





GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS DEPARTAMENTO DE REGIONAIS E FISCALIZAÇÕES

DEPARTAMENTO DE REGIONAIS E FISCALIZAÇÕES 14º COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS – SANTO ÂNGELO

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Recuperação de Cobertura.

Demanda SGO 2024/00033

Local: EEEB Prof. João Manoel Corrêa Endereço: Interior de Porto Xavier-RS.

OBJETIVO

Este Memorial Descritivo contém as Especificações Técnicas que definem os serviços a serem executados e os materiais a serem empregados na Recuperação da cobertura dos pavilhões atingidos pelo Vendaval e chuva de Granizo dos dias 29/12/2023 na EEEB João Manoel Corrêa no Interior da cidade de Porto Xavier-RS, e que seguem:

- ⇒ Substituição parcial das telhas de fibrocimento de cobertura de todos os blocos por telhas tipo metálica Trapezoidal em Galvalume (Aluzinco) dupla face com isolamento termoacústico em PU/EPS/PIR Injetado/Expandido, menos o Bloco Administrativo que terá substituição parcial das telhas danificados e Bloco dos Banheiros;
- Substituição total das telhas de fibrocimento de cobertura dos Blocos 02 e 03 por telhas metálicas Trapezoidal em Aluzinco ou Galvalume face dupla com isolamento termoacustico em PU/EPS/PIR injetado/Expandido;
- ⇒ Substituição parcial e reforço de toda a estrutura (tesouras e ripas) de madeira da cobertura de todos os pavilhões afetados pelas chuvas de granizo;
- ⇒ Substituição parcial de telhas de fibrocimento dos demais telhados afetados pelo vendaval, reutilizando telhas usadas retiradas dos demais Blocos;
- ⇒ Substituição total das telhas de fibrocimento da Área de Recreação por telhas metálicas Trapezoidal em Aço Zincado ou Galvalume de face simples;
- ⇒ Substituição parcial de forros de salas e beirais afetados pela chuva

de granizo;

- ⇒ Substituição total dos beirais do Bloco 02 e 03;
- ⇒ Limpeza e remoção de entulho da obra.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Para maior clareza, as expressões abaixo mencionadas terão os seguintes significados:

- SOP Secretaria de Obras Públicas, responsável pela FISCALIZAÇÃO;
- CONTRATADA indica a empresa que executará o servico.

Os locais que sofrerão intervenção estão indicados em projeto anexo, acompanhados de relatório fotográfico anexo a este Memorial.

AUTORIA DO ANTEPROJETO

O anteprojeto arquitetônico e o respectivo memorial descritivo são de autoria da Secretaria de Obras Públicas (SOP). Nenhuma alteração do partido arquitetônico será executada sem autorização da SOP. **Alterações dos Projetos:** Nenhuma alteração dos Projetos e Especificações poderá ser executada sem autorização dos Autores dos Projetos e do Contratante.

PROCEDÊNCIA DOS DADOS









GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

DEPARTAMENTO DE REGIONAIS E FISCALIZAÇÕES 14º COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS – SANTO ÂNGELO

A executante efetuara estudo prévio dos projetos, memoriais e outros documentos técnicos que compõe o processo. Em caso de contradição, omissão ou erro será comunicado ao Contratante para que se faça a correção, antes da licitação. Após a licitação a responsabilidade das correções será de responsabilidade da empresa executante. Em caso de divergência entre as cotas das plantas e as medidas em escala, prevaleceram os valores das cotas. **Todas as dimensões relacionadas em projeto devem ser conferidas no local.**

CÓPIA DE PLANTAS E DOCUMENTOS

Todas as cópias da documentação técnica dos projetos, necessárias à execução da obra, serão por conta do executante.

MATERIAIS

Todas as marcas e especificações dos produtos integrantes deste memorial são referenciais de padrão e qualidade, podendo ser substituídos por produtos ou equipamentos que sejam similares em qualidade, técnica e acabamento.

GARANTIA DA QUALIDADE

Os procedimentos operacionais a serem adotados pela empresa deverão abordar, no mínimo, as seguintes atividades a serem realizadas durante a execução dos serviços:

- Análise do contrato, abrangendo o Termo de Referência e todos os demais documentos anexos;
- Controle de documentos, incluindo correspondência, atas de reuniões, e demais documentos pertinentes à execução do contrato;
- Registro e utilização dos elementos de projeto, inclusive de eventuais modificações posteriores;
- Contratação e supervisão de serviços de terceiros;
- Registro, qualificação e treinamento de profissionais.

METROLOGIA E NORMATIZAÇÃO

Todas as grandezas mencionadas nestes e em quaisquer documentos relativos a este serviço deverão estar expressas nas unidades legais constantes do quadro Geral das Unidades de Medida (Decreto Federal no. 81.621, de 1978). Deverão ser respeitadas as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT nos devidos serviços executados e na definição dos insumos.

SERVIÇOS TÉCNICOS

- ADMINISTRAÇÃO DA OBRA. Responsável Técnico pela obra: A obra será administrada por profissional legalmente habilitado, e que esteja presente em todas as fases importantes da execução dos serviços. Mestre de Obra: O executante manterá na obra um mestre geral, que esteja sempre presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários ao Fiscal da SOP.
- 2. INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO. Limpeza do terreno: Caberá a executante efetuar os serviços de limpeza da área onde forem realizados os serviços, como remoção de todo o entulho acumulado. Limpeza Permanente da Obra e Remoção Periódica de









GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

DEPARTAMENTO DE REGIONAIS E FISCALIZAÇÕES 14º COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS – SANTO ÂNGELO

Entulho: A obra será permanentemente limpa, sendo o entulho transportado por empresa habilitada para tal, bem como o resíduo deverá ser depositado pela mesma em local previsto pela legislação Municipal. Deverão ser mantidas as perfeitas condições de acesso e tráfego na área da obra. Será de responsabilidade da executante fornecer soluções adequadas aos dejetos de esgotos e ao lixo do canteiro. Placa de Obra: Será afixada junto ao acesso da escola uma placa identificação de obra nas dimensões de 2x2 metros, fixada em estrutura de madeira tipo porta placa. A SOP fornecerá detalhe padronizado para esta placa. Nesta porta-placas, o Executante fixará as placas exigidas pela legislação vigente assim como dos responsáveis pela execução, conforme art.16 da resolução nº 218 do CREA. O Executante será responsável pela fixação e conservação das placas que lhe foram entregues pelos demais intervenientes. Será proibida a fixação de placas em árvores. 1 - Galpão de Obras. No canteiro de obras, a empresa contratada executará um galpão de obras para depósito para materiais, com uma área mínima de 6,00 m², em estrutura de madeira e piso com assoalho de madeira ou sua substituição por container devidamente preparado para tal e em acordo com as NBRs e NRs do MTE pertinentes ao assunto. 2 – Alojamento. Quando houver discriminação na planilha orçamentária que a empresa contratada executará alojamento necessário aos seus operários, estes deverão ser em acordo com as normas existentes. O eventual aproveitamento de construções e instalações existentes de maneira que funcionem como Instalações Provisórias do canteiro de obras, ficará a critério do enquadramento das mesmas nas NBRs e NRs pertinentes ao assunto, bem como a liberação do espaço pelo proprietário do local. As instalações utilizadas não deverão interferir como plano de construção, principalmente com relação à locação. 3 - Instalações Provisórias: Quando houver discriminação na planilha orçamentária, a empresa contratada providenciará o fornecimento de água e energia elétrica. As instalações, manutenções e custeios deste fornecimento serão por conta do Executante e obedecerão às prescrições e exigências das Concessionárias locais. Máquinas, equipamentos de segurança e andaimes: Caberá a Executante o fornecimento de todas as máquinas, tais como betoneiras, guinchos, serras, vibradores, etc., necessárias à boa execução dos serviços, bem como os equipamentos de segurança individual e coletivos (botas, capacetes, cintos, óculos, extintores, etc.) necessários e exigidos pela Legislação vigente. Serão obedecidas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas regulamentadoras relativas ao assunto, como NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual), NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção). Do fornecimento e uso de qualquer máquina pelo Executante, não adveio qualquer ônus para o Contratante. Serão colocados pelo Executante, extintores de incêndio para proteção das instalações do canteiro de obras. Caberá à Fiscalização, sempre que julgar necessário, ordenar providências no sentido de alterar hábitos e depósitos de materiais que oferecem riscos de incêndio à obra. Os andaimes deveram apresentar boas condições de segurança, observar as distâncias mínimas da rede elétrica e demais exigências das normas brasileiras; ser dotados de proteção contra queda de materiais em todas as faces livres.

3. RECUPERAÇÃO DE COBERTURA.

3.1. Blocos 02 e 03: Será feito a retirada de toda a cobertura que foi afetada pela queda de granizo que ocorreu durante o vendaval na data dos dias 29 de dezembro de 2023. Após a retirada da cobertura existente, será executado o conserto do madeirame danificado, com substituição das peças defeituosas, danificadas ou que não atendam as indicações necessárias para suporte da cobertura. Também será efetuada a limpeza do forro na parte superior (sotão). As caixas de "Ar" existentes e que foram afetadas pelo vendaval, deverão ser









GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS DEPARTAMENTO DE REGIONAIS E FISCALIZAÇÕES 14º COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS – SANTO ÂNGELO

refeitas nos moldes e padrões das executadas anteriormente. Será refeita a cobertura com telhas Trapezoidal tipo metálica em Galvalume (Aluzinco) dupla face com isolamento termoacústico em PU/EPS/PIR Injetado/Expandido, as quais deverão ser afixadas a estrutura existente através de parafusos do tipo metálico Ponta Ogiv para telha "Sanduiche metálica". As telhas antigas (fibrocimento) retiradas da cobertura, que estejam em bom estado, deverão ser depositadas em local adequado e lavadas com jato de alta pressão para que sejam reutilizadas em outros locais como passarelas e alpendres de passagem que estejam danificados pelo Granizo e que necessitem reposição.

- 3.2. Blocos AC: Será feito a retirada de toda a cobertura que foi afetada pela queda de granizo que ocorreu durante o vendaval na data do dia 29 de Dezembro de 2023. Após a retirada da cobertura existente, será executado o conserto do madeirame danificado, com substituição das peças defeituosas, danificadas ou que não atendam as indicações necessárias para suporte da cobertura. Também será efetuada a limpeza do forro na parte superior (sotão). As caixas de "Ar" existentes e que foram afetadas pelo vendaval, deverão ser refeitas nos moldes e padrões das executadas anteriormente. Será refeita a cobertura com telhas Trapezoidal tipo metálica em Aço Galvanizado ou Galvalume (Aluzinco) face simples, as quais deverão ser afixadas a estrutura existente através de parafusos do tipo metálico Ponta Ogiv para telha "metálica". As telhas antigas (fibrocimento) retiradas da cobertura, que estejam em bom estado, deverão ser depositadas em local adequado para que sejam reutilizadas posteriormente em outros locais pela escola.
- 3.3. Área de Recreação: Será substituída toda a cobertura da Área de Recreação por telhas tipo Trapezoidal metálica em Aço Galvanizado ou Galvalume face simples, as quais deverão ser afixadas a estrutura por parafusos adequados ao modelo. As telhas antigas (fibrocimento) retiradas da cobertura, que estejam em bom estado, deverão ser depositadas em local adequado para que sejam reutilizadas posteriormente em outros locais.
- 3.4. Bloco Administrativo e Demais: No Bloco Administrativo será substituida o local afetado por telhas de fibrocimento ondulada, de mesma espesura que a existente. Também será verificado todos os locais afetados pelo vendaval e substituídas as telhas que se encontrarem com trincas ou defeitos que possam gerar infiltrações ou problemas futuros. Todo o telhado deverá ser reapertado para garantir segurança e resistência ao efeito de arranque do vento.
- **3.5.** Forros: Serão substituídos totalmente ao entorno do Bloco 02 e 03 e parcialmente nos demais locais afetados, limitados a metragem descrita em orcamento.
- **3.6. Pintura:** Será feito o lixamento e a pintura das salas afetadas nos Blocos 02 e 03, limitados a metragem descrita em orçamento.

4. SERVIÇOS FINAIS DESMOBILIZAÇÃO.

SE/FT-COE-DAD/487206101

4.1. Limpeza final: Todos os serviços serão limpos, tendo-se o cuidado para que outras partes da obra não sejam danificadas por esse serviço. Arremates finais e retoques: Após a limpeza serão feitos todos os pequenos arremates finais e









GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

DEPARTAMENTO DE REGIONAIS E FISCALIZAÇÕES 14º COORDENADORIA REGIONAL DE OBRAS PÚBLICAS – SANTO ÂNGELO

retoques que forem necessários. **Teste de funcionamento e verificação final:**O Executante verificará cuidadosamente as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações o que será aprovado pelo Fiscal da obra. **Desmontagem das instalações:** Concluídos os serviços, o canteiro será desativado, sendo feita a retirada imediata das máquinas, equipamentos, restos de materiais de propriedade do Executante e entulhos em geral. A área será deixada perfeitamente limpa e em condições de ser utilizada pelo Contratante. **Remoção final de entulho:** Serão cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos às áreas cobertas e descobertas do prédio e removido todo o entulho de obra existente.

4.2.

ENTREGA DA OBRA. Reparos após a entrega: No ato de lavratura do Termo de Recebimento Provisório ou no período de 30 dias após o mesmo, a Fiscalização informará a existência de defeitos ou imperfeições que venham a ser constatadas. Estes reparos devem estar concluídos antes do Recebimento Definitivo. A não conclusão em tempo destes reparos significará o adiamento do Termo de Recebimento Definitivo da Obra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quaisquer dúvidas a respeito dos anteprojetos e memoriais descritivos deverão ser dirimidas junto ao fiscal, antes da execução dos serviços, sob pena dos mesmos serem refeitos.

Nenhuma decisão que incorra em alterações ou correção de cotas, bem como qualquer alteração ou interpretação de projeto, poderá ser tomada sem a prévia comunicação e o consentimento, por escrito, do Fiscal da Obra. As dimensões de projeto deverão ser confirmadas no local.

Durante a execução dos serviços o fiscal responsável pelo projeto e obra poderá solicitar alterações necessárias para o melhor funcionamento dos serviços, inclusive com alterações de projeto, os quais serão informados para empresa executora dos serviços.

Santo Ângelo, 20 de maio de 2024.

Eng.º Civil André Bueno Corrêa

Analista Engº e Fiscal de Obras SOP-14ª CROP – Santo Ângelo/RS Matrícula n.º 3089630-2

