

<b>OBRA:</b>	<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA</b>	<b>BDI 25,00%</b>
<b>LOCAL:</b>	<b>POVOADO MELANCIAS</b>	<b>NÃO DESONERADO</b>
<b>BANCO:</b>	<b>SINAPI - 03/2022 - Maranhão - ORSE - 02/2022 - Sergipe</b>	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1								<b>R\$ 24.488,14</b>
1.2	SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA	m <sup>2</sup>	6,00	R\$ 225,00	R\$ 281,25	R\$ 1.687,50
1.3	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	und	1,00	R\$ 2.998,26	R\$ 3.747,83	R\$ 3.747,83
1.4	ORSE	5088	BARRACÃO DE OBRAS	m <sup>2</sup>	20,00	R\$ 233,15	R\$ 291,44	R\$ 5.828,80
1.5	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	5,00	R\$ 2.115,84	R\$ 2.644,80	R\$ 13.224,01
<b>SISTEMA ESTRUTURAL</b>								
2								<b>R\$ 31.198,19</b>
2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA	m <sup>3</sup>	1,85	R\$ 60,17	R\$ 75,21	R\$ 139,14
2.2	SINAPI	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	m <sup>3</sup>	0,29	R\$ 579,00	R\$ 723,75	R\$ 209,89
2.3	SINAPI	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇÃO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	m <sup>3</sup>	0,08	R\$ 324,02	R\$ 405,03	R\$ 32,40
2.4	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m <sup>3</sup>	0,93	R\$ 24,06	R\$ 30,08	R\$ 27,97
2.5	SINAPI	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	m	28,80	R\$ 32,73	R\$ 40,91	R\$ 1.178,21
2.6	SINAPI	92741	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERRELA COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO.	m <sup>3</sup>	1,73	R\$ 688,30	R\$ 860,38	R\$ 1.488,46
2.7	ORSE	3175	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07/2015	m <sup>2</sup>	31,50	R\$ 68,61	R\$ 85,76	R\$ 2.701,44
2.8	SINAPI	92721	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE GRUA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR QUE 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m <sup>3</sup>	0,63	R\$ 501,49	R\$ 626,86	R\$ 394,92
2.9	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	73,20	R\$ 12,74	R\$ 15,93	R\$ 1.166,08
2.10	SINAPI	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	kg	109,86	R\$ 15,25	R\$ 19,06	R\$ 2.093,93
2.11	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	kg	69,52	R\$ 14,24	R\$ 17,80	R\$ 1.237,46
2.12	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	kg	125,25	R\$ 12,67	R\$ 15,84	R\$ 1.983,96
2.13	ORSE	7393	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICHADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=8CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM.	m <sup>2</sup>	50,63	R\$ 157,39	R\$ 196,74	R\$ 9.960,95
2.14	ORSE	8637	CHAPIM DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO	m	125,25	R\$ 54,82	R\$ 68,53	R\$ 8.583,38
<b>ALVENARIA DE VEDAÇÃO</b>								
3								<b>R\$ 16.080,62</b>
3.1	SINAPI	87525	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	100,80	R\$ 127,62	R\$ 159,53	R\$ 16.080,62
<b>COBERTURA</b>								
4								<b>R\$ 36.033,25</b>
4.1	SINAPI	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	203,63	R\$ 86,39	R\$ 107,99	R\$ 21.990,00
4.2	SINAPI	100357	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	und	3,00	R\$ 1.117,77	R\$ 1.397,21	R\$ 4.191,63
4.3	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m <sup>2</sup>	203,63	R\$ 38,70	R\$ 48,38	R\$ 9.851,62
<b>REVESTIMENTO</b>								
5								<b>R\$ 69.888,30</b>
5.1	SINAPI	87317	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m <sup>3</sup>	6,02	R\$ 343,67	R\$ 429,59	R\$ 2.586,13
5.2	SINAPI	87290	ARGAMASSA TRAÇO 1:1,5:7,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m <sup>3</sup>	9,56	R\$ 401,26	R\$ 501,58	R\$ 4.795,10
5.3	ORSE	12352	REBOCO ESPECIAL DE PAREDE. ESPESSURA 3CM, COM ARGAMASSA 1:4 CAL E AREIA	m <sup>2</sup>	477,75	R\$ 30,88	R\$ 38,60	R\$ 18.441,15
5.4	SINAPI	93393	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M <sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	372,60	R\$ 48,34	R\$ 60,43	R\$ 22.516,22
5.5	SINAPI	87266	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M <sup>2</sup> A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	126,15	R\$ 66,98	R\$ 83,73	R\$ 10.562,54
5.6	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	694,95	R\$ 12,65	R\$ 15,81	R\$ 10.987,16
<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>								
6								<b>R\$ 28.444,28</b>
6.1	SINAPI	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	30,00	R\$ 86,35	R\$ 107,94	R\$ 3.238,20
6.2	SINAPI	91328	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	3,00	R\$ 675,50	R\$ 844,38	R\$ 2.533,14
6.3	SINAPI	91332	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	2,00	R\$ 730,89	R\$ 913,61	R\$ 1.827,22
6.4	SINAPI	90850	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	2,00	R\$ 755,97	R\$ 944,96	R\$ 1.889,92
6.5	SINAPI	94570	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	m <sup>2</sup>	17,10	R\$ 309,35	R\$ 386,69	R\$ 6.612,40
6.6	SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m <sup>2</sup>	10,58	R\$ 541,05	R\$ 676,31	R\$ 7.155,36
6.7	SINAPI	93190	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	4,80	R\$ 41,54	R\$ 51,93	R\$ 249,26
6.8	SINAPI	93196	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	2,00	R\$ 92,26	R\$ 115,33	R\$ 230,66
6.9	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m <sup>2</sup>	3,60	R\$ 594,24	R\$ 742,80	R\$ 2.674,08
6.10	ORSE	7827	CORRIMÃO DE ALUMÍNIO, QUADRADO, 4X4CM	m	11,03	R\$ 147,53	R\$ 184,41	R\$ 2.034,04

<b>OBRA:</b>	<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA</b>	<b>BDI 25,00%</b>
<b>LOCAL:</b>	<b>POVOADO MELANCIAS</b>	<b>NÃO DESONERADO</b>
<b>BANCO:</b>	<b>SINAPI - 03/2022 - Maranhão - ORSE - 02/2022 - Sergipe</b>	

ITEM	FORNE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>7</b>			<b>PISO</b>					<b>R\$ 12.812,58</b>
7.1	SINAPI	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	2,73	R\$ 451,46	R\$ 564,33	R\$ 1.540,62
7.2	SINAPI	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m²	95,34	R\$ 53,94	R\$ 67,43	R\$ 6.428,78
7.3	SINAPI-I	4795	PISO DE BORRACHA PASTILHADO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 15 MM, PARA ARGAMASSA, PRETO	m²	10,20	R\$ 275,57	R\$ 344,46	R\$ 3.513,49
7.4	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	1,74	R\$ 611,35	R\$ 764,19	R\$ 1.329,69
<b>8</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>					<b>R\$ 5.034,77</b>
8.1	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	108,00	R\$ 8,48	R\$ 10,60	R\$ 1.144,80
8.2	SINAPI	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	36,00	R\$ 14,92	R\$ 18,65	R\$ 671,40
8.3	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	25,00	R\$ 4,81	R\$ 6,01	R\$ 150,25
8.4	SINAPI	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	8,00	R\$ 11,21	R\$ 14,01	R\$ 112,08
8.5	SINAPI	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	und	6,00	R\$ 13,83	R\$ 17,29	R\$ 103,74
8.6	SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	15,00	R\$ 6,93	R\$ 8,66	R\$ 129,90
8.7	SINAPI	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	8,00	R\$ 11,56	R\$ 14,45	R\$ 115,60
8.8	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	2,00	R\$ 26,02	R\$ 32,53	R\$ 65,06
8.9	SINAPI	89972	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	13,00	R\$ 47,38	R\$ 59,23	R\$ 769,99
8.10	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	1,00	R\$ 38,97	R\$ 48,71	R\$ 48,71
8.11	SINAPI	89349	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	und	4,00	R\$ 24,57	R\$ 30,71	R\$ 122,84
8.12	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	14,00	R\$ 13,17	R\$ 16,46	R\$ 230,44
8.13	SINAPI	89445	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	13,00	R\$ 13,89	R\$ 17,36	R\$ 225,68
8.14	SINAPI	89441	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	und	11,00	R\$ 15,74	R\$ 19,68	R\$ 216,48
8.15	ORSE	12158	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2" OU 3/4"	und	20,00	R\$ 37,11	R\$ 46,39	R\$ 927,80
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITARIAS</b>					<b>R\$ 14.546,98</b>
9.1	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	22,00	R\$ 16,48	R\$ 20,60	R\$ 453,20
9.2	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	m	90,00	R\$ 12,64	R\$ 15,80	R\$ 1.422,00
9.3	SINAPI	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	m	10,00	R\$ 20,06	R\$ 25,08	R\$ 250,80
9.4	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	60,00	R\$ 48,24	R\$ 60,30	R\$ 3.618,00
9.5	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	7,00	R\$ 8,93	R\$ 11,16	R\$ 78,12
9.6	SINAPI	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	und	7,00	R\$ 6,72	R\$ 8,40	R\$ 58,80
9.7	SINAPI	89809	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	und	7,00	R\$ 18,09	R\$ 22,61	R\$ 158,27
9.8	SINAPI	89516	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	7,00	R\$ 8,28	R\$ 10,35	R\$ 72,45
9.9	SINAPI	89520	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	und	7,00	R\$ 13,31	R\$ 16,64	R\$ 116,48
9.10	SINAPI	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	und	5,00	R\$ 14,73	R\$ 18,41	R\$ 92,05
9.11	SINAPI	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	und	7,00	R\$ 17,00	R\$ 21,25	R\$ 148,75
9.12	SINAPI	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	7,00	R\$ 44,81	R\$ 56,01	R\$ 392,07
9.13	SINAPI	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	5,00	R\$ 10,32	R\$ 12,90	R\$ 64,50
9.14	SINAPI	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	10,00	R\$ 18,78	R\$ 23,48	R\$ 234,80
9.15	SINAPI	89829	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	5,00	R\$ 27,05	R\$ 33,81	R\$ 169,05
9.16	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	und	8,00	R\$ 38,03	R\$ 47,54	R\$ 380,32
9.17	SINAPI	98107	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	und	2,00	R\$ 233,64	R\$ 292,05	R\$ 584,10
9.18	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	12,00	R\$ 11,11	R\$ 13,89	R\$ 166,68
9.19	ORSE-I	13545	ANEL DE VEDAÇÃO DN 100MM, REF. FC-7506, DA ASPERBRAS OU SIMILAR	und	7,00	R\$ 63,15	R\$ 78,94	R\$ 552,58
9.20	ORSE-I	5152	ADAPTADOR DE PVC JE A BOLSA DEFOFO JUNTA ELASTICA, D= 100MM	und	7,00	R\$ 161,27	R\$ 201,59	R\$ 1.411,13
9.21	SINAPI	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	10,00	R\$ 19,52	R\$ 24,40	R\$ 244,00
9.22	SINAPI	95469	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	7,00	R\$ 225,45	R\$ 281,81	R\$ 1.972,67
9.23	SINAPI	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	8,00	R\$ 108,01	R\$ 135,01	R\$ 1.080,08
9.24	SINAPI	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	2,00	R\$ 186,25	R\$ 232,81	R\$ 465,62
9.25	ORSE-I	6968	CHUVEIRO TRADIÇÃO, 4500W-127V, LINHA MULTITEMPERATURAS, LORENZETTI OU SIMILAR	und	2,00	R\$ 144,18	R\$ 180,23	R\$ 360,46

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA	BDI 25,00%
LOCAL:	POVOADO MELANCIAS	NÃO DESONERADO
BANCO:	SINAPI - 03/2022 - Maranhão - ORSE - 02/2022 - Sergipe	

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL (R\$)
<b>10</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>R\$ 21.636,84</b>
10.1	SINAPI	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	15,00	R\$ 47,70	R\$ 59,63	R\$ 894,45
10.2	SINAPI	93124	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	und	56,00	R\$ 100,81	R\$ 126,01	R\$ 7.056,56
10.3	SINAPI	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	und	25,00	R\$ 47,70	R\$ 59,63	R\$ 1.490,75
10.4	SINAPI	101879	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	und	1,00	R\$ 706,50	R\$ 883,13	R\$ 883,13
10.5	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	und	12,00	R\$ 9,87	R\$ 12,34	R\$ 148,08
10.6	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	und	10,00	R\$ 10,30	R\$ 12,88	R\$ 128,80
10.7	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	und	5,00	R\$ 11,24	R\$ 14,05	R\$ 70,25
10.8	SINAPI	12058	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO, TIPO CONDUTE, DIÂMETRO DE 25mm	m	285,00	R\$ 12,57	R\$ 15,71	R\$ 4.477,35
10.9	ORSE	7383	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA 500 X 75 X 3000 MM	m	15,00	R\$ 170,17	R\$ 212,71	R\$ 3.190,65
10.10	SINAPI	97583	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	und	6,00	R\$ 114,34	R\$ 142,93	R\$ 857,58
10.11	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	85,00	R\$ 3,95	R\$ 4,94	R\$ 419,90
10.12	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	96,00	R\$ 5,35	R\$ 6,69	R\$ 642,24
10.13	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	m	65,00	R\$ 7,55	R\$ 9,44	R\$ 613,60
10.14	SINAPI	43265	LUMINÁRIA SOLAR LED EXTERNA, TIPO ARANDELA DE PAREDE, EM ALUMÍNIO, 16 LEDS, LUZ BRANCA, *180* LUMENS, CAPACIDADE DE ILUMINAÇÃO ATÉ 36 H, RETANGULAR, *13 X 9 X 7* (C X L X A), COM SENSOR DE MOVIMENTO / PRESENÇA, BATERIA RECARREGÁVEL COM LUZ SOLAR, RESISTENTE AO CALOR, A PROVA DE ÁGUA E POEIRA/IMPERMEÁVEL, IP65	und	10,00	R\$ 61,08	R\$ 76,35	R\$ 763,50
<b>11</b>			<b>CAIXA D'ÁGUA</b>					<b>R\$ 11.440,18</b>
11.1	ORSE	10203	RESERVATÓRIO ELEVADO C/ CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO DE 5.000 LITROS APOIADO EM ESTRUTURA PRE-MOLDADA CONCRETO, COMPOSTA DE CAPITEL P/APOIO DA CAIXA E PILAR CILÍNDRICO C/ALTURA ÚTIL = 6,00M, INCLUSO FRETE E MONTAGEM NO LOCAL, EXCETO INST.HIDRAULICA	und	1,00	R\$ 9.152,14	R\$ 11.440,18	R\$ 11.440,18
<b>12</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>					<b>R\$ 1.311,45</b>
12.1	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF 04/2019	m²	749,40	R\$ 1,40	R\$ 1,75	R\$ 1.311,45
<b>VALOR TOTAL</b>								<b>R\$ 272.915,58</b>
<b>IMPORTA O SEGUINTE ORÇAMENTO EM: R\$ 272.915,58 (DUZENTOS E SETENTA E DOIS MIL E NOVECENTOS E QUINZE REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS)</b>								

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA
LOCAL:	POVOADO MELANCIAS
BANCO:	SINAPI - 03/2022 - Maranhão - ORSE - 02/2022 - Sergipe

MEMÓRIA DE CÁLCULO									
1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA								
	3,00	x		2,00	=	6,00	m <sup>2</sup>		
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								
	Quantidade					=	1,00	und	
1.4	BARRACÃO DE OBRAS								
	Quantidade					=	20,00	m <sup>2</sup>	
1.5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
	Quantidade					=	5,00	mês	
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA								
	TOTAL					=	1,85	m <sup>3</sup>	
2.2	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.								
	TOTAL					=	0,29	m <sup>3</sup>	
2.3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016								
						=	0,08	m <sup>3</sup>	
2.4	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016								
	TOTAL					=	0,93	m <sup>3</sup>	
2.5	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016								
	TOTAL					=	28,80	m	
2.6	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015								
	TOTAL					=	1,73	m <sup>3</sup>	
2.7	FORMA PLANA PARA ESTRUTURAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 10MM, 05 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO - REVISADA 07.2015								
	TOTAL					=	31,50	m <sup>2</sup>	
2.8	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE GRUA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MAIOR								
	TOTAL					=	0,63	m <sup>3</sup>	
2.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017								
N17	Comprimento (m)		Quantidade						
	0,88	x	130,00	=	114,40	m			
	Quantidade		Comprimento da barra (m)						
	130,00	/	12,00	=	10,83	und			
	Quantidade		Coefficiente do aço						
114,40	x	0,56	=	64,06	kg				
	TOTAL					=	64,06	kg	
N18	Comprimento (m)		Quantidade						
	0,68	x	24,00	=	16,32	m			
	Quantidade		Comprimento da barra (m)						
	24,00	/	12,00	=	2,00	und			
	Quantidade		Coefficiente do aço						
16,32	x	0,56	=	9,14	kg				
	TOTAL					=	9,14	kg	
TOTAL							=	73,20	kg
2.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015								
	TOTAL DE ARMADURA 6.3MM <sup>2</sup>					=	109,86	#REF!	



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA
<b>LOCAL:</b>	POVOADO MELANCIAS
<b>BANCO:</b>	SINAPI - 03/2022 - Maranhão - ORSE - 02/2022 - Sergipe

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
TOTAL			=	477,75	m <sup>2</sup>	
<b>6.8</b>	<b>REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014</b>					
<b>AMBIENTES</b>	<b>Perímetro (m)</b>		<b>pé direito (m)</b>		<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>	
GUARDA MEDICAMENTOS	8,70	X	3,00	=	26,10	m <sup>2</sup>
ESTERELIZAÇÃO	8,20	X	3,00	=	24,60	m <sup>2</sup>
WC 01	6,00	X	3,00	=	18,00	m <sup>2</sup>
WC PNE MASC	8,20	X	3,00	=	24,60	m <sup>2</sup>
WC PNE FEM	8,20	X	3,00	=	24,60	m <sup>2</sup>
SANT. MASC.	5,80	X	3,00	=	17,40	m <sup>2</sup>
SANT. FEM.	5,80	X	3,00	=	17,40	m <sup>2</sup>
DML	5,60	X	3,00	=	16,80	m <sup>2</sup>
COPA	8,20	X	3,00	=	24,60	m <sup>2</sup>
ED. SAÚDE BOCAL	9,00	X	3,00	=	27,00	m <sup>2</sup>
AREA COMPRESSOR	6,00	X	3,00	=	18,00	m <sup>2</sup>
RECEPÇÃO	8,00	X	3,00	=	24,00	m <sup>2</sup>
UTILIDADES	6,00	X	3,00	=	18,00	m <sup>2</sup>
CURATIVOS	11,50	X	3,00	=	34,50	m <sup>2</sup>
IMUNIZAÇÃO	10,80	X	3,00	=	32,40	m <sup>2</sup>
LAVAGEM	8,20	X	3,00	=	24,60	m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>			<b>=</b>	<b>372,60</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	
<b>5.4</b>	<b>REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014</b>					
<b>AMBIENTES</b>	<b>Perímetro (m)</b>		<b>pé direito (m)</b>		<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>	
ATEND/ ESPERA E CIRCULAÇÃO INTERNA	47,50	X	1,50	=	71,25	
CONS. ENFERMAGEM	12,20	X	1,50	=	18,30	m <sup>2</sup>
CONSULTORIO	12,20	X	1,50	=	18,30	m <sup>2</sup>
CONSULTORIO ODONTO	12,20	X	1,50	=	18,30	m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>			<b>=</b>	<b>126,15</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	
<b>5.6</b>	<b>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014</b>					
<b>AMBIENTES</b>	<b>Perímetro (m)</b>		<b>pé direito (m)</b>		<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>	
ATEND/ ESPERA E CIRCULAÇÃO INTERNA	47,50	X	1,50	=	71,25	
CONS. ODONTO.	12,20	X	1,50	=	18,30	m <sup>2</sup>
CONS. ENFERMAGEM	12,20	X	1,50	=	18,30	m <sup>2</sup>
CONS. MÉDICO	12,20	X	1,50	=	18,30	m <sup>2</sup>
AUDITORIO	27,60	X	3,00	=	82,80	m <sup>2</sup>
MURO E FACHADA	162,00	X	3,00	=	486,00	m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>			<b>=</b>	<b>694,95</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	
<b>6.1</b>	<b>FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO</b>					
	Quantidade			=	30,00	und
<b>6.2</b>	<b>KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS</b>					
	Quantidade			=	3,00	und
<b>6.3</b>	<b>KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM,</b>					
	Quantidade			=	2,00	und
<b>6.4</b>	<b>KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM,</b>					
	Quantidade			=	2,00	und
<b>6.5</b>	<b>JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU</b>					
	largura (m)		comprimeto (m)		und	m <sup>2</sup>
J1	1,50		0,80	X	3,00	3,60
J2	1,00		0,90	X	15,00	13,50
<b>TOTAL</b>					<b>17,10</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>6.6</b>	<b>PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019</b>					

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA
LOCAL:	POVOADO MELANCIAS
BANCO:	SINAPI - 03/2022 - Maranhão - ORSE - 02/2022 - Sergipe

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
	largura (m)	X	comprimento (m)		und	m <sup>2</sup>
P5	2,60		2,80	X	1,00	7,28
P6	2,00	X	1,65	X	1,00	3,30
					<b>TOTAL</b>	<b>10,58</b> m <sup>2</sup>
<b>6.7</b>	<b>VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016</b>					
	Quantidade		=		<b>4,80</b> m	
<b>6.8</b>	<b>CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016</b>					
	Quantidade		=		<b>2,00</b> m	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>6.9</b>	<b>JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019</b>					
	largura (m)		comprimento (m)		und	m <sup>2</sup>
B1	0,80	X	1,50	X	3,00	3,60
					<b>TOTAL</b>	<b>3,60</b>
<b>6.10</b>	<b>CORRIMÃO DE ALUMÍNIO, QUADRADO, 4X4CM</b>					
	Quantidade		=		<b>11,03</b> m	
<b>7.1</b>	<b>ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019</b>					
	área interna (m <sup>2</sup> )		espessura (m)			
	91,08	x	0,03	=	<b>2,73</b>	<b>m<sup>3</sup></b>
<b>7.2</b>	<b>REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014</b>					
<b>AMBIENTES</b>	Área (m <sup>2</sup> )					
AUDITÓRIO	-		50,63			
CIRCULAÇÃO EXTERNA (COBERT)	-		38,34			
HALL DE ENTRADA	-		6,37			
			<b>E</b>		<b>=</b>	<b>95,34</b>
<b>7.3</b>	<b>PISO DE BORRACHA PASTILHADO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 15 MM, PARA ARGAMASSA, PRETO</b>					
	Área Rampas				<b>34,88</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>7.4</b>	<b>EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016</b>					
	área (m <sup>2</sup> )		Espessura (m)			
	34,88	x	0,05	=	<b>1,74</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>8.1</b>	<b>TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014</b>					
	Quantidade		=		<b>108,00</b>	<b>M</b>

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA
LOCAL:	POVOADO MELANCIAS
BANCO:	SINAPI - 03/2022 - Maranhão - ORSE - 02/2022 - Sergipe

MEMÓRIA DE CÁLCULO					
8.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
		Quantidade	=	36,00	M
8.3	PVC, SOLDÁVEL, DN				
		Quantidade	=	25,00	und
8.4	CURVA 90 GRAUS PARA			8,00	und
8.5	ELETRODUTO, PVC,			6,00	und
8.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN			15,00	und
8.7	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN			8,00	und
8.8	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO			2,00	und
8.9	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¼",			13,00	und
8.10	SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO			1,00	und
8.11	REGISTRO DE PRESSÃO			4,00	und
8.12	JOELHO 90 GRAUS COM			14,00	und
8.13	TÊ DE REDUÇÃO, PVC,			13,00	und
8.14	NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2"			11,00	und
8.15	LIGACAO DA REDE 50MM AO			20,00	und
9.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL,			22,00	M
9.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL,			90,00	M
9.3	ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E			10,00	M
9.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL,			60,00	M
9.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC,			7,00	und
9.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC,			7,00	und



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA
LOCAL:	POVOADO MELANCIAS
BANCO:	SINAPI - 03/2022 - Maranhão - ORSE - 02/2022 - Sergipe

MEMÓRIA DE CÁLCULO							
9.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC,				7,00	und	
9.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC,				7,00	und	
9.9	SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,				7,00	und	
9.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC,				5,00	und	
9.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE				7,00	und	
9.12	NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA				7,00	und	
9.13	ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL,				5,00	und	
9.14	ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,				10,00	und	
9.15	ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA,				5,00	und	
9.16	100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E				8,00	und	
9.17	CAIXA DE GORDURA				2,00	UN	
9.18	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 -				12,00	UN	
9.19	ANEL DE VEDAÇÃO DN				7,00	UN	
9.20	ADAPTADOR DE PVC JE A				7,00	UN	
9.21	SIFÃO DO TIPO				10,00	UND	
9.22	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA				7,00	UND	
9.23	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM				8,00	UND	
9.24	CUBA DE EMBUTIR				2,00	UND	
9.25	CHUVEIRO TRADIÇÃO,				2,00	UND	
10.1	MÓDULOS) COM				15,00	UND	

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA
LOCAL:	POVOADO MELANCIAS
BANCO:	SINAPI - 03/2022 - Maranhão - ORSE - 02/2022 - Sergipe

MEMÓRIA DE CÁLCULO						
10.2	PONTO DE TOMADA				56,00	UND
10.3	INTERRUPTOR SIMPLES (2				25,00	UND
10.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO				1,00	UND
10.5	DISJUNTOR MONOPOLAR				12,00	UN
10.6	DISJUNTOR MONOPOLAR				10,00	UN
10.7	DISJUNTOR MONOPOLAR				5,00	UN
10.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM				285,00	M
10.9	FORNECIMENTO E				15,00	M
10.10	SOBREPOR, COM 1				6,00	UND
10.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL				85,00	M
10.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL				96,00	M
10.13	ISOLADO, 4,0 MM <sup>2</sup> , ANTI-				65,00	m
10.14	LUMINARIA SOLAR LED				10,00	UND
11.1	RESERVATORIO ELEVADO C/ CAIXA D'AGUA EM FIBRA DE VIDRO DE 5.000 LITROS APOIADO EM ESTRUTURA PRE-MOLDADA CONCRETO, COMPOSTA DE CAPITEL P/APOIO DA CAIXA E PILAR CILINDRICO C/ALTURA UTIL = 6,00M, INCLUSO FRETE E MONTAGEM NO LOCAL, EXCETO INST.HIDRAULICA				1,00	UN
12.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019				749,40	M <sup>2</sup>

OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA
LOCAL:	POVOADO MELANCIAS
BANCO:	SINAPI - 03/2022 - Maranhão - ORSE - 02/2022 - Sergipe

**COMPOSIÇÃO DE CUSTOS**

1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	Banco	Código	Unidade	Valor com Desoneração	Coefficiente	Valor com Desoneração
	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88267	H	R\$ 19,07	7,73	R\$147,41
	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88264	H	R\$ 19,91	16,17	R\$321,94
	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88261	H	R\$ 18,70	15,74	R\$294,34
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	88239	H	R\$ 15,27	9,26	R\$141,40
	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,85	88325	H	R\$ 15,67	6,15	R\$96,37
	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,29	88310	H	R\$ 20,75	13,88	R\$288,01
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,08	88247	H	R\$ 15,63	31,02	R\$484,84
	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,925	88316	H	R\$ 15,21	80,47	R\$1.223,95
					<b>Valor =&gt;</b>		<b>R\$2.998,26</b>
1.5	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	31,5	Código	UND	CUSTO UNIT	QTD	CUSTO TOTAL
	PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	0,63					
	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	90778	H	R\$ 105,69	16,00	R\$1.691,04
	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	90776	h	R\$ 26,55	16,00	R\$424,80
					<b>Valor =&gt;</b>		<b>R\$2.115,84</b>

<b>OBRA:</b>	<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA</b>
<b>LOCAL:</b>	<b>POVOADO MELANCIAS</b>
<b>BANCO:</b>	<b>SINAPI - 03/2022 - Maranhão - ORSE - 02/2022 - Sergipe</b>

<b>CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO</b>
-------------------------------------

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	R\$ 24.488,14
		R\$ 4.897,63	R\$ 4.897,63	R\$ 4.897,63	R\$ 4.897,63	R\$ 4.897,63	
2.0	SISTEMA ESTRUTURAL	50,00%	50,00%				R\$ 31.198,19
		R\$ 15.599,10	R\$ 15.599,10				
3.0	ALVENARIA DE VEDAÇÃO		30,00%	50,00%	20,00%		R\$ 16.080,62
			R\$ 4.824,19	R\$ 8.040,31	R\$ 3.216,12		
4.0	COBERTURA		40,00%	40,00%	20,00%		R\$ 36.033,25
			R\$ 14.413,30	R\$ 14.413,30	R\$ 7.206,65		
5.0	REVESTIMENTO			50,00%	50,00%		R\$ 69.888,30
				R\$ 34.944,15	R\$ 34.944,15		
6.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS			50,00%	50,00%		R\$ 28.444,28
				R\$ 14.222,14	R\$ 14.222,14		
7.0	PISO			40,00%	40,00%	20,00%	R\$ 12.812,58
				R\$ 5.125,03	R\$ 5.125,03	R\$ 2.562,52	
8.0	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS		50,00%	50,00%			R\$ 5.034,77
			R\$ 2.517,39	R\$ 2.517,39			
9.0	INSTALAÇÕES SANITARIAS			50,00%	50,00%		R\$ 14.546,98
				R\$ 7.273,49	R\$ 7.273,49		
10.0	INSTALAÇÕES ELETRICAS		50,00%	50,00%			R\$ 21.636,84
			R\$ 10.818,42	R\$ 10.818,42			
11.0	CAIXA D' ÁGUA		50,00%	50,00%			R\$ 11.440,18
			R\$ 5.720,09	R\$ 5.720,09			
12.0	SERVIÇOS FINAIS					100,00%	R\$ 1.311,45
						R\$ 1.311,45	
<b>VALOR SIMPLES</b>		<b>R\$ 20.496,73</b>	<b>R\$ 58.790,12</b>	<b>R\$ 107.971,95</b>	<b>R\$ 76.885,21</b>	<b>R\$ 8.771,60</b>	<b>R\$ 272.915,58</b>
<b>PERCENTUAL SIMPLES</b>		7,51%	21,54%	39,56%	28,17%	3,21%	
<b>VALOR ACUMULADO</b>		<b>R\$ 20.496,73</b>	<b>R\$ 79.286,85</b>	<b>R\$ 187.258,80</b>	<b>R\$ 264.144,01</b>	<b>R\$ 272.915,58</b>	
<b>PERCENTUAL ACUMULADO</b>		7,51%	29,05%	68,61%	96,79%	100,00%	

<b>OBRA:</b>	<b>REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE</b>
<b>LOCAL:</b>	<b>POVOADO MELANCIAS</b>
<b>BANCO:</b>	<b>SINAPI - 03/2022 - Maranhão - ORSE - 02/2022 - Sergipe</b>
<b>COMPOSIÇÃO DE BDI (%)</b>	

\* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

$$BDI = (((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

Onde:

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
<b>AC</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO CENTRAL</b>	
	Administração central	3,80%
	Total AC =	<b>3,80%</b>
<b>DF</b>	<b>DESPESAS FINANCEIRAS</b>	
	Despesas financeiras	1,11%
	Total DF =	<b>1,11%</b>
<b>S, R e G</b>	<b>SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO</b>	
	taxa de seguros	0,22%
	taxa de riscos	0,97%
	taxa de garantias	0,26%
	Total R=	<b>1,45%</b>
<b>L</b>	<b>LUCRO</b>	
	Lucro bruto	2,01%
	Total L =	<b>2,01%</b>
<b>I</b>	<b>TRIBUTOS</b>	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	5,00%
	CPRB	4,50%
	Total I =	<b>13,15%</b>
	<b>TOTAL (BDI) =</b>	<b>25,00%</b>

**ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA**

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE MAGALHÃES DE ALMEIDA-MA
<b>LOCAL:</b>	POVOADO MELANCIAS
<b>BANCO:</b>	SINAPI - 03/2022 - Maranhão - ORSE - 02/2022 - Sergipe
<b>BDI=24,23%</b>	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário-Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	1,00	1,00
<b>A</b>	<b>TOTAL</b>	<b>37,80</b>	<b>37,80</b>
<b>GRUPO B</b>			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	
B2	FERIADOS	3,95	
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,85	0,66
B4	13º SALÁRIO	10,84	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,48	
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,13	7,02
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
<b>B</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>45,04</b>	<b>16,73</b>
<b>GRUPO C</b>			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,49	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	4,54	3,49
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,11	2,39
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
<b>C</b>	<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A</b>	<b>12,63</b>	<b>9,71</b>
<b>GRUPO D</b>			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,03	6,32
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,40	0,31
<b>D</b>	<b>TOTAL</b>	<b>17,43</b>	<b>6,63</b>
	<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>	<b>112,90</b>	<b>70,87</b>