

# MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

Estado do Paraná

## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA:** REORMA E AMPLIAÇÃO DA CETRICA.

**OBJETO:** MELHORIA NA CAPACIDADE DE TRABALHO, FUNCIONALIDADE E ARMAZENAMENTO DE MATERIAL RECICLADO.

**LOCAL:** RUA MACEIÓ, LOTE 09-A DA QUADRA 176.

**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 reforma 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 cumplicidade da empresa executora na observância antecipada de qualquer dúvida que possa surgir referente a execução, lembrando que os projetos em prancha, memorial descritivo e cronograma, todos fazem parte integrante de um só projeto, não podendo após a licitação questionamentos de divergência entre projeto e memorial descritivo.

A base de orçamento e sua referencia se da pela tabela da sinapi (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) porém alguns serviços não encontrados na tabela, foi utilizado custos praticados em nossa localidade e mesmo na tabela de custos utilizamos um BDI de 23%.

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

O objeto trata-se de uma reforma e ampliação da edificação existente.

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.

### **RESUMO DA OBRA A SER EXECUTADA.**

A obra existente trata-se de um barracão com 375,00m<sup>2</sup> de pré-moldado e fechamento em alvenaria aparente.

Será ampliada em 150,00m<sup>2</sup> em uma das laterais como demonstrado em prancha arquitetônica 01/01. Ampliação a ser realizada em pilares de concreto pré-moldado e estrutura de cobertura em treliça de aço e fechamento em alvenaria em tijolo cerâmico furado.

Toda a cobertura da área existente será substituída por telhas de fibrocimento de 6mm e na fachada principal uma cobertura em telha de aluzinco. (ver arquitetônico 01/02 e 02/02)

### 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES.

Ao iniciar a obra a empresa executora da obra deverá instalar placa de identificação de obra, conforme modelo fornecido pela municipalidade de Céu Azul, de 200x1,25cm, 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 pontaltes a cada 150cm.

Demolições e retiradas.

A empresa deve iniciar os serviços de demolições e retiradas na área interna da edificação, demolindo e retirando o piso elevado da antiga carga e descarga e da terra que faz a área elevada.

Será necessário a demolição de parte da alvenaria existente como indicado em projeto arquitetônico, na lateral do barracão existente, para ampliação da área lateral do barracão.

As esquadrias metálicas e de madeira existentes deverá também ser desmontadas e retiradas (portas e portões) ver prancha arquitetônica.

Este entulho de origem da demolição deverá ser transportado e depositado em local determinado pela municipalidade.

### 2 – INFRAESTRUTURA. (estacas e viga baldrame)

Para a implantação da alvenaria que dará a ampliação lateral do barracão será necessário à execução de estacas e vigas baldrames. Serão duas estacas de 25cm de diâmetro e com 2,50m de profundidade entre pilares pré-moldados.

Apoiadas nas estacas será executada uma viga baldrame de 14cmx30cm com armadura longitudinal com 4,00 (quatro) aço CA-50B de diâmetro de 5/16” e armadura transversal de aço CA-60A de diâmetro de 5mm a cada 15cm (estribo).

### 3 – SUPERESTRUTURA E COBERTURA.

Para a ampliação lateral do barracão a empresa deverá instalar estrutura em pilar de concreto pré-moldada de dimensões mínimas de 18x20cm e altura mínima como determinada em planta arquitetônica 1 / 2.

Para a estrutura da cobertura deverá ser instalada uma treliça metálica ligando os pilares existentes aos novos pilares e terçamentos metálicos.

Toda a cobertura da construção existente deverá ser retirada sem reaproveitamento e toda a obra deverá receber uma nova cobertura em telha de fibrocimento de 6mm, fixados com parafusos telheiros com vedação. Recomendamos para que a empresa inicie a instalação somente de um lado até o seu final para que fique uniformemente alinhados.

Para a fachada frontal da edificação será instalado uma cobertura de telha de aluzinco de 0,50mm sobre estrutura metálica (ver desenho)

As estruturas metálicas instaladas deverão receber uma pintura de esmalte sintético fosco em duas demãos.

#### 4 – ALVENARIA.

Para a alvenaria deverá ser com tijolo cerâmico de 9x14x19cm, espessura de 9cm, assente com argamassa de cimento, cal e areia média de traço 1:2:7.

Observar que lateral da alvenaria esta projetada a instalação de uma parte alvenaria em elemento vazado para facilitar a ventilação do ambiente interno.

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.

#### 5 – ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRO.

Para a porta do acesso a copa será aberto um acesso e deverá ser instalado uma porta de madeira semi-oca de 90x210cm, completa.

Para as portas laterais e dos fundos deverão ser instaladas portas de correr em chapa frisada nº 22, com pintura de fundo anticorrosivo e pintura em esmalte sintético, como demonstrado em projeto arquitetônico 01/01.

Para o portão frontal da fachada principal deverá ser instalado um portão de elevação em chapa frisada 22, com pintura de fundo anticorrosivo e pintura em esmalte sintético, como demonstrado em projeto arquitetônico 01/01.

#### 6 – PISOS E CAÇADAS.

Na área ampliada do barracão o solo natural deverá receber uma regularização manual e em seguida a aplicação de uma camada de brita com espessura mínima de 5,00cm.

Sobre a brita instalar uma tela para piso soldada nervurada CA 60, Q-138, fio 4,2mm, malha 10x10cm.

Sobre a tela de aço aplicar um piso de concreto desempenado de  $f_{ck}=20\text{MPa}$ , com desempenho de madeira e aço.

#### 7 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANITÁRIA.

Para a instalação elétrica da área ampliada, deverá ser utilizada a rede elétrica existente para a alimentação de energia. Da caixa de distribuição existente deverá derivar a alimentação de tomada e lâmpadas como indicada em projeto elétrico.

Observar que as tomadas estão em alturas diferentes para facilitar a alimentação de equipamentos e as luminárias serão fixadas nas treliças de cobertura facilitando a sua instalação.

Toda a fiação deverá ser conduzida dentro de eletroduto em pvc rígido que ficará aparente, assim como tomadas e interruptores aparente.

Na copa da edificação deverá o efluente da pia da copa e do lavatório da área de trabalho deve ser conduzida para uma caixa de passagem com tubulação de pvc esgoto branco de 50mm e desta caixa de passagem ligando a outra caixa e conduzida para a fossa séptica com tubulação de pvc de esgoto branco de 100mm.

Na copa deverá ser instalado uma bancada de granito de 150x60cm com cuba de embutir de inox, sifão de pvc, engate flexível e torneira cromada longa de parede.

Para o lavatório do BWC substituir uma torneira de metal de bancada.

Para a proteção contra incêndio deve-se instalar 4,0 (quatro) extintores de pó químico de 4kg, inclusive sinalização de piso e parede.

Instalação de luminária de emergência como demonstrado em projeto.

## 8 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

Na delimitação de terreno da edificação da CETRICA, ou seja, na divisa do terreno a empresa executora da obra deverá realizar uma cerca em alambrado com mourões de concreto, com altura livre de 2,00 metros de altura e espaçados entre si de dois em dois metros, com tela de arame galvanizado, fio 14 BWG com malha quadrada de 5x5cm.

Para o acesso ao pátio de carga e descarga do CETRICA será executado um portão em quadro de tubo de aço de 10x10cm na chapa 12, de abrir em duas folhas, com tela e fio de arame galvanizado fio 14 BWG e malha retangular 5x10cm de 4,00mx2,00m, com fornecimento e instalação.

Ao terminar a obra a empresa vencedora e executora da obra deverá deixar a edificação em condições de uso.

Todas as luminárias e tomadas em pleno funcionamento, porta de abrir e elevação e estas serão testada e verificada pelo engenheiro fiscal da obra e pelo representante legal da Itaipu Binacional.

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

Céu Azul em maio de 2018.

João Yasuji Sakai  
Engº Civil CREA 21735/D/Pr  
Diretor de Planejamento  
Decreto 4938/2017