

RESUMO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Local: Arame - MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES

BDI:

28,82%

ENC. SOCIAIS:

85,68%

Endereço: Arame - MA

ITEM	DESONERADO		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	SEM BDI (R\$)	COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)	
	CODIGO	REFERÊNCIA							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$	1.240,79	
2.0	ADMINISTRAÇÃO GERAL						R\$	7.384,20	
3.0	INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÕES						R\$	5.951,29	
4.0	INFRAESTRUTURA - VIGA BALDRAME						R\$	14.051,82	
5.0	SUPERESTRUTURA - PILARES						R\$	4.906,30	
6.0	SUPERESTRUTURA - VIGAS SUPERIORES						R\$	7.063,35	
7.0	LAJES						R\$	5.594,30	
8.0	ALVENARIA						R\$	14.613,71	
9.0	ESQUADRIAS						R\$	7.115,52	
10.0	COBERTURA						R\$	12.102,63	
11.0	PISOS						R\$	7.303,13	
12.0	PINTURAS E ACABAMENTOS						R\$	20.867,17	
13.0	HIDROSANITÁRIO						R\$	9.204,93	
14.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						R\$	797,14	
15.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$	6.255,54	
16.0	SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES						R\$	922,57	
TOTAL								R\$	125.374,39



## ORÇAMENTO

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Local: Arame - MA

**Objeto:** CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES

**BDI:**

28,82%

**ENC. SOCIAIS:**

85,68%

**Endereço:** Arame - MA

ITEM	DESONERADO		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	SEM BDI (R\$)	COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
	CODIGO	REFERÊNCIA						
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>R\$ 1.240,79</b>
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3,00	R\$ 307,29	R\$ 395,85	R\$ 1.187,55
1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	118,32	R\$ 0,35	R\$ 0,45	R\$ 53,24
<b>2.0</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO GERAL</b>							<b>R\$ 7.384,20</b>
2.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	R\$ 97,47	R\$ 125,56	R\$ 3.766,80
2.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	R\$ 27,07	R\$ 34,87	R\$ 2.092,20
2.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	R\$ 39,47	R\$ 50,84	R\$ 1.525,20
<b>3.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÕES</b>							<b>R\$ 5.951,29</b>
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,36	R\$ 68,79	R\$ 88,61	R\$ 297,72
3.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	15,54	R\$ 144,21	R\$ 185,77	R\$ 2.886,86
3.3	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	14,90	R\$ 9,92	R\$ 12,77	R\$ 190,27
3.4	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	155,00	R\$ 9,20	R\$ 11,85	R\$ 1.836,75
3.5	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,33	R\$ 431,74	R\$ 556,16	R\$ 739,69
<b>4.0</b>	<b>INFRAESTRUTURA - VIGA BALDRAME</b>							<b>R\$ 14.051,82</b>
4.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	41,11	R\$ 104,79	R\$ 134,99	R\$ 5.549,57
4.2	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	37,15	R\$ 76,88	R\$ 99,03	R\$ 3.678,96
4.3	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	100,00	R\$ 9,94	R\$ 12,80	R\$ 1.280,00
4.4	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	85,00	R\$ 9,92	R\$ 12,77	R\$ 1.085,45
4.5	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2,05	R\$ 431,74	R\$ 556,16	R\$ 1.140,12
4.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	28,98	R\$ 35,30	R\$ 45,47	R\$ 1.317,72
<b>5.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA - PILARES</b>							<b>R\$ 4.906,30</b>
5.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÊ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	29,79	R\$ 46,19	R\$ 59,50	R\$ 1.772,50
5.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	156,70	R\$ 9,20	R\$ 11,85	R\$ 1.856,89
5.3	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	54,70	R\$ 9,92	R\$ 12,77	R\$ 698,51

5.4	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,04	R\$ 431,74	R\$ 556,16	R\$ 578,40
<b>6.0</b>	<b>SUPERESTRUTURA - VIGAS SUPERIORES</b>							<b>R\$ 7.063,35</b>
6.1	92480	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	36,28	R\$ 81,55	R\$ 105,05	R\$ 3.811,21
6.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	93,40	R\$ 9,94	R\$ 12,80	R\$ 1.195,52
6.3	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	84,40	R\$ 9,92	R\$ 12,77	R\$ 1.077,78
6.4	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,76	R\$ 431,74	R\$ 556,16	R\$ 978,84
<b>7.0</b>	<b>LAJES E FORROS</b>							<b>R\$ 5.594,30</b>
7.1	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	3,00	R\$ 37,85	R\$ 48,75	R\$ 146,25
7.2	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	8,40	R\$ 18,24	R\$ 23,49	R\$ 197,31
7.3	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	28,30	R\$ 9,94	R\$ 12,80	R\$ 362,24
7.4	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,30	R\$ 431,74	R\$ 556,16	R\$ 166,84
7.5	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020 PA	m²	4,50	R\$ 192,46	R\$ 247,92	R\$ 1.115,64
7.6	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023 PS	m²	42,98	R\$ 65,13	R\$ 83,90	R\$ 3.606,02
<b>8.0</b>	<b>ALVENARIA</b>							<b>R\$ 14.613,71</b>
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	222,94	R\$ 50,89	R\$ 65,55	R\$ 14.613,71
<b>9.0</b>	<b>ESQUADRIAS</b>							<b>R\$ 7.115,52</b>
9.1	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6	R\$ 294,21	R\$ 379,00	R\$ 2.274,00
9.2	90821	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	R\$ 274,38	R\$ 353,45	R\$ 353,45
9.3	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	3,36	R\$ 551,52	R\$ 710,46	R\$ 2.387,14
9.4	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	4	R\$ 369,83	R\$ 476,41	R\$ 1.905,64
9.5	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,24	R\$ 631,69	R\$ 813,74	R\$ 195,29
<b>10.0</b>	<b>COBERTURA</b>							<b>R\$ 12.102,63</b>
10.1	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	78,65	R\$ 80,25	R\$ 103,37	R\$ 8.130,05
10.2	102203	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	78,65	R\$ 9,38	R\$ 12,08	R\$ 950,09
10.3	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	78,65	R\$ 28,00	R\$ 36,06	R\$ 2.836,11

10.4	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	6,80	R\$ 21,28	R\$ 27,41	R\$ 186,38
<b>11.0</b>	<b>PISOS</b>							<b>R\$ 7.303,13</b>
11.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	59,97	R\$ 34,95	R\$ 45,02	R\$ 2.699,84
11.2	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	m²	59,97	R\$ 59,59	R\$ 76,76	R\$ 4.603,29
<b>12.0</b>	<b>PINTURAS E ACABAMENTOS</b>							<b>R\$ 20.867,17</b>
12.1	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_10/2022	m²	445,88	R\$ 3,80	R\$ 4,89	R\$ 2.180,35
12.2	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	445,88	R\$ 21,12	R\$ 27,20	R\$ 12.127,93
12.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	445,88	R\$ 11,42	R\$ 14,71	R\$ 6.558,89
<b>13.0</b>	<b>HIDROSANITÁRIO</b>							<b>R\$ 9.204,93</b>
13.1	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	7,00	R\$ 17,76	R\$ 22,87	R\$ 160,09
13.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2,00	R\$ 22,82	R\$ 29,39	R\$ 58,78
13.3	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	21,00	R\$ 31,76	R\$ 40,91	R\$ 859,11
13.4	1612	ORSE	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. =100mm	un	1,00	R\$ 18,34	R\$ 23,62	R\$ 23,62
13.5	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$ 26,01	R\$ 33,50	R\$ 67,00
13.6	89724	SINAPI	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_08/2022	UN	1,00	R\$ 8,27	R\$ 10,65	R\$ 10,65
13.7	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 25,25	R\$ 32,52	R\$ 32,52

13.8	053249	SBC	JOELHO 90 COM VISITA PVC COM ANEL DE BORRACHA 100x50mm	UN	1,00	R\$	75,25	R\$	96,93	R\$	96,93
13.9	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	5,00	R\$	15,21	R\$	19,59	R\$	97,95
13.10	89797	SINAPI	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 08/2022	UN	1,00	R\$	47,12	R\$	60,69	R\$	60,69
13.11	89796	SINAPI	TE, 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 08/2022	UN	1,00	R\$	39,83	R\$	51,30	R\$	51,30
13.12	89707	SINAPI	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 08/2022	UN	1,00	R\$	45,52	R\$	58,63	R\$	58,63
13.13	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	UN	1,00	R\$	420,46	R\$	541,63	R\$	541,63
13.14	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	UN	1,00	R\$	514,86	R\$	663,24	R\$	663,24
13.15	98094	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTE). AF 12/2020	UN	1,00	R\$	2.267,59	R\$	2.921,10	R\$	2.921,10
13.16	98052	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTE). AF 12/2020 PA	UN	1,00	R\$	2.126,15	R\$	2.738,90	R\$	2.738,90
13.17	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	R\$	17,39	R\$	22,40	R\$	22,40
13.18	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	9,00	R\$	9,38	R\$	12,08	R\$	108,72
13.19	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	6,00	R\$	5,25	R\$	6,76	R\$	40,56
13.20	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	10,00	R\$	16,32	R\$	21,02	R\$	210,20
13.21	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,00	R\$	18,42	R\$	23,72	R\$	23,72
13.22	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2,00	R\$	19,45	R\$	25,05	R\$	50,10
13.23	89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3,00	R\$	4,62	R\$	5,95	R\$	17,85
13.24	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	R\$	6,38	R\$	8,21	R\$	16,42
13.25	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	5,00	R\$	7,60	R\$	9,79	R\$	48,95
13.26	90373	SINAPI	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 06/2022	UN	2,00	R\$	11,41	R\$	14,69	R\$	29,38

13.27	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,00	R\$	40,39	R\$	52,03	R\$	52,03	
13.28	103036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	R\$	24,99	R\$	32,19	R\$	64,38	
13.29	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	R\$	30,31	R\$	39,04	R\$	78,08	
<b>14.0</b>	<b>LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>										<b>R\$</b>	<b>797,14</b>
14.1	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\$	78,82	R\$	101,53	R\$	203,06	
14.2	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2016	UN	1,00	R\$	315,00	R\$	405,78	R\$	405,78	
14.3	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	R\$	146,18	R\$	188,30	R\$	188,30	
<b>15.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										<b>R\$</b>	<b>6.255,54</b>
15.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$	368,41	R\$	474,58	R\$	474,58	
15.2	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	4,00	R\$	13,53	R\$	17,42	R\$	69,68	
15.3	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$	66,63	R\$	85,83	R\$	85,83	
15.4	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	107,00	R\$	16,46	R\$	21,20	R\$	2.268,40	
15.5	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	UN	1,00	R\$	54,47	R\$	70,16	R\$	70,16	
15.6	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1,00	R\$	89,10	R\$	114,77	R\$	114,77	
15.7	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	250,00	R\$	3,84	R\$	4,94	R\$	1.235,00	
15.8	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	105,00	R\$	2,62	R\$	3,37	R\$	353,85	
15.9	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	6,00	R\$	26,51	R\$	34,15	R\$	204,90	
15.10	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	14,00	R\$	39,89	R\$	51,38	R\$	719,32	
15.11	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	21,00	R\$	10,35	R\$	13,33	R\$	279,93	
15.12	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$	170,16	R\$	219,20	R\$	219,20	
15.13	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	8,00	R\$	15,52	R\$	19,99	R\$	159,92	
<b>16.0</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES</b>										<b>R\$</b>	<b>922,57</b>
16.1	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	R\$	371,22	R\$	478,20	R\$	478,20	
16.2	99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF 04/2019	m²	78,65	R\$	4,39	R\$	5,65	R\$	444,37	
<b>TOTAL</b>										<b>R\$</b>	<b>125.374,39</b>	





**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**8.0 ALVENARIA**

- 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

**ÁREA DE PAREDES**

227,50

**TOTAL**

227,50 M2

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

Nº	DESCRIÇÃO DA ÁREA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA TOTAL M2
1	MURO	22,29	2,50	55,73
2	BANHEIRO	4,85	3,00	14,55
3	QUARTO 1	10,20	3,00	30,60
4	QUARTO 2	13,25	3,00	39,75
5	COZINHA	7,45	3,00	22,35
6	SALA	6,20	3,00	18,60
7	VARANDA	2,00	3,00	6,00
8	MURO DA CAIXA D'ÁGUA	6,45	1,70	10,97
9	ALTURA CUMEEIRA	6,80	1,50	10,20
10	DESEMPENO PAREDES EXTERNA	CALCULADO PELO SOFTWARE		14,20
		TOTAL		222,94

## ORÇAMENTO

### CURVA ABC

Local: Arame - MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES

BDI:

28,82%

ENC. SOCIAIS:

85,68%

Endereço: Arame - MA

ITEM	DESONERADO CODIGO	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	SEM BDI (R\$)	COM BDI (R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)	ACUMULADO	%
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	222,94	R\$ 50,89	R\$ 65,55	R\$ 14.613,71	R\$ 14.613,71	11,66%
12.2	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	445,88	R\$ 21,12	R\$ 27,20	R\$ 12.127,93	R\$ 26.741,64	21,33%
10.1	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	78,65	R\$ 80,25	R\$ 103,37	R\$ 8.130,05	R\$ 34.871,69	27,81%
12.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	445,88	R\$ 11,42	R\$ 14,71	R\$ 6.558,89	R\$ 41.430,58	33,05%
4.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF 06/2017	m³	41,11	R\$ 104,79	R\$ 134,99	R\$ 5.549,57	R\$ 46.980,15	37,47%
11.2	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 02/2023 PE	m²	59,97	R\$ 59,59	R\$ 76,76	R\$ 4.603,29	R\$ 51.583,44	41,14%
6.1	92480	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	36,28	R\$ 81,55	R\$ 105,05	R\$ 3.811,21	R\$ 55.394,65	44,18%
2.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	R\$ 97,47	R\$ 125,56	R\$ 3.766,80	R\$ 59.161,45	47,19%
4.2	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m²	37,15	R\$ 76,88	R\$ 99,03	R\$ 3.678,96	R\$ 62.840,41	50,12%
7.6	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS	m²	42,98	R\$ 65,13	R\$ 83,90	R\$ 3.606,02	R\$ 66.446,43	53,00%
13.15	98094	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUÍNTES). AF 12/2020	UN	1,00	R\$ 2.267,59	R\$ 2.921,10	R\$ 2.921,10	R\$ 69.367,53	55,33%
3.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	m²	15,54	R\$ 144,21	R\$ 185,77	R\$ 2.886,86	R\$ 72.254,39	57,63%
10.3	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	78,65	R\$ 28,00	R\$ 36,06	R\$ 2.836,11	R\$ 75.090,50	59,89%
13.16	98052	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUÍNTES). AF 12/2020 PA	UN	1,00	R\$ 2.126,15	R\$ 2.738,90	R\$ 2.738,90	R\$ 77.829,40	62,08%
11.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF 07/2021	m²	59,97	R\$ 34,95	R\$ 45,02	R\$ 2.699,84	R\$ 80.529,24	64,23%
9.3	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	m²	3,36	R\$ 551,52	R\$ 710,46	R\$ 2.387,14	R\$ 82.916,38	66,14%
9.1	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	6	R\$ 294,21	R\$ 379,00	R\$ 2.274,00	R\$ 85.190,38	67,95%
15.4	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	107,00	R\$ 16,46	R\$ 21,20	R\$ 2.268,40	R\$ 87.458,78	69,76%
12.1	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 10/2022	m²	445,88	R\$ 3,80	R\$ 4,89	R\$ 2.180,35	R\$ 89.639,13	71,50%
2.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60,00	R\$ 27,07	R\$ 34,87	R\$ 2.092,20	R\$ 91.731,33	73,17%
9.4	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVELY ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	m²	4	R\$ 369,83	R\$ 476,41	R\$ 1.905,64	R\$ 93.636,97	74,69%
5.2	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022	KG	156,70	R\$ 9,20	R\$ 11,85	R\$ 1.856,89	R\$ 95.493,86	76,17%
3.4	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022	KG	155,00	R\$ 9,20	R\$ 11,85	R\$ 1.836,75	R\$ 97.330,61	77,63%
5.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	29,79	R\$ 46,19	R\$ 59,50	R\$ 1.772,50	R\$ 99.103,11	79,05%
2.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	R\$ 39,47	R\$ 50,84	R\$ 1.525,20	R\$ 100.628,31	80,26%
4.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	m²	28,98	R\$ 35,30	R\$ 45,47	R\$ 1.317,72	R\$ 101.946,03	81,31%
4.3	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	KG	100,00	R\$ 9,94	R\$ 12,80	R\$ 1.280,00	R\$ 103.226,03	82,33%
15.7	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	250,00	R\$ 3,84	R\$ 4,94	R\$ 1.235,00	R\$ 104.461,03	83,32%
6.2	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	KG	93,40	R\$ 9,94	R\$ 12,80	R\$ 1.195,52	R\$ 105.656,55	84,27%
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	m²	3,00	R\$ 307,29	R\$ 395,85	R\$ 1.187,55	R\$ 106.844,10	85,22%
4.5	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	2,05	R\$ 431,74	R\$ 556,16	R\$ 1.140,12	R\$ 107.984,22	86,13%
7.5	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020 PA	m²	4,50	R\$ 192,46	R\$ 247,92	R\$ 1.115,64	R\$ 109.099,86	87,02%
4.4	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF 06/2022	KG	85,00	R\$ 9,92	R\$ 12,77	R\$ 1.085,45	R\$ 110.185,31	87,89%

A

B

6.3	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	84,40	R\$	9,92	R\$	12,77	R\$	1.077,78	R\$	111.263,09	88,74%
6.4	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,76	R\$	431,74	R\$	556,16	R\$	978,84	R\$	112.241,93	89,53%
10.2	102203	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	78,65	R\$	9,38	R\$	12,08	R\$	950,09	R\$	113.192,02	90,28%
13.3	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	21,00	R\$	31,76	R\$	40,91	R\$	859,11	R\$	114.051,13	90,97%
3.5	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,33	R\$	431,74	R\$	556,16	R\$	739,69	R\$	114.790,82	91,56%
15.10	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,00	R\$	39,89	R\$	51,38	R\$	719,32	R\$	115.510,14	92,13%
5.3	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	54,70	R\$	9,92	R\$	12,77	R\$	698,51	R\$	116.208,65	92,69%
13.14	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	R\$	514,86	R\$	663,24	R\$	663,24	R\$	116.871,89	93,22%
5.4	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,04	R\$	431,74	R\$	556,16	R\$	578,40	R\$	117.450,29	93,68%
13.13	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	R\$	420,46	R\$	541,63	R\$	541,63	R\$	117.991,92	94,11%
16.1	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$	371,22	R\$	478,20	R\$	478,20	R\$	118.470,12	94,49%
15.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	368,41	R\$	474,58	R\$	474,58	R\$	118.944,70	94,87%
16.2	99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	78,65	R\$	4,39	R\$	5,65	R\$	444,37	R\$	119.389,07	95,23%
14.2	95470	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00	R\$	315,00	R\$	405,78	R\$	405,78	R\$	119.794,85	95,55%
7.3	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	28,30	R\$	9,94	R\$	12,80	R\$	362,24	R\$	120.157,09	95,84%
15.8	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	105,00	R\$	2,62	R\$	3,37	R\$	353,85	R\$	120.510,94	96,12%
9.2	90821	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADILHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	R\$	274,38	R\$	353,45	R\$	353,45	R\$	120.864,39	96,40%
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	3,36	R\$	68,79	R\$	88,61	R\$	297,72	R\$	121.162,11	96,64%
15.11	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	21,00	R\$	10,35	R\$	13,33	R\$	279,93	R\$	121.442,04	96,86%
15.12	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	170,16	R\$	219,20	R\$	219,20	R\$	121.661,24	97,04%
13.20	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10,00	R\$	16,32	R\$	21,02	R\$	210,20	R\$	121.871,44	97,21%
15.9	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	R\$	26,51	R\$	34,15	R\$	204,90	R\$	122.076,34	97,37%
14.1	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\$	78,82	R\$	101,53	R\$	203,06	R\$	122.279,40	97,53%
7.2	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÓRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO. 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	8,40	R\$	18,24	R\$	23,49	R\$	197,31	R\$	122.476,71	97,69%
9.5	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0,24	R\$	631,69	R\$	813,74	R\$	195,29	R\$	122.672,00	97,84%
3.3	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	14,90	R\$	9,92	R\$	12,77	R\$	190,27	R\$	122.862,27	98,00%
14.3	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$	146,18	R\$	188,30	R\$	188,30	R\$	123.050,57	98,15%
10.4	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2-9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	6,80	R\$	21,28	R\$	27,41	R\$	186,38	R\$	123.236,95	98,30%
7.4	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,30	R\$	431,74	R\$	556,16	R\$	166,84	R\$	123.403,79	98,43%
13.1	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	7,00	R\$	17,76	R\$	22,87	R\$	160,09	R\$	123.563,88	98,56%
15.13	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	R\$	15,52	R\$	19,99	R\$	159,92	R\$	123.723,80	98,68%
7.1	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	3,00	R\$	37,85	R\$	48,75	R\$	146,25	R\$	123.870,05	98,80%
15.6	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	R\$	89,10	R\$	114,77	R\$	114,77	R\$	123.984,82	98,89%
13.18	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	9,00	R\$	9,38	R\$	12,08	R\$	108,72	R\$	124.093,54	98,98%
13.9	89821	SINAPI	LUVÁ SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	R\$	15,21	R\$	19,59	R\$	97,95	R\$	124.191,49	99,06%
13.8	053249	SBC	JOELHO 90 COM VISITA PVC COM ANEL DE BORRACHA 100x50mm	UN	1,00	R\$	75,25	R\$	96,93	R\$	96,93	R\$	124.288,42	99,13%
15.3	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$	66,63	R\$	85,83	R\$	85,83	R\$	124.374,25	99,20%
13.29	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$	30,31	R\$	39,04	R\$	78,08	R\$	124.452,33	99,26%
15.5	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	R\$	54,47	R\$	70,16	R\$	70,16	R\$	124.522,49	99,32%
15.2	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R\$	13,53	R\$	17,42	R\$	69,68	R\$	124.592,17	99,38%
13.5	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$	26,01	R\$	33,50	R\$	67,00	R\$	124.659,17	99,43%
13.28	103036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$	24,99	R\$	32,19	R\$	64,38	R\$	124.723,55	99,48%

C

13.10	89797	SINAPI	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 08/2022	UN	1,00	R\$ 47,12	R\$ 60,69	R\$ 60,69	R\$ 124.784,24	99,53%
13.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	2,00	R\$ 22,82	R\$ 29,39	R\$ 58,78	R\$ 124.843,02	99,58%
13.12	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	R\$ 45,52	R\$ 58,63	R\$ 58,63	R\$ 124.901,65	99,62%
1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 05/2018	m²	118,32	R\$ 0,35	R\$ 0,45	R\$ 53,24	R\$ 124.954,89	99,67%
13.27	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,00	R\$ 40,39	R\$ 52,03	R\$ 52,03	R\$ 125.006,92	99,71%
13.11	89796	SINAPI	TE, 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 08/2022	UN	1,00	R\$ 39,83	R\$ 51,30	R\$ 51,30	R\$ 125.058,22	99,75%
13.22	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	2,00	R\$ 19,45	R\$ 25,05	R\$ 50,10	R\$ 125.108,32	99,79%
13.25	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	5,00	R\$ 7,60	R\$ 9,79	R\$ 48,95	R\$ 125.157,27	99,83%
13.19	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	6,00	R\$ 5,25	R\$ 6,76	R\$ 40,56	R\$ 125.197,83	99,86%
13.7	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	R\$ 25,25	R\$ 32,52	R\$ 32,52	R\$ 125.230,35	99,89%
13.26	90373	SINAPI	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 06/2022	UN	2,00	R\$ 11,41	R\$ 14,69	R\$ 29,38	R\$ 125.259,73	99,91%
13.21	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016	UN	1,00	R\$ 18,42	R\$ 23,72	R\$ 23,72	R\$ 125.283,45	99,93%
13.4	1612	ORSE	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. =100mm	un	1,00	R\$ 18,34	R\$ 23,62	R\$ 23,62	R\$ 125.307,07	99,95%
13.17	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	1,00	R\$ 17,39	R\$ 22,40	R\$ 22,40	R\$ 125.329,47	99,96%
13.23	89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	3,00	R\$ 4,62	R\$ 5,95	R\$ 17,85	R\$ 125.347,32	99,98%
13.24	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,00	R\$ 6,38	R\$ 8,21	R\$ 16,42	R\$ 125.363,74	99,99%
13.6	89724	SINAPI	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 08/2022	UN	1,00	R\$ 8,27	R\$ 10,65	R\$ 10,65	R\$ 125.374,39	100,00%

## ORÇAMENTO

### MEMÓRIA DE CÁLCULO

Local: Arame - MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES

BDI: 26,47%    ENC. SOCIAIS: 85,68%

Endereço: Arame - MA

ITEM	DESONERADO		DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	SEM BDI (R\$)
	CODIGO	REFERÊNCIA				
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	51	ORSE	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, INSTALADA	M2	2,00	01 PLACA DE OBRA DE COMPRIMENTO 2M X 1M DE ALTURA
1.2	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	118,32	LIMPEZA DE 130,49 M <sup>2</sup>
<b>2.0 ADMINISTRAÇÃO GERAL</b>						
2.1	100305	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	30,00	15 HRS X 2 MESES
2.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	60,00	30 HRS X 2 MESES
2.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	30,00	15 HRS X 2 MESES
<b>3.0 INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÕES</b>						
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	3,36	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
3.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	15,54	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
3.3	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	14,90	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
3.4	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	155,00	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
3.5	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,33	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
<b>4.0 INFRAESTRUTURA - VIGA BALDRAME</b>						
4.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	41,11	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
4.2	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	37,15	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
4.3	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	100,00	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
4.4	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	85,00	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
4.5	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	2,05	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
4.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	28,98	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
<b>5.0 SUPERESTRUTURA - PILARES</b>						
5.1	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	29,79	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
5.2	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	156,70	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
5.3	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	54,70	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
5.4	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,04	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
<b>6.0 SUPERESTRUTURA - VIGAS SUPERIORES</b>						
6.1	92480	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	36,28	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
6.2	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	93,40	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
6.3	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	84,40	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
6.4	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	1,76	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
<b>7.0 LAJES e FORRO</b>						
7.1	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	4,50	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
7.2	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	0,07	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
7.3	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	KG	28,30	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
7.4	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,36	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
7.5	7823	ORSE	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=16CM, EL. ENCHIMENTO EM EPS H=12CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM.	M2	4,50	DE ACORDO PROJETO ESTRUTURAL
7.6	96111	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 PB	M2	42,98	ÁREA DA COZINHA, QUARTOS, CORREDOR E SALA
<b>8.0 ALVENARIA</b>						
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	222,94	239,88 M <sup>2</sup> DE ALVENARIA
<b>9.0 ESQUADRIAS</b>						
9.1	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6,00	6 PORTAS DE PADRÃO POPULAR 0,80m X 2,10m
9.2	90821	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	1 PORTAS DE PADRÃO POPULAR 0,70m X 2,10m
9.3	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	3,36	2 PORTÕES DE FERRO 0,80m X 2,10m
9.4	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,00	4 JANELAS DE ALUMÍNIO DE CORRER DE 1,00m X 1,00m
9.5	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,24	JANELA BASCULANTE COM COMPRIMENTO DE 0,60m X 0,40m

10.0 COBERTURA						
10.1	100151	SBC	ESTRUTURA MADEIRA PARA TELHADO CERÂMICA ROMANA	M2	78,65	CALCULADO DE ACORDO PROJETO
10.2	102203	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	78,65	CALCULADO DE ACORDO PROJETO
10.3	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	78,65	CALCULADO DE ACORDO PROJETO
10.4	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	10,70	CALCULADO DE ACORDO PROJETO
11.0 PISOS						
11.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	59,97	CALCULADO DE ACORDO PROJETO
11.2	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	59,97	CALCULADO DE ACORDO PROJETO
12.0 PINTURAS E ACABAMENTOS						
12.1	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	445,88	ÁREA DE ALVENARIA MULTIPLICADO POR 2 (LADO INTERNO E EXTERNO)
12.2	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	445,88	ÁREA DE ALVENARIA MULTIPLICADO POR 2 (LADO INTERNO E EXTERNO)
12.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	445,88	ÁREA DE ALVENARIA MULTIPLICADO POR 2 (LADO INTERNO E EXTERNO)
13.0 HIDROSANITÁRIO						
13.1	89711	SINAPI	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	6,73	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	1,56	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.3	89714	SINAPI	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	20,40	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.4	1612	ORSE	Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. =100mm	UM	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.5	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.6	89724	SINAPI	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	UN	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.7	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.8	53249	SBC	JOELHO 90 COM VISITA PVC COM ANEL DE BORRACHA 100x50mm	UN	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.9	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.10	89797	SINAPI	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	UN	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.11	89796	SINAPI	TE, 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	UN	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.12	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.13	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO=0,3 M. AF_05/2018	UN	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.14	4883	ORSE	CAIXA DE INSPEÇÃO 0,60X0,60M; H=0,6M, COM TAMPA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.15	98094	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUENTES). AF_12/2020	UN	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.16	98052	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUENTES). AF_12/2020	UN	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.17	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.18	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	8,56	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.19	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	5,23	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.20	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	9,10	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.21	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.22	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.23	89422	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.24	89358	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.25	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	5,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO



13.26	90373	SINAPI	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	UN	2,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.27	94711	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.28	103036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
13.29	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO HIDROSANITÁRIO
<b>14.0 LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>						
14.1	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	2 TORNEIRAS CROMADAS
14.2	95470	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00	1 VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL
14.3	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1 CUBA DE EMBUTIR PARA BANHEIRO
<b>15.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
15.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO ELÉTRICO
15.2	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A A 30A- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO ELÉTRICO
15.3	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A A 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO ELÉTRICO
15.4	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	107,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO ELÉTRICO
15.5	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO ELÉTRICO
15.6	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	un	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO ELÉTRICO
15.7	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	249,60	CALCULADO DE ACORDO PROJETO ELÉTRICO
15.8	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	103,30	CALCULADO DE ACORDO PROJETO ELÉTRICO
15.9	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO ELÉTRICO
15.10	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO ELÉTRICO
15.11	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	21,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO ELÉTRICO
15.12	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO ELÉTRICO
15.13	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	8,00	CALCULADO DE ACORDO PROJETO ELÉTRICO
<b>16.0 SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES</b>						
16.1	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1 BANCADA DE GRANITO PARA CONZINHA
16.2	2450	SINAPI	Limpeza geral	m²	78,65	LIMPEZA FINAL DE 68,68 m²

Anna Bryan de Oliveira Sousa  
Engenheira Civil  
CREA - MA 1117720349

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Local: Arame - MA

Objeto: CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES

BDI:

26,47%

ENC. SOCIAIS:

85,68%

Endereço: Arame - MA

N	ITEM	VALORES	PESO	STATUS	PERÍODO DE 2 MESES			
					1 MÊS		2 MÊS	
					%	VALOR	%	VALOR
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.240,79	0,99%	PREVISTO	100	R\$ 1.240,79		R\$ -
2.0	ADMINISTRAÇÃO GERAL	R\$ 7.384,20	5,89%	PREVISTO	50	R\$ 3.692,10	50	R\$ 3.692,10
3.0	INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÕES	R\$ 5.951,29	4,75%	PREVISTO	100	R\$ 5.951,29		R\$ -
4.0	INFRAESTRUTURA - VIGA BALDRAME	R\$ 14.051,82	11,21%	PREVISTO	100	R\$ 14.051,82		R\$ -
5.0	SUPERESTRUTURA - PILARES	R\$ 4.906,30	3,91%	PREVISTO	50	R\$ 2.453,15	50	R\$ 2.453,15
6.0	SUPERESTRUTURA - VIGAS SUPERIORES	R\$ 7.063,35	5,63%	PREVISTO		R\$ -	100	R\$ 7.063,35
7.0	LAJES E FORROS	R\$ 5.594,30	4,46%	PREVISTO		R\$ -	100	R\$ 5.594,30
8.0	ALVENARIA	R\$ 14.613,71	11,66%	PREVISTO	100	R\$ 14.613,71		R\$ -
9.0	ESQUADRIAS	R\$ 7.115,52	5,68%	PREVISTO	100	R\$ 7.115,52		R\$ -
10.0	COBERTURA	R\$ 12.102,63	9,65%	PREVISTO	50	R\$ 6.051,32	50	R\$ 6.051,32
11.0	PISOS	R\$ 7.303,13	5,83%	PREVISTO		R\$ -	100	R\$ 7.303,13
12.0	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 20.867,17	16,64%	PREVISTO		R\$ -	100	R\$ 20.867,17
13.0	HIDROSANITÁRIO	R\$ 9.204,93	7,34%	PREVISTO		R\$ -	100	R\$ 9.204,93
14.0	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS	R\$ 797,14	0,64%	PREVISTO		R\$ -	100	R\$ 797,14
15.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 6.255,54	4,99%	PREVISTO		R\$ -	100	R\$ 6.255,54
16.0	SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES	R\$ 922,57	0,74%	PREVISTO		R\$ -	100	R\$ 922,57
<b>Valores Simples (R\$)</b>		<b>R\$ 125.374,39</b>	<b>#####</b>			<b>R\$ 55.169,70</b>		<b>R\$ 70.204,70</b>
Percentuais Simples (%)						44,00%		56,00%
<b>Valores Acumulados (R\$)</b>						<b>R\$ 55.169,70</b>		<b>R\$ 125.374,39</b>
Percentuais Acumulados (%)						44,00%		100,00%



<b>BDI - SERVIÇOS</b>		DATA BASE: 10/2023
Objeto: CONSTRUÇÃO DE CASAS POPULARES		<b>28,82%</b>
<b>COMPOSIÇÃO DE BDI</b>		
-		
DESCRIÇÃO	%	
<b>1. GARANTIAS</b>	<b>0,40%</b>	
<b>2. RISCOS</b>	<b>0,97%</b>	
<b>3. SEGUROS</b>	<b>0,40%</b>	
<b>4. DESPESAS FINANCEIRAS</b>	<b>0,59%</b>	
<b>5. ADMINISTRAÇÃO CENTRAL</b>	<b>3,00%</b>	
<b>6. TRIBUTOS*</b>	<b>13,15%</b>	
6.1 - ISS	5,00%	
6.2 - PIS	0,65%	
6.3 - COFINS	3,00%	
6.4 - CPRB	4,50%	
<b>7 - LUCRO</b>	<b>6,16%</b>	
<b>TOTAL GERAL DO BDI**</b>		<b>28,82%</b>

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

ISS REFERENTE A PERCENTUAL DO MUNICÍPIO DE ARAME - MA

\* Soma dos Impostos (ISS, PIS, Cofins e CPRB)

\*\* Aplicação da Fórmula Proposta