



Memória de Cálculo





Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
REFORMA DO CRAS REPARTIMENTO DO TUIUÉ, LOCALIZADO NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MANACAPURU-AM, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - SEMAS	SINAPI - 07/2023 - 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
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,0 = 1h*30 dias
1.2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0 = 1 mes
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA N. 22, ADESIVADA	m²	2,0 = 2m*1m
3	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL, BANCADAS E DIVISÓRIAS		
3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO		
3.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	186,12 = 22,8*2,1+24,7*2,1*2+10,35*1+10,15*1 muro = 2*1,5*5-(2*0,5) área de fechamento das janelas
3.2	BANCADAS		
3.2.1	BANCADA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESPESSURA 2,5 CM, ASSENTADO COM MASSA PLÁSTICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	0,9 = 0,9m * 1,5
4	ESQUADRIAS		
4.1	PÓRTA DE MADEIRA		
4.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,0 = 6 unidades
4.2	PÓRTA DE ALUMÍNIO		
4.2.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,94 = 2,94 m² conforme projeto
4.3	PORTA DE FERRO		
4.3.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	4,2 = 4,2 m² conforme projeto
4.4	JANELA DE ALUMÍNIO		
4.4.1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,6 = 0,6m² conforme projeto
4.4.2	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	4,2 = 4,2 m² conforme projeto
4.5	FERRAGENS		
4.5.1	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,0 = 2 unidades
5	SISTEMA DE COBERTURA		
5.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	8,0 = 8 unidades
5.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	409,34 = 409,34 m² conforme projeto
5.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	21,1 = 21,1 m conforme projeto
5.4	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	409,34 = 409,34 m² conforme projeto
5.5	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	335,88 = 335,88 m² conforme projeto
5.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PREDIOS. AF_10/2015	M	7,0 = 7 metros
5.7	PILAR DE MADEIRA MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE	M	19,2 = 2,4m * 8m
6	SISTEMA DE PISO		
6.1	PISO EM MADEIRA 15CM, TIPO DECK	M²	199,0 = 199 m² conforme projeto
6.2	PILAR DE MADEIRA MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE	M	14,4 = 8m * 1,8m
6.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	156,88 = 156,88 m² conforme projeto
7	REVESTIMENTO INTERNOS E EXTERNOS		
7.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	372,24 = alvenaria *2
7.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	372,24 = alvenaria *2
7.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	26,49 = (5,3*2-(0,6*0,5+0,7*2,1))²
8	PINTURA		
8.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	545,98 = ((58,8³)- (0,6*5+10,08*2,94)+((4,5+3,39+5,44+5,39+5,45)*1)+(0,8³*6))
8.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	80,88 = ((18-(0,8*2,1*2+0,5))+((18-(0,8*2,1*2+0,5))))³
8.3	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	545,98 = ((58,8³)- (0,6*5+10,08*2,94)+((4,5+3,39+5,44+5,39+5,45)*1)+(0,8³*6))
8.4	PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	4,2 = 4,2 m²
8.5	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	80,88 = ((18-(0,8*2,1*2+0,5))+((18-(0,8*2,1*2+0,5))))³

Raimundo Nonato de O. Torres
CREM-AM 0420028471



8.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	123,02 = 0,7*8*2,4+0,7*8*1,8+199/2
9	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS		
9.1	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = 2 unidades
9.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = 2 unidades
9.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0 = 2 unidades
9.4	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 58 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 unidade
9.5	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0 = 1 unidade
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
10.1	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA		
10.1.1	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	1,0 = 1 unidade
10.1.2	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,0 = 1 unidade
10.1.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0 = 1 unidade
10.1.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0 = 4 unidades
10.1.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,0 = 4 unidades
10.1.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0 = 3 unidades
10.2	CABOS, ELETRODUTOS, ACESSÓRIOS E OUTROS		
10.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	117,0 = 117 metros
10.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	885,0 = 885 metros
10.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	367,0 = 367 metros
10.2.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	29,03 = 29,03 metros
10.2.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	261,91 = 261,91 metros
10.2.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	17,31 = 17,31 metros
10.2.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 80 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	6,0 = 6 metros
10.3	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS		
10.3.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	2,0 = 2 unidades
10.3.2	LUMINÁRIA LED TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, 24W	UN	56,0 = 56 unidades
10.3.3	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,0 = 8 unidades
10.4	INTERRUPTOR E TOMADA		
10.4.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,0 = 8 unidades
10.4.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0 = 2 unidades
10.4.3	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0 = 4 unidades
10.4.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0 = 2 unidades
10.4.5	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25,0 = 25 unidades
10.4.6	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0 = 2 unidades
10.4.7	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,0 = 4 unidades
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
11.1	LETREIRO EM AÇO INOX, ALTURA DA LETRA 20CM, INSTALADO	UN	23,0 = 23 unidades
11.2	PINGADEIRA EM GRANITO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	11,2 = 2*5+0,6*2
11.3	PLATIBANDA EM ACM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	23,1 = 23,1 m²
12	LIMPEZA DA OBRA		
12.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	335,88 = 335,88 m²

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

259.490,41
69.304,42
328.794,83

Raimundo Nonato de O. Torres
CREMATA 0420028471

