



Descrição do Orçamento  
03 Agroindústrias de beneficiamento da mandioca

Bancos Utilizados  
SINAPI - 08/2018 - PA  
ORSE - 06/2018 - SE  
SEDOP - 04/2018 - PA

B.D.I.  
25,22% - Edificações  
14,52% - Equipamentos

Encargos Sociais  
Horista - 115,79%  
72,28%

Mensalista -

### Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total
<b>AGROINDÚSTRIA DE BENEFICIAMENTO DA MANDIOCA : SÉTIMA TRAVESSA (COLÔNIA PEDRO TEIXEIRA)</b>		
1	SERVIÇOS INICIAIS	4.519,57
2	INFRAESTRUTURA	16.624,78
3	SUPERESTRUTURA	11.684,32
4	ALVENARIA, FECHAMENTO E DIVISÓRIAS	8.645,84
5	ESQUADRIAS	9.642,57
6	COBERTURA	23.222,47
7	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	21.161,17
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.111,69
9	REVESTIMENTOS	23.736,52
10	PINTURA	6.502,90
11	LOUÇAS E METAIS	1.004,00
12	PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO	3.278,91
13	ITENS DIVERSOS	26.268,52
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	257,86
<b>AGROINDÚSTRIA DE BENEFICIAMENTO DA MANDIOCA : DISTRITO DE TAUARI</b>		
15	SERVIÇOS INICIAIS	4.519,57
16	INFRAESTRUTURA	16.624,78
17	SUPERESTRUTURA	11.684,32
18	ALVENARIA, FECHAMENTO E DIVISÓRIAS	8.645,84
19	ESQUADRIAS	9.642,57
20	COBERTURA	23.222,47
21	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	21.161,17

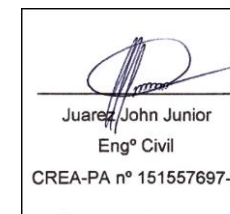
22	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.111,69
23	REVESTIMENTOS	23.736,52
24	PINTURA	6.502,90
25	LOUÇAS E METAIS	1.004,00
26	PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO	3.278,91
27	ITENS DIVERSOS	26.268,52
28	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	257,86
<b>AGROINDÚSTRIA DE BENEFICIAMENTO DA MANDIOCA : VILA DO TAMATATEUA (DISTRITO DE MIRASSELVAS)</b>		
29	SERVIÇOS INICIAIS	4.519,57
30	INFRAESTRUTURA	16.624,78
31	SUPERESTRUTURA	11.684,32
32	ALVENARIA, FECHAMENTO E DIVISÓRIAS	8.645,84
33	ESQUADRIAS	9.642,57
34	COBERTURA	23.222,47
35	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	21.161,17
36	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.111,69
37	REVESTIMENTOS	23.736,52
38	PINTURA	6.502,90
39	LOUÇAS E METAIS	1.004,00
40	PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO	3.278,91
41	ITENS DIVERSOS	26.268,52
42	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	257,85

Total Geral

R\$ 508.983,35

Francisco Ferreira Neto, Capanema Pará

Capanema - PA/2019





OBRA : EXECUÇÃO DE 03 AGROINDÚSTRIAS DE BENEFICIAMENTO DA MANDIOCA  
 ENDEREÇO : SÉTIMA TRAVESSA (COLONIA PEDRO TEIXEIRA) ; DISTRITO DE TAUARI ; VILA DO TAMATATEUA (DISTRITO DE MIRASSELVAS)  
 DATA : NOVEMBRO DE 2018  
 PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA-PA  
 VALOR : R\$ 508.983,35 (REPASSE + CONTRAPARTIDA)  
 ENGº CIVIL RESPONSÁVEL : JUAREZ JOHN JUNIOR - CREA/PA Nº 151557697-3  
 SINAPI/PA DATA BASE : AGOSTO 2018  
 SEDOP/PA DATA BASE : ABRIL 2018  
 ORSE/SE DATA BASE: JUNHO 2018


OBS.: CADA ITEM REPRESENTA O SOMATÓRIO DOS ITENS  
 DAS 03 AGROINDÚSTRIAS DE BENEFICIAMENTO DA  
 MANDIOCA.

BDI 25,22%

Tabela	Código	Item	Descrição	Unid.	Quant.	Repasse	Contrapartida		Outras Fontes	Total	Inc. %
							Financeira	Física			
		1	Serviços Iniciais:								
			Total Parcial do Item 1 :			R\$ 13.319,40	R\$ 239,31			R\$ 13.558,71	2,66 %
		2	Infraestrutura:								
			Total Parcial do Item 2 :			R\$ 48.994,08	R\$ 880,26			R\$ 49.874,34	9,80 %
		3	Superestrutura:								
			Total Parcial do Item 3 :			R\$ 34.434,29	R\$ 618,67			R\$ 35.052,96	6,89 %
		4	Alvenaria, Fechamento e Divisórias:								
			Total Parcial do Item 4 :			R\$ 25.479,73	R\$ 457,79			R\$ 25.937,52	5,10 %
		5	Esquadrias:								
			Total Parcial do Item 5 :			R\$ 28.417,15	R\$ 510,56			R\$ 28.927,71	5,68 %
		6	Cobertura:								
			Total Parcial do Item 6 :			R\$ 68.437,81	R\$ 1.229,60			R\$ 69.667,41	13,69 %
		7	Instalações Hidrossanitárias:								
			Total Parcial do Item 7 :			R\$ 62.363,05	R\$ 1.120,46			R\$ 63.483,51	12,47 %
		8	Instalações Elétricas:								
			Total Parcial do Item 8 :			R\$ 38.640,82	R\$ 694,25			R\$ 39.335,07	7,73 %
		9	Revestimentos:								
			Total Parcial do Item 9 :			R\$ 69.952,74	R\$ 1.256,82			R\$ 71.209,56	13,99 %
		10	Pintura:								
			Total Parcial do Item 10 :			R\$ 19.164,38	R\$ 344,32			R\$ 19.508,70	3,83 %
		11	Louças e Metais:								
			Total Parcial do Item 11 :			R\$ 2.958,84	R\$ 53,16			R\$ 3.012,00	0,59 %
		12	Prevenção e Combate a incêndio:								
			Total Parcial do Item 12 :			R\$ 9.663,12	R\$ 173,61			R\$ 9.836,73	1,93 %
		13	Itens Diversos:								
			Total Parcial do Item 13 :			R\$ 77.414,67	R\$ 1.390,89			R\$ 78.805,56	15,48 %
		14	Serviços Complementares:								
			Total Parcial do Item 14 :			R\$ 759,92	R\$ 13,65			R\$ 773,57	0,15 %
			TOTAIS			R\$ 500.000,00	R\$ 8.983,35		Valor final do orçamento	R\$ 508.983,35	100,00 %
									Repasse + contrapartida	R\$ 508.983,35	
									Sobra	R\$ -	

Capanema - PA/2019

Francisco Ferreira Neto, Capanema Pará

  
 Juarez John Junior  
 Engº Civil  
 CREA-PA nº 151557697-3



Descrição do Orçamento  
03 Agroindústrias de beneficiamento da mandioca

Bancos Utilizados  
SINAPI - 08/2018 - PA  
ORSE - 06/2018 - SE  
SEDOP - 04/2018 - PA

B.D.I.  
1) 25,00% - Edificações  
2) 15,70% - Equipamentos

Encargos Sociais  
Horista - 115,79%  
Mensalista - 72,28%

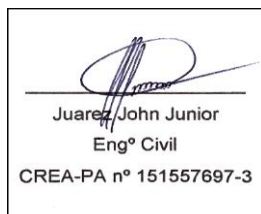
Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	BDI	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
AGROINDÚSTRIA DE BENEFICIAMENTO DA MANDIOCA : SÉTIMA TRAVESSA (COLÔNIA PEDRO TEIXEIRA)										
1			SERVIÇOS INICIAIS							4.519,57
2			INFRAESTRUTURA							16.624,78
3			SUPERESTRUTURA							11.684,32
4			ALVENARIA, FECHAMENTO E DIVISÓRIAS							8.645,84
5			ESQUADRIAS							9.642,57
6			COBERTURA							23.222,47
7			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							21.161,17
8			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							13.111,69
9			REVESTIMENTOS							23.736,52
10			PINTURA							6.502,90
11			LOUÇAS E METAIS							1.004,00
12			PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO							3.278,91
13			ITENS DIVERSOS							26.268,52
14			SERVIÇOS COMPLEMENTARES							257,86
15			SERVIÇOS INICIAIS							4.519,57
16			INFRAESTRUTURA							16.624,78
17			SUPERESTRUTURA							11.684,32
18			ALVENARIA, FECHAMENTO E DIVISÓRIAS							8.645,84
19			ESQUADRIAS							9.642,57
20			COBERTURA							23.222,47
21			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							21.161,17
22			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							13.111,69
23			REVESTIMENTOS							23.736,52
24			PINTURA							6.502,90
25			LOUÇAS E METAIS							1.004,00
26			PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO							3.278,91
27			ITENS DIVERSOS							26.268,52
28			SERVIÇOS COMPLEMENTARES							257,86
29			SERVIÇOS INICIAIS							4.519,57

30	INFRAESTRUTURA	16.624,78
31	SUPERESTRUTURA	11.684,32
32	ALVENARIA, FECHAMENTO E DIVISÓRIAS	8.645,84
33	ESQUADRIAS	9.642,57
34	COBERTURA	23.222,47
35	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	21.161,17
36	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	13.111,69
37	REVESTIMENTOS	23.736,52
38	PINTURA	6.502,90
39	LOUÇAS E METAIS	1.004,00
40	PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO	3.278,91
41	ITENS DIVERSOS	26.268,52
42	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	257,85

**Total Geral**

**R\$ 508.983,35**



Capanema - PA/2019

Francisco Ferreira Neto, Capanema Pará



**Orçamento**  
**03 Agroindústrias de beneficiamento da mandioca**

**Observação: Memória de cálculo referente ao orçamento de 01 (uma) edificação tendo em vista que são 03 (três) edificações iguais.**

**Memória de Cálculo**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>			
<b>1.1</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>			
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m <sup>2</sup>	6,0	= 3X2 = 6M <sup>2</sup>
1.1.2	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	m <sup>2</sup>	137,16	= 120,27M <sup>2</sup> + 16,89M <sup>2</sup>
1.1.4	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	m <sup>2</sup>	137,16	= 120,27M <sup>2</sup> + 16,89M <sup>2</sup>
<b>2</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>			
<b>2.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m <sup>3</sup>	9,0	= (VOL. FUNDAÇÃO + VOL. BALDRAME ) X 1,3 (2,48+4,432)X1,3 = 8,985 = 9,0 M <sup>3</sup>
2.1.2	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m <sup>3</sup>	4,5	= VOL. ESCAVAÇÃO /2 = 8,985/2 = 4,492 = 4,5 M <sup>3</sup>
<b>2.2</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>			
2.2.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	m <sup>2</sup>	10,33	= (0,85X0,85) X 5 UND = 3,85M <sup>2</sup> (0,6X0,6) X 18 UND = 6,48M <sup>2</sup> TOTAL = 10,33M <sup>2</sup>
2.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m <sup>2</sup>	90,94	= 12 X 7,578M <sup>2</sup> = 90,94M <sup>2</sup>
2.2.3	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	61,08	= (3X8,81KG) + (3X2,1KG) + (2X4,56KG) + (3X6,41KG) = 61,08KG
2.2.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	396,27	= = 267,19KG + 74,88 KG 54,2KG = 396,27 KG

2.2.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m <sup>3</sup>	5,65	= (7X0,161M <sup>3</sup> ) + (5X0,284M <sup>3</sup> ) + (3X0,54036M <sup>3</sup> ) + (3X0,28332M <sup>3</sup> ) + (2X0,198M <sup>3</sup> ) + (3X0,0792M <sup>3</sup> ) = 5,65164M <sup>3</sup>
2.2.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m <sup>3</sup>	5,65	= (7X0,161M <sup>3</sup> ) + (5X0,284M <sup>3</sup> ) + (3X0,54036M <sup>3</sup> ) + (3X0,28332M <sup>3</sup> ) + (2X0,198M <sup>3</sup> ) + (3X0,0792M <sup>3</sup> ) = 5,65164M <sup>3</sup>
<b>3</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>			
3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m <sup>2</sup>	61,73	= (0,3M + 0,3M+0,12M)) X 85,73M = 61,7256M <sup>2</sup>
3.2	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	39,26	= (8X3,16KG) + (3X1,54KG) + (4X2,34KG) = 39,26KG
3.3	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	13,68	= 3 X 4,56KG = 13,68 KG
3.4	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	27,36	= 4 X 6,84KG = 27,36 KG
3.5	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	184,88	= 8 X 23,11KG
3.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m <sup>3</sup>	1,77	= 49,167M X 0,30M X 0,12M = 1,77M <sup>3</sup>
3.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m <sup>3</sup>	1,77	= 49,167M X 0,30M X 0,12M = 1,77M <sup>3</sup>
3.8	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	80,87	= (2X12,16M) + (4X5,68M) + (3X2,32M) + 3,123M + 11,8908M + 8,102M + 2,15M
<b>4</b>	<b>ALVENARIA, FECHAMENTO E DIVISÓRIAS</b>			
4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M <sup>2</sup> SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	206,69	= (8,01 + 2,32) X 2,90 = 29,95 M <sup>2</sup> (25,67+0,92+0,95+18,6)X4,0 = 184,56 M <sup>2</sup> (15,48 + 3,6)X1,0 = 19,08 M <sup>2</sup> = 233,59 M <sup>2</sup> - 26,9M <sup>2</sup> = 206,69 M <sup>2</sup>
<b>5</b>	<b>ESQUADRIAS</b>			

5.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	m <sup>2</sup>	4,83	= 2 X 2,415M <sup>2</sup> = 4,83 M <sup>2</sup>
5.2	Tela de arame galv.fio 12#2" fix.c/cant.de ferro(s/muro)	m <sup>2</sup>	13,65	= 2,14M <sup>2</sup> + 6,46M <sup>2</sup> + 5,05M <sup>2</sup> = 13,65M <sup>2</sup>
5.3	PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, VAZADA TIJOLINHO OU EQUIVALENTE COM RETANGULO OU CIRCULO, ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL	m <sup>2</sup>	4,9	= 2,5M X 1,96M = 4,9M <sup>2</sup>
5.4	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO	m <sup>2</sup>	0,44	= 2 X 0,22M <sup>2</sup> = 0,44M <sup>2</sup>
<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>			
6.1	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç.aparelhada	m <sup>2</sup>	167,64	= (16,5M X 9,3M) + (1,1M X 12,9M) = 167,64M <sup>2</sup>
6.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	m <sup>2</sup>	209,34	= (17M X 10,66M) + (2,2M X 12,78M) = 209,34M <sup>2</sup>
6.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	33,08	= 12,86M + 15,01M + 3,40M + 1,81M = 33,08M
6.4	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M	16,54	= 16,54 METROS
<b>7</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>			
7.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	33,75	= 33,75 METROS LINEARES
7.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	11,0	= 11 UNIDADES
7.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,0	= 4 UNIDADES
7.4	Cruzeta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25mm	un	4,0	= 4 UNIDADES
7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	24,1	= 24,1 METROS LINEARES
7.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	16,0	= 16 METROS LINEARES



7.7	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	M	25,0	= 25 METROS LINEARES
7.8	CURVA CURTA 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	3,0	= 3 UNIDADES
7.9	JOELHO 45 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	3,0	= 3 UNIDADES
7.10	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	4,0	= 4 UNIDADES
7.11	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,0	= 2 UNIDADES
7.12	CURVA PVC CURTA 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0	= 2 UNIDADES
7.13	Fossa septica em concreto armado - cap= 30 pessoas - Dimensões externas de 1,90X1,10X1,40 m, volume de 1.500 litros	UN	1,0	= 1 UNIDADE
7.14	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF 05/2018	UN	1,0	= 1 UNIDADE
7.15	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 2,00 A 2,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF_04/2018	UN	1,0	= 1 UNIDADE
7.16	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	UN	1,0	= 1 UNIDADE

7.17	Torre em conc.armado p/ cx.d h=6,0m-base 2.0x2.0m	UN	1,0	= 1 UNIDADE
7.18	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,0	= 1 UNIDADE
7.19	BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1CV	UN	1,0	= 1 UNIDADE
7.20	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,0	= 3 UNIDADES
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
8.1	Caixa de inspeção em polipropileno - 30x40cm	UN	2,0	= 2 UNIDADES
8.2	Caixa plástica 4"x2"	UN	30,0	= 30 UNIDADES
8.3	Caixa plástica octogonal	UN	10,0	= 10 UNIDADES
8.4	Caixa plástica 4"x4"	UN	14,0	= 14 UNIDADES
8.5	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= 1 UNIDADE
8.6	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,0	= 5 UNIDADES
8.7	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,0	= 6 UNIDADES
8.8	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4,0	= 4 UNIDADES
8.12	Condutele de aluminio tipo LR 3/4"	UN	8,0	= 8 UNIDADES
8.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	20,0	= 20 METROS LINEARES
8.14	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200,0	= 200 METROS LINEARES
8.15	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8" REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	6,0	= 6 UNIDADES
8.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	600,0	= 600 METROS LINEARES

## Secretaria Municipal de Planejamento

CNPJ:

8.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	160,0	= 160 METROS LINEARES
8.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100,0	= 100 METROS
8.19	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	40,0	= 40 METROS
8.20	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,0	= 6 UNIDADES
8.21	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,0	= 10 UNIDADES
8.22	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,0	= 6 UNIDADES
8.23	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	4,0	= 4 UNIDADES
8.24	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	24,0	= 24 UNIDADES
8.26	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,0	= 10 UNIDADES
8.27	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,0	= 10 UNIDADES
8.28	Braçadeira tipo "D" p/ elet de 3/4"	UN	40,0	= 40 UNIDADES
8.29	Braçadeira tipo "D" p/ elet de 1"	UN	20,0	= 20 UNIDADES
8.30	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,0	= 20 UNIDADES
8.31	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,0	= 8 UNIDADES
8.32	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,0	= 4 UNIDADES
8.33	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,0	= 20 UNIDADES
8.34	Supressor de transientes tipo Varistor 20KA-175V.	UN	2,0	= 2 UNIDADES
<b>9</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>			

9.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	413,38	= 206,69 X 2 = 413,38 M <sup>2</sup>
9.2	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE PARA EXECUÇÃO DE REBOCO	m <sup>3</sup>	6,5	= 413,38 - 88,38 = 325M <sup>2</sup> X 0,02 = 6,5 M <sup>3</sup>
9.3	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m <sup>3</sup>	1,76	= 88,38 X 0,02 = 1,76M <sup>3</sup>
9.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M <sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	88,38	= (1,8M X (10,2M + 20,4M) ) + (1M X 33,3M) = 88,38M <sup>2</sup>
9.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	145,04	= 7,345M <sup>2</sup> + 7,345M <sup>2</sup> + 7,345M <sup>2</sup> + 8,545M <sup>2</sup> + 20,135M <sup>2</sup> + 38,325M <sup>2</sup> + 20,685M <sup>2</sup> + 21,165M <sup>2</sup> + 7,075M <sup>2</sup> + 7,075M <sup>2</sup> = 145,04M <sup>2</sup>
9.6	SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M	2,4	= 1 X 2,40 M = 2,40 M
9.7	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_06/2014	M	156,27	= 2 X ( (2X14,06M) + (4X6,98M) + (3X2,82M) + (4X1,82M) ) + 13,41M
9.8	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA REGULARIZAÇÃO DO PISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014	m <sup>3</sup>	6,8	= 113,333M <sup>2</sup> X 0,06M = 6,8M <sup>3</sup>
9.9	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_06/2014	m <sup>3</sup>	0,183	= 13,05M <sup>2</sup> X 0,06M = 0,183M <sup>3</sup>
<b>10</b>	<b>PINTURA</b>			
10.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	273,76	= 150,27M <sup>2</sup> + 123,49M <sup>2</sup> = 273,76M <sup>2</sup>
10.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	150,27	= 50,09M X 3M = 150,27M <sup>2</sup>
10.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m <sup>2</sup>	123,49	= 41,163M X 3M = 123,49M <sup>2</sup>
<b>11</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>			

Secretaria Municipal de Planejamento  
CNPJ:

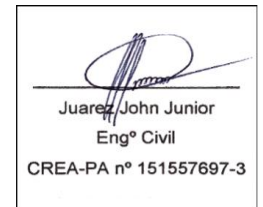
11.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,0	= 1 UNIDADE
11.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,0	= 1 UNIDADE
11.3	Porta papel higiênico - Polipropileno	UN	2,0	= 2 UNIDADES
11.4	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,0	= 2 UNIDADES
11.5	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	UN	2,0	= 2 UNIDADES
11.6	Chuveiro em PVC	UN	2,0	= 2 UNIDADES
<b>12</b>	<b>PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO</b>			
12.2	Placa de sinalização fotoluminoscente	UN	9,0	= 4 UNIDADES
12.3	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,0	= 4 UNIDADES
<b>13</b>	<b>ITENS DIVERSOS</b>			
13.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (Para execução das chaminés dos fornos)	m²	39,35	= 2X19,675M²
13.2	Forno Mecânico: Construído em Chapa de Ferro 1/4 de Grande Resistência e Palhetas de Madeira Com Rotação de 40 rpm, Através das Engrenagens de Ferro. Bifásico	UN	1,0	= 1 UNIDADE
13.3	Triturador: Construído em Madeira e ferro, Base de Madeira, Comprimento 80cm, Acionamento: Motor Elétrico de Baixa Rotação Bifásico de 5,0 CV.	UN	1,0	= 1 UNIDADE
13.4	Prensa Metálica: Construída Com Cantoneira Fuso de 1.20m Com Rosca de Dois Fios, de Altura 1,60 m. Largura: 1.00 x 0,50 m. Tem a Capacidade de 300 Kg por Prensada. Bifásico motor de 5cv	UN	1,0	= 1 UNIDADE
13.5	Balança para controle da produção	UND	1,0	= 1 UNIDADE

Secretaria Municipal de Planejamento  
CNPJ:

13.6	Conjunto Esfarelador: Esfarelador de massa prensada; Dimensões : 50cm (l) x 80cm (c) x 60cm (h) ; Acionamento : Motor elétrico bifásico de 3,0 cv.	UN	1,0	= 1 UNIDADE
13.7	Forno Manual : Construído em chapa de ferro de 14mm, característica: Diâmetro: 2,0 m, Altura: 20 cm.	UND	1,0	= 1 UNIDADE
<b>14</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>			
14.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m <sup>2</sup>	137,16	= 120,27M <sup>2</sup> + 16,89M <sup>2</sup>

Capanema - PA/2019

Francisco Ferreira Neto, Capanema Pará



**TABELAS DE ENCARGOS SOCIAIS PARA HORISTA E MENSALISTA - SINAPI - OUTUBRO 2018**

Tabela 7: Resumo de Mão de Obra Horista


ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALÁRIO HORA - PADRÃO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	GRUPO A	GRUPO B	GRUPO C	GRUPO D
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>				
A1	INSS	20,00%			
A2	SESI	1,50%			
A3	SENAI	1,00%			
A4	INCRA	0,20%			
A5	SEBRAE	0,60%			
A6	Salário Educação	2,50%			
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%			
A8	FGTS	8,00%			
A9	SECONCI	1,00%			
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>				
B1	Repouso Semanal Remunerado		17,97%		
B2	Feridos		4,69%		
B3	Auxílio-Enfermidade		0,93%		
B4	13º Salário		10,86%		
B5	Licença Paternidade		0,07%		
B6	Faltas Justificadas		0,72%		
B7	Dias de Chuvas		1,32%		
B8	Auxilio Acidente de Trabalho		0,11%		
B9	Férias Gozadas		8,49%		
B10	Salário Maternidade		0,03%		
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>				
C1	Aviso Prévio Indenizado			5,19%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado			0,12%	
C3	Férias Indenizadas+1/3			4,66%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa			4,83%	
C5	Indenização Adicional			0,44%	
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>				
D1	Reincidência de A sobre B				17,09%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado				0,46%
SUB-TOTAIS ( GERAL )		37,80%	45,20%	15,24%	17,55%
<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALÁRIO HORA</b>			<b>115,79%</b>		

Tabela 12: Resumo de Mão de Obra Mensalista

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALÁRIO MÊS - PADRÃO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	GRUPO A	GRUPO B	GRUPO C	GRUPO D
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>				
A1	INSS	20,00%			
A2	SESI	1,50%			
A3	SENAI	1,00%			
A4	INCRA	0,20%			
A5	SEBRAE	0,60%			
A6	Salário Educação	2,50%			
A7	Seguro Contra Acidentes Trabalho	3,00%			
A8	FGTS	8,00%			
A9	SECONCI	1,00%			
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>				
B1	Repouso Semanal Remunerado		Não incidente		
B2	Feridos		Não incidente		
B3	Auxílio-Enfermidade		0,71%		
B4	13º Salário		8,33%		
B5	Licença Paternidade		0,06%		
B6	Faltas Justificadas		0,56%		
B7	Dias de Chuvas		Não incidente		
B8	Auxilio Acidente de Trabalho		0,09%		
B9	Férias Gozadas		6,51%		
B10	Salário Maternidade		0,02%		
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>				
C1	Aviso Prévio Indenizado			3,98%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado			0,09%	
C3	Férias Indenizadas+1/3			3,58%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa			3,71%	
C5	Indenização Adicional			0,34%	
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>				
D1	Reincidência de A sobre B				6,15%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado				0,35%
SUB-TOTAIS ( GERAL )		37,80%	16,28%	11,70%	6,50%
<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE O SALÁRIO MÊS</b>			<b>72,28%</b>		

Francisco Ferreira Neto, Capanema Pará

Capanema - PA/2019

  
 Juarez John Junior  
 Engº Civil  
 CREA-PA nº 151557697-3



OBRA: 03 AGROINDÚSTRIAS DE BENEFICIAMENTO DA MANDIOCA

LOCAL: SÉTIMA TRAVESSA (COLONIA PEDRO TEIXEIRA) ; DISTRITO DE TAUARI ; VILA DO TAMATATEUA (DISTRITO DE MIRASSELVAS)

### COMPOSIÇÃO DO BDI (OBRAS E SERVIÇOS)

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA %				
TIPO DE OBRA	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34	22,12	25,00	

VALORES DE REFERENCIA %				BDI ADOTADO %
DESCRIÇÃO	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00	4,00	5,50	3,00
SEGURO E GARANTIA (*)	0,80	0,80	1,00	0,80
RISCO	0,97	1,27	1,27	1,27
DESPESAS FINANCEIRAS	0,59	1,23	1,39	1,19
LUCRO	6,16	7,40	8,96	7,40
TRIBUTOS (COFINS, PIS E ISSQN) + 2% INSS	7,65	8,65	10,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)	2,00	3,00	5,00	5,00
CPRB (***)	2,00	2,00	2,00	0,00
TOTAL				<b>25,00</b>

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

S = taxa de seguro; R = taxa de risco e G = garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

OBS.:

(\*) - PODE HAVER GARANTIA DESDE QUE PREVISTO NO EDITAL DA LICITAÇÃO E NO CONTRATO DE EXECUÇÃO.

(\*\*) - PODEM SER ACEITOS OUTROS PERCENTUAIS DE ISS DESDE QUE DEVIDAMENTE EMBASADOS NA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.

(\*\*\*) - CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA INSTITUÍDA PARA DESONERAR A FOLHA DE SALÁRIOS DE DIVERSAS ATIVIDADES ECONÔMICAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL PODERÁ IMPACTAR AS TAXAS DE BDI MEDIANTE A MAJORAÇÃO DO PERCENTUAL CORRESPONDENTE A 4,5%





**OBRA: 03 AGROINDÚSTRIAS DE BENEFICIAMENTO DA MANDIOCA**

**LOCAL: SÉTIMA TRAVESSA (COLONIA PEDRO TEIXEIRA) ; DISTRITO DE TAUARI ; VILA DO TAMATATEUA (DISTRITO DE MIRASSELVAS)**

**COMPOSIÇÃO DO BDI DIFERENCIADO (EQUIPAMENTOS)**

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA %				
TIPO DE OBRA	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34	22,12	25,00	
VALORES DE REFERENCIA %				
DESCRIÇÃO	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	BDI ADOTADO %
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00	4,00	5,50	0,99
SEGURO E GARANTIA (*)	0,80	0,80	1,00	0,40
RISCO	0,97	1,27	1,27	0,50
DESPESAS FINANCEIRAS	0,59	1,23	1,39	0,50
LUCRO	6,16	7,40	8,96	3,22
TRIBUTOS (COFINS, PIS E ISSQN) + 2% INSS	7,65	8,65	10,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)	2,00	3,00	5,00	5,00
CPRB (***)	2,00	2,00	2,00	0,00
TOTAL				<b>15,70</b>

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

S = taxa de seguro; R = taxa de risco e G = garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

OBS.:

(\*) - PODE HAVER GARANTIA DESDE QUE PREVISTO NO EDITAL DA LICITAÇÃO E NO CONTRATO DE EXECUÇÃO.

(\*\*) - PODEM SER ACEITOS OUTROS PERCENTUAIS DE ISS DESDE QUE DEVIDAMENTE EMBASADOS NA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.

(\*\*\*) - CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA INSTITUÍDA PARA DESONERAR A FOLHA DE SALÁRIOS DE DIVERSAS ATIVIDADES ECONÔMICAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL PODERÁ IMPACTAR AS TAXAS DE BDI MEDIANTE A MAJORAÇÃO DO PERCENTUAL CORRESPONDENTE A 4,5%

Capanema - PA/2019

Francisco Ferreira Neto, Capanema Pará





**Descrição do Orçamento**  
03 Agroindústrias de beneficiamento da mandioca

**Bancos Utilizados**  
SINAPI - 08/2018 - PA  
ORSE - 06/2018 - SE  
SEDOP - 04/2018 - PA

**B.D.I.**  
1) 25,00% - Edificações  
2) 15,70% - Equipamentos

**Encargos Sociais**  
Horista - 115,79%  
Mensalista - 72,28%

**Planilha Orçamentária Sintética**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	BDI	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>AGROINDÚSTRIA DE BENEFICIAMENTO DA MANDIOCA : SÉTIMA TRAVESSA (COLÔNIA PEDRO TEIXEIRA)</b>										
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							<b>4.519,57</b>
<b>1.1</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>							
1.1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m <sup>2</sup>	1	6,00	459,23	574,04	3.444,24
1.1.2	73859/002	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m <sup>2</sup>	1	137,16	1,21	1,51	207,11
1.1.4	74077/003	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m <sup>2</sup>	1	137,16	5,06	6,33	868,22
<b>2</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>							<b>16.624,78</b>
<b>2.1</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>							
2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m <sup>3</sup>	1	9,00	59,85	74,81	673,29
2.1.2	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m <sup>3</sup>	1	4,50	45,39	56,74	255,33
<b>2.2</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>							
2.2.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m <sup>2</sup>	1	10,33	20,75	25,94	267,96
2.2.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m <sup>2</sup>	1	90,94	68,54	85,68	7.791,74
2.2.3	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1	61,08	10,26	12,83	783,66
2.2.4	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1	396,27	6,90	8,63	3.419,81
2.2.5	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m <sup>3</sup>	1	5,65	330,78	413,48	2.336,16

2.2.6	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1	5,65	155,30	194,13	1.096,83
<b>3</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>							<b>11.684,32</b>
3.1	92460	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1	61,73	68,98	86,23	5.322,60
3.2	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1	39,26	10,26	12,83	503,71
3.3	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1	13,68	8,49	10,61	145,14
3.4	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1	27,36	6,90	8,63	236,12
3.5	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1	184,88	6,11	7,64	1.412,48
3.6	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1	1,77	330,78	413,48	731,86
3.7	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1	1,77	155,30	194,13	343,61
3.8	93204	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1	80,87	29,57	36,96	2.988,80
<b>4</b>			<b>ALVENARIA, FECHAMENTO E DIVISÓRIAS</b>							<b>8.645,84</b>
4.1	87478	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1	206,69	33,46	41,83	8.645,84
<b>5</b>			<b>ESQUADRIAS</b>							<b>9.642,57</b>
5.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI DROS	m²	1	4,83	471,04	588,80	2.843,90
5.2	250582	SEDOP	Tela de arame galv.fio 12#2" fix.c/cant.de ferro(s/muro)	SEDOP	m²	1	13,65	280,64	350,80	4.788,42
5.3	74136/002	SINAPI	PORTA DE ACO CHAPA 24, DE ENROLAR, VAZADA TIJOLINHO OU EQUIVALENTE COM RETANGULO OU CIRCULO, ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI DROS	m²	1	4,90	284,36	355,45	1.741,71

5.4	68052	SINAPI	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI DROS	m <sup>2</sup>	1	0,44	488,25	610,31	268,54
<b>6 COBERTURA 23.222,47</b>										
6.1	070051	SEDOP	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç.aparelhada	SEDOP	m <sup>2</sup>	1	167,64	64,44	80,55	13.503,40
6.2	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016	COBE - COBERTURA	m <sup>2</sup>	1	209,34	28,86	36,08	7.552,99
6.3	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016	COBE - COBERTURA	M	1	33,08	35,37	44,21	1.462,47
6.4	75220	SINAPI	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	COBE - COBERTURA	M	1	16,54	34,03	42,54	703,61
<b>7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS 21.161,17</b>										
7.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1	33,75	6,43	8,04	271,35
7.2	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	11,00	4,28	5,35	58,85
7.3	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	4,00	6,07	7,59	30,36
7.4	1102	ORSE	Cruzeta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1	4,00	12,68	15,85	63,40
7.5	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1	24,10	8,83	11,04	266,06
7.6	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF 10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1	16,00	61,01	76,26	1.220,16
7.7	91790	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1	25,00	36,97	46,21	1.155,25
7.8	89728	SINAPI	CURVA CURTA 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	3,00	7,50	9,38	28,14

7.9	89726	SINAPI	JOELHO 45 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	3,00	6,38	7,98	23,94
7.10	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	4,00	13,16	16,45	65,80
7.11	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	2,00	8,53	10,66	21,32
7.12	72541	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	2,00	24,78	30,98	61,96
7.13	180551	SEDOP	Fossa septica em concreto armado - cap= 30 pessoas - Dimensões externas de 1,90X1,10X1,40 m, volume de 1.500 litros	SEDOP	UN	1	1,00	1.915,42	2.394,28	2.394,28
7.14	98073	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	1,00	3.654,82	4.568,53	4.568,53
7.15	98422	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 2,00 A 2,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF_04/2018	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1	1,00	1.539,35	1.924,19	1.924,19
7.16	74198/001	SINAPI	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	1,00	1.159,07	1.448,84	1.448,84
7.17	250658	SEDOP	Torre em conc.armado p/ cx.d h=6,0m-base 2.0x2.0m	SEDOP	UN	1	1,00	3.498,55	4.373,19	4.373,19
7.18	88503	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	1,00	697,69	872,11	872,11
7.19	83486	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1CV	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1	1,00	1.337,97	1.672,46	1.672,46
7.20	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	3,00	170,93	213,66	640,98
<b>8</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>13.111,69</b>
8.1	170876	SEDOP	Caixa de inspeção em polipropileno - 30x40cm	SEDOP	UN	1	2,00	65,67	82,09	164,18
8.2	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	SEDOP	UN	1	30,00	2,04	2,55	76,50
8.3	171417	SEDOP	Caixa plástica octogonal	SEDOP	UN	1	10,00	3,84	4,80	48,00
8.4	171416	SEDOP	Caixa plástica 4"x4"	SEDOP	UN	1	14,00	3,19	3,99	55,86

8.5	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	1,00	421,87	527,34	527,34
8.6	74130/003	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	5,00	45,94	57,43	287,15
8.7	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	6,00	10,41	13,01	78,06
8.8	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	4,00	51,54	64,43	257,72
8.12	170905	SEDOP	Condulete de aluminio tipo LR 3/4"	SEDOP	UN	1	8,00	7,55	9,44	75,52
8.13	91846	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	20,00	6,03	7,54	150,80
8.14	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	200,00	6,21	7,76	1.552,00
8.15	83485	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8" REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	6,00	54,01	67,51	405,06
8.16	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	600,00	2,33	2,91	1.746,00
8.17	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	160,00	5,62	7,03	1.124,80
8.18	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	100,00	5,61	7,01	701,00
8.19	72254	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	40,00	32,27	40,34	1.613,60
8.20	72334	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	6,00	12,91	16,14	96,84
8.21	83540	SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	10,00	13,68	17,10	171,00
8.22	83566	SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	6,00	21,35	26,69	160,14

8.23	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	4,00	37,07	46,34	185,36
8.24	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	24,00	59,50	74,38	1.785,12
8.26	93044	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	10,00	14,48	18,10	181,00
8.27	93045	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	10,00	45,36	56,70	567,00
8.28	171135	SEDOP	Braçadeira tipo "D' p/ elet de 3/4"	SEDOP	UN	1	40,00	1,68	2,10	84,00
8.29	171131	SEDOP	Braçadeira tipo "D' p/ elet de 1"	SEDOP	UN	1	20,00	1,94	2,43	48,60
8.30	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	20,00	10,25	12,81	256,20
8.31	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	8,00	12,49	15,61	124,88
8.32	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	4,00	7,48	9,35	37,40
8.33	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	20,00	10,25	12,81	256,20
8.34	171419	SEDOP	Supressor de transientes tipo Varistor 20KA-175V.	SEDOP	UN	1	2,00	117,74	147,18	294,36
<b>9</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>							<b>23.736,52</b>
9.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m <sup>2</sup>	1	413,38	6,27	7,84	3.240,90
9.2	73549	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE PARA EXECUÇÃO DE REBOCO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m <sup>3</sup>	1	6,50	511,53	639,41	4.156,17
9.3	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m <sup>3</sup>	1	1,76	474,08	592,60	1.042,98
9.4	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M <sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m <sup>2</sup>	1	88,38	43,82	54,78	4.841,46

9.5	93390	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 06/2014	PISO - PISOS	m <sup>2</sup>	1	145,04	33,71	42,14	6.111,99
9.6	84161	SINAPI	SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	PISO - PISOS	M	1	2,40	45,30	56,63	135,91
9.7	88648	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF 06/2014	PISO - PISOS	M	1	156,27	5,09	6,36	993,88
9.8	87299	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA REGULARIZAÇÃO DO PISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m <sup>3</sup>	1	6,80	368,12	460,15	3.129,02
9.9	87299	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m <sup>3</sup>	1	0,18	368,12	460,15	84,21
<b>10</b>			<b>PINTURA</b>							<b>6.502,90</b>
10.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	1	273,76	9,64	12,05	3.298,81
10.2	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	1	150,27	8,36	10,45	1.570,32
10.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	1	123,49	10,58	13,23	1.633,77
<b>11</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>							<b>1.004,00</b>
11.1	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	1,00	172,05	215,06	215,06
11.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	1,00	349,89	437,36	437,36
11.3	190797	SEDOP	Porta papel higiênico - Polipropileno	SEDOP	UN	1	2,00	42,81	53,51	107,02
11.4	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	2,00	33,94	42,43	84,86
11.5	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	2,00	42,84	53,55	107,10
11.6	190218	SEDOP	Chuveiro em PVC	SEDOP	UN	1	2,00	21,04	26,30	52,60
<b>12</b>			<b>PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO</b>							<b>3.278,91</b>
12.2	241468	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminescente	SEDOP	UN	1	9,00	53,40	66,75	600,75
12.3	72554	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1	4,00	535,63	669,54	2.678,16
<b>13</b>			<b>ITENS DIVERSOS</b>							<b>26.268,52</b>



13.1	87478	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (Para execução das chaminés dos fornos)	PARE - PAREDES/PAINELIS	m²	1	39,35	33,46	41,83	1.646,01
13.2	00000043	Próprio	Forno Mecânico: Construído em Chapa de Ferro 1/4 de Grande Resistência e Palhetas de Madeira Com Rotação de 40 rpm,Através das Engrenagens de Ferro.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2	1,00	8.550,00	9.892,36	9.892,36
13.3	00000044	Próprio	Triturador:Construído em Madeira e ferro,Base de Madeira,Comprimento 80cm,Acionamento: Motor Elétrico de Baixa Rotação Monofasico de 5,0 CV.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2	1,00	3.500,00	4.049,50	4.049,50
13.4	00000045	Próprio	Prensa Metálica: Construída Com Cantoneira Fuso de 1.20m Com Rosca de Dois Fios, de Altura 1,60 m. Largura: 1.00 x 0,50 m. Tem a Capacidade de 300 Kg por Prensada.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2	1,00	3.700,00	4.280,90	4.280,90
13.5	000000060	Próprio	Balança para controle da produção	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	2	1,00	941,33	1.089,12	1.089,12
13.6	00000046	Próprio	Conjunto Esfarelador: Esfarelador de massa prensada; Dimensões : 50cm (l) x 80cm (c) x 60cm (h) ; Acionamento : Motor elétrico monofásico de 3,0 cv.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2	1,00	3.700,00	4.280,90	4.280,90
13.7	000000061	Próprio	Forno Manual : Construído em chapa de ferro de 14mm, característica: Diâmetro: 2,0 m, Altura: 20 cm.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	2	1,00	890,00	1.029,73	1.029,73
<b>14</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							<b>257,86</b>
14.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1	137,16	1,50	1,88	257,86
<b>AGROINDÚSTRIA DE BENEFICIAMENTO DA MANDIOCA : DISTRITO DE TAUARI</b>										
<b>15</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							<b>4.519,57</b>
<b>15.1</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>							
15.1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1	6,00	459,23	574,04	3.444,24
15.1.2	73859/002	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1	137,16	1,21	1,51	207,11
15.1.3	74077/003	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1	137,16	5,06	6,33	868,22
<b>16</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>							<b>16.624,78</b>
<b>16.1</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>							
16.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1	9,00	59,85	74,81	673,29
16.1.2	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1	4,50	45,39	56,74	255,33
<b>16.2</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>							
16.2.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1	10,33	20,75	25,94	267,96



18.1	87478	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	PARE - PAREDES/PAINELIS	m²	1	206,69	33,46	41,83	8.645,84
<b>19</b>			<b>ESQUADRIAS</b>							<b>9.642,57</b>
19.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI DROS	m²	1	4,83	471,04	588,80	2.843,90
19.2	250582	SEDOP	Tela de arame galv.fio 12#2" fix.c/cant.de ferro(s/muro)	SEDOP	m²	1	13,65	280,64	350,80	4.788,42
19.3	74136/002	SINAPI	PORTA DE ACO CHAPA 24, DE ENROLAR, VAZADA TIJOLINHO OU EQUIVALENTE COM RETANGULO OU CIRCULO, ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI DROS	m²	1	4,90	284,36	355,45	1.741,71
19.4	68052	SINAPI	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI DROS	m²	1	0,44	488,25	610,31	268,54
<b>20</b>			<b>COBERTURA</b>							<b>23.222,47</b>
20.1	070051	SEDOP	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç.aparelhada	SEDOP	m²	1	167,64	64,44	80,55	13.503,40
20.2	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016	COBE - COBERTURA	m²	1	209,34	28,86	36,08	7.552,99
20.3	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 06/2016	COBE - COBERTURA	M	1	33,08	35,37	44,21	1.462,47
20.4	75220	SINAPI	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	COBE - COBERTURA	M	1	16,54	34,03	42,54	703,61
<b>21</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							<b>21.161,17</b>
21.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1	33,75	6,43	8,04	271,35
21.2	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	11,00	4,28	5,35	58,85
21.3	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	4,00	6,07	7,59	30,36
21.4	1102	ORSE	Cruzeta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1	4,00	12,68	15,85	63,40
21.5	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1	24,10	8,83	11,04	266,06

21.6	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1	16,00	61,01	76,26	1.220,16
21.7	91790	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1	25,00	36,97	46,21	1.155,25
21.8	89728	SINAPI	CURVA CURTA 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	3,00	7,50	9,38	28,14
21.9	89726	SINAPI	JOELHO 45 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	3,00	6,38	7,98	23,94
21.10	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	4,00	13,16	16,45	65,80
21.11	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	2,00	8,53	10,66	21,32
21.12	72541	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	2,00	24,78	30,98	61,96
21.13	180551	SEDOP	Fossa septica em concreto armado - cap= 30 pessoas	SEDOP	UN	1	1,00	1.915,42	2.394,28	2.394,28
21.14	98073	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	1,00	3.654,82	4.568,53	4.568,53
21.15	98422	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 2,00 A 2,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF_04/2018	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1	1,00	1.539,35	1.924,19	1.924,19
21.16	74198/001	SINAPI	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	1,00	1.159,07	1.448,84	1.448,84
21.17	250658	SEDOP	Torre em conc.armado p/ cx.d'agua h=6,0m-base 2.0x2.0m	SEDOP	UN	1	1,00	3.498,55	4.373,19	4.373,19
21.18	88503	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	1,00	697,69	872,11	872,11

21.19	83486	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1CV	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1	1,00	1.337,97	1.672,46	1.672,46
21.20	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1	3,00	170,93	213,66	640,98
<b>22</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>13.111,69</b>
22.1	170876	SEDOP	Caixa de inspeção em polipropileno - 30x40cm	SEDOP	UN	1	2,00	65,67	82,09	164,18
22.2	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	SEDOP	UN	1	30,00	2,04	2,55	76,50
22.3	171417	SEDOP	Caixa plástica octogonal	SEDOP	UN	1	10,00	3,84	4,80	48,00
22.4	171416	SEDOP	Caixa plástica 4"x4"	SEDOP	UN	1	14,00	3,19	3,99	55,86
22.5	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	1,00	421,87	527,34	527,34
22.6	74130/003	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	5,00	45,94	57,43	287,15
22.7	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	6,00	10,41	13,01	78,06
22.8	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	4,00	51,54	64,43	257,72
22.9	170905	SEDOP	Condutele de aluminio tipo LR 3/4"	SEDOP	UN	1	8,00	7,55	9,44	75,52
22.10	91846	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	20,00	6,03	7,54	150,80
22.11	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	200,00	6,21	7,76	1.552,00
22.12	83485	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8" REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	6,00	54,01	67,51	405,06
22.13	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	600,00	2,33	2,91	1.746,00
22.14	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	160,00	5,62	7,03	1.124,80
22.15	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	100,00	5,61	7,01	701,00
22.16	72254	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	40,00	32,27	40,34	1.613,60

22.17	72334	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	6,00	12,91	16,14	96,84
22.18	83540	SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	10,00	13,68	17,10	171,00
22.19	83566	SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	6,00	21,35	26,69	160,14
22.20	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	4,00	37,07	46,34	185,36
22.21	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	24,00	59,50	74,38	1.785,12
22.22	93044	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	10,00	14,48	18,10	181,00
22.23	93045	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	10,00	45,36	56,70	567,00
22.24	171135	SEDOP	Braçadeira tipo "D' p/ elet de 3/4"	SEDOP	UN	1	40,00	1,68	2,10	84,00
22.25	171131	SEDOP	Braçadeira tipo "D' p/ elet de 1"	SEDOP	UN	1	20,00	1,94	2,43	48,60
22.26	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	20,00	10,25	12,81	256,20
22.27	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	8,00	12,49	15,61	124,88
22.28	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	4,00	7,48	9,35	37,40
22.29	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	20,00	10,25	12,81	256,20
22.30	171419	SEDOP	Supressor de transientes tipo Varistor 20KA-175V.	SEDOP	UN	1	2,00	117,74	147,18	294,36
<b>23</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>							<b>23.736,52</b>
23.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m <sup>2</sup>	1	413,38	6,27	7,84	3.240,90
23.2	73549	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m <sup>3</sup>	1	6,50	511,53	639,41	4.156,17

23.3	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1	1,76	474,08	592,60	1.042,98
23.4	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1	88,38	43,82	54,78	4.841,46
23.5	93390	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 06/2014	PISO - PISOS	m²	1	145,04	33,71	42,14	6.111,99
23.6	84161	SINAPI	SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	PISO - PISOS	M	1	2,40	45,30	56,63	135,91
23.7	88648	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF 06/2014	PISO - PISOS	M	1	156,27	5,09	6,36	993,88
23.8	87299	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1	6,80	368,12	460,15	3.129,02
23.9	87299	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1	0,18	368,12	460,15	84,21
<b>24</b>			<b>PINTURA</b>							<b>6.502,90</b>
24.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1	273,76	9,64	12,05	3.298,81
24.2	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1	150,27	8,36	10,45	1.570,32
24.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1	123,49	10,58	13,23	1.633,77
<b>25</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>							<b>1.004,00</b>
25.1	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	1,00	172,05	215,06	215,06
25.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	1,00	349,89	437,36	437,36
25.3	190797	SEDOP	Porta papel higiênico - Polipropileno	SEDOP	UN	1	2,00	42,81	53,51	107,02
25.4	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	2,00	33,94	42,43	84,86
25.5	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	2,00	42,84	53,55	107,10
25.6	190218	SEDOP	Chuveiro em PVC	SEDOP	UN	1	2,00	21,04	26,30	52,60

<b>26</b>			<b>PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO</b>							<b>3.278,91</b>
26.1	241468	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminescente	SEDOP	UN	1	9,00	53,40	66,75	600,75
26.2	72554	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1	4,00	535,63	669,54	2.678,16
<b>27</b>			<b>ITENS DIVERSOS</b>							<b>26.268,52</b>
27.1	87478	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1	39,35	33,46	41,83	1.646,01
27.2	00000043	Próprio	Forno Mecânico: Construído em Chapa de Ferro 1/4 de Grande Resistência e Palhetas de Madeira Com Rotação de 40 rpm,Através das Engrenagens de Ferro.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2	1,00	8.550,00	9.892,36	9.892,36
27.3	00000044	Próprio	Triturador:Construído em Madeira e ferro,Base de Madeira,Comprimento 80cm,Acionamento: Motor Elétrico de Baixa Rotação Monofasico de 5,0 CV.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2	1,00	3.500,00	4.049,50	4.049,50
27.4	00000045	Próprio	Prensa Metálica: Construída Com Cantoneira Fuso de 1.20m Com Rosca de Dois Fios, de Altura 1,60 m. Largura: 1.00 x 0,50 m. Tem a Capacidade de 300 Kg por Prensada.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2	1,00	3.700,00	4.280,90	4.280,90
27.5	0000000060	Próprio	Balança para controle da produção	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	2	1,00	941,33	1.089,12	1.089,12
27.6	00000046	Próprio	Conjunto Esfarelador: Esfarelador de massa prensada; Dimensões : 50cm (l) x 80cm (c) x 60cm (h) ; Acionamento : Motor elétrico monofásico de 3,0 cv.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2	1,00	3.700,00	4.280,90	4.280,90
27.7	0000000061	Próprio	Forno Manual : Construído em chapa de ferro de 14mm, característica: Diâmetro: 2,0 m, Altura: 20 cm.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	2	1,00	890,00	1.029,73	1.029,73
<b>28</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							<b>257,86</b>
28.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1	137,16	1,50	1,88	257,86
<b>AGROINDÚSTRIA DE BENEFICIAMENTO DA MANDIOCA : VILA DO TAMATATEUA (DISTRITO DE MIRASSELVAS)</b>										
<b>29</b>			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>							<b>4.519,57</b>
<b>29.1</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>							
29.1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1	6,00	459,23	574,04	3.444,24
29.1.2	73859/002	SINAPI	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1	137,16	1,21	1,51	207,11
29.1.3	74077/003	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m²	1	137,16	5,06	6,33	868,22
<b>30</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>							<b>16.624,78</b>
<b>30.1</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>							
30.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1	9,00	59,85	74,81	673,29



30.1.2	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1	4,50	45,39	56,74	255,33
<b>30.2</b>			<b>FUNDAÇÃO</b>							
30.2.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1	10,33	20,75	25,94	267,96
30.2.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1	90,94	68,54	85,68	7.791,74
30.2.3	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1	61,08	10,26	12,83	783,66
30.2.4	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1	396,27	6,90	8,63	3.419,81
30.2.5	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1	5,65	330,78	413,48	2.336,16
30.2.6	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1	5,65	155,30	194,13	1.096,83
<b>31</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>							<b>11.684,32</b>
31.1	92460	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1	61,73	68,98	86,23	5.322,60
31.2	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1	39,26	10,26	12,83	503,71
31.3	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1	13,68	8,49	10,61	145,14
31.4	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1	27,36	6,90	8,63	236,12
31.5	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1	184,88	6,11	7,64	1.412,48
31.6	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1	1,77	330,78	413,48	731,86
31.7	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1	1,77	155,30	194,13	343,61
31.8	93204	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1	80,87	29,57	36,96	2.988,80

<b>32</b>			<b>ALVENARIA, FECHAMENTO E DIVISÓRIAS</b>							<b>8.645,84</b>
32.1	87478	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINELIS	m²	1	206,69	33,46	41,83	8.645,84
<b>33</b>			<b>ESQUADRIAS</b>							<b>9.642,57</b>
33.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI DROS	m²	1	4,83	471,04	588,80	2.843,90
33.2	250582	SEDOP	Tela de arame galv.fio 12#2" fix.c/cant.de ferro(s/muro)	SEDOP	m²	1	13,65	280,64	350,80	4.788,42
33.3	74136/002	SINAPI	PORTA DE AÇO CHAPA 24, DE ENROLAR, VAZADA TIJOLINHO OU EQUIVALENTE COM RETANGULO OU CIRCULO, ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI DROS	m²	1	4,90	284,36	355,45	1.741,71
33.4	68052	SINAPI	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VI DROS	m²	1	0,44	488,25	610,31	268,54
<b>34</b>			<b>COBERTURA</b>							<b>23.222,47</b>
34.1	070051	SEDOP	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç.aparelhada	SEDOP	m²	1	167,64	64,44	80,55	13.503,40
34.2	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	COBE - COBERTURA	m²	1	209,34	28,86	36,08	7.552,99
34.3	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	COBE - COBERTURA	M	1	33,08	35,37	44,21	1.462,47
34.5	75220	SINAPI	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	COBE - COBERTURA	M	1	16,54	34,03	42,54	703,61
<b>35</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							<b>21.161,17</b>
35.1	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1	33,75	6,43	8,04	271,35
35.2	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	11,00	4,28	5,35	58,85
35.3	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	4,00	6,07	7,59	30,36
35.4	1102	ORSE	Cruzeta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1	4,00	12,68	15,85	63,40
35.5	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1	24,10	8,83	11,04	266,06

35.6	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1	16,00	61,01	76,26	1.220,16
35.7	91790	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1	25,00	36,97	46,21	1.155,25
35.8	89728	SINAPI	CURVA CURTA 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	3,00	7,50	9,38	28,14
35.9	89726	SINAPI	JOELHO 45 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	3,00	6,38	7,98	23,94
35.10	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	4,00	13,16	16,45	65,80
35.11	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	2,00	8,53	10,66	21,32
35.12	72541	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	2,00	24,78	30,98	61,96
35.13	180551	SEDOP	Fossa septica em concreto armado - cap= 30 pessoas	SEDOP	UN	1	1,00	1.915,42	2.394,28	2.394,28
35.14	98073	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X 1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	1,00	3.654,82	4.568,53	4.568,53
35.15	98422	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 2,00 A 2,50 M, INCLUINDO TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO DE 60 CM. AF_04/2018	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1	1,00	1.539,35	1.924,19	1.924,19
35.16	74198/001	SINAPI	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	1,00	1.159,07	1.448,84	1.448,84
35.17	250658	SEDOP	Torre em conc.armado p/ cx.d'agua h=6,0m-base 2.0x2.0m	SEDOP	UN	1	1,00	3.498,55	4.373,19	4.373,19
35.18	88503	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	1,00	697,69	872,11	872,11

35.19	83486	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1CV	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1	1,00	1.337,97	1.672,46	1.672,46
35.20	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1	3,00	170,93	213,66	640,98
<b>36</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>13.111,69</b>
36.1	170876	SEDOP	Caixa de inspeção em polipropileno - 30x40cm	SEDOP	UN	1	2,00	65,67	82,09	164,18
36.2	170881	SEDOP	Caixa plástica 4"x2"	SEDOP	UN	1	30,00	2,04	2,55	76,50
36.3	171417	SEDOP	Caixa plástica octogonal	SEDOP	UN	1	10,00	3,84	4,80	48,00
36.4	171416	SEDOP	Caixa plástica 4"x4"	SEDOP	UN	1	14,00	3,19	3,99	55,86
36.5	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	1,00	421,87	527,34	527,34
36.6	74130/003	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	5,00	45,94	57,43	287,15
36.7	74130/001	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	6,00	10,41	13,01	78,06
36.8	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	4,00	51,54	64,43	257,72
36.9	170905	SEDOP	Condutele de aluminio tipo LR 3/4"	SEDOP	UN	1	8,00	7,55	9,44	75,52
36.10	91846	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	20,00	6,03	7,54	150,80
36.11	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	200,00	6,21	7,76	1.552,00
36.12	83485	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8" REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	6,00	54,01	67,51	405,06
36.13	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	600,00	2,33	2,91	1.746,00
36.14	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	160,00	5,62	7,03	1.124,80
36.15	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	100,00	5,61	7,01	701,00
36.16	72254	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1	40,00	32,27	40,34	1.613,60

36.17	72334	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	6,00	12,91	16,14	96,84
36.18	83540	SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	10,00	13,68	17,10	171,00
36.19	83566	SINAPI	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	6,00	21,35	26,69	160,14
36.20	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	4,00	37,07	46,34	185,36
36.21	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	24,00	59,50	74,38	1.785,12
36.22	93044	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	10,00	14,48	18,10	181,00
36.23	93045	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	10,00	45,36	56,70	567,00
36.24	171135	SEDOP	Braçadeira tipo "D' p/ elet de 3/4"	SEDOP	UN	1	40,00	1,68	2,10	84,00
36.25	171131	SEDOP	Braçadeira tipo "D' p/ elet de 1"	SEDOP	UN	1	20,00	1,94	2,43	48,60
36.26	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	20,00	10,25	12,81	256,20
36.27	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	8,00	12,49	15,61	124,88
36.28	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	4,00	7,48	9,35	37,40
36.29	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	20,00	10,25	12,81	256,20
36.30	171419	SEDOP	Supressor de transientes tipo Varistor 20KA-175V.	SEDOP	UN	1	2,00	117,74	147,18	294,36
<b>37</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>							<b>23.736,52</b>
37.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m <sup>2</sup>	1	413,38	6,27	7,84	3.240,90
37.2	73549	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m <sup>3</sup>	1	6,50	511,53	639,41	4.156,17

37.3	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1	1,76	474,08	592,60	1.042,98
37.4	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1	88,38	43,82	54,78	4.841,46
37.5	93390	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 06/2014	PISO - PISOS	m²	1	145,04	33,71	42,14	6.111,99
37.6	84161	SINAPI	SOLEIRA DE MARMORE BRANCO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 3CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	PISO - PISOS	M	1	2,40	45,30	56,63	135,91
37.7	88648	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF 06/2014	PISO - PISOS	M	1	156,27	5,09	6,36	993,88
37.8	87299	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1	6,80	368,12	460,15	3.129,02
37.9	87299	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 06/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1	0,18	368,12	460,15	84,21
<b>38</b>			<b>PINTURA</b>							<b>6.502,90</b>
38.1	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1	273,76	9,64	12,05	3.298,81
38.2	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1	150,27	8,36	10,45	1.570,32
38.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1	123,49	10,58	13,23	1.633,77
<b>39</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>							<b>1.004,00</b>
39.1	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	1,00	172,05	215,06	215,06
39.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	1,00	349,89	437,36	437,36
39.3	190797	SEDOP	Porta papel higiênico - Polipropileno	SEDOP	UN	1	2,00	42,81	53,51	107,02
39.4	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	2,00	33,94	42,43	84,86
39.5	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 10/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	2,00	42,84	53,55	107,10
39.6	190218	SEDOP	Chuveiro em PVC	SEDOP	UN	1	2,00	21,04	26,30	52,60

<b>40</b>		<b>PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO</b>								<b>3.278,91</b>
40.1	241468	SEDOP	Placa de sinalização fotoluminescente	SEDOP	UN	1	9,00	53,40	66,75	600,75
40.2	72554	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1	4,00	535,63	669,54	2.678,16
<b>41</b>		<b>ITENS DIVERSOS</b>								<b>26.268,52</b>
41.1	87478	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	PARE - PAREDES/PAINELIS	m²	1	39,35	33,46	41,83	1.646,01
41.2	00000043	Próprio	Forno Mecânico: Construído em Chapa de Ferro 1/4 de Grande Resistência e Palhetas de Madeira Com Rotação de 40 rpm, Através das Engrenagens de Ferro.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2	1,00	8.550,00	9.892,36	9.892,36
41.3	00000044	Próprio	Triturador: Construído em Madeira e ferro, Base de Madeira, Comprimento 80cm, Acionamento: Motor Elétrico de Baixa Rotação Monofásico de 5,0 CV.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2	1,00	3.500,00	4.049,50	4.049,50
41.4	00000045	Próprio	Prensa Metálica: Construída Com Cantoneira Fuso de 1.20m Com Rosca de Dois Fios, de Altura 1,60 m. Largura: 1.00 x 0,50 m. Tem a Capacidade de 300 Kg por Pressada.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2	1,00	3.700,00	4.280,90	4.280,90
41.5	000000060	Próprio	Balança para controle da produção	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	2	1,00	941,33	1.089,12	1.089,12
41.6	00000046	Próprio	Conjunto Esfarelador: Esfarelador de massa prensada; Dimensões : 50cm (l) x 80cm (c) x 60cm (h) ; Acionamento : Motor elétrico monofásico de 3,0 cv.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2	1,00	3.700,00	4.280,90	4.280,90
41.7	000000061	Próprio	Forno Manual : Construído em chapa de ferro de 14mm, característica: Diâmetro: 2,0 m, Altura: 20 cm.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	2	1,00	890,00	1.029,73	1.029,73
<b>42</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>								<b>257,85</b>
42.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1	137,16	1,50	1,88	257,85

**Total Geral**

**R\$ 508.983,35**



Capanema - PA/2019

Francisco Ferreira Neto, Capanema Pará