



Obra
Reforma do Posto de Saúde ESF Triângulo

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	Serviços Iniciais			
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,5	=
1.2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	mes	4,0	=
2	Esquadrias			
2.1	RETIRADA DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 60 A 80CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL. AF_12/2019	UN	18,0	= conforme projeto = 18
2.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	13,0	= conforme projeto
2.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,0	= conforme projeto
2.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,0	= conforme projeto
2.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	61,32	= 0,80x2,10x2ladosx13unidades=43,68m² 0,70x2,10x2ladosx2unidades=5,88m² 0,60x2,10x2ladosx2unidades=5,04m²
2.7	PORTA DE CORRER DE MADEIRA, COM DUAS FOLHAS FECHADURA E PUXADOR	M²	3,36	= 1,60X2,10=3,36M²
3	Cobertura			
3.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	42,42	= área de circulação - troca do forro de PVC 42,42m²
3.2	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	42,42	= área de circulação - troca do forro de PVC 42,42m²
3.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PVC).	M	50,0	= 50 metros na área de circulação
3.4	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	256,7	= área total do telhado

3.5	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	256,7	= área total do telhado
3.6	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	UN	1,0	= Substituir uma tesoura que com cupim
3.7	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	m²	106,59	= área da tesoura: 2,42m² x 2 lados = 4,85 x 9 tesouras = 43,65m² 5,48m² x 2 lados = 10,96 x 3 tesouras = 32,88m²
3.8	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	4,15	= 4,15 metros
3.9	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4,15	= 4,15 metros (telhado existente)
3.10	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	4,15	= 5,05+4,15+10,10=19,30m
3.11	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	25,67	= 256,70m² x 0,10m = 25,67m³
4	Pintura			
4.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	491,6	= 27,99+41,17+37,17+35,38+30,42+30,42+30,42+46,68+25,72+21,66+53,77+11,2
4.2	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	41,53	= 12,20x0,60=7,32m² 9,50x1,27=12,06m²
4.3	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RÚSTICAS UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_04/2019	m²	39,84	= Limpeza das paredes dos 02 banheiros com mofo, antes da pintura e também dos azulejos
4.4	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,0	= retirar as bate maca e recolocar
5	Piso			
5.1	PISO VINÍLICO FLEXÍVEL EM MANTA, PADRÃO LISO, ESPESSURA 2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	m²	186,16	= 12,45+16,02+14,46+2,55+4,20+6,67+21,06+11,52+11,52+11,52+28,57+7,36+7,
5.3	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	200,0	=
5.3	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO. ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	186,16	=
5.4	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,24	= Viga frente: 1,60x0,25x0,20=0,08m³ Piso Tatil: 2,36m + 1,60m = 3,96m
5.5	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, SOLIDARIZADO AO PISO EXISTENTE (ELEMENTOS DISCRETOS). AF_05/2020	M	4,1	= 3,30m + 0,80 = 4,10m
5.6	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	m²	1,58	=
5.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2,6	= 4 barras de 8.0mm com 1,50 metros = 6,0 metros de aço 8.0mm 0,395kg = 1 metro 2,37ka = 6 metros + 10% de perda = 2.60ka
5.8	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0	= 1 estribo de 15x15cm a cada 15 cm - 1,50m serão 10 estribos de 0,15x0,15m total 6,50 metros de aço CA-60 de 5.0mm = 1 ka
5.9	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	0,06	=



6	Hidráulico			
6.1	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	2,0	=
6.2	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= 1 em cada banheiro de acessibilidade
7	Portão e Cobertura de policarbonato			
7.1	Retirada e recolocação de grade e portão metálico - incluindo solda	hora	10,0	=
9	Limpeza final			
9.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	218,16	= área total da ESF = 218,16m²

Tatiane Zambam
Engenheira Civil

