MULTEngenharia

# MEMORIAL DESCRITIVO:

## CONSTRUÇÃO DE FACHADA EM ACM

- CREAS – CENTRO DE REFERÊNCIA ESPECIALIZADO EM ASSISTÊNCIA SOCIAL DE ARARANGUÁ/SC

ARARANGUÁ/SC, 23 DE JULHO DE 2025.

## SUMÁRIO

1. Apresentação ..... 3
2. Escopo do Projeto ..... 3
3. Placa de Obra ..... 3
4. Locação de Obra ..... 3
5. Fundação ..... 4
6. Estrutura Metálicas ..... 4
7. Urbanização Complementar ..... 6
8. Serviços Complementares ..... 7
9. Medição ..... 7
10. Pagamento ..... 7
11. Disposições Gerais ..... 7
12. Considerações Finais ..... 8
13. Responsabilidade Técnica ..... 8

## 1. Apresentação

A presente obra tem por objetivo a construção de fachadas em ACM (Aluminium Composite Material) e instalação de letreiro institucional, visando a valorização estética e a melhoria arquitetônica do prédio do CREAS – Centro de Referência Especializado em Assistência Social de Araranguá/SC, localizado na Avenida Coronel João Fernandes, no bairro Urussanguinha, município de Araranguá/SC, de propriedade da municipalidade inscrita no CNPJ nº 82.911.249/0001-13, com sede administrativa na Rua Virgulino de Queiroz, nº 200, bairro Centro.

## 2. Escopo do Projeto

O escopo do projeto contempla a construção de estruturas metálicas de apoio e fixação dos painéis em ACM, conforme o projeto estrutural fornecido, as quais serão ancoradas em sapatas de concreto armado executadas no local.

As fachadas em ACM serão aplicadas nos pórticos frontal, superior e laterais, respeitando as dimensões e cores indicadas no projeto arquitetônico, com variações entre azul, vermelho ou amarelo, de acordo com a identidade visual do equipamento público.

Na parte posterior dos pórticos, será executado fechamento em telha metálica trapezoidal TP 40mm, espessura mínima de 0,43mm, nas mesmas cores utilizadas na parte frontal e lateral do ACM, garantindo uniformidade estética e proteção estrutural.

Importante ressaltar que não fazem parte deste escopo quaisquer intervenções em cobertura existente, instalações elétricas ou hidráulicas, pisos, calhas, forros ou demais elementos construtivos fora da área da fachada mencionada.

Ainda, nesse memorial descritivo estarão apresentadas especificações técnicas dos serviços elaborados e contratados pela nossa empresa, não tendo especificações técnicas dos painéis de ACM bem como do letreiro.

## 3. Placa de Obra

Será de responsabilidade da CONTRATADA providenciar a afixação da placa de obra padrão do Município de Araranguá em local visível, de acordo com as exigências dedo referido órgão.

## 4. Locação de Obra

A CONTRATADA deverá efetuar, às suas custas, no início dos trabalhos, conferência das dimensões indicadas nos projetos, e efetuar a locação da edificação e demais obras de terra, níveis dos pontos de instalações e dos percursos de tubulações, redes aterradas de elétrico-telefônica/ cabeamento e posteamentos, entre outros. Deverão ser verificadas também as interferências entre as instalações existentes e as projetadas. Em caso de discrepância entre o projeto e as condições locais, estas deverão ser comunicadas imediatamente à Fiscalização.

## 5. Fundação

As fundações serão executadas por meio de sapatas conforme especificações do projeto executivo.

A armadura dos elementos será dimensionada e instalada conforme projeto estrutural específico para cada unidade, obedecendo às normas técnicas vigentes (NBR 6118 e demais correlatas).

## 6. Estrutura Metálicas

### 6.1 Características de Projeto

- Instalação de estrutura para fixação de painéis de ACM
- Toda estrutura foi dimensionada 30mm menor, em todas as direções, para acomodar o revestimento de ACM.

### 6.2 Especificação dos Materiais Utilizados

Abaixo segue a lista dos materiais dos materiais necessários para a fabricação/montagem da estrutura. Estas quantidades são aproximadas, devendo ser consultado o projeto para se ter as quantidades exatas. Os materiais abaixo devem ser na especificação Aço ASTM A-36, com exceção do parafuso, porca e anilha que já estão com a especificação.

| Material A-36 | Total (m) | Total (kg) |
|---|---|---|
| Tubo Quadrado 50x50x2.00mm | 1.807,6 | 5.476,9 |

Considerar nesse quantitativo, rufos em alumínio. Todos os elementos de fixação e chapas para essa finalidade, não foram consideradas nesse quantitativo. Verificar projeto para maiores detalhes.

### 6.3 Fabricação

O dimensionamento da estrutura seguiu conforme indicado nas normas NBR-8800/08 e NBR14762/10.

A fabricação deverá ser executada de modo a se obter um produto da melhor qualidade, de acordo com a melhor e a mais moderna técnica, obedecendo às prescrições do item 9 e anexo P da NBR-8800/08, complementada pela AWS D1.

As estruturas metálicas serão fabricadas de forma programada, obedecendo às prioridades do cronograma de montagem. Os desenhos de traçagem e croquis de peças é um procedimento interno da CONTRATADA, necessário para a perfeita execução das várias

etapas de fabricação dos componentes. Estes desenhos devem obedecer ao detalhamento, e não precisam ser apresentados para aprovação do CONTRATANTE.

Todas as estruturas devem ser pré-montadas na Fábrica, em todo ou em parte, a fim de assegurar a perfeita montagem no campo.

Para procedimentos de soldagem, deve-se considerar a Norma AWS aplicável, podendo estes serem feitos pelos métodos de eletrodos revestidos SMAW ou MIG/MAG (GMAW). Contudo, devem ser consideradas as tabelas abaixo:

| Solda de Filete - Dimensão mínima | |
|---|---|
| Maior espessura do metal-base (mm) | Espessura mínima da garganta efetiva (mm) |
| <6,35 | 3 |
| 6,35-12,5 | 5 |
| 12,5-19 | 6 |

| **Solda de Entalhe - Dimensão mínima** | |
|---|---|
| Maior espessura do metal-base (mm) | Espessura mínima da garganta efetiva (mm) |
| <6,35 | 3 |
| 6,35-12,5 | 5 |
| 12,5-19 | 6 |

### 6.4 Ligação entre as peças

As ligações devem ser realizadas por solda elétrica utilizando eletrodo E70XX, a solda deve ser homogênea e sem irregularidades. Não deve ser aceita soldas com pontos não preenchidos, a linha de solda deve percorrer sempre a totalidade da emenda, por ambos os lados. Serão utilizados parafusos com porca e contra porca ASTM A325N e chumbadores - barras redondas ASTM A36, todos galvanizados.

### 6.5 Proteção e acabamento

A estrutura precisará ser toda galvanizada à fogo. Peças oxidadas não devem ser aceitas na obra.

Se necessário reparos na galvanização da estrutura em decorrência de transporte ou impactos que danifiquem a proteção, devem ser executados no campo reparos com spray de galvanização a frio.

### 6.6 Ações Atuantes na Estrutura e Parâmetros de Cálculo

De acordo com a NBR8800, anexo B, as ações atuantes na estrutura a ser projetada são as seguintes:

**A-** Carga permanente NBR6120: é formada pelo peso próprio de todos os elementos constituintes da estrutura (calculado pelo software);

**B-** Sobrecarga: seu valor é função da finalidade e da área em que a estrutura for construída, podendo atingir valores de 10kN/m2 ou mais. De acordo com o item B-3.6.1 do anexo B da NBR8800, “nas coberturas comuns, não sujeitas a acúmulos de quaisquer materiais, e na ausência de especificação em contrario, deverá ser prevista uma sobrecarga nominal mínima de 0,25kN/m2...”

**C-** Ação do vento: a ação do vento sobre a estrutura será calculada de acordo com a NBR6123.

| |
|---|
| Vo = 45m/s |
| S1 = 1 |
| S2 = 0,7623<br>Categoria do terreno: IV<br>Classe da edificação:A<br>Maior dist. Frontal <20m |
| S3 = 1<br>Grupo: 2 |

Vk = V0*S1*S2*S3 = 34,3m/s
Q=0,613*vk² = 721,19kgf/m² = 72,12kgf/m²

**D-** Deformação máxima:

Flecha limite:

Terças de cobertura: L/180 (NBR 14762)
Vigas de cobertura: L/250 (NBR 14762)

**E-** Os cálculos de dimensionamento foram feitos utilizando o software CYPE 3D, aplicando os parâmetros e normas aqui mencionados.

## 7. Urbanização Complementar

Será executada a instalação de meios-fios pré-moldados de concreto, com dimensões de 100x15x13x30cm, nos locais indicados em projeto, com nivelamento e alinhamento conforme especificações técnicas.

Complementarmente, será realizado o plantio de grama em placas, com solo previamente preparado e acrescido de substrato orgânico adequado, visando garantir o

enraizamento eficaz e o desenvolvimento uniforme do gramado, proporcionando aspecto paisagístico e acabamento ao entorno da nova fachada.

## 8. Serviços Complementares

Deverá ser providenciada a limpeza final de obra sendo que todo entulho deverá ser removido pela empreiteira.

## 9. Medição

Os serviços de Execução serão medidos conforme unidades previstas na planilha orçamentária.

Não serão medidos equipamentos ou materiais sem seu devido assentamento, colocação ou instalação.

## 10. Pagamento

O valor dos serviços executados será calculado pelo produto do que for medido de acordo com o item anterior, pelo preço unitário contratual.

O preço unitário remunera todos os materiais, ferramentas, utilização de equipamentos, incluindo transporte, toda e qualquer operação, inclusive mão de obra e encargos sociais, taxas, tributos, perdas, etc.

Não serão pagos os excessos em relação às quantidades de projeto, e serão descontadas as faltas, dentro das tolerâncias especificadas.

## 11. Disposições Gerais

A CONTRATADA deverá colocar placas indicativas da obra com os dizeres e logotipos orientados pela Prefeitura de Araranguá.

A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado. Nos projetos apresentados, caso haja divergência entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

Todos os serviços deverão ter a aprovação previa da fiscalização, no que concerne às fases de execução do projeto.

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que executar, de acordo com as Especificações Técnicas, sendo também responsável pelos danos decorrentes da má execução dos serviços. A boa qualidade dos materiais, serviços e instalações a cargo da CONTRATADA, determinados através das verificações, ensaios e provas aconselháveis para cada caso, serão condições prévias e indispensáveis para o recebimento dos mesmos.

A obra será fiscalizada por profissional designado pela Prefeitura Municipal de Araranguá. Cabe a CONTRATADA facilitar o acesso às informações necessárias ao bom e completo desempenho da fiscalização.

Cabe a Prefeitura de Araranguá, através de profissional designado, dirimir quaisquer dúvidas do presente Memorial Descritivo, bem como de todo o Projeto Executivo.

## 12. Considerações Finais

Qualquer modificação no projeto terá que ter prévia aprovação do projetista.

Todos os serviços e materiais executados na obra deverão estar em conformidade com as Normas da ABNT e normas locais.

Na entrega da obra, será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as ruas.

## 13. Responsabilidade Técnica

**Responsável Técnico**: Augusto Gabriel Simon
**Formação:** Engenheiro Civil
**CREA/SC:** 140.722-4
**Telefone:** (48) 3525-0750 e/ou (48) 99959-4565
**e-mail:** civilmult@gmail.com

Turvo/SC, 23 de julho de 2025.

AUGUSTO GABRIEL SIMON:07602791959

Assinado de forma digital por AUGUSTO GABRIEL SIMON:07602791959
Dados: 2025.07.23 10:16:14 -03'00'

**AUGUSTO GABRIEL SIMON**
Engenheiro Civil
CREA/SC: 140.722-4
ART nº 10027884-0