



# Memória de Cálculo



PREFEITURA MUNICIPAL DE MANACAPURU – PMM  
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos – SEMOSP  
Endereço: Boulevard Pedro Rates de Oliveira nº 443 - Centro – CEP 69.400-282  
EMAIL: semospmpu@hotmail.com  
CNPJ: 04.274.064/0001-31





<b>Obra</b>	<b>Bancos</b>	<b>B.D.I.</b>	<b>Encargos Sociais</b>
MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS MUNICIPAIS, LOCALIZADOS NA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO DE MANACAPURU/AM. PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP.	SINAPI - 05/2023 - Amazonas	26,72% Construção e reforma de edifícios.	Desonerado: Horista: 83,73% Mensalista: 46,63%

**Memória de Cálculo**

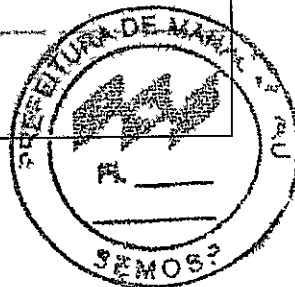
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>			
1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017.	m³	100,0	= 100,0 METROS CUBICOS
1.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	m²	50,0	= 50,0 METROS QUÁDRADOS
1.3	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	m²	150,0	= 150,0 METROS QUÁDRADOS
1.4	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	m²	300,0	= 300,0 METROS QUÁDRADOS
1.5	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	m²	50,0	= 50,0 METROS QUÁDRADOS
1.6	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	m²	50,0	= 50,0 METROS QUÁDRADOS
1.7	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	UN	150,0	= 150,0 UNIDADES
1.8	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	m²	300,0	= 300,0 METROS QUÁDRADOS
1.9	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF 12/2017	m²	300,0	= 300,0 METROS QUÁDRADOS
<b>2</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
<b>2.1</b>	<b>QUADRO DE MEDIÇÃO, QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO E DISJUNTORES</b>			
2.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN	20,0	= 20,0 UNIDADES
2.1.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN	30,0	= 30,0 UNIDADES
2.1.3	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN	150,0	= 150,0 UNIDADES
2.1.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN	150,0	= 150,0 UNIDADES
2.1.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN	150,0	= 150,0 UNIDADES
2.1.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN	200,0	= 200,0 UNIDADES
2.1.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN	200,0	= 200,0 UNIDADES
2.1.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	UN	200,0	= 200,0 UNIDADES
<b>2.2</b>	<b>CABOS, ELETRODUTOS, ACESSÓRIOS E OUTROS</b>			
2.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 07/2020	M	600,0	= 600,0 METROS
2.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 07/2020	M	600,0	= 600,0 METROS
2.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 03/2023	M	1.000,0	= 1.000,00 METROS
2.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 03/2023	M	1.000,0	= 1.000,00 METROS
2.2.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 03/2023	M	1.000,0	= 1.000,00 METROS
2.2.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 03/2023	M	500,0	= 500,0 METROS
2.2.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 03/2023	M	500,0	= 500,0 METROS
2.2.8	RELÊ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2020	UN	100,0	= 100,0 UNIDADES
<b>2.3</b>	<b>TOMADAS, INTERRUPTORES E ILUMINAÇÃO</b>			
2.3.1	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 03/2023	UN	150,0	= 150,0 UNIDADES
2.3.2	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 03/2023	UN	250,0	= 250,0 UNIDADES

Rinaldo Nonato de O. Torres  
 Engº Civil  
 CREM-AM 0420028471





Obra		Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS MUNICIPAIS, LOCALIZADOS NA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO DE MANACAPURU/AM, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS – SEMOSP.		SINAPI - 05/2023 - Amazonas	26,72% Construção e reforma de edifícios.	Desonerado: Horista: 83,73% Mensalista: 46,63%
Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
2.3.3	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	250,0	= 250,0 UNIDADES
2.3.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	150,0	= 150,0 UNIDADES
2.3.5	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	100,0	= 100,0 UNIDADES
2.3.6	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR, ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	300,0	= 300,0 UNIDADES
2.3.7	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	500,0	= 500,0 UNIDADES
2.3.8	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	1.500,0	= 1.500,0 UNIDADES
2.3.9	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	1.500,0	= 1.500,0 UNIDADES
2.3.10	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 - PS	UN	1.500,0	= 1.500,0 UNIDADES
3	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
3.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	60,0	= 60,0 UNIDADES
3.2	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	50,0	= 50,0 UNIDADES
3.3	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	250,0	= 250,0 UNIDADES
3.4	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	100,0	= 100,0 UNIDADES
3.5	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	UN	100,0	= 100,0 UNIDADES
3.6	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D	UN	50,0	= 50,0 UNIDADES
3.7	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	200,0	= 200,0 UNIDADES
3.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	100,0	= 100,0 UNIDADES
3.9	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	100,0	= 100,0 UNIDADES
3.10	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	80,0	= 80,0 UNIDADES
3.11	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	50,0	= 50,0 UNIDADES
3.12	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	50,0	= 50,0 UNIDADES
3.13	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	200,0	= 200,0 METROS
3.14	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	200,0	= 200,0 METROS
3.15	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	200,0	= 200,0 METROS
3.16	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	150,0	= 150,0 METROS
3.17	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	150,0	= 150,0 METROS
3.18	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	50,0	= 50,0 UNIDADES
4	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
4.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOBLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	100,0	= 100,0 UNIDADES
4.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	200,0	= METROS
4.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	200,0	= METROS





Obra		Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS MUNICIPAIS, LOCALIZADOS NA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO DE MANACAPURU/AM. PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP.		SINAPI - 05/2023 - Amazonas	26,72% Construção e reforma de edifícios.	Desonerado: Horista: 83,73% Mensalista: 46,63%
Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
4.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N. ESGOTO PREDIAL, 100 MM, INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2019	M	200,0	= METROS
4.5	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TÍOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF 12/2020	UN	50,0	= 50,0 UNIDADES
4.6	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TÍOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	50,0	= 50,0 UNIDADES
4.7	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TÍOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	50,0	= 50,0 UNIDADES
4.8	RAJO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	150,0	= 150,0 UNIDADES
4.9	RAJO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	150,0	= 150,0 UNIDADES
4.10	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	300,0	= 300,0 UNIDADES
4.11	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	300,0	= 300,0 UNIDADES
4.12	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1,1/4" X 1,1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	300,0	= 300,0 UNIDADES
5	ESQUADRIAS			
5.1	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	50,0	= 50,0 UNIDADES
5.2	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	150,0	= 150,0 UNIDADES
5.3	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	50,0	= 50,0 UNIDADES
5.4	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	150,0	= 150,0 UNIDADES
5.5	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	30,0	= 30,0 METROS QUADRADOS
5.6	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	50,0	= 50,0 METROS QUADRADOS
5.7	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	40,0	= 40,0 METROS QUADRADOS
5.8	JANELA DE MADEIRA (PINUS/EUCALÍPTO OU EQUIV.) DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	50,0	= 50,0 METROS QUADRADOS
5.9	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X3,8 MM. AF 04/2019	m²	100,0	= 100,0 METROS QUADRADOS
5.10	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 2 1/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF 12/2019	UN	100,0	= 100,0 UNIDADES
5.11	FECHADURA DE EMBUTIR, COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	50,0	= 50,0 UNIDADES
5.12	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	80,0	= 80,0 METROS QUADRADOS
5.13	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	30,0	= 30,0 UNIDADES

Raimundo Nonato de O. Torres  
Engº Civil  
CREM-AM 0420028471





Obra		Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS MUNICIPAIS, LOCALIZADOS NA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO DE MANACAPURU, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS – SEMOSP.		SINAPI - 05/2023 - Amazonas	26,72% Construção e reforma de edifícios.	Desonerado: Horista: 83,73% Mensalista: 46,63%
Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant	Memória de Cálculo
5.14	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PARBEDE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	30,0	= 30,0 UNIDADES
5.15	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF 04/2019 PS	M	200,0	= 200,0 METROS
5.16	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1 1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF 04/2019 PS	M	200,0	= 200,0 METROS
5.17	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	m²	60,0	= 60,0 METROS QUADRADOS
5.18	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 10 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF 01/2021 PS	m²	30,0	= 30,0 METROS QUADRADOS
5.19	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 8 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF 01/2021	m²	30,0	= 30,0 METROS QUADRADOS
6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO			
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL.	m²	450,0	= 450,0 METROS QUADRADOS
7	REVESTIMENTO			
7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	m²	500,0	= 500,0 METROS QUADRADOS
7.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF 08/2022	m²	500,0	= 500,0 METROS QUADRADOS
7.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	m²	500,0	= 500,0 METROS QUADRADOS
7.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 02/2023 PE	m²	1.000,0	= 1.000,00 METROS QUADRADOS
8	SISTEMAS DE COBERTURA			
8.1	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	m²	400,0	= 400,0 METROS QUADRADOS
8.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	400,0	= 400,0 METROS QUADRADOS
8.3	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	m²	1.000,0	= 1.000,0 METROS QUADRADOS
8.4	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS. INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	m²	500,0	= 500,0 METROS QUADRADOS
8.5	CUMEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF 07/2019	M	200,0	= 200,0 METROS
8.6	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	200,0	= 200,0 METROS
8.7	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 6 MM, LATA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF 07/2019	M	200,0	= 200,0 METROS
8.8	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BÓCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	500,0	= 500,0 METROS
8.9	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	500,0	= 500,0 METROS
8.10	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	500,0	= 500,0 METROS
8.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA 2 DEMAS AF 06/2018	m²	400,0	= 400,0 METROS QUADRADOS
8.12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E = 3MM. AF 06/2018	m²	200,0	= 200,0 METROS QUADRADOS

Raimundo Nonato de O. Torres  
Engº Civil  
CREM-AM 0420028471





Obra		Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS PRÉDIOS PÚBLICOS MUNICIPAIS, LOCALIZADOS NA ZONA RURAL E URBANA DO MUNICÍPIO DE MANACAPURU/AM. PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS – SEMOSP.		SINAPI - 05/2023 - Amazonas	26,72% Construção e reforma de edifícios.	Desonerado: Horista: 83,73% Mensalista: 46,63%
Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
9	FORRO			
9.1	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 PS	m <sup>2</sup>	500,0	= 500,0 METROS QUADRADOS
9.2	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 PS	m <sup>2</sup>	500,0	= 500,0 METROS QUADRADOS
10	SISTEMAS DE PISO			
10.1	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF 09/2020	m <sup>2</sup>	50,0	= 50,0 METROS QUADRADOS
10.2	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	m <sup>3</sup>	80,0	= 80,0 METROS QUADRADOS
10.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 08/2022	m <sup>2</sup>	80,0	= 80,0 METROS QUADRADOS
10.4	PISO KORO DUR (INCLUSO EXECUÇÃO)	m <sup>2</sup>	500,0	= 500,0 METROS QUADRADOS
10.5	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2023	m <sup>2</sup>	40,0	= 40,0 METROS QUADRADOS
11	PINTURA			
11.1	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF 01/2021	m <sup>2</sup>	500,0	= 500,0 METROS QUADRADOS
11.2	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF 01/2020	m <sup>2</sup>	1.000,0	= 1.000,0 METROS QUADRADOS
11.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	m <sup>2</sup>	2.000,0	= 2.000,0 METROS QUADRADOS
11.4	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017	m <sup>2</sup>	1.500,0	= 1.500,0 METROS QUADRADOS
11.5	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	m <sup>2</sup>	1.500,0	= 1.500,0 METROS QUADRADOS
11.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m <sup>2</sup>	5.500,0	= 5.500,0 METROS QUADRADOS
11.7	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE	m <sup>2</sup>	1.000,0	= 1.000,0 METROS QUADRADOS
11.8	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m <sup>2</sup>	1.000,0	= 1.000,0 METROS QUADRADOS
12	LIMPEZA			
12.1	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SEGO. AF 04/2019	m <sup>2</sup>	1.000,0	= 1.000,0 METROS QUADRADOS
12.2	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF 04/2019	m <sup>2</sup>	1.000,0	= 1.000,0 METROS QUADRADOS
			<b>Total sem BDI</b>	<b>2.596.851,90</b>
			<b>Total do BDI</b>	<b>693.669,90</b>
			<b>Total Geral</b>	<b>3.290.521,80</b>

Raimundo Renato de O. Torres  
 Raimundo Renato de O. Torres  
 CREM-AM 0420028471

