



Obra
REFORMAS E MELHORIAS NOS TOLDOS METÁLICOS DA ESCOLA
SANTOS ANJOS

Item	Descrição	Observações	Und	Quant. Observações
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	REMOÇÃO DE TELHAS DE POLICARBONATO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	370,02 Toldo escada ed. infantil: 8, 16m² Toldo ao lado da ed. infantil: 16,32m² Toldo em frente ao refeitório: 25,00m²	m²	
1.2	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	370,02 Toldo escada ed. infantil: 8, 16m² Toldo ao lado da ed. infantil: 16,32m² Toldo em frente ao refeitório: 25,00m²	m²	
2	EXECUÇÃO DE REPAROS ESTRUTURAIS (SE NECESSÁRIO)			
2.1	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	80,0 QUANTIDADE ESTIMADA PARA REPAROS: 10 DIAS DE 8 HORAS TRABALHADAS	H	
2.2	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS(ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	80,0 QUANTIDADE ESTIMADA PARA REPAROS: 10 DIAS DE 8 HORAS TRABALHADAS	MES	
2.3	TUBO AÇO CARBONO SEM COSTURA 2", E= 3,91+ MM, SCHEDULE 40, *5,43+ KG/M	30,0 30M DE TUBO DE DIÂMETRO 5,08CM E=3,91MM	M	
2.4	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=5/16", AF_06/2018	15,0 ESTIMA-SE 15M DE SOLDA PARA REALIZAR REPAROS	M	
3	PINTURA E INSTALAÇÃO DO NOVO TELHAMENTO			
3.1	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	158,76 352,82m² (área de telhado) x 0,45 (45% estima-se que seria a área de pintura dos perfis da estrutura existente) = 158,76m²	m²	
3.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	158,76 352,82m² (área de telhado) x 0,45 (45% estima-se que seria a área de pintura dos perfis da estrutura existente) = 158,76m²	m²	
3.3	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, PERFIL ONDULADO, COM ESPESSURA DE 0,50MM	260,87 Toldo escada ed. infantil: 8, 16m² Toldo ao lado da ed. infantil: 16,32m² Toldo em frente ao refeitório: 25,00m²	m²	
3.4	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICÂMENTO. AF_07/2019	50,0 5,10m + 10,20m +8,60m + 8,00 + 10,00m =41,90m + 8,10m = 50,00m	M	
3.5	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato, fúrnê, 3mm, aplicado em toldo/cobertura/telhamento/etc	101,14 Toldo fachada: 15,20m² + 38,75m² +38,00m²=91,95m² + 10% (considerar perdas) = 101,14m²	m²	
4	CONSTRUÇÃO DE NOVO TELhado EM FRENTE A GRUTA			
4.1	FUNDAÇÕES			
4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	2,8 1,00m x 1,00m x 0,40m = 0,40m x 7 pilares = 2,80m³	m³	
4.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	16,59 4 x 0,75m x 2 = 6m x 7 unidades = 42,00m x 0,395kg/m = 16,59kg	KG	

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA BOA VISTA/RS
CNPJ: 94.704.061/0001-83

4.1.3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,0 0,6m x 0,60m x 0,40m x 7 unidades = 1,00m³
4.1.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,0 0,6m x 0,60m x 0,40m x 7 unidades = 1,00m³
4.2	TUBOS E TELHAMENTO		
4.2.1	TUBO DE AÇO PRETO 6" SEM COSTURA SCHEDULE 40/NBR 5590, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,6 1,80m x 7 pilares = 12,60m
4.2.2	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	89,07 46,42m + 16,15m + 9,38m + 5,20m + 5,20m + 3,36m =
4.2.3	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO PRÉ-PINTADA, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,50MM E ALTURA DE 40MM	m²	88,94 área da hachura conforme projeto
4.2.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	38,11 0,15m x 4 lados x 7 pilares x 1,80m = 7,56m² 46,42m x 0,10m = 4,64m² 9,44m x 0,10m x 13m = 12,27m²

Tipo de Licitação Total sem BDI
Abertura da Licitação Total do BDI
Número do Processo Licitatório Total Geral

PAULA ROBERTA
CASTAMANN:009823
01073

Assinado de forma digital por
PAULA ROBERTA
CASTAMANN:00982301073
Dados: 2025.11.18 11:10:28 -03'00'

PAULA ROBERTA CASTAMANN
Engenheira Civil
CREA RS/180440

109.050,42
27.258,26
136.308,68