



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE DOIS IRMÃOS DO TOCANTINS - TO.
LOCAL: AVENIDA TRÊS PODERES ESQUINA COM RUA MARANHÃO, CENTRO, DOIS IRMÃOS DO TO - TO
PROPRIETÁRIO: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE DOIS IRMÃOS DO TOCANTINS
ÁREA CONSTRUÍDA = 364,25 m²

SINAPI					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	MEDIDAS E QUANTITATIVOS	UNIDADE	QUANTIDADE	ago_2021
1.0	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA, INSTALADA	=1,25*2,00	m ²	2,50	00051/ORSE
1.2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA: MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	=1	mês	2,00	94295
1.3	RETIRADA DE TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO EXISTENTES	Telhado existente = 282,673m ² + 45,23m ² + (2,235m ² * 2) = 282,673 + 45,23 + 4,47 = 332,373m ² por aproximação = 332,38m ²	h	36,00	88323 + 88242
1.4	RETIRADA COM APROVEITAMENTO DA ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL EXISTENTE	Telhado existente = 282,673m ² + 45,23m ² + (2,235m ² * 2) = 282,673 + 45,23 + 4,47 = 332,373m ² por aproximação = 332,38m ²	h	40,00	88245 + 88238
1.5	RETIRADA DE CALHAS, RUFOS EXISTENTES	=(7,70+6,65+2,55+1,50+12,60+3,50*4+1,55*2+2,30*2+9,90+1,50*6+2,00*4+12,00+3,40*2+11,75+8,15)+(7,60*2+6,35*2)	h	12,00	88309 + 88242
1.6	RETIRADA DE PINGADEIRAS EXISTENTES	=192,56+55,60+11,76*2	h	16,00	88309 + 88242
1.7	RETIRADA DE BANCO DE CONCRETO NO JARDIM FRENTE	=2	h	2,00	88309 + 88242
1.8	DEMOLIÇÃO DE FAIXA DE PEDESTRE E CADEIRANTE NO PISO	=1	h	2,00	88309 + 88242
1.9	RETIRADA COM APROVEITAMENTO DO PISO EM BLOCO INTERTRAVADO, ASSENTADO SOBRE COLCHÃO DE AREIA, EXISTENTE	=24,06+26,22+160,82	m ²	211,10	97635
1.10	RETIRADA DE INFILTRAÇÕES EXISTENTES NOS TETOS E PAREDES	=Local de infiltração no teto e parede	h	12,00	88310 + 100301
2.0	VEDAÇÃO: CAIXA COLETORA DE ÁGUA PLUVIAL				
2.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M.	=1*8	un	8,00	97896
3.0	COBERTURA				
3.1	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO ESTRUTURAL PERFIL I 12 X 5 1/4	=Relação anexo	m ²	332,38	92580
3.2	TELHAMENTO COM TELHA TERMOACÚSTICA DE ZINCO E ISOPOR INCLUINDO FORNECIMENTO DE JUNTAS DE VEDAÇÃO, COLOCAÇÃO, ACESSÓRIOS E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO	Telhado existente = 282,673m ² + 45,23m ² + (2,235m ² * 2) = 282,673 + 45,23 + 4,47 = 332,373m ² por aproximação = 332,38m ²	m ²	332,38	94216
3.3	CUMEEIRA DE TELHA TERMOACÚSTICA DE ZINCO E ISOPOR, COM JUNTA PLÁSTICA DE VEDAÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, COLOCAÇÃO E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO	=24,21+4,85+11,70	m	40,76	94451
3.4	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	=(192,56+55,60+11,76*2) - (11,85*2+8,35*2+10,25*2+1,70*2+6,30)	m	201,68	94231
3.5	REVITALIZAÇÃO NA ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA (MARQUISES)	=7,60*2,80+5,70*3,80	h	4,00	88310 + 100301
3.6	REVITALIZAÇÃO NA COBERTURA COM TELHA POLICARBONATO	=7,60*2,80+5,70*3,80	h	4,00	88323 + 88242



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE DOIS IRMÃOS DO TOCANTINS - TO.
LOCAL: AVENIDA TRÊS PODERES ESQUINA COM RUA MARANHÃO, CENTRO, DOIS IRMÃOS DO TO - TO
PROPRIETÁRIO: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE DOIS IRMÃOS DO TOCANTINS
ÁREA CONSTRUÍDA = 364,25 m²

					SINAPI
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	MEDIDAS E QUANTITATIVOS	UNIDADE	QUANTIDADE	ago_2021
3.7	PINGADEIRA EM CONCRETO DIM = 1,00X0,19X0,05M, EM TODO PERIMETRO DA OBRA_FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	=192,56+55,60+11,76*2	m	271,68	composição
3.8	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	=11,85*2+8,35*2+10,25*2+1,70*2+6,30	m	70,60	94228
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS: REVISÃO GERAL				
4.1	REVISÃO DA ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	=1	h	2,00	88264 + 88247
4.2	REVISÃO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO	=1	h	2,00	88264 + 88247
4.3	REVISÃO CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2"	=82+14+3+35 = 134	h	6,00	88264 + 88247
4.4	REVISÃO TOMADA DE EMBUTIR	=82	h	4,00	88264 + 88247
4.5	REVISÃO INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR	=9	h	1,00	88264 + 88247
4.6	REVISÃO LUMINÁRIA ARRANDELA/PLAFONIER/BOCAL/LAMPADA	=34	h	2,00	88264 + 88247
5.0	PAVIMENTAÇÃO				
5.1	REPAROS CALÇADA EM CONCRETO	=98,83+(12,00+1,50*2+1,80*2+2,00*2+9,90+9,60+12,60+1,50+2,55+6,65+8,90+9,53+8,15+11,75)*0,60+29,90	h	16,00	88309 + 88242
6.0	PINTURA				
6.1	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS.	Telhado existente = 282,673m ² + 45,23m ² + (2,235m ² * 2) = 282,673 + 45,23 + 4,47 = 332,373m ² por aproximação = 332,38m ²	m ²	332,38	102489
6.2	PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS_02 CORES	=Chapisco (Externo + Platibanda)	m ²	1.057,24	88424
6.3	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMÃOS	=Local de infiltração no teto e parede	m ²	120,00	88497
6.4	PINTURA LATEX ACRÍLICA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMÃOS	=Massa corrida duas demãos	m ²	1.226,18	88489
6.5	PINTURA ESMALTE EM 1 DEMÃO ESQUADRIA DE MADEIRA	=(0,80*2,10*7+0,90*2,10*17+1,00*2,10*1+1,20*2,10*1)*3/2	m ²	72,77	102193
7.0	ÁGUAS PLUVIAIS				
7.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO TUBO PVC BRANCO, DN 100mm COM CONEXÕES	=12,55*2 + 9,05*2 + 10,95*2 + 2,40*2 + 7,00 + 6,00 = 82,90 aproximação = 84	m	84,00	89512
8.0	DIVERSOS				
8.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	=Locação	m ²	359,55	99814
8.2	CORRENTE EM AÇO GALVANIZADO DE 5MM PARA DESCIDA DE ÁGUA PLUVIAL	=(8*3)+(5*3)*2+(4*3)*10	kg	80,00	comercio local
8.3	BANCO DE CONCRETO NO JARDIM FRENTE	=2	un	2,00	composição



MEMORIAL DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE DOIS IRMÃOS DO TOCANTINS - TO.
LOCAL: AVENIDA TRÊS PODERES ESQUINA COM RUA MARANHÃO, CENTRO, DOIS IRMÃOS DO TO - TO
PROPRIETÁRIO: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE DOIS IRMÃOS DO TOCANTINS
ÁREA CONSTRUÍDA = 364,25 m²

					SINAPI
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	MEDIDAS E QUANTITATIVOS	UNIDADE	QUANTIDADE	ago_2021
8.4	REVITALIZAÇÃO DE GRAMA NO JARDIM INCLUSIVEL TERRA VEGETAL	=53,59+135,40+5,20+3,00+4,53*2	m ²	206,23	98520
8.5	PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E=12 MM, PARA ARGAMASSA	=32*2	m	64,00	101094

Dois Irmãos do Tocantins, 27 de agosto de 2021.

MARIA LIMA ARBUÉS NETA
ARQUITETA E URBANISTA _ CAU Nº. A 61468