



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA
CNPJ: 05.846.704/0001-01

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

Planilha Orçamentária - Bloco do Resíduos

Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%	
BLOCO 7 - RESÍDUOS										
1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 7,83%										
1.1	COMPOSIÇÃO 1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL (ENGENHEIRO CIVIL E ENCARREGADO)	UND	1,00	R\$ 13.489,60	R\$ 17.377,28	R\$ 17.377,28		
								TOTAL ITEM 1.0	R\$ 17.377,28	
2 Serviços Preliminares 1,31%										
2.1	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	46,32	R\$ 48,60	R\$ 62,61	R\$ 2.900,10		
								TOTAL ITEM 2.0	R\$ 2.900,10	
3 Movimento de Terra 1,47%										
3.1	30010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	M3	19,87	R\$ 51,21	R\$ 65,97	R\$ 1.310,82		
3.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	28,53	R\$ 4,95	R\$ 6,38	R\$ 182,02		
3.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	14,25	R\$ 40,99	R\$ 52,80	R\$ 752,40		
3.4	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	10,72	R\$ 73,80	R\$ 95,07	R\$ 1.019,15		
								TOTAL ITEM 3.0	R\$ 3.264,39	
4 Infra-estrutura: Fundações 13,88%										
4.1 Sapatas e Arranques										
4.1.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M2	9,00	R\$ 31,12	R\$ 40,09	R\$ 360,81		
4.1.2	50766	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	2,29	R\$ 3.298,29	R\$ 4.248,85	R\$ 9.729,87		
4.1.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	24,71	R\$ 33,88	R\$ 43,64	R\$ 1.078,34		
								SUBTOTAL ITEM 4.1	R\$ 11.169,02	
4.2 Vigas Baldrame										
4.2.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	19,53	R\$ 30,12	R\$ 38,80	R\$ 757,76		
4.2.2	50766	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	3,91	R\$ 3.298,29	R\$ 4.248,85	R\$ 16.613,00		
4.2.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	52,08	R\$ 33,88	R\$ 43,64	R\$ 2.272,77		
								SUBTOTAL ITEM 4.2	R\$ 19.643,53	
								TOTAL ITEM 4.0	R\$ 30.812,55	
5 Superestrutura 4,92%										
5.1 Pilares										
5.1.1	50766	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	1,01	R\$ 3.298,29	R\$ 4.248,85	R\$ 4.291,34		
								SUBTOTAL ITEM 5.1	R\$ 4.291,34	
5.2 Vigas Superiores										
5.2.1	50766	SEDOP	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	M3	1,56	R\$ 3.298,29	R\$ 4.248,85	R\$ 6.628,21		
								SUBTOTAL ITEM 5.2	R\$ 6.628,21	
								TOTAL ITEM 5.0	R\$ 10.919,55	
6 Cobertura 11,77%										
6.1	92566	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	124,37	R\$ 19,64	R\$ 25,30	R\$ 3.146,56		
6.2	92543	SINAPI	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	124,37	R\$ 18,81	R\$ 24,23	R\$ 3.013,49		
6.3	70047	SEDOP	Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm	M2	124,37	R\$ 77,71	R\$ 100,11	R\$ 12.450,68		
6.4	94226	SINAPI	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO. INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	124,37	R\$ 19,94	R\$ 25,69	R\$ 3.195,07		
6.5	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M2	103,37	R\$ 32,38	R\$ 41,71	R\$ 4.311,56		
								TOTAL ITEM 6.0	R\$ 26.117,36	
7 Pavimentação 10,51%										
7.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	107,22	R\$ 18,06	R\$ 23,26	R\$ 2.493,94		
7.2	87260	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	M2	103,37	R\$ 153,13	R\$ 197,26	R\$ 20.390,77		
7.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	0,23	R\$ 817,10	R\$ 1.052,59	R\$ 242,10		
7.4	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	12,91	R\$ 11,49	R\$ 14,80	R\$ 191,07		
								TOTAL ITEM 7.0	R\$ 23.317,88	
8 Paredes e Painéis 5,65%										
8.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	113,01	R\$ 52,48	R\$ 67,60	R\$ 7.639,48		
8.2	102253	SINAPI	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	M2	5,81	R\$ 655,73	R\$ 844,71	R\$ 4.907,77		
								TOTAL ITEM 8.0	R\$ 12.547,25	

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

Planilha Orçamentária - Bloco do Resíduos

Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
9			Revestimento de Paredes						8,48%
9.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	246,27	R\$ 4,01	R\$ 5,17	R\$ 1.273,22	
9.2	87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	113,01	R\$ 35,74	R\$ 46,04	R\$ 5.202,98	
9.3	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	113,01	R\$ 68,44	R\$ 88,16	R\$ 9.962,96	
9.4	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	74,29	R\$ 24,88	R\$ 32,05	R\$ 2.380,99	
TOTAL ITEM 9.0								R\$ 18.820,15	
10			Esquadrias						12,84%
10.1			Janelas						
10.1.1	93195	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	17,35	R\$ 53,24	R\$ 68,58	R\$ 1.189,86	
10.1.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,20	R\$ 439,67	R\$ 566,38	R\$ 679,66	
10.1.3	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	11,48	R\$ 192,24	R\$ 247,64	R\$ 2.842,91	
10.1.4	91375	SEDOP	Esquadria de alumínio basculante c/vidro e ferragens	M2	3,36	R\$ 757,48	R\$ 975,78	R\$ 3.278,62	
SUBTOTAL ITEM 10.1								R\$ 7.991,05	
10.2			Portas						
10.2.1	93189	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	14,40	R\$ 92,52	R\$ 119,18	R\$ 1.716,19	
10.2.2	COMPOSIÇÃO 2		KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 80X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P3	UN	1,00	R\$ 723,60	R\$ 932,14	R\$ 932,14	
10.2.3	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	24,15	R\$ 447,74	R\$ 576,78	R\$ 13.929,24	
SUBTOTAL ITEM 10.2								R\$ 16.577,57	
10.3			Soleira e Peitoril						
10.3.1	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	16,15	R\$ 125,63	R\$ 161,84	R\$ 2.613,72	
10.3.2	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	11,86	R\$ 85,77	R\$ 110,49	R\$ 1.310,41	
SUBTOTAL ITEM 10.3								R\$ 3.924,13	
TOTAL ITEM 10.0								R\$ 28.492,75	
11			Pintura						3,48%
11.1			Pintura Paredes						
11.1.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	74,29	R\$ 2,26	R\$ 2,91	R\$ 216,18	
11.1.2	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	74,29	R\$ 12,41	R\$ 15,99	R\$ 1.187,90	
11.1.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	74,29	R\$ 13,48	R\$ 17,36	R\$ 1.289,67	
SUBTOTAL ITEM 11.1								R\$ 2.693,75	
11.2			Pintura Teto						
11.2.1	88496	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	103,37	R\$ 22,74	R\$ 29,29	R\$ 3.027,71	
11.2.2	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	103,37	R\$ 15,11	R\$ 19,46	R\$ 2.011,58	
SUBTOTAL ITEM 11.2								R\$ 5.039,29	
TOTAL ITEM 11.0								R\$ 7.733,04	
12			Instalações Elétricas						3,03%
12.1	170081	SEDOP	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W	PT	14,00	R\$ 232,25	R\$ 299,18	R\$ 4.188,52	
12.2	170701	SEDOP	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W	PT	4,00	R\$ 492,31	R\$ 634,19	R\$ 2.536,76	
TOTAL ITEM 12.0								R\$ 6.725,28	
13			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						9,63%
13.1	180299	SEDOP	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	PT	13,00	R\$ 466,08	R\$ 600,40	R\$ 7.805,20	
13.2	180214	SEDOP	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes, cx. e ralos)	PT	13,00	R\$ 388,36	R\$ 500,28	R\$ 6.503,64	
13.3	89986	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	5,00	R\$ 83,32	R\$ 107,33	R\$ 536,65	
13.4	89984	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00	R\$ 85,56	R\$ 110,22	R\$ 110,22	
13.5	97895	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	6,00	R\$ 160,19	R\$ 206,36	R\$ 1.238,16	
13.5			Água Pluvial						
13.5.1	100434	SINAPI	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	21,08	R\$ 63,07	R\$ 81,25	R\$ 1.712,75	
13.5.2	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	12,40	R\$ 45,58	R\$ 58,72	R\$ 728,13	

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

Planilha Orçamentária - Bloco do Resíduos

Item	Código	Fonte	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	Valor Unit.(R\$)	Valor BDI(R\$)	Valor Total(R\$)	%
13.5.3	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	12,40	R\$ 4,10	R\$ 5,28	R\$ 65,47	
13.5.4	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	8,00	R\$ 42,01	R\$ 54,12	R\$ 432,96	
13.5.5	COMPOSIÇÃO 3		RALO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R\$ 51,14	R\$ 65,88	R\$ 263,52	
13.5.6	97897	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020	UN	4,00	R\$ 385,13	R\$ 496,12	R\$ 1.984,48	
TOTAL ITEM 13.0								R\$ 21.381,18	

14										0,44%
Prevenção e Combate a Incêndio										
14.1	101906	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	1,00	R\$ 604,30	R\$ 778,46	R\$ 778,46		
14.2	COMPOSIÇÃO 4		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, "20 X 20" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	1,00	R\$ 22,51	R\$ 29,00	R\$ 29,00		
14.3	COMPOSIÇÃO 5		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "20 X 40" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$ 37,61	R\$ 48,45	R\$ 96,90		
14.4	102504	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	4,00	R\$ 7,61	R\$ 11,13	R\$ 44,52		
14.5	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,00	R\$ 28,97	R\$ 12,13	R\$ 36,39		
TOTAL ITEM 14.0								R\$ 985,27		

15										4,32%
Louças, Acessórios e Metais										
15.1	86931	SINAPI	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	1,00	R\$ 420,04	R\$ 541,09	R\$ 541,09		
15.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 36,49	R\$ 47,01	R\$ 47,01		
15.3	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 86,83	R\$ 111,85	R\$ 111,85		
15.4	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 44,09	R\$ 56,80	R\$ 56,80		
15.5	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	R\$ 88,49	R\$ 113,99	R\$ 1.481,87		
15.6	190795	SEDOP	Porta toalha de papel - Polipropileno	UN	13,00	R\$ 98,13	R\$ 126,41	R\$ 1.643,33		
15.7	COMPOSIÇÃO 6		BANCADEA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,60X 0,50 M, PARA BANHEIRO COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM METAL CROMADO, ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 1.628,76	R\$ 2.098,17	R\$ 2.098,17		
15.8	COMPOSIÇÃO 7		ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, DIMENSÕES DE 0,50X0,60M, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 177,84	R\$ 229,09	R\$ 458,18		
15.9	180709	SEDOP	Canaleta em concreto simples (0,40x0,40m)	M	5,05	R\$ 290,08	R\$ 373,68	R\$ 1.887,08		
15.10	241320	SEDOP	Grade em ferro p/ canaleta l = 0,40m com articulação	M	5,05	R\$ 192,98	R\$ 248,60	R\$ 1.255,43		
TOTAL ITEM 15.0								R\$ 9.580,81		

16										0,43%
Serviços Finais										
16.1	270220	SEDOP	Limpeza geral e entrega da obra	M2	107,22	R\$ 6,83	R\$ 8,80	R\$ 943,54		
TOTAL ITEM 16.0								R\$ 943,54		

Total Geral								R\$ 221.918,38	100,00%
--------------------	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------	----------------


 Maruza Baptista
 Arquiteta
 CAU - A 28510-2



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE RURÓPOLIS
CNPJ 10.222.297/0001-93

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico	12 MESES	Registro:	CAU:A 28510-2/PA

COMPOSIÇÕES - RESÍDUOS

Item						
9.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL (ENGENHEIRO CIVIL E ENCARREGADO)				
COMPOSIÇÃO 1						
Código	Fonte	Descrição	UNID	Quant.	Valor	Total (R\$)
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,00	R\$ 82,16	R\$ 1.643,20
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	640,00	R\$ 18,51	R\$ 11.846,40
Total do item						R\$ 13.489,60

Item						
10.2.2		KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 80X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P3				
COMPOSIÇÃO 2						
Código	Fonte	Descrição	UNID	Quant.	Valor	Total (R\$)
90482	SEDOP	Porta mad. compens. revest. formica c/ caix. simples	M2	1,68	R\$ 375,72	R\$ 631,21
91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	R\$ 92,39	R\$ 92,39
Total do item						R\$ 723,60

Item						
13.5.5		RALO SEMISFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
COMPOSIÇÃO 3						
Código	Fonte	Descrição	UNID	Quant.	Valor	Total (R\$)
88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	R\$ 16,99	R\$ 1,87
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11	R\$ 20,70	R\$ 2,28
11732	SINAPI-I	GRELHA FIXA, PVC CROMADA, REDONDA, 150 MM, PARA RALOS E CAIXAS	UN	1,00	R\$ 25,68	R\$ 25,68
11708	SINAPI-I	RALO FOFO SEMIESFERICO, 100 MM, PARA LAJES/ CALHAS	UN	1,00	R\$ 21,31	R\$ 21,31
Total do item						R\$ 51,14

Item						
14.2		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)				
COMPOSIÇÃO 4						
Código	Fonte	Descrição	UNID	Quant.	Valor	Total (R\$)
88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,20	R\$ 17,13	R\$ 3,43
37556	SINAPI-I	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00	R\$ 19,08	R\$ 19,08
Total do item						R\$ 22,51

Item						
14.3		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
COMPOSIÇÃO 5						
Código	Fonte	Descrição	UNID	Quant.	Valor	Total (R\$)
88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40	R\$ 17,13	R\$ 6,85



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE RURÓPOLIS
CNPJ 10.222.297/0001-93

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOF MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	12 MESES	Registro:	CAU:A 28510-2/PA

COMPOSIÇÕES - RESÍDUOS

37558	SINAPI-I	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00	R\$ 30,76	R\$ 30,76
Total do item						R\$ 37,61

Item	COMPOSIÇÃO 6					
Código	Fonte	Descrição	UNID	Quant.	Valor	Total (R\$)
15.7		BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,60X 0,50 M, PARA BANHEIRO COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM METAL CROMADO, ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
4823	SINAPI-I	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,85	R\$ 49,68	R\$ 42,23
86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2"X 1.1/2"PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 64,63	R\$ 129,26
86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 21,62	R\$ 43,24
86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 129,23	R\$ 258,46
11795	SINAPI-I	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= *2,5* CM	M2	0,94	R\$ 475,47	R\$ 446,94
38633	SINAPI-I	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSÓRIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	2,00	R\$ 21,99	R\$ 43,98
38605	SINAPI-I	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATÓRIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	UN	2,00	R\$ 146,60	R\$ 293,20
37329	SINAPI-I	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,09	R\$ 86,57	R\$ 7,79
100862	SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R\$ 42,48	R\$ 169,92
7568	SINAPI-I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6,00	R\$ 0,92	R\$ 5,52
86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 8,54	R\$ 17,08
86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4;" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 67,06	R\$ 134,12
88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,12	R\$ 21,91	R\$ 24,54
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,73	R\$ 17,09	R\$ 12,48
Total do item						R\$ 1.628,76

Item	COMPOSIÇÃO 7					
Código	Fonte	Descrição	UNID	Quant.	Valor	Total (R\$)
15.8		ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, DIMENSÕES DE 0,50X0,60M, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				
88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17	R\$ 21,02	R\$ 3,57
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32	R\$ 17,09	R\$ 5,47
11186	SINAPI-I	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	0,30	R\$ 540,84	R\$ 162,25
4375	SINAPI-I	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	UN	4,00	R\$ 0,15	R\$ 0,60
COTAÇÃO MERCADO		BOTÃO ROSCA INTERNA CABEÇA CHATA MACIÇA METAL - 100 UNIDADES	UN	0,04	R\$ 148,72	R\$ 5,95
Total do item						R\$ 177,84

Manuza Baptista
Manuza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA
CNPJ: 05.846.704/0001-01

Propoente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (ENGENHEIRO CIVIL E ENCARREGADO)

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
	h/dia		dias/mês		duração da obra (mês)	
L=	0,50	x	10,00	x	4,00	= 20,00 h
ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
	h/dia		dias/mês		duração da obra (mês)	
L=	8,00	x	20,00	x	4,00	= 640,00 h

Total	1,00	und
--------------	-------------	------------



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA
CNPJ: 05.846.704/0001-01

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMORIA DE CALCULO	
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA	
Serviços Preliminares	

- 2 Serviços Preliminares
- 2.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

Perímetro Externo					Total (m)
12,86	10,30	12,86	10,30	=	46,32

Total =	46,32	m
----------------	--------------	----------



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMORIA DE CALCULO
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA
Movimento de Terra

- 3 Movimento de Terra
3.1 Escavação manual ate 1.50m de profundidade

Sapatas e Arranques

	Larg.+ 0,1	Comp. + 0,1		Altura de escavação (m)	Quant.	Total (m³)
Sapatas	1,00	x	1,00	x	9,00	= 13,05

Volume total Sapatas e Arranques = 13,05 m³

Vigas Baldrame

VIGAS	Comp. total da viga (m)	Larg.+ 0,1	Altura de escavação (m)	Quant.	Total (m²)
Vigas Baldrame	5,50	x 0,30	x 0,35	3,00	= 1,73
	4,90	x 0,30	x 0,35	3,00	= 1,54
	3,65	x 0,30	x 0,35	4,00	= 1,53
	3,50	x 0,30	x 0,35	3,00	= 1,10
	2,00	x 0,30	x 0,35	2,00	= 0,42
	2,40	x 0,30	x 0,35	2,00	= 0,50

Volume Total Vigas = 6,82 m³

Total = 19,87 m³

- 3.2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020

Sapatas e Arranques

	Larg.+ 0,1	Comp. + 0,1	Quant.	Total (m²)
Sapatas	1,00	x 1,00	x 9,00	= 9,00

Total Sapatas = 9,00 m²

Vigas Baldrame

VIGAS	Comp. total da viga (m)	Larg.+ 0,1	Quant.	Total (m²)
Vigas Baldrame	5,50	x 0,30	x 3,00	= 4,95
	4,90	x 0,30	x 3,00	= 4,41
	3,65	x 0,30	x 4,00	= 4,38
	3,50	x 0,30	x 3,00	= 3,15
	2,00	x 0,30	x 2,00	= 1,20
	2,40	x 0,30	x 2,00	= 1,44

Total Vigas = 19,53 m²

Total Geral 28,53 m²

- 3.3 REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017

VOLUME DE CONCRETO PARA FUNDAÇÃO ENTERRADA :

Sapatas	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant.	Total (m³)
Sapatas	0,90	x 0,90	x 0,25	9,00	= 1,82

Arranques	Largura a(m)	Largura b(m)	Altura (m)	Quant.	Total (m³)
Arranques	0,15	x 0,30	x 1,00	9,00	= 0,41

Volume total Sapatas e Arranques = 2,23 m³

VIGAS	Comp. total da viga (m)	Altura (m)	Largura (m)	Quant.	Total (m²)
	5,50	x 0,15	x 0,20	x 3,00	= 0,50



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA
 CNPJ: 05.846.704/0001-01

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMORIA DE CALCULO
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA
Movimento de Terra

Vigas Baldrame	4,90	x	0,15	x	0,20	x	3,00	=	0,44
	3,65	x	0,15	x	0,20	x	4,00	=	0,44
	3,50	x	0,15	x	0,20	x	3,00	=	0,32
	2,00	x	0,15	x	0,20	x	2,00	=	0,12
	2,40	x	0,15	x	0,20	x	2,00	=	0,14

Volume Total Vigas = 1,96 m³

Volume de Reaterro

Item:	Vol.escavado	Vol. de Concreto	Vol. de Concreto Magro	Total (m³)
3.1	19,87	-	1,43	14,25

Total = 14,25 m³

3.4 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

Edificação	
Ambientes	Áreas (m²)
Resíduos Infectantes	15,15
Resíduos Biológicos	4,28
BHO	8,76
Circulação Interna	27,18
Resíduos Comuns	19,25
Circulação externa	17,75
Lavagem de carros	11,00
Calçada de proteção lateral	3,85

Total áreas internas (m²) = 107,22

Total (m²)	Altura (aterro)	Aterro da edificação
107,22	x 0,10	= 10,72 m³

Total = 10,72 m³



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA
 CNPJ: 05.846.704/0001-01

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES	Data:	SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Registro Profissional:	27/06/2022 CAU:A 28510-2/PA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA		

MEMORIA DE CALCULO
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA
Infra-estrutura: Fundações

- 4 Infra-estrutura: Fundações
 4.1 Sapatas e Arranques
 4.1.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017

Elementos	Larg. + 0,1		Comp. +0,1		Quant.		Total (m²)
Sapatas	1,00	x	1,00	x	9,00	=	9,00

Total = 9,00 m²

- 4.1.2 Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)

Elementos	Comprimento (m)		Largura (m)		Altura (m)		Quant.		Total (m³)
Sapatas	0,90	x	0,90	x	0,25	x	9,00	=	1,82

Elementos	Largura a(m)		Largura b(m)		Altura (m)		Quant.		Total (m³)
Arranques	0,15	x	0,30	x	1,15	x	9,00	=	0,47

Total = 2,29 m³

- 4.1.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018

Faces Laterais	Perímetro (m)		Altura (m)		Quant.		Total (m²)
Sapatas	3,60	x	0,25	x	9,00	=	8,10

Face Superior	Comprimento (m)		Largura (m)		Quant.		Total (m²)
Sapatas	0,90	x	0,90	x	9,00	=	7,29

Elementos	Perímetro (m)		Altura (m)		Quant.		Total (m²)
Arranques	0,90	x	1,15	x	9,00	=	9,32

Total = 24,71 m²

- 4.2 Vigas Baldrame
 4.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016

Elementos	Comp. total da viga (m)		Larg. + 0,1		Quantidade		Total (m²)
Vigas Baldrame	5,50	x	0,30	x	3,00	=	4,95
	4,90	x	0,30	x	3,00	=	4,41
	3,65	x	0,30	x	4,00	=	4,38
	3,50	x	0,30	x	3,00	=	3,15
	2,00	x	0,30	x	2,00	=	1,20
	2,40	x	0,30	x	2,00	=	1,44

Total = 19,53 m²

- 4.2.2 Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)

Elementos	Comp. total da viga (m)		Altura (m)		Largura (m)		Quantidade		Total (m³)
Vigas Baldrame	5,50	x	0,30	x	0,20	x	3,00	=	0,99
	4,90	x	0,30	x	0,20	x	3,00	=	0,88
	3,65	x	0,30	x	0,20	x	4,00	=	0,88
	3,50	x	0,30	x	0,20	x	3,00	=	0,63
	2,00	x	0,30	x	0,20	x	2,00	=	0,24
	2,40	x	0,30	x	0,20	x	2,00	=	0,29

Total = 3,91 m³

- 4.2.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA
CNPJ: 05.846.704/0001-01

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES	Data:	SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Registro Profissional:	27/06/2022 CAU:A 28510-2/PA
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA		

MEMORIA DE CALCULO	
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA	
Infra-estrutura: Fundações	

Elementos	Comp. total da viga (m)		Perímetro Impermeab.		Quantidade		Total (m²)
Vigas Baldrame	5,50	x	0,80	x	3,00	=	13,20
	4,90	x	0,80	x	3,00	=	11,76
	3,65	x	0,80	x	4,00	=	11,68
	3,50	x	0,80	x	3,00	=	8,40
	2,00	x	0,80	x	2,00	=	3,20
	2,40	x	0,80	x	2,00	=	3,84

Total =	52,08	m²
----------------	--------------	-----------



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMORIA DE CALCULO	
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA	
Superestrutura	

- 5 Superestrutura
5.1 Pilares
5.1.1 Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)

Elementos	Altura		Largura		Comp.		quant.		Total
Pilares	2,50	x	0,30	x	0,15	x	9,00	=	1,01

Total =	1,01	m³
----------------	-------------	----------------------

- 5.2 Vigas Superiores
5.2.1 Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)

Elementos	Comp. total da viga (m)		Altura (m)		Largura (m)		Quantidade		Total (m ³)
Vigas Superiores	5,50	x	0,25	x	0,15	x	1,00	=	0,21
	4,90	x	0,25	x	0,15	x	1,00	=	0,18
	3,65	x	0,25	x	0,15	x	1,00	=	0,14
	3,50	x	0,25	x	0,15	x	1,00	=	0,13
	2,00	x	0,25	x	0,15	x	1,00	=	0,08
	2,40	x	0,25	x	0,15	x	1,00	=	0,09
	0,00	x	0,25	x	0,15	x	1,00	=	0,00
	19,53	x	0,25	x	0,15	x	1,00	=	0,73

Total =	1,56	m³
----------------	-------------	----------------------



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMORIA DE CALCULO	
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA	
Cobertura	

6 Cobertura

- 6.1 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015

	Comprimento		Largura	=	Total (m²)
Cobertura 01	11,80	x	10,54	=	124,37
Total (m²)					124,37

Total = 124,37 m²

- 6.2 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

	Comprimento		Largura	=	Total (m²)
Cobertura 01	11,80	x	10,54	=	124,37
Total (m²)					124,37

Total = 124,37 m²

- 6.3 Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm

- 6.4 SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

	Comprimento		Largura	=	Total (m²)
Cobertura 01	11,80	x	10,54	=	124,37
Total (m²)					124,37

Total = 124,37 m²

- 6.5 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P

Ambientes	Áreas (m²)
Resíduos Infectantes	15,15
Resíduos Biológicos	4,28
BHO	8,76
Circulação Interna	27,18
Resíduos Comuns	19,25
Circulação externa	17,75
Lavagem de carros	11,00

Total = 103,37 m²



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA

Pavimentação

7 Pavimentação

7.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016

Ambientes	Áreas (m ²)
Resíduos Infectantes	15,15
Resíduos Biológicos	4,28
BHO	8,76
Circulação Interna	27,18
Resíduos Comuns	19,25
Circulação externa	17,75
Lavagem de carros	11,00
Calçada de proteção lateral	3,85

Total = 107,22 m²

7.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014

Ambientes	Áreas (m ²)
Resíduos Infectantes	15,15
Resíduos Biológicos	4,28
BHO	8,76
Circulação Interna	27,18
Resíduos Comuns	19,25
Circulação externa	17,75
Lavagem de carros	11,00

Total = 103,37 m²

7.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

Ambientes	Áreas (m ²)
Calçada de proteção lateral	3,85

Total (m ²)		Espessura (m)		Aterro Calçada	
3,85	x	0,06	=	0,23	m ³

Total = 0,23 m³

7.4 PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018

Ambientes	Áreas (m ²)
Grama 09	12,91

Total = 12,91 m²



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA
 CNPJ: 05.846.704/0001-01

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMORIA DE CALCULO	
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA	
Paredes e Painéis	

- 8 Paredes e Painéis
 8.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Ambientes	Perímetro		Altura		Total (m²)
Resíduos Infectantes	17,70	x	2,50	=	44,25
Resíduos Biológicos	4,30	x	2,50	=	10,75
BHO	12,40	x	2,50	=	31,00
Resíduos Comuns	12,20	x	2,50	=	30,50
Circulação Interna	6,00	x	2,50	=	15,00
Lavagem de carros	9,35	x	2,50	=	23,38

Total Parcial de Alvenaria (m²) =	154,88
--	---------------

DESCONTOS							
Elementos	Comprimento		Altura (m)		Quantidade		Total
Portas	0,80	x	2,10	x	3,00	=	5,04
	1,50	x	2,10	x	1,00	=	3,15
	2,00	x	2,10	x	5,00	=	21,00
Janela	1,50	x	0,80	x	1,00	=	1,20
Cobogós	2,00	x	0,80	x	1,00	=	1,60
	3,50	x	0,80	x	1,00	=	2,80
	3,65	x	0,80	x	1,00	=	2,92
	5,20	x	0,80	x	1,00	=	4,16

Total de Descontos (m²) =	41,87
----------------------------------	--------------

	Total parcial alvenaria (m²)		Total de descontos (m²)		Total	
Total Alvenaria s/ desconto	154,88	-	41,87	=	113,01	m²

Total =	113,01	m²
----------------	---------------	-----------

- 8.2 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021

Ambientes	Perímetro		Altura		Total (m²)
BHO	3,23	x	1,80	=	5,81

Total	5,81
--------------	-------------



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMORIA DE CALCULO
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA
Revestimento de Paredes

- 9 Revestimento de Paredes
9.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Local	Área de alvenaria	Faces	Total (m²)
Total de Chapisco	113,01	x 2,00	= 226,02

Pintura dos Pilares	Perímetro	Altura	Quantidade	Total (m²)
	0,90	x 2,50	x 9,00	= 20,25

Total = 246,27 m²

- 9.2 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

	Total interno (m²)
Total de Emboço geral	113,01

Total = 113,01 m²

- 9.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014

Ambiente	Perímetro	Altura	Total (m²)
Resíduos Infectantes	17,70	x 2,50	= 44,25
Resíduos Biológicos	4,30	x 2,50	= 10,75
BHO	12,40	x 2,50	= 31,00
Resíduos Comuns	12,20	x 2,50	= 30,50
Circulação Interna	6,00	x 2,50	= 15,00
Lavagem de carros	9,35	x 2,50	= 23,38

Total Parcial de Emboço (m²) = 154,88

Descontos calculados no item 2.7.1

Total de Descontos (m²) = 41,87

	Total parcial Emboço (m²)	Total de descontos (m²)	Total
Total de Emboço c/ desconto - Áreas Molhadas	154,88	-	= 113,01 m²

Total = 113,01 m²

- 9.4 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Local	Perímetro	Altura	Total
Área externa	11,00	x 2,50	= 27,50
	9,75	x 2,50	= 24,38
	5,35	x 2,50	= 13,38
	2,15	x 2,50	= 5,38
	5,65	x 2,50	= 14,13
	7,60	x 2,50	= 19,00

Total de Chapisco externo = 103,77 m²

Tipo	Comprimento	Altura	Quantidade	Total
Portas	2,00	x 2,10	x 4,00	= 16,80
Janela	1,50	x 0,80	x 1,00	= 1,20



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA
CNPJ: 05.846.704/0001-01

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMORIA DE CALCULO	
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA	
Revestimento de Paredes	

Cobogós	2,00	x	0,80	x	1,00	=	1,60
	3,50	x	0,80	x	1,00	=	2,80
	3,65	x	0,80	x	1,00	=	2,92
	5,20	x	0,80	x	1,00	=	4,16

Total de descontos	29,48	m ²
--------------------	-------	----------------

Total =	74,29	m²
----------------	--------------	----------------------



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA
CNPJ: 05.846.704/0001-01

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO	
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA	
Esquadrias	

10 Esquadrias

10.1 Janelas

10.1.1 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

Elemento	Comprimento		Acrescimo		Quantidade		Total (m)
Janela	1,50	+	0,30	x	1,00	=	1,80
Cobogós	2,00	+	0,30	x	1,00	=	2,30
	3,50	+	0,30	x	1,00	=	3,80
	3,65	+	0,30	x	1,00	=	3,95
	5,20	+	0,30	x	1,00	=	5,50

Total = 17,35 m

10.1.2 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E

Elemento	Comprimento		Altura		Quantidade		Total (m²)
Janela	1,50	x	0,80	x	1,00	=	1,20

Total = 1,20 m²

10.1.3 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO

Elemento	Comprimento		Altura		Quantidade		Total (m²)
Cobogós	2,00	x	0,80	x	1,00	=	1,60
	3,50	x	0,80	x	1,00	=	2,80
	3,65	x	0,80	x	1,00	=	2,92
	5,20	x	0,80	x	1,00	=	4,16

Total = 11,48 m²

10.1.4 Esquadria de alumínio basculante c/vidro e ferragens

Local	Comprimento		Altura		Quantidade		Total (m²)
Resíduos Biológicos	0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36

Total = 3,36 m²

10.2 Portas

10.2.1 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Elemento	Comprimento		Acrescimo		Quantidade		Total (m)
Portas	0,80	+	0,30	x	1,00	=	1,10
	1,50	+	0,30	x	1,00	=	1,80
	2,00	+	0,30	x	5,00	=	11,50

Total = 14,40 m

10.2.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA COMPENSADA, 80X210CM, COM ACABAMENTO MELAMÍNICO (REVESTIMENTO FÓRMICA), COMPLETA COM MARCO, ALIZARES E DOBRADIÇAS, INCLUSIVE FECHADURA DE EMBUTIR COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - P3

Quantidade = 1,00 und

10.2.3 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Tipo	Comprimento		Altura		Quantidade		Total (m²)
Portas	1,50	x	2,10	x	1,00	=	3,15
	2,00	x	2,10	x	5,00	=	21,00



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA
CNPJ: 05.846.704/0001-01

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO	
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA	
Esquadrias	

Total =	24,15	m²
----------------	--------------	----------------------

- 10.3 Soleira e Peitoril
10.3.1 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

Elemento	Comprimento		Peitoril (+0,06)		Quantidade		Total (m)
Janela	1,50	+	0,06	x	1,00	=	1,56
Cobogós	2,00	+	0,06	x	1,00	=	2,06
	3,50	+	0,06	x	1,00	=	3,56
	3,65	+	0,06	x	1,00	=	3,71
	5,20	+	0,06	x	1,00	=	5,26

Total Peitoril	16,15	m
-----------------------	--------------	----------

- 10.3.2 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

Elementos	Comprimento		Peitoril (+0,06)		Quantidade		Total (m)
Portas	1,50	+	0,06	x	1,00	=	1,56
	2,00	+	0,06	x	5,00	=	10,30

Total Soleira	11,86	m
----------------------	--------------	----------



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA
CNPJ: 05.846.704/0001-01

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO	
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA	
Pintura	

- 11 Pintura
- 11.1 Pintura Paredes
- 11.1.1 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014
- 11.1.2 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014
- 11.1.3 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Área Total de Chapisco Externa
74,29

Total =	74,29	m²
----------------	--------------	----------------------

- 11.2 Pintura Teto
- 11.2.1 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014
- 11.2.2 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Ambientes	Áreas (m ²)
Resíduos Infectantes	15,15
Resíduos Biológicos	4,28
BHO	8,76
Circulação Interna	27,18
Resíduos Comuns	19,25
Circulação externa	17,75
Lavagem de carros	11,00

Total =	103,37	m²
----------------	---------------	----------------------



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

12	Instalações Elétricas
12.1	Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W
	Quantidade= 14,00 und
12.2	Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W
	Quantidade= 4,00 und



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA
CNPJ: 05.846.704/0001-01

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES	Data:	SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Registro Profissional:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA		CAU:A 28510-2/PA

MEMORIA DE CALCULO
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

- 13 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
- 13.1 Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)
- | | | |
|------------|-------|-----|
| Quantidade | 13,00 | und |
|------------|-------|-----|
- 13.2 Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes,cx. e ralos)
- | | | |
|------------|-------|-----|
| Quantidade | 13,00 | und |
|------------|-------|-----|
- 13.3 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 5,00 | und |
|------------|------|-----|
- 13.4 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS -
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 1,00 | und |
|------------|------|-----|
- 13.5 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M.
- Caixas de Passagem (CP) = 4 und
- Caixas de Inspeção (CI) = 2 und
- | | | |
|------------|------|-----|
| Quantidade | 6,00 | und |
|------------|------|-----|
- 13.5 Água Pluvial
- 13.5.1 CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019
- | Local | Comprimento |
|-----------|-------------|
| Cobertura | 21,08 |
- | | | |
|---------|-------|---|
| Total = | 21,08 | m |
|---------|-------|---|
- 13.5.2 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014
- 13.5.3 FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015
- | Local | Comprimentos | Nº descidas | Total (m) |
|-------------|--------------|-------------|-----------|
| Cobertura 1 | 3,10 | x 4,00 | = 12,40 |
- | | | |
|---------------|-------|---|
| Comprimento = | 12,40 | m |
|---------------|-------|---|
- 13.5.4 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014
- | Local | Quantidade | Total descidas | Total (und) |
|------------|------------|----------------|-------------|
| Coberturas | 2,00 | x 4,00 | = 8,00 |
- | | | |
|--------------|------|-----|
| Quantidade = | 8,00 | und |
|--------------|------|-----|



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA
CNPJ: 05.846.704/0001-01

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMORIA DE CALCULO	
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA	
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	

13.5.5 RALO SEMIFÉRICO (FORMATO ABABAXI) DE FERRO FUNDIDO Ø100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quantidade	4,00	und
------------	------	-----

13.5.6 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M. AF_12/2020

Quantidade =	4,00	und
--------------	------	-----



Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMORIA DE CALCULO	
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA	
PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	

14 PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

14.1 EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO

Quantidade = 1,00 und

14.2 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)

Quantidade = 1,00 un.

14.3 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quantidade = 2,00 und

14.4 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021

	Perímetro		Quantidade	total (m)
Pintura piso (extintor)	4,00	x	1,00	= 4,00

Total 4,00 m

14.5 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Quantidade = 3,00 und



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA
CNPJ: 05.846.704/0001-01

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMORIA DE CALCULO	
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA	
Louças, Acessórios e Metais	

- 15 Louças, Acessórios e Metais
- 15.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020
- Quantidade = 1,00 un.
- 15.2 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020
- Quantidade = 1,00 un.
- 15.3 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020
- Quantidade = 1,00 un.
- 15.4 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020
- Quantidade = 1,00 un.
- 15.5 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020
- Quantidade = 13,00 un.
- 15.6 Porta toalha de papel - Polipropileno
- Quantidade = 13,00 un.
- 15.7 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,60X 0,50 M, PARA BANHEIRO COM DUAS CUBAS DE EMBUTIR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM METAL CROMADO, ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- Quantidade = 1,00 un.
- 15.8 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, DIMENSÕES DE 0,50X0,60M, SEM MOLDURA, APARAFUSADO COM BOTÃO DE ROSCA INTERNA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
- Quantidade = 2,00 un.
- 15.9 Canaleta em concreto simples (0,40x0,40m)
- Quantidade = 5,05 m
- 15.10 Grade em ferro p/ canaleta l = 0,40m com articulação
- Quantidade = 5,05 m



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA
CNPJ: 05.846.704/0001-01

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA	Município/UF:	MOCAJUBA / PA
Objeto:	CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA		
Local:	RUA MANOEL DE SOUZA FURTADO, MOCAJUBA/PA		
BDI (%):	28,82%	Data Base:	SINAPI ABRIL 2022 - DESONERADA
Prazo:	12 MESES		SEDOP MAIO 2022 - DESONERADO
Valor:	R\$ 221.918,38	Data:	27/06/2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional:	CAU:A 28510-2/PA

MEMORIA DE CALCULO	
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE MOCAJUBA/PA	
Serviços Finais	

16 **Serviços Finais**
16.1 **Limpeza geral e entrega da obra**

Ambientes	Área (m ²)
Resíduos Infectantes	15,15
Resíduos Biológicos	4,28
BHO	8,76
Circulação Interna	27,18
Resíduos Comuns	19,25
Circulação externa	17,75
Lavagem de carros	11,00
Calçada de proteção lateral	3,85

Total = 107,22 m²


Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2