

*PROJETO:*

*MEMORIAL DESCRITIVO  
PAVILHÃO INDUSTRIAL  
Área 743,80 m<sup>2</sup>*

*ENDEREÇO:*

*RUA ROSA MARIA CARDOSO - NOVO  
BAIRRO - SANTIAGO DO SUL - SC*

*PROPRIETÁRIO:*

*MUNICIPIO DE SANTIAGO DO SUL*



ESTADO DE SANTA CATARINA  
MUNICÍPIO DE SANTIAGO DO SUL  
CNPJ: 01.612.781/0001-38

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **DADOS DA OBRA**

Obra: Barracão Industrial

Município: Santiago do Sul – SC

Endereço: Área industrial

Área = 743,80 m<sup>2</sup>

### **DADOS DO PROPRIETÁRIO**

Proprietário: Município de Santiago do Sul

CNPJ: 01.612.781/0001-38

Endereço: Rua Angelo Toazza, 600 – Centro

CEP: 89854-000

### **DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Responsável Técnico: Engenheiro Civil Vinicius Piaia Sabadin CREA SC - 171967-5

#### **1. OBJETIVO**

O presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer as condições que receberão os usos dos materiais, equipamentos e serviços a serem executados na construção do Barracão Industrial em estrutura de concreto armado pré-fabricada com cobertura em estrutura pré-fabricada e estrutura metálica, com área total de 743,40 m<sup>2</sup> a serem edificada no município de Santiago do Sul – SC. A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com o memorial descritivo e projetos aprovados. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações visando melhorias, só serão admitidas mediante consulta prévia e autorização da fiscalização da Contratante. Todos os materiais e serviços utilizados na obra deverão seguir as Normas Técnicas da ABNT. A fiscalização da Contratante se reserva no direito de a qualquer momento na execução dos serviços solicitar a paralisação ou mesmo mandar refazer-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica. Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as



últimas. A Contratada deverá, durante a execução de todos os serviços previstos para conclusão da obra, observar as normas de segurança do trabalho para seus colaboradores, fornecendo os equipamentos necessários para que tais sejam seguidas corretamente. A Contratada deverá visitar o local onde serão executadas as obras, sendo que não serão aceitas alegações de desconhecimento dos serviços a serem realizados.

## **2. PLACA DA OBRA**

As placas dos responsáveis deverão ser fixadas na parte frontal da obra em local visível, colocadas no início dos trabalhos. A Contratada será responsável pelo fornecimento e fixação das placas de obra exigidas pela legislação do CREA e demais órgãos de fiscalização bem como das placas indicativas do órgão repassador do recurso e do órgão responsável pela fiscalização.

## **3. LOCAÇÃO**

Será realizada a locação conforme projeto arquitetônico. Será realizada a partir das cotas fixadas no projeto. O quadro de marcação será executado com guias de madeira 2,5x15 cm, fixadas em escoras enterradas 50,0 cm no solo e espaçadas em 2,0m. As cotas deverão ser marcadas no gabarito, observando-se o nivelamento e o esquadro da obra. Após o término deste serviço o responsável será comunicado para que possa fazer as devidas verificações.

## **4. MOVIMENTOS DE TERRA**

As escavações mecanizadas, transporte de solo e execução do aterro e reaterro mecanizado serão de responsabilidade do Município de Santiago do Sul. As escavações manuais e execução do aterro e reaterro manual serão responsabilidade da CONTRATADA.

## **5. FUNDAÇÕES**

Serão feitas as fundações com sistema de bloco de concreto armado, composto por sapata e cálice para encaixe dos pilares pré-fabricados, concreto Fck 25Mpa e armaduras em CA-50.



## **6. PILARES**

Os pilares deverão ser em concreto armado pré-fabricado, o concreto utilizado para a produção dos pilares deverá ser de no mínimo  $F_{ck}$  25Mpa e armaduras em CA-50, ainda deveram ser executados os dentes gerber, para apoio das vigas.

## **7. VIGAS INTERMEDIARIAS**

As vigas intermediarias serão em concreto armado pré-fabricado, estas por sua vez devem prever o dente gerber para interligar com os pilares no momento da montagem da estrutura.

## **8. PAVIMENTAÇÃO**

Será executado primeiro um lastro de brita com espessura de 5,0 cm, após seu nivelamento deve ser compactado, depois da compactação do lastro de brita será colocada uma lona plástica de 150 micras para impermeabilização. Posteriormente será distribuído por toda área uma tela de aço soldada, 5,0 mm espaçamento 15,0 cm com objetivo de impedir a fissuração do piso, após será executado piso industrial em concreto usinado de alta resistência com  $F_{ck}$  mínimo de 25,0 Mpa e com espessura de 8,0 cm, após ser espalhado o concreto e nivelado será realizado o polimento com máquina elétrica ou a combustão para polimento, as juntas de dilatação devem ser executadas, preferencialmente, em concreto quase endurecido, com idade entre 6h e 48h. O corte deve ser executado com a serra diamantada. Após o corte, é feita a limpeza das ranhuras, com pincel ou soprador e passado selante da junta em poliuretano. Após a execução do piso deverá ser impedida a passagem durante o mínimo de dois dias, e a cura deverá ser feita conservando a superfície úmida durante sete dias. Nas áreas indicadas no projeto arquitetônico deverá colocar piso cerâmico, não será necessário executar polimento nem juntas de dilatação, a com escolha da cor e tamanho das peças POR PARTE DA CONTRATANTE, antes do assentamento das peças cerâmicas deve ser executado contra piso na espessura de 3 cm.

## **9. ALVENARIA**

Será executado paredes em alvenaria, com tijolos cerâmicos furado à vista, tamanho 9x14x24cm, de boa qualidade, assentada sobre o piso. As paredes executadas em tijolo furado deverão seguir as dimensões de projeto. Os tijolos deverão ser molhados antes de sua



colocação. O assentamento será em  $\frac{1}{2}$  vez, assentados com argamassa de traço 1:2:8 de cimento, cal hidratada e areia média. O levantamento deverá ser nivelado e com prumo devidamente conferido. O assentamento será em  $\frac{1}{2}$  vez com juntas verticais e horizontais e terão espessura máxima de 15 mm e rebaixadas a ponta de colher, os tijolos deverão ser imediatamente limpos para não ficarem manchas de argamassa pois ficaram à vista, depois de prontas as paredes deverão receber uma pintura em verniz.

## **10. COBERTURA**

### **10.1 SUPRA ESTRUTURA**

A estrutura da cobertura do barracão será constituída por tesouras e terças metálicas, com vão livre entre pilares de 16,00m e nas áreas adjacentes a cobertura será constituída por tesouras e terças metálicas, com vão livre entre pilares de 4,00 m. Para melhor travamento e enrijecimento da estrutura deverá ser executado o contraventamento, terreamento. A empresa executora deverá fornecer a ART de produção e montagem da estrutura metálica.

### **10.2 PINTURA DA ESTRUTURA METÁLICA**

O tipo de preparo da superfície pode variar de acordo com o substrato. Neste caso deverá ser feita a lavagem com hidrojateamento de alta pressão para remover resíduos de óleos que são utilizados para proteção dos perfis e terças. Após a limpeza da estrutura será realizada a aplicação do fundo anticorrosivo e, posteriormente, a aplicação da tinta de acabamento, onde será utilizada tinta esmalte sintético com duas de mãos. A pintura deve ter elasticidade e aderir perfeitamente ao substrato e deverá ser realizada a fim de garantir proteção contra a corrosão em estruturas de aço.

### **10.3 COBERTURA**

O telhado será executado com telha de fibrocimento com 6 mm de espessura, espaçadas de acordo com o tamanho da telha e será instalado sobre a estrutura metálica. A qualidade das telhas será testada pela fiscalização. O trânsito do telhamento durante a execução dos serviços será sempre sobre tábuas, colocadas no sentido longitudinal e transversal, estas por sua vez transferirão a carga para as peças da estrutura. O telhamento deverá ser executado para uma



completa estanqueidade da edificação. O telhado deverá ser executado com inclinação de 15%, respeitando o projeto arquitetônico.

Nota: Caso a empresa executora utilize materiais cuja qualidade seja duvidosa (marcas desconhecidas no mercado para o tipo de material especificado), caberá à mesma comprovar, através de testes, estarem os mesmos de acordo com as normas técnicas, inclusive no que se refere a qualidade, ficando as respectivas despesas por conta da contratada, se solicitado pela fiscalização da contratante.

## **11. INSTALAÇÕES ELÉTRICA**

### **11.1 ALIMENTAÇÃO**

A alimentação será subterrânea, derivando da referida baixa tensão, com alimentação de 3(três) fase e 1(um) neutro, tensão nominal 380V/220V. O quadro distribuição conforme projeto elétrico e demais quadros de distribuições interligado a rede da concessionária de energia, com sua devida proteção e os condutores seguem em eletrocalhas de aço galvanizado e eletrodutos de PVC conforme projeto.

### **11.2 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO**

O quadro de distribuição será instalado conforme desenho esquemático. A caixa será metálica, em chapa de ferro, com tampa e fecho bloqueável. Na porta do quadro de distribuição, deverá haver uma placa de advertência “CUIDADO ELETRICIDADE”, fixada por rebite ou simplesmente impressa por tintura. Este quadro deverá ser instalado dispositivo DR. Não sendo permitidas ligações diretas de condutores aos terminais dos disjuntores, sem o uso de terminais apropriados.

### **11.3 CONDUTORES**

Os condutores de alimentação do ramal de entrada até o quadro geral serão de cobre, nas bitolas de 16 mm<sup>2</sup>, isolado para 0,6/1kV-70°C. A alimentação será feita por circuitos individuais para o quadro geral, conforme demonstrado nos desenhos. O condutor neutro quando utilizado a identificação por cor, deve ser usada a cor azul clara na isolação do condutor isolado, de modo a distingui-lo dos condutores fase. Já o condutor de proteção (PE), em caso de identificação por cor, deve ser usado a dupla coloração verde-amarela ou a cor



verde (cores exclusivas das cores de proteção), na isolação do condutor isolado. Todos os alimentadores que partem dos painéis e quadros deverão ser claramente identificados através de plaquetas indelévels junto ao disjuntor de proteção.

#### **11.4 ELETRODUTOS E ELETROCALHA**

Os eletrodutos dos circuitos serão de PVC Rígido Roscáveis sendo conforme demonstrado nos desenhos. Os eletrodutos devem possuir em suas terminações buchas e arruelas, de modo a evitar as saliências e rebarbas que danifiquem os condutores que neles serão instalados. Tão logo sejam instalados, os eletrodutos devem ser tapados em suas extremidades com estopa e terem lançados suas guias condutoras de arame galvanizado nas bitolas adequadas.

A eletrocalha dos circuitos será de aço galvanizado sendo conforme demonstrado nos desenhos.

#### **11.5 PROTEÇÃO**

A proteção contra sobrecorrente no sistema elétrico de baixa tensão será feita através da utilização de disjuntores termomagnéticos norma NBR IEC 60947-2 tipo caixa moldada instalados nos diversos quadros de distribuições. Deverá ser mantida a uniformidade de fornecedores, ou seja, todos os disjuntores deverão ser de um mesmo fabricante. A proteção geral da distribuição será efetivada por um disjuntor termomagnético monopolar de 60A e o dispositivo de proteção DR. A proteção de cada circuito será individual e efetivada por disjuntores termomagnéticos de acordo com o desenho do diagrama unifilar.

#### **11.6 ATERRAMENTO**

Condutor Proteção (PE) Será de cobre nu bitola 16mm<sup>2</sup>, interligado a uma haste por meio de conectores de aperto a prova de corrosão, não sendo permitido o uso de solda a estanho para as conexões. Não deverá conter emendas em nenhum ponto nem chaves ou dispositivos que possam causar a sua interrupção e deve ser o mais retilíneo e curto possível. “O referido condutor será protegido por eletroduto de PVC rígido Ø 3/4”, sobre alvenaria, sendo proibido o uso de eletroduto metálico. Projetado em conformidade com a NBR-5410.



### **11.7 INTERRUPTORES**

Todos os ambientes terão acionamento local por interruptor, posicionado próximo às portas principais de acesso ou em locais estratégicos. Serão utilizados interruptores de um ou dois módulos conforme projeto.

### **11.8 LUMINÁRIAS**

O sistema de iluminação foi dimensionado de acordo com os níveis de iluminamento recomendados pela ABNT. Utilizamos luminárias diferenciadas para cada tipo de ambiente, conforme prescreve a norma e os fabricantes. Para esse projeto foram utilizados um tipo de luminárias fluorescente como o desenho diagrama esquemático

### **11.9 TOMADAS**

Os pontos de interligação serão através de caixas de passagem em alvenaria conforme demonstradas em projeto.

### **11.10 CIRCUITOS**

Serão executados de acordo com as normas e em acordo com os projetos específicos. As tubulações de passagem serão todas aparentes, nunca estando embutidas em paredes.

## **12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

O sistema de abastecimento deverá conter caixa da água com capacidade de 5000 l.

Os tubos a serem usados serão de PVC soldável de primeira qualidade, desde o registro de pressão, até os ramais com diâmetro conforme projeto específico. Os tubos a serem usados serão de PVC soldável de primeira qualidade, e deverão ser soldados conforme indicação do fabricante.

As declividades deverão ser compatíveis com o diâmetro e tipo de tubulação.

As tubulações quando enterradas devem ser assentadas sobre o terreno com base firme e recobrimento mínimo de 30 cm. Nos trechos onde tal recobrimento não seja possível ou onde





a tubulação esteja sujeita as fortes compressões de choque, deverá receber proteção que aumenta a sua resistência mecânica, ou ser executada em ferro fundido.

As caixas de inspeção/ passagem deverão ser de tamanho especificada em projeto.

O sistema de tratamento de esgotos deverá ser com fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro conforme descritos suas capacidades no orçamento e projeto.

### **13. APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS, METAIS E OUTROS**

Deverão ser fornecidos e colocados todos os equipamentos citados no Orçamento, sendo que esses materiais devem ser de primeira qualidade, em caso de instalação de materiais de qualidade inferior a empresa contratada deverá substituir os devidos materiais por aqueles de qualidade melhor.

Os equipamentos de louça deverão ser todos de cor branca.

### **14. LIMPEZA**

Toda obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, deverão apresentar funcionamento perfeito. Todo entulho deverá ser removido do terreno pela empreiteira. Serão lavados convenientemente os pisos bem como os revestimentos, vidros, ferragens e metais. A obra só será liberada após cuidadosa fiscalização e constatação das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações.

Santiago do Sul – SC, 6 de julho de 2022.

*Vinicius Piaia Sabadin*  
*Engenheiro Civil*  
*CREA/SC: 171.967-5*

*Julcimar Antonio Lorenzetti*  
*Prefeito Municipal*