MEMORIAL DESCRITIVO

Cobertura leve em policarbonato – CEIM Adão Rosa

1. OBJETO

Execução de cobertura leve translúcida em policarbonato alveolar, com estrutura metálica reforçada, destinada à proteção contra intempéries na circulação entre blocos da edificação, garantindo estanqueidade, durabilidade e segurança estrutural.

2. LOCAL DA INTERVENÇÃO

Área externa entre dois blocos existentes, caracterizada por:

- Vão aproximado: 2,06 m
- Extensão: 11,20 m
- Desnível entre platibandas: aproximadamente 0,72 m
- Ambiente sujeito à ação de vento canalizado e chuva lateral

3. DESCRIÇÃO GERAL DA SOLUÇÃO

Execução de cobertura em uma água, com inclinação no sentido do bloco mais alto para o mais baixo, composta por:

- Estrutura metálica tipo pórtico leve travado
- Cobertura em policarbonato alveolar
- Sistema completo de drenagem (calhas e descidas)
- Rufos embutidos e vedação elastomérica
- Fechamentos laterais parciais para proteção contra chuva com vento

A solução deverá garantir desempenho estrutural, estanqueidade e baixa necessidade de manutenção.

4. PREPARAÇÃO DA ÁREA

Deverão ser realizados:

- Conferência rigorosa das medidas em campo
- Verificação da integridade das paredes de apoio
- Limpeza das superfícies
- Marcação dos pontos de fixação
- Correção prévia de irregularidades estruturais, se houver

Qualquer divergência deverá ser comunicada antes da execução.

5. ESTRUTURA METÁLICA

5.1 Materiais

Perfis em aço carbono tipo metalon:

- Longarinas principais: mínimo 50x100 mm
- Terças: mínimo 30x50 mm
- Elementos de travamento: barras ou cantoneiras metálicas

Espessura mínima recomendada: 1,50 mm

5.2 Configuração estrutural

- Estrutura composta por duas longarinas longitudinais fixadas nas paredes laterais
- Terças transversais espaçadas no máximo a cada 0,80 m
- Inclusão obrigatória de travamentos diagonais para rigidez global
- Sistema configurado para evitar vibrações e deformações excessivas

5.3 Fixação

- Utilização de chumbadores químicos
- Fixação em elementos estruturais (vigas/cintas), nunca apenas em reboco
- Todos os pontos devidamente vedados

5.4 Tratamento

- Limpeza da superfície metálica
- Aplicação de fundo anticorrosivo
- Pintura com esmalte sintético ou galvanização

6. COBERTURA EM POLICARBONATO

6.1 Material

- Policarbonato alveolar
- Espessura mínima: 6 mm
- Cor: translúcida com proteção UV

6.2 Instalação

- Chapas instaladas no sentido do caimento
- Utilização de perfis de alumínio tipo “H” (junção) e “U” (acabamento)
- Fixação com parafusos e arruelas de vedação

6.3 Dilatação térmica (obrigatório)

- Furação com folga superior ao diâmetro do parafuso
- Não permitir fixação rígida das chapas
- Respeitar movimentação longitudinal do material

- Instalação no sentido correto das células para drenagem interna

7. INCLINAÇÃO E ESCOAMENTO

- Cobertura em uma água
- Sentido: edificação mais alta → edificação mais baixa
- Inclinação mínima: 30% (recomendado 35%)

Deverá ser garantido escoamento rápido e eficiente da água.

8. SISTEMA DE DRENAGEM

8.1 Calha

- Calha em chapa galvanizada nº 24
- Largura mínima: 30 cm
- Inclinação mínima: 0,5%

8.2 Condução

- Água conduzida para ponto adequado de descarte
- Proibido lançamento direto sobre paredes ou circulação
- Previsão de descidas pluviais, quando necessário

9. RUFOS E VEDAÇÕES

9.1 Rufos

- Rufos em chapa galvanizada
- Instalação obrigatoriamente embutida na parede (com rasgo)
- Sobreposição adequada sobre a cobertura

9.2 Vedação

- Aplicação de selante elastomérico tipo poliuretano (PU)
- Vedação em todos os pontos de fixação e interfaces
- Garantia de estanqueidade total

10. BEIRAIS E ACABAMENTOS

- Avanço mínimo da cobertura: 5 cm a 8 cm
- Execução de pingadeira para evitar retorno de água
- Acabamentos sem arestas cortantes

11. FECHAMENTOS LATERAIS

Devido à incidência de vento e chuva lateral:

- Prever fechamento parcial lateral (30 a 50 cm)
- Material: policarbonato ou vidro
- Fixação compatível com a estrutura metálica

Objetivo: reduzir entrada de água no corredor.

12. FIXAÇÕES

Utilização de:

- Parafusos galvanizados ou inox
- Arruelas de vedação
- Chumbadores químicos

Todos os pontos de fixação devem ser vedados.

13. SEGURANÇA

- Atendimento às normas NR-18 e NR-35
- Uso obrigatório de EPIs
- Proteção contra quedas
- Proibição de elementos cortantes expostos

14. CONTROLE DE QUALIDADE

Deverão ser verificados:

- Alinhamento e nível da estrutura
- Rigidez estrutural (sem vibração)
- Fixação adequada das chapas
- Execução correta dos rufos
- Teste de estanqueidade com simulação de chuva

15. LIMPEZA E ENTREGA

- Remoção de resíduos
- Limpeza completa das superfícies
- Entrega em perfeito funcionamento

16. NORMAS APLICÁVEIS

- ABNT NBR 8800 – Estruturas de aço
- ABNT NBR 6123 – Ação do vento
- ABNT NBR 15575 – Desempenho
- NR-18 e NR-35 – Segurança do trabalho

17. OBSERVAÇÕES FINAIS

- Todas as medidas devem ser conferidas em campo
- Materiais devem ser de primeira qualidade
- A execução deverá priorizar durabilidade, segurança e estanqueidade
- Não serão aceitas soluções improvisadas ou fora deste memorial

CONCLUSÃO

Este memorial define os critérios técnicos necessários para execução da cobertura com desempenho adequado, garantindo resistência estrutural, estanqueidade e durabilidade, evitando patologias comuns como infiltrações, deformações e falhas prematuras.

Julio Cezar Muniz

Assinado de forma digital por Julio Cezar Muniz
Dados: 2026.04.29 11:26:58 -03'00'

Julio Cezar Muniz

Diretor de Planejamento