



Estado do Rio Grande do Sul

## MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

### MEMORIAL DESCRITIVO e ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA:** COBERTURAS METÁLICAS– PREFEITURA MUNICIPAL DE TENENTE PORTELA-RS

**LOCAL:** PARQUE DE MÁQUINAS – TENENTE PORTELA - RS

**GENERALIDADES:** O presente memorial descritivo tem a finalidade de especificar os serviços que serão executados junto as coberturas metálicas para ônibus e carros, localizado no parque de máquinas do município de Tenente Portela-RS.

#### **OBS:**

**Para toda a estrutura metálica presente nas coberturas, foi apresentado projeto básico, sendo este apenas formalizado os tamanhos e espessuras mínimas das tesouras, terças, contraventamentos etc. Desta maneira antes do início da execução das estruturas metálicas, deverá a empresa vencedora da licitação, apresentar projeto executivo estrutural da estrutura metálica (pranchas e memorial descritivo), estando estes assinados e carimbados pelo responsável técnico.**

**O profissional também deverá apresentar a ART (anotação de responsabilidade técnica) da estrutura metálica, devendo constar nos itens projeto executivo estrutural de estruturas metálicas da referido obra, com unidade em metros quadrados.**

**O projetista do referido projeto executivo, deverá levar em conta todos os itens referente ao cálculo estrutural presente nas normas técnicas específicas, quanto ao vento, cargas e demais elementos.**

**Por fim, se necessário aumentar a quantidade de perfis ou o tamanho e altura das tesouras, além do que apresentado no projeto básico, este será por conta da construtora, não sendo possível aditivar valores.**



Estado do Rio Grande do Sul

## MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

---

### **OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:**

**-A empreiteira deverá obrigatoriamente isolar a área a qual está trabalhando, tanto com proteções de acesso, como proteções de possíveis quedas de materiais, respeitando sempre as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.**

**-Uso de EPIs e EPCs são obrigatórios em tempo integral da obra!!!!**

**- TODAS AS CORES NÃO DESCRITAS NESTE MEMORIAL, DEVERÃO SER CONSULTADAS COM O ENGENHEIRO PROJETISTA ANTES DA APLICAÇÃO.**



## COBERTURA 3 (COBERTURA CARROS LATERAL ESQUERDA)

### 1.1 – FUNDAÇÃO

- 1.1.1 – SAPATA DE PILAR METÁLICO – As sapatas para a estrutura da cobertura dos fundos, deverão ter dimensões de 50X50x40cm, armadas em formato de bloco com barras de 8mm. O concreto USINADO deverá ter FCK de 30Mpa. Os chumbadores deverão ser específicos para pilares metálico em formato “cadeirinha” com barras rosca ½” e chapa de aço 4,75mm.

### 1.2 - PILARES

- 1.2.1 – PILAR 100X100 – Conforme posição em projeto, os pilares desta cobertura devem ser formados por perfis metálicos UDC 100X50X17mm e:3,00mm, soldados entre si.

### 1.3 VIGAS E COBERTURAS

- 1.3.1 TERÇA EM PERFIL U – As terças nesta cobertura deverão ser formadas por perfis UDC 127X50x20mm, espessura de 3,00mm. As mesmas deverão ser pintadas com duas demãos de tinta alquídica pulverizada.
- 1.3.2 CONTRAVENTAMENTO – Os contraventamentos serão formados por barras diâmetro de 10mm, soldadas em esticadores roscáveis, possibilitando a regulagem da mesma. A pintura dos mesmos deverá seguir o padrão da tesoura.
- 1.3.3 TELHAMENTO – O Telhamento deverá ser formado por telhas de fibrocimento 6mm, com recobrimento lateral de ¼ de onda .
- 1.3.4 TESOURA F, G e H – As tesouras nomeadas de F, G e H deverão seguir as dimensões conforme projeto, sendo formada por perfis principais com dimensões de 100X50 E:3mm e os secundários por perfis 2x cantoneira “L” 1” espessura 1/8” (3,18mm). A pintura dos mesmos deverá seguir o padrão das demais tesouras.

### 1.4 DRENAGEM PLUVIAL

- 1.4.1 CALHA - Ao fim do caimento desta água do telhado, deverá ser instalada uma calha em chapa de aço galvanizado, chapa número 24, com desenvolvimento de 33cm. A instalação deve-se dar conforme demonstrado em projeto.
- 1.4.2 – 1.4.3 - **TUBULAÇÕES** – As tubulações deverão ser em PVC, diâmetro 100mm, fixadas com abraçadeiras metálicas. As emendas, caso contenham, devem ser realizadas com luvas.



### 1.5 PISO

### 1.6 LIMPEZA E ESCAVAÇÃO

- 1.6.1 REVOLVIMENTO E LIMPEZA – No local indicado em projeto, deverá ser realizado a escavação e nivelamento, conforme posição apresentada em projeto deixando o piso novo nivelado com o existente. Após escavação realizar compactação com rolo compressor.

### 1.7 PISO POLIDO

1.7.1 E 1.7.2 - LASTRO E PISO - Sobre o leito de pedra britada de 5cm, deverá ser colocada a malha de tela soldada (ver item específico), o concreto com Fck de 20mpa deverá ser lançado e vibrado contendo uma espessura final de 7,00cm. O mesmo deverá ser vibrado e nivelado para melhor poder ser executado o polimento e corte. Deverá ser feito o nivelamento deste concreto, para que não fiquem ondulações mantendo a inclinação apresentada em projeto.

**Obs: o piso deverá ser realizado em sua totalidade em apenas um dia, sem emendas.**

Polimento e corte do concreto usinado: após a primeira cura deverá ser feito o desempeno e o polimento da superfície com desempenadeira e polidoras de pisos. Após a cura, deverá ser executado o corte formando as juntas de dilatação seguindo o solicitado em projeto, estes cortes deverão ser executados com máquina de corte (ver planta de marcação das juntas). Após o corte deverá ser executado o polimento das juntas de dilatação, corrigindo todo e qualquer defeito que tenha ocorrido devido ao corte, seguido do fechamento das juntas com material que possibilite a dilatação evitando infiltrações nas mesmas.

Sob todo o piso e sobre o lastro de brita, deverá ser colocada com espaçadores altura de 2,5cm, uma malha de aço soldada com espaçamento de 15x15cm e diâmetro das barras de Ø4,20mm.

As malhas deverão traspasar uma nas outras em 20cm.

## 2.0 COBERTURA 4 (COBERTURA CARROS CENTRAL)

### 2.1 VIGAS E COBERTURAS

- 2.1.1 TERÇA EM PERFIL U – As terças nesta cobertura deverão ser formadas por perfis UDC 100X50x17mm, espessura de 3,00mm. As mesmas deverão ser pintadas com duas demãos de tinta alquídica pulverizada.
- 2.1.2 CONTRAVENTAMENTO – Os contraventamentos serão formados por barras diâmetro de 10mm, soldadas em esticadores roscáveis, possibilitando a regulagem da mesma. A pintura dos mesmos deverá seguir o padrão da tesoura.
- 2.1.3 TELHAMENTO – O Telhamento deverá ser formado por telhas de fibrocimento 6mm, com recobrimento lateral de ¼ de onda .



- 2.1.4 TESOURA – As tesouras nomeadas deverão seguir as dimensões conforme projeto, sendo formada por perfis principais “U” com dimensões de 127X50 E:3,35mm e os secundários por perfis “U” 100x50 espessura: 3MM. A pintura dos mesmos deverá seguir o padrão das demais tesouras.

## 2.2 PISO

### 2.3 LIMPEZA E ESCAVAÇÃO

- 2.3.1 REVOLVIMENTO E LIMPEZA – No local indicado em projeto, deverá ser realizado a escavação e nivelamento, conforme posição apresentada em projeto deixando o piso novo nivelado com o existente. Após escavação realizar compactação com rolo compressor.

### 2.4 PISO POLIDO

2.4.1 até 2.4.3 - LASTRO E PISO 5cm e 7cm – PISO DE 7CM - Sobre o leito de pedra britada de 5cm, deverá ser colocada a malha de tela soldada (ver item específico), o concreto com Fck de 20mpa deverá ser lançado e vibrado contendo uma espessura final de 7,00cm. O mesmo deverá ser vibrado e nivelado para melhor poder ser executado o polimento e corte. Deverá ser feito o nivelamento deste concreto, para que não fiquem ondulações mantendo a inclinação apresentada em projeto.

Já o piso de 5cm, deverá ser construído sobre o piso existente possuindo as mesmas características do piso com 7cm, porém sem o lastro de brita. Entre um piso e outro, deve-se colocar uma lona preta com resistência de 200Micras, seguido de espaçadores e malha soldada.

O piso de 7cm com o de 5cm devem ficar em nível um com o outro, sem degraus.

**Obs: o piso deverá ser realizado em sua totalidade em apenas um dia, sem emendas.**

Polimento e corte do concreto usinado: após a primeira cura deverá ser feito o desempeno e o polimento da superfície com desempenadeira e polidoras de pisos. Após a cura, deverá ser executado o corte formando as juntas de dilatação seguindo o solicitado em projeto, estes cortes deverão ser executados com máquina de corte (ver planta de marcação das juntas). Após o corte deverá ser executado o polimento das juntas de dilatação, corrigindo todo e qualquer defeito que tenha ocorrido devido ao corte, seguido do fechamento das juntas com material que possibilite a dilatação evitando infiltrações nas mesmas.

Sob todo o piso e sobre o lastro de brita, deverá ser colocada com espaçadores altura de 2,5cm, uma malha de aço soldada com espaçamento de 15x15cm e diâmetro das barras de Ø4,20mm.

As malhas deverão traspassar uma nas outras em 20cm.



Estado do Rio Grande do Sul  
**MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA**

---

## **2.5 DRENAGEM PLUVIAL**

- 2.5.1 **CALHA** - Ao fim do caimento desta água do telhado, deverá ser instalada uma calha em chapa de aço galvanizado, chapa número 24, com desenvolvimento de 33cm. A instalação deve-se dar conforme demonstrado em projeto, dividindo-se o caimento das águas entre as saídas dos canos.
- 2.5.2 **RUFO** – Na parte superior da telha a qual encosta na alvenaria, deverá ser instalado um rufo de encosto, formado por chapa de aço galvanizada numero 24 com desenvolvimento de 33cm, sendo a mesma recortada conforme ondulações da telha.
- 2.5.3 **TUBULAÇÕES** – As tubulações deverão ser em PVC, diâmetro 100mm, fixadas com abraçadeiras metálicas. As emendas, caso contenham, devem ser realizadas com luvas.

### **- LIMPEZA FINAL**

**– LIMPEZA FINAL DE OBRA:** Todo entulho gerado pela obra deverá ser descartado pela empresa em local adequado / licenciado. Internamente na sala, bem como nas salas lindeiras (caso sejam afetadas pela sujeira) **DEVEM SER LIMPAS** com vassoura e pano úmido (paredes, teto e piso) ficando estas prontas para serem utilizadas.

---

**OBS.:** a obra deverá ser entregue limpa, isenta de entulhos de construção, inclusive a parte externa da obra. A parte interna pronta para ser utilizada.

Todas as pranchas e detalhes deverão ser verificados e não somente a prancha citada como referencia nos itens deste memorial descritivo.

As instalações elétricas serão testadas para verificação da sua funcionalidade.

A empreiteira deverá obrigatoriamente ter um engenheiro responsável pela execução da obra, sendo necessário a apresentação da ART de execução antes do início das obras.

**A empreiteira deverá manter junto ao canteiro de obras o diário de obras, devendo fazer seu preenchimento diariamente, o engenheiro de execução deverá assinar o diário juntamente com o mestre de obras e proprietário da empreiteira.**

**QUALQUER DIVERGÊNCIA QUE HOUVER ENTRE O PROJETO E NO LOCAL DA OBRA, DEVERÁ SER COMUNICADO O RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO/FISCALIZAÇÃO, PARA PODER SE DIRIMIR AS DÚVIDAS ORIUNDAS NA EXECUÇÃO.**

**Tenente Portela, JULHO 2022.**



Estado do Rio Grande do Sul

## MUNICÍPIO DE TENENTE PORTELA

---

**RONEI ROBSON PÖERCH**

**Eng° Civil – CREA 128652-4**

**ROSEMAR A. SALA**

**Prefeito Municipal**