



24190000414720



GOVERNO DO ESTADO RIO GRANDE DO SUL

Secretaria de Obras e Habitação
15ª COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS.
ERECHIM – RS.

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO ARQUITETÔNICO DE REFORMA

**EXECUÇÃO DE COBERTURA EM FIBROCIMENTO EM ESTRUTURA DE
MADEIRA E COBERTURA EM TELHA TIPO SANDUICHE EM ESTRUTURA
METÁLICA EXISTENTE**

Demanda SE/2024/00340

C.E. TRÊS MARTIRES

Av. Independência, 767, Centro, Palmeira Das Missões - RS

JULHO 2024



24190000414720



GOVERNO DO ESTADO RIO GRANDE DO SUL

Secretaria de Obras e Habitação
15ª COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS.
ERECHIM – RS.

Sumário

1.	MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO ARQUITETÔNICO	3
1.	INFORMAÇÕES INICIAIS.....	3
2.	SERVIÇOS INICIAIS	3
3.	DEMOLIÇÕES	5
4.	COBERTURAS.....	5
5.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	8
6.	SERVIÇOS FINAIS.....	8



GOVERNO DO ESTADO RIO GRANDE DO SUL

Secretaria de Obras e Habitação
15ª COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS.
ERECHIM – RS.

1. MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO ARQUITETÔNICO

1.1. INFORMAÇÕES INICIAIS

O presente objeto trata das descrições técnicas para Execução de cobertura em estrutura de madeira e telha fibrocimento 6 mm, calhas, impermeabilizações de oitões, substituição de beirais e substituição de telhas fibrocimento por telha sanduiche na estrutura metálica existente dos blocos determinados em plantas anexas do Colégio Estadual Três Martires, localizado na Avenida Independência, número 767, Centro no município de Palmeira das Missões.

Normas – A Elaboração dos Projetos Arquitetônicos e a Execução da Obra deve seguir as normas vigentes da ABNT para edificações, e também as Leis/Decretos, Códigos de Edificação e de Postura Municipais e Estaduais.

A autoria dos Projetos Arquitetônicos são da **Arquiteta e Urbanista Joana Sartor Lamb**, inscrita no CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) sob o número A 65379-9, a qual responde pelos direitos autorais e está protegida pelo decreto da lei nº 5.194.

Documentos que Compõem o Projeto – Os documentos anexados na pasta deste, conforme a ordem: RRT (Registro de Responsabilidade Técnica Emitida junto ao CAU); Memorial Descritivo; Pranchas com Projeto Arquitetônico.

2. SERVIÇOS INICIAIS

Fica a cargo da CONTRATADA manter as versões impressas sempre atualizadas deste projeto no canteiro de obras, estando sempre disponíveis para a consulta da FISCALIZAÇÃO e sendo responsável por todos os custos relativos à impressão dos mesmos. É de total responsabilidade da CONTRATADA o completo conhecimento dos projetos de Arquitetura e de Engenharia, detalhes construtivos, normas de trabalho e impressos. Em caso de contradição, omissão ou erro deverá comunicar à FISCALIZAÇÃO. A Secretaria de Obras e Habitação, através do Departamento de Obras Públicas, não aceitará, em hipótese alguma, alegações da CONTRATADA referente ao desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento de qualquer detalhe especificado, sendo de sua responsabilidade qualquer ônus daí decorrente. O projeto e o orçamento, fornecidos pelo Departamento de Obras Públicas, da Secretaria de Obras, Saneamento e Habitação, deverão ser analisados



GOVERNO DO ESTADO RIO GRANDE DO SUL

Secretaria de Obras e Habitação
15ª COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS.
ERECHIM – RS.

critérios pela proponente. No caso de divergências entre o previsto e o verificado pela proponente, esta deverá dar conhecimento sobre o fato à Equipe Técnica do Departamento de Obras Públicas da SOP. Uma vez efetivamente comprovada a alegada divergência pela Equipe Técnica do DOP-SOP, cabe a este informar tal correção às demais proponentes para revisão de suas respectivas propostas econômicas nos prazos estabelecidos pela lei 8666/93 durante o procedimento licitatório, não cabendo aditivos de valores por situações não previstas ou omissas nos elementos técnicos e não apontados. Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou discriminações técnicas, determinando ou não alteração no valor da obra, será executada sem autorização da Equipe Técnica do Departamento de Obras Públicas da SOP.

A CONTRATADA deve prover o correto armazenamento, retirada e destinação dos resíduos de madeira que venha a receber tratamento contra térmitas e insetos, a fim de evitar graves riscos à saúde da comunidade. Além disso, a CONTRATADA deve retirar imediatamente do canteiro de obras qualquer material que for rejeitado em inspeção pela FISCALIZAÇÃO. Deve, ainda, desfazer ou corrigir as obras e serviços rejeitados pela FISCALIZAÇÃO, dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com as despesas envolvidas de material e de mão-de-obra. Ao término da obra, ficará a cargo da CONTRATADA entregar à FISCALIZAÇÃO, em mídia digital, o projeto arquitetônico atualizado, com todas as cotas revisadas, medidas no local, contendo as alterações necessárias durante a execução (*as built*).

Instalação da Obra – Deverá ser fixada em local visível, na fachada principal do Colégio a placa de obra com identificação da empresa executora, valor licitado e demais dados de acordo com o modelo padrão do Estado do Rio Grande do Sul. Na etapa inicial também deverá ser isolada com tapumes em chapa de compensado as áreas que não devem ter acesso de funcionários e alunos, evitando riscos a toda comunidade escolar e a empresa executora.

Limpeza e organização da Obra – É de responsabilidade da CONTRATADA a limpeza da obra e organização dos materiais. A reciclagem e retirada de resíduos sólidos, (restos de matérias) da obra é de responsabilidade da CONTRATADA e/ou DIREÇÃO DA ESCOLA, conforme acordo entre ambos, sendo que deve ser considerada a legislação vigente, pois para cada material haverá um tipo de destino.



GOVERNO DO ESTADO RIO GRANDE DO SUL

Secretaria de Obras e Habitação
15ª COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS.
ERECHIM – RS.

3. DEMOLIÇÕES

Forro de Madeira (beirais) – Deve-se proceder a retirada dos beirais em madeira para a execução de novos, nos mesmos locais dos existentes e com dimensões de 60cm de largura pelo comprimento da edificação em questão. O material retirado deve ser transportado e armazenado em local que não comprometa as atividades escolares para posterior descarte/ aproveitamento.

Retirada de telhas fibrocimento - Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das normas. É proibido o trabalho em telhados durante períodos de chuva ou vento fortes. Obrigatório uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). As telhas de fibrocimento deverão ser retiradas cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado e que não comprometa as atividades escolares para posterior descarte/ aproveitamento.

Estrutura de madeira do telhado - Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e observadas as prescrições das normas. É proibido o trabalho em telhados durante períodos de chuva ou vento fortes. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). As peças de madeira deverão ser retiradas cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado.

Serviços a serem realizados - A demolição acontecerá nos telhados demonstrados em planta anexa.

4. COBERTURAS

Para melhor orientação dever-se-á, obrigatoriamente, consultar a seguinte norma **NBR 7196**, norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas, *Folha de telha ondulada de fibrocimento – Procedimento*, e a norma **NBR14513/2002**, Telhas de aço de seção ondulada e trapezoidal – Requisitos. Os telhados deverão apresentar inclinação compatível com as características da telha especificada, e recobrimentos adequados à inclinação adotada, de



GOVERNO DO ESTADO RIO GRANDE DO SUL

Secretaria de Obras e Habitação
15ª COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS.
ERECHIM – RS.

modo que sua estanqueidade as águas pluviais sejam absolutas, inclusive quando da ocorrência de chuvas de vento de grande intensidade, normais e previsíveis. Todos os telhados deverão ser executados com as peças de concordância e com os acessórios de fixação, vedação, etc., recomendados pelo FABRICANTE dos elementos que os compõe, e de modo apresentarem fiadas absolutamente alinhadas e paralelas entre si. As telhas deverão atender as dimensões e tolerâncias constantes da padronização específica, bem como às características necessárias quando submetidas aos ensaios de massa e absorção de água, de impermeabilidade e de carga de ruptura à flexão, atendendo às normas da ABNT. O assentamento das peças de cumeeira, qualquer que seja o tipo de telhado, deverá ser feito em sentido contrário ao da ação dos ventos dominantes. Só será permitido o uso de telhas isentas de quaisquer deformações, que apresentem encaixes perfeitos, superfícies lisas e homogêneas.

Telhados 01, 03, 05 – Deverão atender aos requisitos preconizados na norma NBR 7196 – Telhas de fibrocimento – Execução de coberturas e fechamentos laterais – Procedimento. As telhas deverão seguir as especificações técnicas do fabricante em relação à inclinação mínima e recobrimento, fixação, balanço mínimo e máximo. Atender ao fabricante quanto à quantidade de apoios e distâncias. Serão substituídos em sua totalidade, considerando madeiramento e telhas novas. Nos oitões deve ser feito impermeabilização com manta líquida em três demãos cruzadas antes da execução da nova cobertura. Posterior a aplicação da manta deve-se seguir com a montagem de telhado, execução de novos beirais em lambri de madeira (cedrinho) com aplicação de verniz, duas demãos, instalação de algeroz e vedações nos oitões e instalação de calhas que deverá seguir as exigências da norma NBR 10844 – Instalações prediais de águas pluviais. As calhas serão em chapas galvanizadas corte 50, natural sem pintura. Deverão possuir ralo tipo abacaxi nas quedas dos condutores de água pluvial. As fixações das calhas deverão ser a cada 50 cm e vedados para evitar infiltrações e goteiras.

Telhado 02 – Deverão atender aos requisitos preconizados na norma NBR 7196 – Telhas de fibrocimento – Execução de coberturas e fechamentos laterais – Procedimento. As telhas deverão seguir as especificações técnicas do fabricante em relação à inclinação mínima e recobrimento, fixação, balanço mínimo e máximo. Atender ao fabricante quanto à



GOVERNO DO ESTADO RIO GRANDE DO SUL

Secretaria de Obras e Habitação
15ª COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS.
ERECHIM – RS.

quantidade de apoios e distâncias. Será substituído em sua totalidade, considerando madeiramento e telhas novas. Posterior a montagem de telhado, deve-se prosseguir com a execução de novos beirais em lambri de madeira (cedrinho) com aplicação de verniz, duas demãos, instalação de algeroz e vedações nos oitões.

Telhado 04 – Deverão atender aos requisitos preconizados a norma **NBR14513/2002**, Telhas de aço de seção ondulada e trapezoidal – Requisitos. As telhas deverão seguir as especificações técnicas do fabricante em relação à inclinação mínima e recobrimento, fixação, balanço mínimo e máximo. Atender ao fabricante quanto à quantidade de apoios e distâncias. As telhas serão substituídas em sua totalidade, bem como o terçamento que será substituído por terças metálicas em perfil “u”, 40x120x40mm, mantendo a estrutura metálica existente e aplicando nova pintura na cor Grafite em duas demãos. A instalação de algeroz será em todo perímetro da cobertura, salvo na lateral onde temos a calha, visto que ela está localizada entre paredes dos blocos da escola. A instalação de calhas deverá seguir as exigências da norma NBR 10844 – Instalações prediais de águas pluviais. As calhas serão em chapas galvanizadas corte 50, natural sem pintura. Deverão possuir ralo tipo abacaxi nas quedas dos condutores de água pluvial. As fixações das calhas deverão ser a cada 50 cm e vedados para evitar infiltrações e goteiras.

Telhado 06 – Deverão atender aos requisitos preconizados na norma NBR 7196 – Telhas de fibrocimento – Execução de coberturas e fechamentos laterais – Procedimento. As telhas deverão seguir as especificações técnicas do fabricante em relação à inclinação mínima e recobrimento, fixação, balanço mínimo e máximo. Atender ao fabricante quanto à quantidade de apoios e distâncias. Será substituído em sua totalidade, considerando madeiramento e telhas novas. Nos oitões deve ser feito impermeabilização com manta líquida em três demãos cruzadas antes da execução da nova cobertura. Posterior a aplicação da manta deve-se seguir com a montagem de telhado, instalação de algeroz e vedações nos oitões e instalação de calhas que deverá seguir as exigências da norma NBR 10844 – Instalações prediais de águas pluviais. As calhas serão em chapas galvanizadas corte 50, natural sem pintura. Deverão possuir ralo tipo abacaxi nas quedas dos condutores de água



GOVERNO DO ESTADO RIO GRANDE DO SUL

Secretaria de Obras e Habitação
15ª COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS.
ERECHIM – RS.

pluvial. As fixações das calhas deverão ser a cada 50 cm e vedados para evitar infiltrações e goteiras.

5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

As luminárias que sofreram curto em função das infiltrações decorrentes do excesso de chuva do mês de Maio deverão ser substituídas por novas.

6. SERVIÇOS FINAIS

Limpeza final/testes – A obra deverá ser entregue em plenas condições de uso, com limpeza impecável e com todos os serviços e sistemas executados devidamente testados e aprovados por fiscalização da SOP.

Frederico Westphalen, 16 de Julho de 2024.

JOANA SARTOR LAMB

ID 3676327/1 CAU A 65379-9

15ª CROP – Erechim