



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Pró-reitoria de Administração  
Diretoria de Administração e Planejamento

MEMORIAL DESCRITIVO COM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO CONSTRUÇÃO DE UM ESPAÇO CONVIVÊNCIA  
PARA OS ALUNOS – CAMPUS ALVORADA-RS

## OBJETO DO MEMORIAL:

Este memorial trata da aquisição de **CONTAINER ADAPTADO (6x2,5m)** destinado ao espaço CONVIVÊNCIA para os alunos do Campus Alvorada situado na Rua Professor Darcy Ribeiro,, 121 - Bairro Campos Verdes, Alvorada - RS, 94834-413. O projeto prevê a aquisição e instalação de:

- 2 CONTAINER ADAPTADO PARA O ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA no tamanho 6x2,5m.







## 1. DESCRIÇÃO DO CONTAINER

Deverá ter execução de fundações apropriadas para apoiar os containers e fazer a sua devida instalação.

### **Container (para cada container)**

Aquisição de dois container no tamanho de 6x2,5m adaptado para uso de sala com o intuito de utilizar para convivência dos alunos do Campus Alvorada.

### **Característica:**

- Padrão internacional de comercialização intermodal - Padrão Classe A;
- Containers sem furos;
- Paredes internas em inox ou alumínio branco;
- Aço corten nas chapas de revestimento externo;
- Estruturas da longarina e vigas, corner-post bem conservadas.

- **Teto e Paredes (para cada container):**

- Paredes tipo "sanduíche", com preenchimento interno em PU injetado, para isolamento térmico entre as paredes;
- Pintura interna: cor branca.

- **Piso (para cada container):**

- Piso cerâmico 45X45, com rejunte cinza claro.

**Referências:** Eliane – CARGO PLUS WHITE – 45X45cm

Cecrisa – LINHA MAXIMUS WH- 45X45cm

Itagres – ULTRAGRES MAX BIANCO – 45x45cm, .

- **Elétrica (para cada container):**

Instalação Elétrica pronta com as seguintes especificações:

- 08 Tomadas simples de uso geral na cor branca;
- 01 tomada de uso específico para ar condicionado na cor branca;
- 01 Interruptores simples na cor branca;
- 02 Luminárias de teto com lâmpadas tubulares econômicas LED;
- 01 quadro de distribuição elétrica com 06 disjuntores;
- Toda a fiação, eletrodutos e caixas de passagem instalados;
- Fios, cabos e disjuntores dimensionados de acordo com a carga e amperagem de uso;
- Entrada de energia com eletroduto em PVC rígido adequado a alimentação;

- **Esquadrias (para cada container):**

Recortes com acabamento metálico e vidros temperados espessura 8mm instalados com as seguintes medidas aproximadas:

- 01 porta de correr, 2 folhas (2 de correr) medindo 1,5m x 2,10m cada folha
- 01 janela de fixa, em 02 folhas, medindo 1,40m x 0,60m.

- **Acabamento Externo (para cada container):**

- Lixamento e escovação;
- Pintura fundo em tinta zarcão;
- Pintura em tinta naval na cor BRANCO.

### **Instalação do container (para cada container)**

#### **Sapata:**

Compreende a execução de fundações superficiais do tipo blocos. Deverão executar 4 blocos no total, no tamanho de 40x40x100 cm cada. Utilização de aço CA 50 e/ou CA 60, conforme especificado nos projetos estruturais. Será executado lastro de brita, com espessura de 5 cm, **sempre** que a estrutura estiver em contato com o solo. Deverá ser utilizado concreto com fck 25 Mpa e slump adequado para a estrutura.

#### **Elétrica:**

Executar a interligação de energia elétrica com rede já existente.

#### **Documentos:**

O fornecedor deverá fornecer ARTs de projeto e execução do container devidamente pagas.

## **2. SERVIÇOS FINAIS**

Após a conclusão de todos os serviços a contratada deverá providenciar uma limpeza de toda a obra e coleta de resíduos ou material com especificidades de destino. A limpeza será feita de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação pronta. Para assegurar a entrega da obra em perfeito estado, a CONTRATADA executará todos os demais arremates que julgar necessários e os que a FISCALIZAÇÃO determinar.

Alvorada, 28 de julho de 2022

Michel Lima Levien  
Engenheiro Civil



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul  
Pró-reitoria de Administração  
Diretoria de Administração e Planejamento

MEMORIAL DESCRITIVO COM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROJETO CONSTRUÇÃO DE UM ESPAÇO CONVIVÊNCIA  
PARA OS ALUNOS – CAMPUS ALVORADA-RS

## OBJETO DO MEMORIAL:

Este memorial trata da construção de **UMA ÁREA EXTERNA COBERTA** destinado ao espaço CONVIVÊNCIA para os alunos do Campus Alvorada situado Rua Professor Darcy Ribeiro, 121 - Bairro Campos Verdes, Alvorada - RS, 94834-413. O projeto prevê a construção de:

- Escavação
- 4 blocos (40X40x100)
- Piso cimentado com malha de aço 5mm, no tamanho 6,00 x 6,00 = 36m<sup>2</sup>
- 4 Pilares metálicos para o telhado
- Estrutura metálica do Telhado 36 m<sup>2</sup>
- Telhas metálicas
- Algerosa/Rufo





## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

### Escavação/Reaterro

Serão necessárias escavações para a execução de fundações. Todo o

resíduo a ser retirado do canteiro de obras deve ter a destinação adequada de acordo com a legislação vigente e a Política Nacional de Resíduos Sólidos. O restante do material deverá ser aproveitado para aterro, reaterro ou depositado na área da obra conforme indicação da Fiscalização.

Deverá ser feito reaterro para o preenchimento das escavações realizadas, com mesmo material ou de empréstimo, mantendo o terreno plano e nivelado para outros serviços.

## **2. INFRAESTRUTURA**

### **Sapata**

Compreende a execução de fundações superficiais do tipo sapatas. Deverão executar 4 blocos no total, no tamanho de 40x40x100 cm cada. Utilização de aço CA 50 e/ou CA 60. Será executado lastro de brita, com espessura de 5 cm, **sempre** que a estrutura estiver em contato com o solo. Deverá ser utilizado concreto com fck 25 Mpa e slump adequado para a estrutura.

### **Piso**

Compreende na execução de um piso em concreto com fck 25 Mpa e slump adequado para a estrutura. Para isso, deverá ser compactado o solo, colocado uma camada de brita de 5 cm, lona preta, malha de aço 10x10cm de bitola 4,2mm ou 5,00mm, e 10 cm de concreto. O acabamento final deve ser polido.

## **3. SUPRAESTRUTURA**

### **Pilares**

Compreende na execução de 4 pilares metálicos em metalon de 120x80cm espessura de 3 mm com altura 3,10 m para a sustentação do telhado.

## **4. TELHADO**

## **Estrutura do Telhado**

A estrutura do telhado deverá ser composta de viga treliçada com perfis em metalon e terças com perfil metálico U enrijecido. As ligações da estrutura metálica serão soldadas com eletrodo revestido E 7018, e todos os perfis metálicos utilizados deverão ser do tipo aço estrutural ASTM A-36, parafusos e porcas ASTM A325 – Tipo 1.

### **Materiais:**

Perfis Formados a Frio – Aço ASTM A36:

U\_CD 127x50x3.00

U\_CD 100x40x2.66

Ue\_CD 150x40x12x3.00

Barra redonda 5/8”

Barra redonda 1/2”

Chapa de aço e=6.3 mm

Solda cordão eletrodo e7018

Limite de escoamento mínimo do aço: 250 Mp

### **Telhas**

Telhas onduladas metálicas com espessura de 5 mm. Deverá ser fechado o espaço entre o container e o telhado com telhas e vedado com material necessário.

### **Rufo/Algeroz**

Deverão ser executados rufo ou algeroz na emenda do telhado com o container de modo que vede a água que venha a cair no container.

## **5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Instalação de duas tomadas na parede externa do container, interruptor duplo que comandará 4 luminárias com lâmpada fluorescente tubular LED. A instalação

deve ser executada com eletroduto de PVC rígido, bitola ¾” e condutores de alumínio ou pvc, com tampa.

Alimentação partirá da subestação onde preferencialmente deve ser executado quadro de baixa tensão com disjuntor trifásico e proteção com Dispositivo de proteção contra surtos - DPS. O ramal de alimentação será subterrâneo, através de eletroduto de PCV corrugado, bitola 2” enterrado a 40 cm do solo. Haverá interligação através de caixas de passagem em alvenaria, com tampa, dimensões 50x50x50 cm, fundo em brita.

Deve ser executado aterramento elétrico conforme projeto, com 03 hastes copperweld interligadas por cabo de cobre nu, 35 mm<sup>2</sup>. O quadro do container deve ser interligado ao sistema de aterramento, bem como todas as partes metálicas do do mesmo.

## **5. SERVIÇOS FINAIS**

Após a conclusão de todos os serviços a contratada deverá providenciar uma limpeza de toda a obra e coleta de resíduos ou material com especificidades de destino. A limpeza será feita de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação pronta. Para assegurar a entrega da obra em perfeito estado, a CONTRATADA executará todos os demais arremates que julgar necessários e os que a FISCALIZAÇÃO determinar.

Alvorada, 28 de julho de 2022

Michel Lima Levien  
Engenheiro Civil



























