamassa de cimento e areia de traço de 1:4.

As paredes internas/externas receberão revestimento de chapisco com cimento e areia de traço de 1:4 de cimento e areia, espessura de 5mm.

Emboço com argamassa preparada mecanicamente em betoneira de cimento, cal e areia fina com traço de 1:2:8 com espessura de 20mm, na aplicação desta argamassa, a empresa deve orientar seus funcionários para que faça um gabarito na parede, devidamente prumadas de acordo com a parede e que será emboçada com espaçamento adequado com o tamanho da régua de alumínio. Esta massa deverá ser aplicada com colher de pedreiro e reguado com régua de alumínio, para as correções e deformações após ser reguado, estas novamente receberão preenchimento com argamassa aplicada com colher de pedreiro e desempenado com desempenadeira de madeira até seu perfeito acabamento e todas as paredes aplicar massa acrílica e lixamento.

Para o teto de laje deverá ser aplicado o mesmo tipo de acabamento de revestimento, chapisco, emboço e emassamento.

Para a pintura interna de parede e teto aplicar pintura em latéx acrílica em duas demãos e nas paredes externas aplicar pintura em látex acrílica em três demãos.

Nas aberturas de madeira será aplicada pintura em esmalte sintético em duas demãos.

Para a calçada no entorno da edificação do banheiro a ser construída, esta será em concreto, de espessura de 6cm, desempenado com desempeno de madeira com acabamento áspero.

## 9 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIAS

Para a alimentação da energia elétrica será utilizada a rede existente do quiosque, alimentando e levando a energia elétrica para a caixa de distribuição da área a ser ampliada, dali distribuída para as luminárias, tomadas.

As tomadas e interruptores serão todas embutidas em parede e coluna de concreto, com eletro duto flexível corrugado de primeira qualidade.

Para as tomadas a fiação deverá ser de 4,00mm<sup>2</sup> e para as ligações de luminárias será de fiação de 1,5mm<sup>2</sup> e para a distribuição de alimentação das luminárias um condutor de 2,5mm<sup>2</sup>.

Deverá ser instalados 5,00 (cinco) ponto de tomadas, uma para cada lavatório e 3,00 (três) no depósito, caso aconteça no decorrer da obra o desejo de alterar as posições das tomadas, o engenheiro projetista e fiscal deverá ser consultado.

Para cada ambiente deverá ser instalado um interruptor de corrente.

Para a alimentação de água para o banheiro, será utilizada a rede de água existente no quiosque. Como esta ocorrendo falta de água na região a obra deverá receber um reservatório em fibra de água com capacidade de 500 litros, que deverá alimentar tanto o banheiro como o quiosque.

Toda a tubulação de água fria em PVC de 25mm de primeira qualidade e deverá ser embutida em alvenaria.

Instalação de vaso sanitário para PNE em louça branca, instalado, com caixa de descarga suspenso, tubo de ligação, fixado com parafuso e com assento de plástico macio.

Lavatório de louça branca sem coluna, com sifão, válvula e torneira de pressão, tudo devidamente instalado.

Para os lavatórios deverá ser instalado porta toalha de papel e porta sabonete e nos vasos sanitários instalar porta papel higiênico e para os vasos sanitários a instalação de barra de apoio para portadores de necessidade especiais e no ambiente do vaso sanitário a instalação de ralo sifonado para a higienização e escoamento da água.

Para o esgotamento sanitário os lavatórios e ralos será atendido por tubulação de diâmetro de 50mm e para o vaso sanitário tubo de PVC branco de primeira linha de 100mm, que serão ligados a caixa de passagem e ligado a rede coletora em conjunto com o esgotamento do quiosque, que por sua vez esta ligado a rede coletora da Sanepar.

**Obs.** Para o processo licitatório da obra, recomendamos as empresas a visitarem o local da obra, com conhecimento prévio da planilha, projeto e cronograma e caso surjam dúvidas referente ao projeto, ficamos a disposição para esclarecê-las.

Céu Azul em outubro de 2017.

JOÃO YASUJI SAKAI  
ENG. CIVIL CREA 21735/D/PR  
Decreto 4938/2017