

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Montenegro
 Secretaria Municipal de Gestão e Planejamento



OBRA: Reforma EMEI Santo Antônio
ENDEREÇO: Travessa Siá Otília nº 25 - Bairro Santo Antônio
RRT N°: 15829190

| Item | Descrição dos Serviços | VALOR TOTAL | MÊS 1 | | MÊS 2 | |
|----------|--|--------------|---------|--------------|---------|--------------|
| | | | % | VALOR | % | VALOR |
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | |
| 1.1 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | R\$ 1.459,25 | 100,00% | R\$ 1.459,25 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 1.2 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024 | R\$ 364,70 | 50,00% | R\$ 182,35 | 50,00% | R\$ 182,35 |
| 1.3 | LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO) | R\$ 1.265,10 | 50,00% | R\$ 632,55 | 50,00% | R\$ 632,55 |
| 2 | REFORMA DO TELHADO | | | | | |
| 2.1 | REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | R\$ 5.817,71 | 100,00% | R\$ 5.817,71 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.2 | REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | R\$ 8.313,20 | 100,00% | R\$ 8.313,20 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.3 | REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | R\$ 1.047,70 | 100,00% | R\$ 1.047,70 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.4 | REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | R\$ 9.958,56 | 100,00% | R\$ 9.958,56 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.5 | REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | R\$ 871,02 | 100,00% | R\$ 871,02 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.6 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | R\$ 1.962,52 | 100,00% | R\$ 1.962,52 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.7 | DESINSTALAÇÃO DE TESOURA EM AÇO, INCLUSO IÇAMENTO., COM REAPROVEITAMENTO | R\$ 1.504,89 | 100,00% | R\$ 1.504,89 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.8 | PILARES EM CONCRETO ARMADO 15X20CM ANCORADOS NA ESTRUTURA EXISTENTE | R\$ 7.458,74 | 100,00% | R\$ 7.458,74 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.9 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X14X24 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | R\$ 7.459,20 | 100,00% | R\$ 7.459,20 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.10 | CINTA DE AMARRAÇÃO DA PLATIBANDA EM CONCRETO ARMADO, MEDINDO 15X10CM | R\$ 4.938,71 | 100,00% | R\$ 4.938,71 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.11 | INSTALAÇÃO DE TESOURA EM AÇO EXISTENTE, INCLUSO IÇAMENTO | R\$ 1.504,89 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 1.504,89 |
| 2.12 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | R\$ 1.231,45 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 1.231,45 |
| 2.13 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 | R\$ 7.649,78 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 7.649,78 |

| | | | | | | |
|------|---|----------------|---------|---------------|---------|----------------|
| 2.14 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 | R\$ 2.231,09 | 100,00% | R\$ 2.231,09 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.15 | FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | R\$ 63.711,84 | 100,00% | R\$ 63.711,84 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.16 | FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | R\$ 5.530,26 | 100,00% | R\$ 5.530,26 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.17 | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | R\$ 63.550,99 | 100,00% | R\$ 63.550,99 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.18 | TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | R\$ 238.422,49 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 238.422,49 |
| 2.19 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | R\$ 27.299,13 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 27.299,13 |
| 2.20 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | R\$ 17.173,08 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 17.173,08 |
| 2.21 | RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | R\$ 13.345,64 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 13.345,64 |
| 2.22 | CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 | R\$ 6.500,26 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 6.500,26 |
| 2.23 | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020 | R\$ 2.267,21 | 100,00% | R\$ 2.267,21 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.24 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 | R\$ 5.618,76 | 100,00% | R\$ 5.618,76 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.25 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | R\$ 11.516,50 | 100,00% | R\$ 11.516,50 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.26 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | R\$ 4.692,51 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 4.692,51 |
| 2.27 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | R\$ 5.806,52 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 5.806,52 |
| 2.28 | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | R\$ 1.566,62 | 100,00% | R\$ 1.566,62 | 0,00% | R\$ 0,00 |
| 2.29 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada - TELHAS | R\$ 28,20 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 28,20 |
| 2.30 | Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11,5 t e com guindauto com capacidade de elevação de 11,9 t - rodovia pavimentada - ESTRUTURAS METÁLICAS | R\$ 21,98 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 21,98 |

| | | | | | | |
|------|---|--------------|-------|----------|---------|--------------|
| 2.31 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020 - ESTRUTURAS METÁLICAS | R\$ 331,12 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 331,12 |
| 2.32 | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE PERFIL METÁLICO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020 - TELHAS | R\$ 424,82 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 424,82 |
| 2.33 | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS | R\$ 2.812,17 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 2.812,17 |
| 2.34 | ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M | R\$ 785,82 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 785,82 |
| 3 | REFORMA DAS SALAS E SANITÁRIOS | | | | | |
| 3.1 | DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | R\$ 2.445,31 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 2.445,31 |
| 3.2 | LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 | R\$ 713,55 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 713,55 |
| 3.3 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | R\$ 1.051,21 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 1.051,21 |
| 3.4 | CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | R\$ 858,61 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 858,61 |
| 3.5 | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 | R\$ 5.599,35 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 5.599,35 |
| 3.6 | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 | R\$ 5.095,51 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 5.095,51 |
| 3.7 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | R\$ 830,65 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 830,65 |
| 3.8 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | R\$ 545,28 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 545,28 |
| 3.9 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | R\$ 9.934,22 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 9.934,22 |
| 3.10 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | R\$ 7.624,27 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 7.624,27 |
| 4 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | |
| 4.1 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | R\$ 280,64 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 280,64 |
| 4.2 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | R\$ 234,80 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 234,80 |
| 4.3 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | R\$ 819,15 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 819,15 |
| 4.4 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | R\$ 4.000,44 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 4.000,44 |
| 4.5 | REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | R\$ 458,54 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 458,54 |
| 5 | PINTURA EXTERNA | | | | | |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---|--------------|--------|-----------------------|---------|-----------------------|
| 5.1 | LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019 | R\$ 1.058,25 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 1.058,25 |
| 5.2 | DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | R\$ 835,68 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 835,68 |
| 5.3 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | R\$ 818,06 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 818,06 |
| 5.4 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022 | R\$ 5.081,77 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 5.081,77 |
| 5.5 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | R\$ 433,00 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 433,00 |
| 5.6 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | R\$ 7.578,51 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 7.578,51 |
| 5.7 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 | R\$ 27,57 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 27,57 |
| 5.8 | LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020 | R\$ 4,88 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 4,88 |
| 6 | DRENAGEM PLUVIAL E CALÇADA | | | | | |
| 6.1 | DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | R\$ 712,13 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 712,13 |
| 6.2 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 | R\$ 1.949,76 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 1.949,76 |
| 6.3 | CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,0 M. AF_12/2020 | R\$ 1.386,68 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 1.386,68 |
| 6.4 | TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 | R\$ 1.400,75 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 1.400,75 |
| 6.5 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 | R\$ 496,62 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 496,62 |
| 6.6 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024 | R\$ 547,11 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 547,11 |
| 6.7 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 | R\$ 2.956,88 | 0,00% | R\$ 0,00 | 100,00% | R\$ 2.956,88 |
| 7 | SERVIÇOS FINAIS | | | | | |
| 7.1 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | R\$ 2.909,13 | 70,00% | R\$ 2.036,39 | 30,00% | R\$ 872,74 |
| TOTAL DAS MEDIÇÕES | | | | R\$ 209.636,06 | | R\$ 395.496,68 |
| TOTAL DAS MEDIÇÕES ACUMULADAS | | | | R\$ 209.636,06 | | R\$ 605.132,74 |

Valéria Wollmann
Arquiteta e Urbanista
CAU A195685-0

Montenegro, 24 de julho de 2025.