



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS
DEPARTAMENTO DE REGIONAIS E FISCALIZAÇÃO

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA DA COBERTURA - ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO FUNDAMENTAL ORESTES MANFRO

LOCAL: Rua Nilo Soldatelli, nº 59, São Marcos

PROPRIETÁRIO: SEDUC – SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO RS

RESPONSÁVEL

TÉCNICA

LUANA JABLONSKI

Engenheira civil

CREA/RS 200262

FONE: (54) 99951-0016

EMAIL: luana-jablonski@sop.rs.gov.br

CAXIAS DO SUL/RS

ABRIL DE 2024

CAFF – Centro Administrativo Fernando Ferrari
Av. Borges de Medeiros, nº 1501 – 3º andar – Ala Sul
Porto Alegre - RS



1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS

A obra deverá ser acompanhada por profissional legalmente habilitado, com emissão de ART de execução dos serviços prestados.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa de Obra

Deverá ser afixada Placa de Obra padrão em local de boa visibilidade. Deverá ser em lona plástica colorida estruturada em guias fixas e estrutura de madeira, capaz de resistir às intempéries, durante o período da obra. Terá dimensões de **3,00x2,00m**. A placa deverá ser afixada no início da obra.

Demolição

Deverá ser realizada a retirada cuidadosa e completa das telhas de fibrocimento existente da edificação escolar, área 1.000,00m², inclusive as telhas da área externa coberta, (telheiro) 222,00m², totalizando **1.222,00m² de demolição**.

O item remunera o fornecimento da mão de obra, equipamentos e elementos eventualmente necessários para a retirada. Todo o material não aproveitado deverá ser disposto em bota-fora.

Galpão de Obra

Deverá ser instalado galpão de obra, padrão SOP, para armazenamento de ferramentas e equipamentos com **6,00m²**. Após a conclusão das obras, a área de instalação do canteiro deverá estar nas condições idênticas às encontradas, sem ônus ao contratante.



24190000275657



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

3. COBERTURA

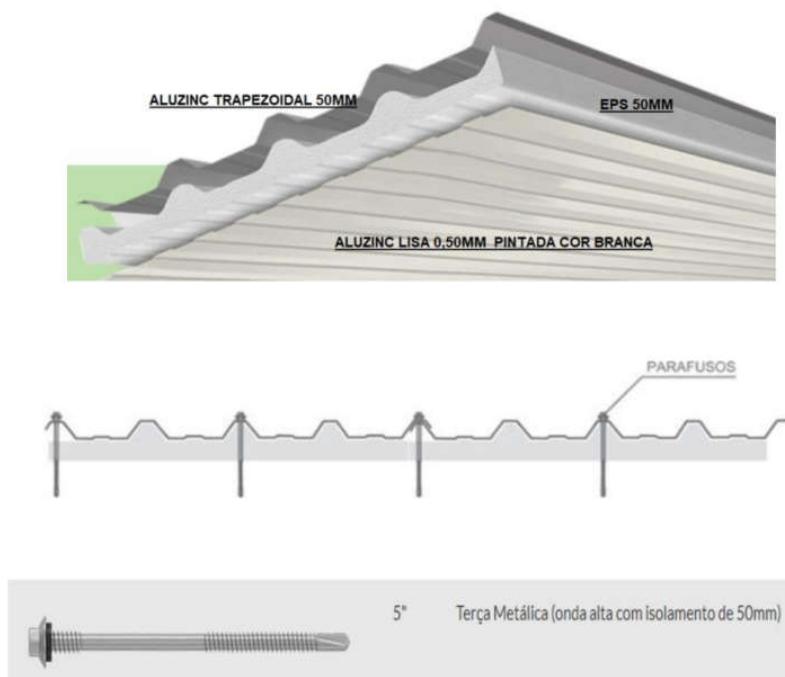
Andaimes

Tendo em vista as Normas Regulamentadoras de trabalhos em altura, será necessário a instalação de andaimes na reforma da cobertura e manutenção do telhado do Ginásio. Os andaimes previstos neste orçamento são do tipo metálico torre, para vencer vãos até 6,00m de altura, com reaproveitamento de 3 vezes e deverá obrigatoriamente ser emitida ART de Responsabilidade técnica pela montagem da estrutura. **Quantidade de 334,00m².**

Telhas de Aço zincado dupla com isolamento termoacústico

Serão instaladas telhas galvalume de aço zincado duplo (sanduiche) com isolamento termoacústico em EPS (superior: trapezoidal aluzinc 0,50mm + EPS 50mm + inferior: aluzinc 0,50mm lisa na cor branca) na edificação escolar. **Quantidade de 1.000,00m².**

Deverá ser respeitado a inclinação das tesouras existentes.



CAFF – Centro Administrativo Fernando Ferrari
Av. Borges de Medeiros, nº 1501 – 3º andar – Ala Sul
Porto Alegre - RS



Estrutura do telhado

Não haverá intervenção na estrutura de madeira do telhado, será **reaproveitado 100% da estrutura de madeira existente.**

Cumeeiras

Deverá ser instalado cumeeira para telha de aço zincado na divisão das águas da cobertura, **quantidade de 43,00m**, neste serviço deverá estar incluso acessórios de fixação.

Calhas

Está prevista a colocação de calha para captação das águas pluviais, localizada no encontro entre a alvenaria e o telhado, conforme representado no Corte AA' e também na periferia lateral do telhado, **quantidade total de 114,00m**. Será em chapa galvanizada, corte 38. Deverão ter caimento mínimo de 1% e ser dimensionadas convenientemente para escoamento total das águas pluviais e se utilizar de tubo de queda, deverá ser previsto a instalação de ralo com fechamento tipo cabeça de abacaxi e ou similar impedindo a entrada de folhas e sujeira na tubulação.

Algerosas

Deverão ser instaladas algerosas onde tiver o contato entre alvenaria e o telhado, localizada no entorno das paredes das salas de aula situadas em patamar elevado, conforme corte AA' e BB'. Serão em chapas de aço galvanizado, corte 100, **quantidade 41,00m**.

4. SALAS DE AULA

Forro de PVC

Deverá ser realizada a substituição do forro de PVC nas salas de aula nº 02, nº 03, nº 08, nº 09, sala dos professores e a secretaria, conforme especificado em planta baixa.

Deverão ser removidas as estruturas existentes do forro e deverá ser

CAFF – Centro Administrativo Fernando Ferrari
Av. Borges de Medeiros, nº 1501 – 3º andar – Ala Sul
Porto Alegre - RS



executada nova estrutura de sustentação e instalação do forro em PVC 200mm com rodaforro em PVC, com cama de forro, **quantidade 221,00m²**.

5. BEIRAL

Deverão ser removidas as estruturas do forro e após instalado forro de PVC 200mm, com perfil de sustentação em PVC no beiral, **quantidade 99,00m²** e também deverá ser instalado espelho de beiral, **quantidade 145m**.

6. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

Serão construídas 9 caixas de inspeção pluviais de tijolos maciços e tampa de concreto armado com alça de ferro Ø 10.0 mm, regularizadas e impermeabilizadas internamente, com tampas lacradas com argamassa fraca de cimento areia.

As dimensões internas úteis em planta baixa serão de 80x80cm, com profundidade mínima útil de 80 cm. Na tampa deve estar gravado em baixo relevo “Pluvial” e deverão ser assentadas sobre lastro de pedra brita com 5cm de espessura.

Serão em tubo de PVC diâmetro de 100 mm nominais, reforçados, soldados, com caimento mínimo de 1%, **quantidade 146,00m**; As conexões e acessórios serão em PVC Ø100mm. Os condutores serão assentados sobre leito de pó de brita com 5cm de espessura.

Remoção e reposição de concreto simples

Deverá ser removido o piso de concreto simples para realização dos serviços pertinentes à execução das instalações pluviais e após, será executada uma camada de concreto simples, com 8cm de espessura. A execução desta pavimentação deverá possuir caimento mínimo de 1%, para escoamento de água pluviais, **quantidade 88,00m²**.

Escavação

Deverá ser efetuado a abertura manual de valas para instalação da rede



pluvial. As valas deverão ser preenchidas com material de mesma categoria, o restante deverá ser encaminhado para local apropriado, **quantidade 34,00m³**.

Reaterro

As valas abertas, após execução dos serviços de execução da rede pluvial, serão fechadas com o reaterro de material local, com nivelamento e compactação manual do terreno. O material excedente será destinado como bota-fora de solo e deverá ser transportado para destinação adequada, **quantidade 29,00m³**.

7. TELHEIRO

Deverá ser efetuada a remoção das telhas da área coberta externa, anexo à escola, contemplando a **área de 222,00m²** para remoção e reconstrução do beiral e da instalação de calhas nesta fachada, após será reinstalado o telheiro em formato alpendre, com telhas de fibrocimento 5mm, respeitando a inclinação disposta em projeto ou acompanhando a estrutura de madeira existente.

Será aproveitada a estrutura de madeira existente.

8. MANUTENÇÃO DA COBERTURA DO GINÁSIO

Deverá ser efetuada a manutenção da cobertura do ginásio esportivo através de substituição de telhas, parafusos e borrachas de vedação e ou outros.



Figura 1: Cobertura do ginásio existente



24190000275657



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

9.SERVIÇOS FINAIS

O entulho resultante da limpeza da obra e das demolições do telhado deverão ser depositados e amontoados em local adequado e após destino em local apropriado. A obra deverá ser entregue limpa e em perfeito estado.

CAFF – Centro Administrativo Fernando Ferrari
Av. Borges de Medeiros, nº 1501 – 3º andar – Ala Sul
Porto Alegre - RS



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

COMPLEMENTOS

A empresa deverá manter o local da obra sinalizada durante todo o período de execução dos serviços.

Os serviços deverão ser executados por profissionais capacitados, com equipamentos adequados.

A responsabilidade da segurança dos operários, transeuntes e veículos será inteiramente da empresa executora dos serviços.

A empresa mesmo depois de entregue a obra será responsável pela garantia dos serviços executados.

A Planilha de Custos é referencial, devendo os serviços, quantidades e preços serem reavaliados pelas empresas participantes da licitação, **visto que as medidas da cobertura são aproximadas, pois não foi possível acessá-la para realizar a medição completa das grandezas.**

Os elementos técnicos constituídos por projeto arquitetônico, memorial descritivo e planilha de orçamento se complementam, de modo a unificar-se e garantir a solidarização da obra.

As propostas deverão contemplar materiais, mão de obra e encargos.

O prazo máximo para execução dos serviços é de 90 dias.

Caxias do Sul, 11 de Abril de 2024.

Eng^a Civil Luana Jablonski
FISCAL ID. 483562001
CREA RS 200262
4^a CROP