



**Obra**  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejê

**Bancos**  
SINAPI - 04/2022 - Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICRO3 - 01/2022 - Pará  
SEDOP - 05/2022 - Pará

**B.D.I.**  
22,47%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



**Planilha Orçamentária Resumida**

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	26.186,61	10,32 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	29.743,52	11,73 %
3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	12.693,53	5,00 %
4	POÇO TUBULAR PROFUNDO	0,00	0,00 %
5	ELEVADO DE CONCRETO	120.688,98	47,58 %
6	REDE HIDRÁULICA	63.678,86	25,10 %
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA	0,00	0,00 %
8	PLACAS	673,96	0,27 %

Total sem BDI	207.164,68
Total do BDI	46.500,78
Total Geral	253.665,46

Felix Santos Vicente  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 995699

Wilka Débora Gonçalves de Almeida  
Engenheira Civil  
CREA-PA 1508813396



Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejê

Bancos  
SINAPI - 04/2022 - Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICRO3 - 01/2022 - Pará  
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



Orcamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					<b>26.186,61</b>	<b>10,32 %</b>
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	107,92	132,16	6.343,68	2,50 %
1.2	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	5.400,76	6.614,31	19.842,93	7,82 %
<b>2</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>29.743,52</b>	<b>11,73 %</b>
2.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	500	2,71	3,31	1.655,00	0,65 %
2.2	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	9	1.015,21	1.243,32	11.189,88	4,41 %
2.3	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	15	891,68	1.092,04	16.380,60	6,46 %
2.4	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	2,4	176,25	215,85	518,04	0,20 %
<b>3</b>			<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>					<b>12.693,53</b>	<b>5,00 %</b>
<b>3.1</b>			<b>Mobilização Aldeia Akrotikatejê</b>					<b>10.863,43</b>	<b>4,28 %</b>
3.1.1	100946	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2912,18	2,39	2,92	8.503,56	3,35 %
3.1.2	GUATOC 117	Próprio	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T - CARGA E DESCARGA MANUAIS	T	65,9	29,24	35,81	2.359,87	0,93 %
<b>3.2</b>			<b>Desmobilização Aldeia Akrotikatejê</b>					<b>1.830,10</b>	<b>0,72 %</b>
3.2.1	100946	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	490,62	2,39	2,92	1.432,61	0,56 %
3.2.2	GUATOC 117	Próprio	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T - CARGA E DESCARGA MANUAIS	T	11,1	29,24	35,81	397,49	0,16 %
<b>4</b>			<b>POÇO TUBULAR PROFUNDO</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00 %</b>
<b>5</b>			<b>ELEVADO DE CONCRETO</b>					<b>120.688,98</b>	<b>47,58 %</b>
<b>5.1</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>10.721,33</b>	<b>4,23 %</b>
5.1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	196	2,71	3,31	648,76	0,26 %
5.1.2	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	25,2	51,31	62,83	1.583,31	0,62 %
5.1.3	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017	m³	14,8	54,59	66,85	989,38	0,39 %
5.1.4	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	5,29	5,47	6,69	35,39	0,01 %
5.1.5	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	m²	5,29	32,36	39,63	209,64	0,08 %
5.1.6	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	12,89	45,09	55,22	711,78	0,28 %
5.1.7	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,64	556,00	680,93	1.116,72	0,44 %
5.1.8	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,64	192,64	235,92	386,90	0,15 %
5.1.9	96532	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	10	193,23	236,64	2.366,40	0,93 %



**Obra**  
**Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejê**

**Bancos**  
**SINAPI - 04/2022 - Pará**  
**SBC - 05/2022 - Pará**  
**SICRO3 - 01/2022 - Pará**  
**SEDOP - 05/2022 - Pará**

**B.D.I.**  
**22,47%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 116,32%**  
**Mensalista: 71,25%**



**Orçamento Sintético**

5.1.10	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	6,72	100,91	123,58	830,45	0,33 %
5.1.11	GUATOC 082	Próprio	ARMAÇÃO DE SAPATA/BALDRAME/RADIER DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM	KG	0,91	17,55	21,49	19,55	0,01 %
5.1.12	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	10,91	17,67	21,64	236,09	0,09 %
5.1.13	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	80,91	13,37	16,37	1.324,49	0,52 %
5.1.14	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	6,16	34,80	42,61	262,47	0,10 %
<b>5.2</b>			<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>31.143,77</b>	<b>12,28 %</b>
5.2.1	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	7,31	556,00	680,93	4.977,59	1,96 %
5.2.2	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	7,31	256,74	314,42	2.298,41	0,91 %
5.2.3	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	24	183,69	224,96	5.399,04	2,13 %
5.2.4	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	22,8	143,64	175,91	4.010,74	1,58 %
5.2.5	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	41,11	85,58	104,80	4.308,32	1,70 %
5.2.6	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	70	17,70	21,67	1.516,90	0,60 %
5.2.7	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	130,91	13,29	16,27	2.129,90	0,84 %
5.2.8	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	116,36	10,39	12,72	1.480,09	0,58 %
5.2.9	92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	127,64	15,55	19,04	2.430,26	0,96 %
5.2.10	92785	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	45,45	14,67	17,96	816,28	0,32 %
5.2.11	92787	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	118,18	12,28	15,03	1.776,24	0,70 %
<b>5.3</b>			<b>ALVENARIA</b>					<b>4.517,72</b>	<b>1,78 %</b>
5.3.1	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	22,54	86,72	106,20	2.393,74	0,94 %
5.3.2	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	6,72	198,93	243,62	1.637,12	0,65 %



**Obra**  
**Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejê**

**Bancos**  
**SINAPI - 04/2022 - Pará**  
**SBC - 05/2022 - Pará**  
**SICRO3 - 01/2022 - Pará**  
**SEDOP - 05/2022 - Pará**

**B.D.I.**  
**22,47%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 116,32%**  
**Mensalista: 71,25%**



**Orçamento Sintético**

5.3.3	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	M	11,2	6,48	7,93	88,81	0,04 %
5.3.4	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,4	33,93	41,55	58,17	0,02 %
5.3.5	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	6,2	44,77	54,82	339,88	0,13 %
<b>5.4</b>			<b>REVESTIMENTO</b>					<b>6.864,42</b>	<b>2,71 %</b>
5.4.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	121,13	4,71	5,76	697,70	0,28 %
5.4.2	87529	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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	121,13	41,57	50,91	6.166,72	2,43 %
<b>5.5</b>			<b>PORTÕES</b>					<b>7.546,24</b>	<b>2,97 %</b>
5.5.1	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	2,1	588,26	720,44	1.512,92	0,60 %
5.5.2	090623	SEDOP	Portao tubo/tela arame galv. c/ferragens (incl.pint.anti-corrosiva)	m²	11,2	439,86	538,69	6.033,32	2,38 %
<b>5.6</b>			<b>PISO</b>					<b>4.826,85</b>	<b>1,90 %</b>
5.6.1	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	24,98	45,09	55,22	1.379,39	0,54 %
5.6.2	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	m²	9	18,74	22,95	206,55	0,08 %
5.6.3	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	9	89,73	109,89	989,01	0,39 %
5.6.4	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	15,98	115,07	140,92	2.251,90	0,89 %
<b>5.7</b>			<b>PINTURA</b>					<b>5.838,72</b>	<b>2,30 %</b>
5.7.1	GUATOC 146	Próprio	LIXAMENTO DE PAREDE/CONCRETO PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA.	m²	121,13	1,62	1,98	239,83	0,09 %
5.7.2	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	121,13	2,38	2,91	352,48	0,14 %
5.7.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	121,13	14,04	17,19	2.082,22	0,82 %
5.7.4	100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	63,36	20,25	24,80	1.571,32	0,62 %
5.7.5	100746	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	63,36	20,53	25,14	1.592,87	0,63 %
<b>5.8</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>3.238,52</b>	<b>1,28 %</b>
5.8.1	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	m²	18,49	35,87	43,92	812,08	0,32 %
5.8.2	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m²	18,49	107,16	131,23	2.426,44	0,96 %
<b>5.9</b>			<b>BARRILETE</b>					<b>7.704,35</b>	<b>3,04 %</b>



Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejê

Bancos  
SINAPI - 04/2022 - Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICRO3 - 01/2022 - Pará  
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



**Orçamento Sintético**

5.9.1	102617	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	3.316,91	4.062,21	4.062,21	1,60 %
5.9.2	GUATOC 045	Próprio	TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS.	M	16	23,89	29,25	468,00	0,18 %
5.9.3	GUATOC 046	Próprio	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	UN	5	72,43	88,70	443,50	0,17 %
5.9.4	GUATOC 048	Próprio	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	UN	4	51,75	63,37	253,48	0,10 %
5.9.5	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	148,03	181,29	362,58	0,14 %
5.9.6	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	4	45,89	56,20	224,80	0,09 %
5.9.7	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	107,11	131,17	393,51	0,16 %
5.9.8	94652	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	4	43,52	53,29	213,16	0,08 %
5.9.9	94681	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	66,50	81,44	81,44	0,03 %
5.9.10	94696	SINAPI	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	63,64	77,93	77,93	0,03 %
5.9.11	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	58,23	71,31	142,62	0,06 %
5.9.12	94664	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	29,13	35,67	71,34	0,03 %
5.9.13	GUATOC 142	Próprio	COLAR DE TOMADA PVC 50MM X 1/2	UN	1	38,02	46,56	46,56	0,02 %
5.9.14	GUATOC 140	Próprio	TORNEIRA PLÁSTICA 1/2" PARA TANQUE/USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	37,27	45,64	45,64	0,02 %
5.9.15	GUATOC 138	Próprio	CAIXA DE CONCRETO 0,5 X 0,5 X 0,65 M COM TAMPA METÁLICA	UN	1	667,58	817,58	817,58	0,32 %
<b>5.10</b>			<b>SISTEMA DE CLORAÇÃO</b>					<b>2.741,25</b>	<b>1,08 %</b>
5.10.1	GUATOC 137	Próprio	CAIXA DE CONCRETO 1,0 X 0,5 X 0,7 M COM TAMPA METÁLICA	UN	1	1.099,66	1.346,75	1.346,75	0,53 %
5.10.2	GUATOC 139	Próprio	COLAR DE TOMADA PVC 50MM X 3/4	UN	2	38,02	46,56	93,12	0,04 %
5.10.3	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1	5,85	7,16	7,16	0,00 %
5.10.4	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	4,39	5,37	21,48	0,01 %
5.10.5	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	23,96	29,34	58,68	0,02 %



Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejê

Bancos  
SINAPI - 04/2022 - Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICRO3 - 01/2022 - Pará  
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



**Orçamento Sintético**

5.10.6	89441	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	18,09	22,15	22,15	0,01 %
5.10.7	GUATOC 140	Próprio	TORNEIRA PLÁSTICA 1/2" PARA TANQUE/USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	37,27	45,64	45,64	0,02 %
5.10.8	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	6,32	7,74	30,96	0,01 %
5.10.9	GUATOC 050	Próprio	CLORADOR DE PASTILHA	UN	1	861,17	1.054,67	1.054,67	0,42 %
5.10.10	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	49,52	60,64	60,64	0,02 %
<b>5.11</b>			<b>DIVERSOS</b>					<b>33.834,01</b>	<b>13,34 %</b>
5.11.1	240618	SEDOP	Escada de marinho c/ protecao	M	4,9	614,12	752,11	3.685,33	1,45 %
5.11.2	240617	SEDOP	Escada de marinho s/ protecao	M	2,1	414,56	507,71	1.066,19	0,42 %
5.11.3	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	42,8	156,23	191,33	8.188,92	3,23 %
5.11.4	99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	16,15	652,57	799,20	12.907,08	5,09 %
5.11.5	GUATOC 132	Próprio	PLATAFORMA METÁLICA PARA ACESSO AO RESERVATÓRIO	UN	1	5.411,13	6.627,01	6.627,01	2,61 %
5.11.6	GUATOC 133	Próprio	LINHA DE VIDA COM CABO DE AÇO 3/8"	UN	1	553,00	677,25	677,25	0,27 %
5.11.7	GUATOC 134	Próprio	LINHA DE VIDA PARA ESCADA MARINHEIRO	UN	1	235,81	288,79	288,79	0,11 %
5.11.8	GUATOC 041	Próprio	CABO DE AÇO Ø1/4"	M	14	14,75	18,06	252,84	0,10 %
5.11.9	GUATOC 042	Próprio	CLIP PARA CABO DE AÇO Ø1/4"	UN	11	7,42	9,08	99,88	0,04 %
5.11.10	GUATOC 135	Próprio	CHUMBADOR OLHAL 3/8"	UN	4	8,32	10,18	40,72	0,02 %
<b>5.12</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>1.711,80</b>	<b>0,67 %</b>
5.12.1	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	m²	36,98	37,80	46,29	1.711,80	0,67 %
<b>6</b>			<b>REDE HIDRÁULICA</b>					<b>63.678,86</b>	<b>25,10 %</b>
<b>6.1</b>			<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO</b>					<b>49.983,26</b>	<b>19,70 %</b>
6.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	145,68	74,37	91,08	13.268,53	5,23 %
6.1.2	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³	54,63	199,59	244,43	13.353,21	5,26 %
6.1.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	91,05	45,09	55,22	5.027,78	1,98 %
6.1.4	GUATOC 045	Próprio	TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS.	M	607	23,89	29,25	17.754,75	7,00 %
6.1.5	GUATOC 047	Próprio	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1	57,10	69,93	69,93	0,03 %
6.1.6	GUATOC 046	Próprio	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	UN	4	72,43	88,70	354,80	0,14 %
6.1.7	GUATOC 143	Próprio	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	UN	2	62,98	77,13	154,26	0,06 %
<b>6.2</b>			<b>TUBULAÇÃO RAMAL PREDIAL</b>					<b>8.478,46</b>	<b>3,34 %</b>
6.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	24,67	74,37	91,08	2.246,94	0,89 %



Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejê

Bancos  
SINAPI - 04/2022 - Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICRO3 - 01/2022 - Pará  
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



**Orçamento Sintético**

6.2.2	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³	8,19	199,59	244,43	2.001,88	0,79 %
6.2.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	16,38	45,09	55,22	904,50	0,36 %
6.2.4	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	273	9,95	12,18	3.325,14	1,31 %
<b>6.3</b>			<b>RAMAL PREDIAL</b>			<b>14</b>		<b>5.217,14</b>	<b>2,06 %</b>
6.3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,06 x 14,00 = 0,84	74,37	91,08	76,50	0,03 %
6.3.2	GUATOC 139	Próprio	COLAR DE TOMADA PVC 50MM X 3/4	UN	1,00 x 14,00 = 14,0	38,02	46,56	651,84	0,26 %
6.3.3	89538	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00 x 14,00 = 42,0	3,76	4,60	193,20	0,08 %
6.3.4	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00 x 14,00 = 28,0	5,67	6,94	194,32	0,08 %
6.3.5	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00 x 14,00 = 14,0	23,74	29,07	406,98	0,16 %
6.3.6	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	1,00 x 14,00 = 14,0	15,32	18,76	262,64	0,10 %
6.3.7	GUATOC 140	Próprio	TORNEIRA PLÁSTICA 1/2" PARA TANQUE/USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00 x 14,00 = 14,0	37,27	45,64	638,96	0,25 %
6.3.8	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,55 x 14,00 = 21,7	9,95	12,18	264,30	0,10 %
6.3.9	GUATOC 141	Próprio	CONJUNTO BASE DE CONCRETO E PILARETE	UN	1,00 x 14,00 = 14,0	147,47	180,60	2.528,40	1,00 %
<b>7</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00 %</b>
<b>8</b>			<b>PLACAS</b>					<b>673,96</b>	<b>0,27 %</b>
8.1	GUATOC 136	Próprio	ADESIVO DE IDENTIFICAÇÃO PADRÃO SESAI PARA RESERVATÓRIO	M²	1,2	69,24	84,79	101,74	0,04 %
8.2	GUATOC 006	Próprio	Placa de inauguração em aço inox	m²	0,16	2.920,23	3.576,40	572,22	0,23 %

**Total sem BDI**

**207.164,68**

**Total do BDI**

**46.500,78**

**Total Geral**

**253.665,46**

Felix Santos Vicente  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 995699

Wilka Débora Gonçalves de Almeida  
Engenheira Civil  
CREA-PA 1508813396





Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejé

Bancos  
SINAPI - 04/2022 - Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICRO3 - 01/2022 - Pará  
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



Planilha Orçamentária Analítica

1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						26.186,61
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	107,92	107,92	
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,26	1,26	
Auxiliar			ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	105,12	105,12	
Insumo	00002707	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
				MO sem LS =>	49,18	LS =>	57,20	MO com LS =>	106,38
				Valor do BDI =>	24,24			Valor com BDI =>	132,16
				Quant. =>		48,0000000	Preço Total =>		6.343,68
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	5.400,76	5.400,76	
Composição	95423	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	64,84	64,84	
Auxiliar			EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	202,94	202,94	
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	18,58	18,58	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35	
Insumo	00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.950,25	4.950,25	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,80	11,80	
				MO sem LS =>	2.318,37	LS =>	2.696,72	MO com LS =>	5.015,09
				Valor do BDI =>	1.213,55			Valor com BDI =>	6.614,31
				Quant. =>		3,0000000	Preço Total =>		19.842,93
2			SERVIÇOS PRELIMINARES						29.743,52
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	2,71	2,71	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	18,80	1,34	
Auxiliar			JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	19,20	1,37	
Composição	88441	SINAPI							
Auxiliar									
				MO sem LS =>	0,83	LS =>	0,97	MO com LS =>	1,80
				Valor do BDI =>	0,60			Valor com BDI =>	3,31
				Quant. =>		500,0000000	Preço Total =>		1.655,00
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	1.015,21	1.015,21	
Composição	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2612000	128,34	33,52	
Auxiliar									
Composição	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3007000	131,23	39,46	
Auxiliar									
Composição	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0830000	112,06	9,30	
Auxiliar									
Composição	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0956000	114,10	10,90	
Auxiliar									
Composição	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4081000	154,24	62,94	
Auxiliar									
Composição	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3182000	197,78	62,93	
Auxiliar									
Composição	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1297000	131,57	17,06	
Auxiliar									
Composição	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1011000	165,17	16,69	
Auxiliar									
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3566000	19,23	26,08	
Auxiliar									
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3566000	72,31	98,09	
Auxiliar									
Composição	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0348000	319,19	11,10	
Auxiliar									
Composição	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0522000	95,58	4,98	
Auxiliar									
Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVELY VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0905000	802,87	72,65	
Auxiliar									
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0064000	18,74	0,11	
Auxiliar									
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,3328000	31,24	41,63	
Auxiliar									
Composição	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0286000	879,97	25,16	
Auxiliar									
Composição	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,3307000	9,84	3,25	
Auxiliar									
Composição	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1305000	11,63	1,51	
Auxiliar									
Composição	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1566000	10,91	1,70	
Auxiliar									
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, 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	0,0261000	12,74	0,33	
Auxiliar									
Composição	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	6,11	0,21	
Auxiliar									
Composição	91882	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	7,21	0,25	
Auxiliar									
Composição	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	10,33	0,17	
Auxiliar									
Composição	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0696000	12,69	0,88	
Auxiliar									
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,2530000	2,89	3,62	
Auxiliar									
Composição	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	0,4699000	4,24	1,99	
Auxiliar									
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0442000	6,99	7,29	
Auxiliar									
Composição	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2611000	17,23	4,49	
Auxiliar									
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	11,45	1,59	
Auxiliar									





Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejé

Bancos  
SINAPI - 04/2022 - Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICRO3 - 01/2022 - Pará  
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	25,48	0,44
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	17,69	0,92
Composição Auxiliar	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30X0,30X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	160,77	8,39
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	75,14	1,30
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1044000	26,74	2,79
Composição Auxiliar	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	38,17	0,66
Composição Auxiliar	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	52,26	0,90
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	25,49	0,88
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	215,28	29,96
Composição Auxiliar	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	87,11	4,54
Composição Auxiliar	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1631000	18,65	3,04
Composição Auxiliar	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2235000	27,94	6,24
Composição Auxiliar	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0470000	53,91	2,53
Composição Auxiliar	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	9,71	1,68
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 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	0,0174000	10,57	0,18
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	38,84	2,02
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0174000	19,64	0,34
Composição Auxiliar	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0348000	419,47	14,59
Composição Auxiliar	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	15,21	1,05
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	411,21	21,46
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 30CM 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_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	224,23	11,70
Composição Auxiliar	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	88,13	6,13
Composição Auxiliar	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	132,25	23,01
Composição Auxiliar	89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	46,68	3,24
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0722000	11,66	0,84
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0722000	12,20	0,88
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2" FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,4612000	2,71	1,24
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1827000	1,37	0,25
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESSCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0279000	74,37	2,07
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0072000	45,09	0,32
Composição Auxiliar	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	0,4675000	85,73	40,07
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	2,4442000	14,04	34,31
Composição Auxiliar	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,4628000	60,29	27,90
Composição Auxiliar	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	0,5134000	37,39	19,19
Composição Auxiliar	87877	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	8,04	6,17
Composição Auxiliar	87903	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	10,54	1,77
Composição Auxiliar	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1894000	28,43	5,38
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	62,57	10,51
Composição Auxiliar	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	41,75	32,05
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5698)	Material	UN	0,0348000	42,90	1,49
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0348000	63,55	2,21
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	Material	m²	0,9762000	98,51	96,16
Insumo	00003659	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0174000	17,59	0,30
Insumo	00003670	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0348000	23,40	0,81
Insumo	00011697	SINAPI	MICTORIO COLETIVO AÇO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30" CM (C X A X P)	Material	UN	0,0174000	592,58	10,31
Insumo	00043777	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRÃO MADEIRA	Material	UN	0,0447618	189,24	8,47
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	Material	UN	0,0174000	266,76	4,64
				MO sem LS =>		82,05	LS =>	95,45
				Valor do BDI =>		228,11		
					Quant. =>	9,0000000		
							MO com LS =>	177,50
							Valor com BDI =>	1.243,32
							Preço Total =>	11.189,88
2.3								
Composição		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		93208 SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	891,68	891,68



Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejé

Bancos  
SINAPI - 04/2022 - Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICRO3 - 01/2022 - Pará  
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



#### Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4284000	197,78	84,72		
Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0281000	112,06	3,14		
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5495000	154,24	84,75		
Composição Auxiliar	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0342000	165,17	5,64		
Composição Auxiliar	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0323000	114,10	3,68		
Composição Auxiliar	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0439000	131,57	5,77		
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3517000	128,34	45,13		
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4048000	131,23	53,12		
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4396000	19,23	27,68		
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4396000	72,31	104,09		
Composição Auxiliar	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	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0755000	802,87	60,61		
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0634000	448,97	28,46		
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4396000	31,24	44,97		
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0060000	18,74	0,11		
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0269000	879,97	23,67		
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2266000	10,91	2,47		
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2518000	9,84	2,47		
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6219000	2,89	1,79		
Composição Auxiliar	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	0,6798000	4,24	2,88		
Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0755000	12,69	0,95		
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1259000	11,45	1,44		
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	25,48	1,28		
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	17,69	0,44		
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	75,14	1,89		
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	26,74	1,34		
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1007000	215,28	21,67		
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	25,49	1,28		
Composição Auxiliar	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	61,35	1,54		
Composição Auxiliar	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	188,34	4,74		
Composição Auxiliar	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	23,68	0,59		
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2266000	1,37	0,31		
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2518000	2,71	0,68		
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0262000	74,37	1,94		
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0067000	45,09	0,30		
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	3,7457000	14,04	52,58		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9794000	23,42	22,93		
Insumo	00004513	SINAPI	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,4844000	6,68	23,27		
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0252000	185,06	4,66		
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0252000	178,96	4,50		
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0252000	16,71	0,42		
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCAÇÃO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	Material	m²	1,0000000	98,51	98,51		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,9174000	15,13	59,27		
					MO sem LS =>	58,08	LS =>	67,55	MO com LS =>	125,63
					Valor do BDI =>	200,36			Valor com BDI =>	1.092,04
							Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	16.380,60

2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	011340 SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica		m²	1,0000000	176,25	176,25
Composição	280013 SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	21,09	8,43
Auxiliar							
Composição	280026 SEDOP	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	17,07	6,82
Auxiliar							
Insumo	D00084 SEDOP	Prego 1 1/2"x13	Material	KG	0,1000000	16,83	1,68
Insumo	D00475 SEDOP	Lona com plotagem de gráfica	Material	m²	1,0000000	97,00	97,00
Insumo	D00281 SEDOP	Pernamaca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,4100000	152,00	62,32
				MO sem LS =>	4,72	LS =>	5,48
				Valor do BDI =>	39,60		
					Quant. =>	2,4000000	
						Preço com BDI =>	215,85
						Preço Total =>	518,04

3		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					12.693,53
3.1		Mobilização Aldeia Akrotikatejé					10.863,43
3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejé

Bancos  
SINAPI - 04/2022 - Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICRO3 - 01/2022 - Pará  
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



#### Planilha Orçamentária Analítica

Composição	100946	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000	2,39	2,39
Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_ 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0101000	218,65	2,20
Composição Auxiliar	5826	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_ 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0043000	46,02	0,19
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	0,21
				Valor do BDI =>	0,53			2,92
				Quant. =>	2,912,1800000			8.503,56

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GUATOC 117	Próprio	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T - CARGA E DESCARGA MANUAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	T	1,0000000	29,24	29,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5295600	18,80	9,95
Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_ 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0882600	218,65	19,29
				MO sem LS =>	3,68	LS =>	4,28	7,96
				Valor do BDI =>	6,57			35,81
				Quant. =>	65,9000000			2.359,87

3.2				Desmobilização Aldeia Akrotikatejê										1.830,10	
3.2.1		Código	Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit				Total	
Composição		100946	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_ 07/2020		TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS		TXKM	1,0000000	2,39				2,39	
Composição Auxiliar		5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_ 06/2014		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0101000	218,65				2,20	
Composição Auxiliar		5826	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_ 06/2014		CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0043000	46,02				0,19	
						MO sem LS =>		0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>				0,21
						Valor do BDI =>		0,53			Valor com BDI =>				2,92
								Quant. =>	490,6200000		Preço Total =>				1.432,61

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GUATOC 117	Próprio	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T - CARGA E DESCARGA MANUAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	T	1,0000000	29,24	29,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5295600	18,80	9,95
Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_ 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0882600	218,65	19,29
				MO sem LS =>	3,68	LS =>	4,28	7,96
				Valor do BDI =>	6,57			35,81
				Quant. =>	11,1000000			397,49

4			POÇO TUBULAR PROFUNDO					0,00
5			ELEVADO DE CONCRETO					120.688,98
5.1			INFRAESTRUTURA					10.721,33
5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_ 05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	2,71	2,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	18,80	1,34
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	19,20	1,37
				MO sem LS =>	0,83	LS =>	0,97	1,80
				Valor do BDI =>	0,60			3,31
				Quant. =>	196,0000000			648,76

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_ 10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	51,31	51,31
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_ 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0039000	24,94	0,09
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_ 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0168000	23,43	0,39
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_ 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0046000	471,53	2,16
Composição Auxiliar	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_ 10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	2,19	3,28
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	19,18	6,83
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	23,42	16,68
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	20,94	8,63
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	21,60	2,39
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	5,82	4,33
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	10,73	5,90
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	24,64	0,63
				MO sem LS =>	9,13	LS =>	10,62	19,75
				Valor do BDI =>	11,52			62,83
				Quant. =>	25,2000000			1.583,31

5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_ 09/2017	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000	54,59	54,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9040000	18,80	54,59
				MO sem LS =>	16,75	LS =>	19,49	36,24
				Valor do BDI =>	12,26			66,85
				Quant. =>	14,8000000			989,38

5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_ 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	5,47	5,47
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_ 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0036000	32,80	0,11
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_ 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	24,24	0,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	23,68	2,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	18,80	2,87
				MO sem LS =>	1,75	LS =>	2,03	3,78
				Valor do BDI =>	1,22			6,69
				Quant. =>	5,2900000			35,39

5.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_ 08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	32,36	32,36
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0665000	414,55	23,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	23,68	7,35



Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejé

Bancos  
SINAPI - 04/2022 - Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICRO3 - 01/2022 - Pará  
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



#### Planilha Orçamentária Analítica

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	18,80	1,59
				MO sem LS =>	4,11	LS =>	4,79	8,90
				Valor do BDI =>	7,27			39,63
				Quant. =>		5,2900000	Preço Total =>	209,64
5.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	45,09	45,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	18,80	45,09
				MO sem LS =>	13,84	LS =>	16,09	29,93
				Valor do BDI =>	10,13			55,22
				Quant. =>		12,8900000	Preço Total =>	711,78
5.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF. 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	556,00	556,00
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	2,17	1,63
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7103000	0,42	0,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	18,80	43,45
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	18,89	27,64
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	82,50	59,63
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,98	355,40
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	114,53	67,96
				MO sem LS =>	22,48	LS =>	26,14	48,62
				Valor do BDI =>	124,93			680,93
				Quant. =>		1,6400000	Preço Total =>	1.116,72
5.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	192,64	192,64
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000	1,45	0,97
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000	0,53	0,62
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	23,42	43,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	18,80	104,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	23,68	43,71
				MO sem LS =>	61,25	LS =>	71,24	132,49
				Valor do BDI =>	43,28			235,92
				Quant. =>		1,6400000	Preço Total =>	386,90
5.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96532	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	193,23	193,23
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1530000	24,94	3,81
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0750000	23,43	1,75
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1960000	19,18	22,93
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3180000	23,42	77,70
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	7,92	0,13
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0100000	26,65	0,26
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0310000	24,20	0,75
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0910000	22,01	2,00
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	8,8880000	3,32	29,50
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,4630000	22,09	54,40
				MO sem LS =>	35,22	LS =>	40,97	76,19
				Valor do BDI =>	43,41			236,64
				Quant. =>		10,0000000	Preço Total =>	2.366,40
5.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	100,91	100,91
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	24,94	0,79
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0280000	23,43	0,65
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,18	9,59
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2890000	23,42	30,18
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	7,92	0,13
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1660000	9,49	11,06
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0340000	26,65	0,90
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0490000	22,01	1,07
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0930000	3,32	3,62
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9430000	22,09	42,92
				MO sem LS =>	13,66	LS =>	15,88	29,54
				Valor do BDI =>	22,67			123,58
				Quant. =>		6,7200000	Preço Total =>	830,45
5.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GUATOC 082	Próprio	ARMAÇÃO DE SAPATA/BALDRAME/RADIER DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,55	17,55
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	18,80	0,58
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1896000	23,54	4,46
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,32	11,32
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,22	0,61
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,43	0,58
				MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,89	5,37
				Valor do BDI =>	3,94			21,49
				Quant. =>		0,9100000	Preço Total =>	19,55
5.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,67	17,67
Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,90	10,90
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	18,80	1,19
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1945000	23,54	4,57





Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,43	0,58		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,22	0,43		
					MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,98	MO com LS =>	5,54
					Valor do BDI =>	3,97			Valor com BDI =>	21,64
							Quant. =>	10,9100000	Preço Total =>	236,09
5.1.13										
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG		1,0000000	13,37	13,37	
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG		1,0000000	10,06	10,06	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,0290000	18,80	0,54	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,0890000	23,54	2,09	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG		0,0250000	23,43	0,58	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN		0,4655000	0,22	0,10	
					MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,13	MO com LS =>	2,10
					Valor do BDI =>	3,00			Valor com BDI =>	16,37
							Quant. =>	80,9100000	Preço Total =>	1.324,49
5.1.14										
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF. 06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²		1,0000000	34,80	34,80	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,0850000	19,14	1,62	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,4220000	19,76	8,33	
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	Material	KG		1,5000000	16,57	24,85	
					MO sem LS =>	3,10	LS =>	3,60	MO com LS =>	6,70
					Valor do BDI =>	7,81			Valor com BDI =>	42,61
							Quant. =>	6,1600000	Preço Total =>	262,47
5.2			SUPERESTRUTURA							31.143,77
5.2.1										Total
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³		1,0000000	556,00	556,00	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP		0,7534000	2,17	1,63	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI		0,7103000	0,42	0,29	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		2,3117000	18,80	43,45	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		1,4637000	18,89	27,64	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³		0,7229000	82,50	59,63	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG		362,6579000	0,98	355,40	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³		0,5934000	114,53	67,96	
					MO sem LS =>	22,48	LS =>	26,14	MO com LS =>	48,62
					Valor do BDI =>	124,93			Valor com BDI =>	680,93
							Quant. =>	7,3100000	Preço Total =>	4.977,59
5.2.2										
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³		1,0000000	256,74	256,74	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP		1,0420000	1,45	1,51	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF. 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI		1,4170000	0,53	0,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		7,3770000	18,80	138,68	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		2,4590000	23,42	57,58	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		2,4590000	23,68	58,22	
					MO sem LS =>	81,59	LS =>	94,90	MO com LS =>	176,49
					Valor do BDI =>	57,68			Valor com BDI =>	314,42
							Quant. =>	7,3100000	Preço Total =>	2.298,41
5.2.3										
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF. 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²		1,0000000	183,69	183,69	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP		0,0500000	24,94	1,24	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI		0,2010000	23,43	4,70	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,1430000	19,18	2,74	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,6070000	23,42	14,21	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG		0,0860000	21,60	1,85	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M		4,4320000	3,32	14,71	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M		6,5300000	22,09	144,24	
					MO sem LS =>	7,72	LS =>	8,97	MO com LS =>	16,69
					Valor do BDI =>	41,27			Valor com BDI =>	224,96
							Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>	5.399,04
5.2.4										
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF. 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²		1,0000000	143,64	143,64	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP		0,0560000	24,94	1,39	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI		0,2240000	23,43	5,24	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,1790000	19,18	3,43	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,7920000	23,42	18,54	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG		0,1280000	21,60	2,76	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M		4,2280000	3,32	14,03	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M		4,4480000	22,09	98,25	
					MO sem LS =>	9,64	LS =>	11,22	MO com LS =>	20,86
					Valor do BDI =>	32,27			Valor com BDI =>	175,91
							Quant. =>	22,8000000	Preço Total =>	4.010,74
5.2.5										
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF. 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²		1,0000000	85,58	85,58	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP		0,0030000	24,94	0,07	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI		0,0104000	23,43	0,24	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,0030000	19,18	0,05	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		0,0030000	23,42	0,07	



Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejé

Bancos  
SINAPI - 04/2022 - Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICRO3 - 01/2022 - Pará  
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



#### Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,8550000	22,09	85,15	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	19,22			Valor com BDI =>	104,80
						Quant. =>	41,1100000	Preço Total =>	4.308,32
5.2.6									
Composição	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,70	17,70	
Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,90	10,90	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	18,80	0,68	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	23,54	5,28	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,43	0,58	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26	
				MO sem LS =>	2,64	LS =>	3,08	MO com LS =>	5,72
				Valor do BDI =>	3,97			Valor com BDI =>	21,67
						Quant. =>	70,0000000	Preço Total =>	1.516,90
5.2.7									
Composição	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,29	13,29	
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,06	10,06	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156000	18,80	0,29	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0956000	23,54	2,25	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,43	0,58	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11	
				MO sem LS =>	0,95	LS =>	1,10	MO com LS =>	2,05
				Valor do BDI =>	2,98			Valor com BDI =>	16,27
						Quant. =>	130,9100000	Preço Total =>	2.129,90
5.2.8									
Composição	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,39	10,39	
Composição Auxiliar	92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,52	8,52	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0077000	18,80	0,14	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0473000	23,54	1,11	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,43	0,58	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,04	
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,95
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	12,72
						Quant. =>	116,3600000	Preço Total =>	1.480,09
5.2.9									
Composição	92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,55	15,55	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,40	10,40	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0253000	18,80	0,47	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1547000	23,54	3,64	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,43	0,58	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,22	0,46	
				MO sem LS =>	1,87	LS =>	2,17	MO com LS =>	4,04
				Valor do BDI =>	3,49			Valor com BDI =>	19,04
						Quant. =>	127,6400000	Preço Total =>	2.430,26
5.2.10									
Composição	92785	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,67	14,67	
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,71	10,71	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0191000	18,80	0,35	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1168000	23,54	2,74	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,43	0,58	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,22	0,29	
				MO sem LS =>	1,29	LS =>	1,51	MO com LS =>	2,80
				Valor do BDI =>	3,29			Valor com BDI =>	17,96
						Quant. =>	45,4500000	Preço Total =>	816,28
5.2.11									
Composição	92787	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,28	12,28	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,96	9,96	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0103000	18,80	0,19	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0629000	23,54	1,48	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,43	0,58	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3570000	0,22	0,07	
				MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,73	MO com LS =>	1,35
				Valor do BDI =>	2,75			Valor com BDI =>	15,03
						Quant. =>	118,1800000	Preço Total =>	1.776,24
5.3									
5.3.1									
Composição	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF. 12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	86,72	86,72	
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDAI) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0091000	833,65	7,58	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	23,68	38,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	18,80	15,13	
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,86	24,34	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	40,33	0,20	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM	Material	M	0,4200000	3,22	1,35	
				MO sem LS =>	18,05	LS =>	21,00	MO com LS =>	39,05





Planilha Orçamentária Analítica

		Valor do BDI =>		19,48	Valor com BDI =>		106,20
		Quant. =>	22,5400000		Preço Total =>	2.393,74	
5.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101161 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 05/2020	PARE - PAREDES/PANEIS	m²	1,0000000	198,93	198,93
Composição Auxiliar	100489 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0100000	629,23	6,29
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0550000	23,68	48,66
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0280000	18,80	19,32
Insumo	00000665 SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Material	UN	3,9500000	31,56	124,66
		MO sem LS =>	22,49	LS =>	26,17	MO com LS =>	48,66
		Valor do BDI =>	44,69			Valor com BDI =>	243,62
		Quant. =>	6,7200000		Preço Total =>	1.637,12	
5.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93201 SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF. 03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	6,48	6,48
Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0035000	679,65	2,37
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	23,68	3,55
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	18,80	0,56
		MO sem LS =>	1,46	LS =>	1,69	MO com LS =>	3,15
		Valor do BDI =>	1,45			Valor com BDI =>	7,93
		Quant. =>	11,2000000		Preço Total =>	88,81	
5.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93184 SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF. 03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	33,93	33,93
Composição Auxiliar	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF. 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1220000	143,64	17,52
Composição Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3080000	10,90	3,35
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0120000	516,42	6,19
Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	679,65	1,29
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	18,80	2,01
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	23,68	2,22
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	7,92	0,03
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
		MO sem LS =>	3,03	LS =>	3,52	MO com LS =>	6,55
		Valor do BDI =>	7,62			Valor com BDI =>	41,55
		Quant. =>	1,4000000		Preço Total =>	58,17	
5.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93194 SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF. 03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	44,77	44,77
Composição Auxiliar	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF. 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1640000	143,64	23,55
Composição Auxiliar	92792 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	11,00	5,39
Composição Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	516,42	9,29
Composição Auxiliar	87294 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	679,65	1,29
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0840000	23,68	1,98
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	18,80	1,91
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	7,92	0,04
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
		MO sem LS =>	3,41	LS =>	3,97	MO com LS =>	7,38
		Valor do BDI =>	10,05			Valor com BDI =>	54,82
		Quant. =>	6,2000000		Preço Total =>	339,88	
5.4	Código Banco	REVESTIMENTO					6.864,42
5.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	4,71	4,71
Composição Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0042000	699,89	2,93
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	18,80	0,13
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	23,68	1,65
		MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,99	MO com LS =>	1,85
		Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	5,76
		Quant. =>	121,1300000		Preço Total =>	697,70	
5.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87529 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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	41,57	41,57
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	724,55	27,24
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	18,80	3,21
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	23,68	11,12
		MO sem LS =>	5,78	LS =>	6,73	MO com LS =>	12,51
		Valor do BDI =>	9,34			Valor com BDI =>	50,91
		Quant. =>	121,1300000		Preço Total =>	6.166,72	
5.5	Código Banco	PORTÕES					7.546,24
5.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	588,26	588,26
Composição Auxiliar	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	742,04	8,90
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	18,80	4,30
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	23,68	10,82
Insumo	00004930 SINAPI	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAÇÃO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	564,24	564,24
		MO sem LS =>	5,56	LS =>	6,47	MO com LS =>	12,03
		Valor do BDI =>	132,18			Valor com BDI =>	720,44



Planilha Orçamentária Analítica

				Quant. =>		2,1000000	Preço Total =>		1.512,92
5.5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	090623 SEDOP	Portao tubo/tela arame galv. c/ ferragens (incl.pint.anti-corrosiva)		m²	1,0000000	439,86	439,86		
Composição	110142 SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:6		m³	0,0500000	452,55	22,62		
Auxiliar	280004 SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2000000	17,13	20,55		
Composição	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,8500000	21,29	39,38		
Auxiliar	D00235 SEDOP	Portão tubo fo go tela arame galv. c/ ferr.-(incl.pint.anti-corrosiva)	Material	m²	1,0000000	357,31	357,31		
				MO sem LS =>	20,61	LS =>	23,98	MO com LS =>	44,59
				Valor do BDI =>	98,83			Valor com BDI =>	538,69
				Quant. =>	11,2000000	Preço Total =>	6.033,32		
5.6		PISO						4.826,85	
5.6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOV/T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	45,09	45,09		
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	18,80	45,09		
Auxiliar				MO sem LS =>	13,84	LS =>	16,09	MO com LS =>	29,93
				Valor do BDI =>	10,13			Valor com BDI =>	55,22
				Quant. =>	24,9800000	Preço Total =>	1.379,39		
5.6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95240 SINAPI	LÁSTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADEIRS. ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	18,74	18,74		
Composição	94968 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	414,55	14,05		
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	23,68	3,86		
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	18,80	0,83		
Auxiliar				MO sem LS =>	2,25	LS =>	2,61	MO com LS =>	4,86
				Valor do BDI =>	4,21			Valor com BDI =>	22,95
				Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	206,55		
5.6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101747 SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	89,73	89,73		
Composição	95282 SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	11,65	0,08		
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0466000	18,80	0,87		
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1119000	23,68	2,64		
Auxiliar	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0814000	560,00	45,58		
Insumo	00043146 SINAPI	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	Material	KG	4,0000000	10,14	40,56		
				MO sem LS =>	1,16	LS =>	1,34	MO com LS =>	2,50
				Valor do BDI =>	20,16			Valor com BDI =>	109,89
				Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	989,01		
5.6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94994 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM. ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	115,07	115,07		
Composição	94964 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0970000	526,15	51,03		
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1805000	23,42	4,22		
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2767000	23,68	6,55		
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4572000	18,80	8,59		
Auxiliar	00003777 SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,15	1,29		
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,32	0,66		
Insumo	00004460 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 10" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	7,56	1,89		
Insumo	00007156 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1224000	36,39	40,84		
				MO sem LS =>	8,65	LS =>	10,06	MO com LS =>	18,71
				Valor do BDI =>	25,85			Valor com BDI =>	140,92
				Quant. =>	15,9800000	Preço Total =>	2.251,90		
5.7		PINTURA						5.838,72	
5.7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GUATOC 146 Próprio	LIXAMENTO DE PAREDE/CONCRETO PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	1,62	1,62		
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0541000	24,74	1,33		
Auxiliar	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,4000000	0,74	0,29		
				MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,49	MO com LS =>	0,92
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI =>	1,98
				Quant. =>	121,1300000	Preço Total =>	239,83		
5.7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	2,38	2,38		
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	24,74	0,96		
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	18,80	0,26		
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1600000	7,31	1,16		
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,45	MO com LS =>	0,83
				Valor do BDI =>	0,53			Valor com BDI =>	2,91
				Quant. =>	121,1300000	Preço Total =>	352,48		
5.7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,04	14,04		
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	18,80	1,29		
Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	24,74	4,62		
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	24,64	8,13		
				MO sem LS =>	1,88	LS =>	2,18	MO com LS =>	4,06
				Valor do BDI =>	3,15			Valor com BDI =>	17,19
				Quant. =>	121,1300000	Preço Total =>	2.082,22		
5.7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100722 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO), AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	20,25	20,25		
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6779000	24,74	16,77		
Auxiliar	00005318 SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0110000	18,80	0,20		
Insumo	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1098000	29,96	3,28		
				MO sem LS =>	5,37	LS =>	6,25	MO com LS =>	11,62
				Valor do BDI =>	4,55			Valor com BDI =>	24,80
				Quant. =>	63,3600000	Preço Total =>	1.571,32		



Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejé

Bancos  
SINAPI - 04/2022 - Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICRO3 - 01/2022 - Pará  
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



#### Planilha Orçamentária Analítica

5.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100746	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	20,53	20,53
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6779000	24,74	16,77
Auxiliar	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,0127000	18,80	0,23
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,1274000	27,78	3,53
			MO sem LS =>	5,37	LS =>	6,25	MO com LS =>	11,62
			Valor do BDI =>	4,61			Valor com BDI =>	25,14
			Quant. =>			63,3600000	Preço Total =>	1.592,87
5.8			IMPERMEABILIZAÇÃO					3.238,52
5.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	35,87	35,87
Composição	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0250000	874,45	21,86
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	18,80	1,59
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4190000	23,68	9,92
Auxiliar	00038365	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,41	2,50
Insumo			MO sem LS =>	5,51	LS =>	6,40	MO com LS =>	11,91
			Valor do BDI =>	8,05			Valor com BDI =>	43,92
			Quant. =>			18,4900000	Preço Total =>	812,08
5.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	107,16	107,16
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1920000	19,14	3,67
Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9480000	19,76	18,73
Composição	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	9,33	2,42
Auxiliar	00004014	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1250000	62,35	70,14
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,6150000	19,85	12,20
			MO sem LS =>	6,97	LS =>	8,11	MO com LS =>	15,08
			Valor do BDI =>	24,07			Valor com BDI =>	131,23
			Quant. =>			18,4900000	Preço Total =>	2.426,44
5.9			BARRILETE					7.704,35
5.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102617	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3.316,91	3.316,91
Composição	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2634000	297,60	78,38
Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,3611000	141,52	334,14
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4821000	18,76	27,80
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4821000	23,06	34,17
Insumo	00037105	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	2.842,42	2.842,42
			MO sem LS =>	43,87	LS =>	51,03	MO com LS =>	94,90
			Valor do BDI =>	745,30			Valor com BDI =>	4.062,21
			Quant. =>			1,0000000	Preço Total =>	4.062,21
5.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GUATOC 046	Próprio	TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	23,89	23,89
Composição	97121	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	1,90	1,90
Auxiliar	00036084	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0500000	20,95	21,99
Insumo			MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,30
			Valor do BDI =>	5,36			Valor com BDI =>	29,25
			Quant. =>			16,0000000	Preço Total =>	468,00
5.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GUATOC 046	Próprio	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	72,43	72,43
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5370000	18,76	10,07
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5370000	23,06	12,38
Composição	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOS COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	Material	UN	0,1350000	23,97	3,23
Auxiliar	00001845	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	1,0000000	46,75	46,75
Insumo			MO sem LS =>	7,47	LS =>	8,68	MO com LS =>	16,15
			Valor do BDI =>	16,27			Valor com BDI =>	88,70
			Quant. =>			5,0000000	Preço Total =>	443,50
5.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GUATOC 048	Próprio	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	51,75	51,75
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5370000	18,76	10,07
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5370000	23,06	12,38
Composição	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOS COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	Material	UN	0,1350000	23,97	3,23
Auxiliar	00000048	SINAPI	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	1,0000000	26,07	26,07
Insumo			MO sem LS =>	7,47	LS =>	8,68	MO com LS =>	16,15
			Valor do BDI =>	11,62			Valor com BDI =>	63,37
			Quant. =>			4,0000000	Preço Total =>	253,48
5.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	148,03	148,03
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	18,76	6,37
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	23,06	7,83
Composição	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	13,27	0,31
Auxiliar	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	133,52	133,52
Insumo			MO sem LS =>	4,72	LS =>	5,50	MO com LS =>	10,22
			Valor do BDI =>	33,26			Valor com BDI =>	181,29
			Quant. =>			2,0000000	Preço Total =>	362,58
5.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	45,89	45,89
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	18,76	3,39
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	23,06	4,17



Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejé

Bancos  
SINAPI - 04/2022 - Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICRO3 - 01/2022 - Pará  
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



#### Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	31,22	31,22
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	18,96	3,67
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0180000	1,46	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	65,81	3,42
					MO sem LS =>	2,51	LS =>	2,93
					Valor do BDI =>	10,31	Valor com LS =>	5,44
							Valor com BDI =>	56,20
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	224,80
5.9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	107,11	107,11
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	18,76	4,93
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	23,06	6,07
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	13,27	0,25
Insumo	00006010	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	95,86	95,86
					MO sem LS =>	3,66	LS =>	4,25
					Valor do BDI =>	24,06	Valor com LS =>	7,91
							Valor com BDI =>	131,17
					Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	393,51
5.9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94652	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	43,52	43,52
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3070000	18,76	5,75
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3070000	23,06	7,07
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	1,46	0,02
Insumo	00009873	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9910000	30,96	30,68
					MO sem LS =>	4,26	LS =>	4,96
					Valor do BDI =>	9,77	Valor com LS =>	9,22
							Valor com BDI =>	53,29
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	213,16
5.9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94681	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	66,50	66,50
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2760000	18,76	5,17
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2760000	23,06	6,36
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1540000	18,96	2,91
Insumo	00001925	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 60 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	49,33	49,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0280000	1,46	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0410000	65,81	2,69
					MO sem LS =>	3,83	LS =>	4,46
					Valor do BDI =>	14,94	Valor com LS =>	8,29
							Valor com BDI =>	81,44
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	81,44
5.9.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94696	SINAPI	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	63,64	63,64
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3680000	18,76	6,90
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3680000	23,06	8,48
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,2310000	18,96	4,37
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0550000	1,46	0,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0620000	65,81	4,08
Insumo	00007143	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	39,73	39,73
					MO sem LS =>	5,11	LS =>	5,95
					Valor do BDI =>	14,29	Valor com LS =>	11,06
							Valor com BDI =>	77,93
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	77,93
5.9.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	58,23	58,23
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	18,76	3,39
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	23,06	4,17
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Insumo	00000110	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	43,56	43,56
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	18,96	3,67
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0180000	1,46	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	65,81	3,42
					MO sem LS =>	2,51	LS =>	2,93
					Valor do BDI =>	13,08	Valor com LS =>	5,44
							Valor com BDI =>	71,31
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	142,62
5.9.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94664	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,13	29,13
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1840000	18,76	3,45
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1840000	23,06	4,24
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	15,82	15,82
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1540000	18,96	2,91
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0180000	1,46	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0410000	65,81	2,69
					MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,97
					Valor do BDI =>	6,54	Valor com LS =>	5,53
							Valor com BDI =>	35,67
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	71,34
5.9.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GUATOC 142	Próprio	COLAR DE TOMADA PVC 50MM X 1/2	ASTU - ASSENTAMENTO DE	UN	1,0000000	38,02	38,02
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	18,76	11,25
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	23,06	13,83
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Insumo	00001419	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	12,94	12,94
					MO sem LS =>	8,34	LS =>	9,70
					Valor do BDI =>	8,54	Valor com LS =>	18,04
							Valor com BDI =>	46,56
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	46,56
5.9.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GUATOC 140	Próprio	TORNEIRA PLÁSTICA 1/2" PARA TANQUE/USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	37,27	37,27
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	23,06	3,51
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	18,80	0,90
Auxiliar			COMPLEMENTARES					
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	3,60	0,13



Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	32,73	32,73
				MO sem LS =>	1,49	LS =>	1,73	3,22
				Valor do BDI =>	8,37			45,64
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	45,64
<b>5.9.15</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	GUATOC 138	Próprio	CAIXA DE CONCRETO 0,5 X 0,5 X 0,65 M COM TAMPÁ METÁLICA	ASTU - ASSENTAMENTO DE	UN	1,0000000	667,58	667,58
Composição	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2050000	687,66	140,97
Composição	96529	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,3000000	307,22	399,38
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOV'T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,3680000	74,37	27,36
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	23,54	8,47
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	19,26	6,93
Insumo	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	5,6160000	12,96	72,78
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	1,0800000	10,83	11,69
				MO sem LS =>	81,26	LS =>	94,52	175,78
				Valor do BDI =>	150,00			817,58
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	817,58
<b>5.10</b>			<b>SISTEMA DE CLORAÇÃO</b>					<b>2.741,25</b>
<b>5.10.1</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	GUATOC 137	Próprio	CAIXA DE CONCRETO 1,0 X 0,5 X 0,7 M COM TAMPÁ METÁLICA	ASTU - ASSENTAMENTO DE	UN	1,0000000	1.099,66	1.099,66
Composição	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,3220000	687,66	221,42
Composição	96529	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,1000000	307,22	645,16
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOV'T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,6720000	74,37	49,97
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6600000	23,54	15,53
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6600000	19,26	12,71
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	1,9800000	10,83	21,44
Insumo	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	10,2960000	12,96	133,43
				MO sem LS =>	133,80	LS =>	155,64	289,44
				Valor do BDI =>	247,09			1.346,75
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.346,75
<b>5.10.2</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	GUATOC 139	Próprio	COLAR DE TOMADA PVC 50MM X 3/4	ASTU - ASSENTAMENTO DE	UN	1,0000000	38,02	38,02
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	18,76	11,25
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	23,06	13,83
Insumo	00001419	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	Material	UN	1,0000000	12,94	12,94
				MO sem LS =>	8,34	LS =>	9,70	18,04
				Valor do BDI =>	8,54			46,56
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	93,12
<b>5.10.3</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89446	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	5,85	5,85
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	18,76	0,30
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	23,06	0,36
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	4,90	5,19
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,25	0,47
				Valor do BDI =>	1,31			7,16
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	7,16
<b>5.10.4</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,39	4,39
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	18,76	1,12
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	23,06	1,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	58,09	0,40
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,96	0,96
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,46	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,81	0,52
				MO sem LS =>	0,83	LS =>	0,97	1,80
				Valor do BDI =>	0,98			5,37
					Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	21,48
<b>5.10.5</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,96	23,96
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	18,76	1,49
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	23,06	1,83
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	18,96	0,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,46	0,01
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	19,26	19,26
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	65,81	0,62
				MO sem LS =>	1,10	LS =>	1,28	2,38
				Valor do BDI =>	5,38			29,34
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	58,68
<b>5.10.6</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	89441	SINAPI	TE COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,09	18,09
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	18,76	2,25
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	23,06	2,76
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0110000	58,09	0,63
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0450000	1,46	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	65,81	0,78
Insumo	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,61	11,61
				MO sem LS =>	1,66	LS =>	1,94	3,60
				Valor do BDI =>	4,06			22,15
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	22,15
<b>5.10.7</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	GUATOC 140	Próprio	TORNEIRA PLÁSTICA 1/2" PARA TANQUE/USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	37,27	37,27
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	23,06	3,51
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	18,80	0,90





Planilha Orçamentária Analítica

Insumo			00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	3,60	0,13
Insumo			00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	32,73	32,73
							MO sem LS =>	1,49	LS =>	1,73
							Valor do BDI =>	8,37		3,22
									MO com LS =>	45,64
									Valor com BDI =>	45,64
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	45,64
5.10.8										
Composição		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,32	6,32	
Composição Auxiliar		88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,76	1,87	
Composição Auxiliar		88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,06	2,30	
Insumo		00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	58,09	0,40	
Insumo		00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,16	1,16	
Insumo		00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	1,46	0,07	
Insumo		00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,81	0,52	
							MO sem LS =>	1,38	LS =>	1,61
							Valor do BDI =>	1,42		2,99
									MO com LS =>	7,74
									Valor com BDI =>	30,96
							Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	30,96
5.10.9										
Composição		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		GUATOC 050	Próprio	CLORADOR DE PASTILHA	ASTU - ASSENTAMENTO DE	UN	1,0000000	861,17	861,17	
Composição		88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	18,76	75,04	
Composição		88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	23,06	92,24	
Composição Auxiliar				CLORADOR DE PASTILHA						
Insumo		I-GUATOC 0008	Próprio	CLORADOR DE PASTILHA	Material	UN	1,0000000	693,89	693,89	
							MO sem LS =>	55,62	LS =>	64,70
							Valor do BDI =>	193,50		120,32
									MO com LS =>	1.054,67
									Valor com BDI =>	1.054,67
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.054,67
5.10.10										
Composição		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	49,52	49,52	
Composição		88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	18,76	2,12	
Composição		88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	23,06	2,61	
Composição Auxiliar										
Insumo		00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0714000	18,96	1,35	
Insumo		00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0114000	1,46	0,01	
Insumo		00011677	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	42,25	42,25	
Insumo		00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	65,81	1,18	
							MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,83
							Valor do BDI =>	11,12		3,40
									MO com LS =>	60,64
									Valor com BDI =>	60,64
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	60,64
5.11										
5.11.1										
Composição		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		240618	SEDOP	Escada de marinho c/ protecao	M	1,0000000	614,12	614,12	614,12	
Composição		110142	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:6	m³	0,1000000	452,55	45,25	45,25	
Composição		280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	17,13	17,13	17,13	
Composição		280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	21,29	21,29	21,29	
Composição										
Insumo		D00212	SEDOP	Escada tipo marinho c/ protecao	Material	M	1,0000000	530,45	530,45	
							MO sem LS =>	15,78	LS =>	18,36
							Valor do BDI =>	137,99		34,14
									MO com LS =>	752,11
									Valor com BDI =>	752,11
							Quant. =>	4,9000000	Preço Total =>	3.685,33
5.11.2										
Composição		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		240617	SEDOP	Escada de marinho s/ protecao	M	1,0000000	414,56	414,56	414,56	
Composição		280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	21,29	17,03	17,03	
Composição		280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000	17,13	13,70	13,70	
Composição		110142	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:6	m³	0,0800000	452,55	36,20	36,20	
Composição										
Insumo		D00211	SEDOP	Escada tipo marinho s/ protecao	Material	M	1,0000000	347,63	347,63	
							MO sem LS =>	12,62	LS =>	14,69
							Valor do BDI =>	93,15		27,31
									MO com LS =>	507,71
									Valor com BDI =>	507,71
							Quant. =>	2,1000000	Preço Total =>	1.066,19
5.11.3										
Composição		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF. 05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	156,23	156,23	
Composição		94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0145000	471,53	6,83	
Composição		88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	23,68	26,59	
Composição		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	18,80	21,11	
Composição										
Insumo		00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0586000	23,43	1,37	
Insumo		00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADARA "10 X 10" CM, H= "2,30" M	Material	UN	0,3846000	79,46	30,56	
Insumo		00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 10" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2000000	7,56	16,63	
Insumo		00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0880000	5,82	0,51	
Insumo		00010937	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = "2,8" MM, MALHA "8 X 8" CM, H = 2 M	Material	m²	1,9231000	27,37	52,63	
							MO sem LS =>	15,94	LS =>	18,55
							Valor do BDI =>	35,10		34,49
									MO com LS =>	191,33
									Valor com BDI =>	191,33
							Quant. =>	42,8000000	Preço Total =>	8.188,92
5.11.4										
Composição		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
		99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF. 04/2019 P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	652,57	652,57	
Composição		88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5260000	19,26	87,17	
Composição		88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5100000	23,54	129,70	
Composição										
Insumo		00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,8960000	10,43	9,34	
Insumo		00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0650000	31,69	2,05	
Insumo		00011964	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	3,3330000	2,58	8,59	
Insumo		00021011	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM ( 1 1/4"), E = 2,65 MM, "2,71" KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,9260000	62,57	57,93	
Insumo		00021009	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM ( 3/4"), E = 2,25 MM, "1,3" KG/M (NBR 5580)	Material	M	6,2500000	31,97	199,81	
Insumo		00021010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, "2,11" KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,0230000	42,93	86,84	
Insumo		00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, "3,48" KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	69,14	71,14	
							MO sem LS =>	70,38	LS =>	81,86
							Valor do BDI =>	146,63		152,24
									MO com LS =>	799,20
									Valor com BDI =>	799,20
							Quant. =>	16,1500000	Preço Total =>	12.907,08





Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejé

Bancos  
SINAPI - 04/2022 - Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICRO3 - 01/2022 - Pará  
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



#### Planilha Orçamentária Analítica

Planilha Orçamentaria Analítica										
5.11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GUATOC 132	Próprio	PLATAFORMA METÁLICA PARA ACESSO AO RESERVATÓRIO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	UN	1,0000000	5.411,13	5.411,13		
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	23,54	235,40		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	19,14	191,40		
Composição Auxiliar	240618	SEDOP	Escada de marinhoeiro c/ protecao		M	1,2000000	614,12	736,94		
Composição Auxiliar	240617	SEDOP	Escada de marinhoeiro s/ protecao		M	2,0000000	414,56	829,12		
Insumo	00007164	SINAPI	TELA DE ARAME ONDULADA, FIO "2,77" MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	3,4000000	44,18	150,21		
Insumo	00001325	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 20, E = 0,90 MM (7,20 KG/M2)	Material	KG	5,3800000	11,40	61,33		
Insumo	00001337	SINAPI	CHAPA DE ACO XADREZ PARA PISOS, E = 1/4 " (6,30 MM) 54,53 KG/M2	Material	KG	65,4300000	11,73	767,49		
Insumo	00000574	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	Material	M	20,4000000	39,51	806,00		
Insumo	00021003	SINAPI	TUBO AÇO CARBONO COM COSTURA, NBR 5580, CLASSE L, DN = 40 MM, E = 3,0 MM, 3,34 KG/M	Material	M	12,8000000	49,28	630,78		
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	68,0000000	11,85	805,80		
Insumo	00010999	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	5,0000000	30,44	152,20		
Insumo	00001564	SINAPI	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	14,82	44,46		
					MO sem LS =>	182,50	LS =>	212,28	MO com LS =>	394,78
					Valor do BDI =>	1.215,88			Valor com BDI =>	6.627,01
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	6.627,01	
5.11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GUATOC 133	Próprio	LINHA DE VIDA COM CABO DE AÇO 3/8"	ASTU - ASSENTAMENTO DE	UN	1,0000000	553,00	553,00		
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	23,54	35,31		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	19,14	28,71		
Composição Auxiliar	GUATOC 135	Próprio	CHUMBADOR OLHAL 3/8"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	2,0000000	8,32	16,64		
Insumo	00041954	SINAPI	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	Material	KG	4,6000000	74,12	340,95		
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	8,0000000	2,58	20,64		
Insumo	00011032	SINAPI	GRAMPO U DE 5/8 " N8 EM FERRO GALVANIZADO	Material	UN	6,0000000	14,26	85,56		
Insumo	00001330	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	Material	KG	1,9900000	10,17	20,23		
Insumo	I-GUATOC 0028	Próprio	SAPATILHA PARA CABO 3/8	Material	UN	2,0000000	2,48	4,96		
					MO sem LS =>	22,34	LS =>	25,98	MO com LS =>	48,32
					Valor do BDI =>	124,25			Valor com BDI =>	677,25
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	677,25	
5.11.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GUATOC 041	Próprio	LINHA DE VIDA PARA ESCADA MARINHEIRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	UN	1,0000000	235,81	235,81		
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,54	23,54		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,14	19,14		
Insumo	00001330	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	Material	KG	1,9900000	10,17	20,23		
Insumo	00001564	SINAPI	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	Material	UN	6,0000000	14,82	88,92		
Insumo	I-GUATOC 0026	Próprio	SAPATILHA PARA CABO 5/16	Material	UN	2,0000000	1,28	2,56		
Insumo	I-GUATOC 0027	Próprio	CABO DE AÇO 5/16"	Material	M	6,0000000	13,57	81,42		
					MO sem LS =>	13,83	LS =>	16,09	MO com LS =>	29,92
					Valor do BDI =>	52,98			Valor com BDI =>	288,79
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	288,79	
5.11.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GUATOC 041	Próprio	CABO DE AÇO Ø1/4"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	14,75	14,75		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	18,80	3,76		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	23,68	4,73		
Insumo	E00408	SEDOP	Cabo de aço 1/4"	Material	M	1,0500000	5,97	6,26		
					MO sem LS =>	2,74	LS =>	3,19	MO com LS =>	5,93
					Valor do BDI =>	3,31			Valor com BDI =>	18,06
						Quant. =>	14,0000000	Preço Total =>	252,84	
5.11.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GUATOC 042	Próprio	CLIP PARA CABO DE AÇO Ø1/4	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	7,42	7,42		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	18,80	2,82		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	23,68	3,55		
Insumo	M0851	SICRO3	Grampo leve para cabo de aço - D = 6,3 mm	Material	un	1,0000000	1,05	1,05		
					MO sem LS =>	2,06	LS =>	2,39	MO com LS =>	4,45
					Valor do BDI =>	1,66			Valor com BDI =>	9,08
						Quant. =>	11,0000000	Preço Total =>	99,88	
5.11.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GUATOC 135	Próprio	CHUMBADOR OLHAL 3/8"	ASTU - ASSENTAMENTO DE	UN	1,0000000	8,32	8,32		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,68	2,36		
Insumo	I-GUATOC 0029	Próprio	CHUMBADOR OLHAL 3/8"	Material	UN	1,0000000	5,96	5,96		
					MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,92	MO com LS =>	1,72
					Valor do BDI =>	1,86			Valor com BDI =>	10,18
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	40,72	
5.12			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					1.711,80		
5.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	TIPO LIMPEZA	m²	1,0000000	37,80	37,80		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8570000	18,80	34,91		
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,2000000	14,47	2,89		
					MO sem LS =>	10,71	LS =>	12,46	MO com LS =>	23,17
					Valor do BDI =>	8,49			Valor com BDI =>	46,29
						Quant. =>	36,9800000	Preço Total =>	1.711,80	
6			REDE HIDRÁULICA					63.678,86		
6.1			REDE DE DISTRIBUIÇÃO					49.983,26		
6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93558	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	74,37	74,37		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	18,80	74,37		
					MO sem LS =>	22,82	LS =>	26,55	MO com LS =>	49,37
					Valor do BDI =>	16,71			Valor com BDI =>	91,08
						Quant. =>	145,6800000	Preço Total =>	13.268,53	
6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF. 08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	199,59	199,59		
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	32,80	2,35		
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	24,24	1,61		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0329000	18,80	57,01		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0219000	23,68	47,87		



Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	82,50	90,75	
				MO sem LS =>	34,75	LS =>	40,42	MO com LS =>	75,17
				Valor do BDI =>	44,84			Valor com BDI =>	244,43
				Quant. =>		54,6300000	Preço Total =>		13.353,21
6.1.3		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVTT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	45,09	45,09	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	18,80	45,09	
				MO sem LS =>	13,84	LS =>	16,09	MO com LS =>	29,93
				Valor do BDI =>	10,13			Valor com BDI =>	55,22
				Quant. =>		91,0500000	Preço Total =>		5.027,78
6.1.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GUATOC 045	Próprio	TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	23,89	23,89	
Composição Auxiliar	97121	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	1,90	1,90	
Insumo	00036084	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0500000	20,95	21,99	
				MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,30
				Valor do BDI =>	5,36			Valor com BDI =>	29,25
				Quant. =>		607,0000000	Preço Total =>		17.754,75
6.1.5		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GUATOC 047	Próprio	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	57,10	57,10	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5370000	18,76	10,07	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5370000	23,06	12,38	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	Material	UN	0,1350000	23,97	3,23	
Insumo	00007048	SINAPI	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	1,0000000	31,42	31,42	
				MO sem LS =>	7,47	LS =>	8,68	MO com LS =>	16,15
				Valor do BDI =>	12,83			Valor com BDI =>	69,93
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>		69,93
6.1.6		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GUATOC 046	Próprio	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	72,43	72,43	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5370000	18,76	10,07	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5370000	23,06	12,38	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	Material	UN	0,1350000	23,97	3,23	
Insumo	00001845	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	1,0000000	46,75	46,75	
				MO sem LS =>	7,47	LS =>	8,68	MO com LS =>	16,15
				Valor do BDI =>	16,27			Valor com BDI =>	88,70
				Quant. =>		4,0000000	Preço Total =>		354,80
6.1.7		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GUATOC 143	Próprio	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	62,98	62,98	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5370000	18,76	10,07	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5370000	23,06	12,38	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	Material	UN	0,1350000	23,97	3,23	
Insumo	00001831	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	1,0000000	37,30	37,30	
				MO sem LS =>	7,47	LS =>	8,68	MO com LS =>	16,15
				Valor do BDI =>	14,15			Valor com BDI =>	77,13
				Quant. =>		2,0000000	Preço Total =>		154,26
6.2			TUBULAÇÃO RAMAL PREDIAL						8.478,46
6.2.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVTT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	74,37	74,37	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	18,80	74,37	
				MO sem LS =>	22,82	LS =>	26,55	MO com LS =>	49,37
				Valor do BDI =>	16,71			Valor com BDI =>	91,08
				Quant. =>		24,6700000	Preço Total =>		2.246,94
6.2.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVTT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	199,59	199,59	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0718000	32,80	2,35	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	24,24	1,61	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0329000	18,80	57,01	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0219000	23,68	47,87	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	82,50	90,75	
				MO sem LS =>	34,75	LS =>	40,42	MO com LS =>	75,17
				Valor do BDI =>	44,84			Valor com BDI =>	244,43
				Quant. =>		8,1900000	Preço Total =>		2.001,88
6.2.3		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVTT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	45,09	45,09	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	18,80	45,09	
				MO sem LS =>	13,84	LS =>	16,09	MO com LS =>	29,93
				Valor do BDI =>	10,13			Valor com BDI =>	55,22
				Quant. =>		16,3800000	Preço Total =>		904,50
6.2.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	9,95	9,95	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1130000	18,76	2,11	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1130000	23,06	2,60	
Insumo	00038383	SINAPI	LUXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0380000	1,46	0,05	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	4,90	5,19	
				MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,82	MO com LS =>	3,39
				Valor do BDI =>	2,23			Valor com BDI =>	12,18
				Quant. =>		273,0000000	Preço Total =>		3.325,14
6.3			RAMAL PREDIAL			14			5.217,14
6.3.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVTT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	74,37	74,37	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	18,80	74,37	
				MO sem LS =>	22,82	LS =>	26,55	MO com LS =>	49,37
				Valor do BDI =>	16,71			Valor com BDI =>	91,08

Planilha Orçamentária Analítica

						Quant. =>	0,06 x 14,00 = 0,84	Preço Total =>	76,50
6.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GUATOC 139	Próprio	COLAR DE TOMADA PVC 50MM X 3/4	ASTU - ASSENTAMENTO DE	UN	1,0000000	38,02	38,02	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	18,76	11,25	
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	23,06	13,83	
Composição	00001419	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	12,94	12,94	
Insumo									
				MO sem LS =>	8,34	LS =>	9,70	MO com LS =>	18,04
				Valor do BDI =>	8,54			Valor com BDI =>	46,56
				Quant. =>	1,00 x 14,00 =	14,00	Preço Total =>	651,84	
6.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89538	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,76	3,76	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	18,76	0,75	
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	23,06	0,92	
Composição	00000665	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,16	1,16	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	58,09	0,40	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,46	0,01	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,81	0,52	
				MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,64	MO com LS =>	1,19
				Valor do BDI =>	0,84			Valor com BDI =>	4,60
				Quant. =>	3,00 x 14,00 =	42,00	Preço Total =>	193,20	
6.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	5,67	5,67	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	18,76	1,68	
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	23,06	2,07	
Composição	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	58,09	0,40	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,96	0,96	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0300000	1,46	0,04	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,81	0,52	
				MO sem LS =>	1,25	LS =>	1,45	MO com LS =>	2,70
				Valor do BDI =>	1,27			Valor com BDI =>	6,94
				Quant. =>	2,00 x 14,00 =	28,00	Preço Total =>	194,32	
6.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,74	23,74	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	18,76	2,06	
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	23,06	2,54	
Composição	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	13,27	0,14	
Insumo	00006032	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4", COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	19,00	19,00	
				MO sem LS =>	1,53	LS =>	1,78	MO com LS =>	3,31
				Valor do BDI =>	5,33			Valor com BDI =>	29,07
				Quant. =>	1,00 x 14,00 =	14,00	Preço Total =>	406,98	
6.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,32	15,32	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	18,76	2,81	
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	23,06	3,45	
Composição	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	58,09	0,40	
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,07	8,07	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	1,46	0,07	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,81	0,52	
				MO sem LS =>	2,08	LS =>	2,42	MO com LS =>	4,50
				Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	18,76
				Quant. =>	1,00 x 14,00 =	14,00	Preço Total =>	262,64	
6.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GUATOC 140	Próprio	TORNEIRA PLÁSTICA 1/2" PARA TANQUE/USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	37,27	37,27	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	23,06	3,51	
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	18,80	0,90	
Composição	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	3,60	0,13	
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	32,73	32,73	
				MO sem LS =>	1,49	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,22
				Valor do BDI =>	8,37			Valor com BDI =>	45,64
				Quant. =>	1,00 x 14,00 =	14,00	Preço Total =>	638,96	
6.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	9,95	9,95	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1130000	18,76	2,11	
Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1130000	23,06	2,60	
Composição	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0380000	1,46	0,05	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	4,90	5,19	
				MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,82	MO com LS =>	3,39
				Valor do BDI =>	2,23			Valor com BDI =>	12,18
				Quant. =>	1,55 x 14,00 =	21,70	Preço Total =>	264,30	





Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejê

Bancos  
SINAPI - 04/2022 -  
Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICROS - 01/2022 -  
Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



Código		Descrição	Tipo	Und	Curva ABC de Insumos		Valor		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1.768,2852169		15,02	26.559,64	26.559,64		10,47%	26.559,64	10,47%
00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	3.0393000		6.062,57	18.425,97	18.425,97		7,26%	44.985,61	17,73%
00036084	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	654,1500000		25,65	16.778,95	16.778,95		6,61%	61.764,56	24,35%
00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	482,4726148		27,05	13.050,88	13.050,88		5,14%	74.815,44	29,49%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	3.240,9083349		3,46	11.213,54	11.213,54		4,42%	86.028,99	33,91%
00003070	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	88,2727042		101,03	8.918,19	8.918,19		3,52%	94.947,18	37,43%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	6.832,8032578		1,20	8.199,36	8.199,36		3,23%	103.146,54	40,66%
00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	389,3666743		20,75	8.079,36	8.079,36		3,19%	111.225,90	43,85%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	801,4921635		8,60	6.892,83	6.892,83		2,72%	118.118,73	46,56%
00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	48,5760000		128,74	6.253,67	6.253,67		2,47%	124.372,41	49,03%
D00235	SEDOP	Portão tubo fo go tela arame galv. c/ ferr.-(incl.pint.anti-corrosiva)	Material	m²	11,2000000		437,59	4.901,01	4.901,01		1,93%	129.273,42	50,96%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	213,4176969		20,75	4.428,42	4.428,42		1,75%	133.701,83	52,71%
D00212	SEDOP	Escada tipo marinhoiro c/ proteção	Material	M	6,1000000		649,64	3.962,80	3.962,80		1,56%	137.664,64	54,27%
00021009	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM ( 3/4"), E = 2,25 MM, "1,3" KG/M (NBR 5580)	Material	M	100,9375000		39,15	3.951,70	3.951,70		1,56%	141.616,34	55,83%
00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	366,3000000		10,75	3.937,73	3.937,73		1,55%	145.554,07	57,38%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Servicos	H	3.240,9083349		1,11	3.597,41	3.597,41		1,42%	149.151,47	58,80%
00037105	SINAPI	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000		3.481,11	3.481,11	3.481,11		1,37%	152.632,58	60,17%
00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0054701		603.346,77	3.300,37	3.300,37		1,30%	155.932,95	61,47%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	3.288,9083349		0,99	3.256,02	3.256,02		1,28%	159.188,97	62,76%
00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	23,7850000		120,64	2.869,52	2.869,52		1,13%	162.058,49	63,89%
00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	136,0657054		20,75	2.823,36	2.823,36		1,11%	164.881,85	65,00%
00010937	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = "2,8" MM, MALHA "8 X 8" CM, H = 2 M	Material	m²	82,3086800		33,52	2.758,99	2.758,99		1,09%	167.640,84	66,09%
00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	45,8712138		54,20	2.486,22	2.486,22		0,98%	170.127,06	67,07%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.754,9586746		1,40	2.456,94	2.456,94		0,97%	172.584,00	68,04%
00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	77,7956147		30,43	2.367,32	2.367,32		0,93%	174.951,32	68,97%
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	225,2634569		10,17	2.290,93	2.290,93		0,90%	177.242,25	69,87%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	919,8664757		2,44	2.244,47	2.244,47		0,88%	179.486,73	70,76%
00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	84,5659479		25,64	2.168,27	2.168,27		0,85%	181.655,00	71,61%
00006110	SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	103,4700611		20,75	2.147,00	2.147,00		0,85%	183.802,00	72,46%
00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	66,4185090		30,17	2.003,85	2.003,85		0,79%	185.805,85	73,25%
00003786	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	96,2037192		20,75	1.996,23	1.996,23		0,79%	187.802,07	74,04%
00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	317,2933656		6,00	1.903,76	1.903,76		0,75%	189.705,83	74,79%
00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	45,5421431		41,11	1.872,24	1.872,24		0,74%	191.578,07	75,52%
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	84,6983817		20,75	1.757,49	1.757,49		0,69%	193.335,56	76,22%
D00211	SEDOP	Escada tipo marinhoiro s/ proteção	Material	M	4,1000000		425,74	1.745,53	1.745,53		0,69%	195.081,10	76,90%
00021010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, "2,11" KG/M (NBR 5580)	Material	M	32,6714500		52,57	1.717,54	1.717,54		0,68%	196.798,63	77,58%
00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRA "10 X 10" CM, H= "2,30" M	Material	UN	16,4608800		97,31	1.601,81	1.601,81		0,63%	198.400,44	78,21%
00004014	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	20,8012500		76,36	1.588,38	1.588,38		0,63%	199.988,83	78,84%
00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	5,4087660		280,45	1.516,89	1.516,89		0,60%	201.505,71	79,44%
00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	369,3289631		4,06	1.499,48	1.499,48		0,59%	203.005,19	80,03%
00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM GRADIL, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	2,1000000		691,02	1.451,14	1.451,14		0,57%	204.456,33	80,60%
00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, "3,48" KG/M (NBR 5580)	Material	M	16,8183500		84,67	1.407,08	1.407,08		0,55%	205.863,41	81,16%
00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	129,1596000		9,31	1.202,48	1.202,48		0,47%	207.065,88	81,63%
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	77,1604186		15,56	1.200,62	1.200,62		0,47%	208.266,50	82,10%
00004367	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.754,9586746		0,68	1.193,37	1.193,37		0,47%	209.459,87	82,57%
00002252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	74,8115801		15,56	1.164,07	1.164,07		0,46%	210.623,94	83,03%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	8,2724841		140,26	1.160,30	1.160,30		0,46%	211.784,24	83,49%
00021011	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM ( 1 1/4"), E = 2,65 MM, "2,71" KG/M (NBR 5580)	Material	M	14,9549000		76,62	1.145,84	1.145,84		0,45%	212.930,08	83,94%
00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	58,993091		18,52	1.090,82	1.090,82		0,43%	214.020,90	84,37%
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	56,0251050		18,89	1.058,31	1.058,31		0,42%	215.079,21	84,79%
00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS "50 X 50 X 7" CM	Material	UN	26,5440000		38,65	1.025,93	1.025,93		0,40%	216.105,14	85,19%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	743,3653918		1,33	988,68	988,68		0,39%	217.093,81	85,58%
00000574	SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 38,1 MM X 3,17 MM (L X E), 3,48 KG/M	Material	M	20,4000000		48,38	986,95	986,95		0,39%	218.080,77	85,97%
00000546	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	68,0000000		14,51	986,68	986,68		0,39%	219.067,45	86,36%
00001337	SINAPI	CHAPA DE ACO XADREZ PARA PISOS, E = 1/4 " (6,30 MM) 54,53 KG/M2	Material	KG	65,4000000		14,36	939,57	939,57		0,37%	220.007,02	86,73%
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	59,8460506		15,56	931,20	931,20		0,37%	220.938,23	87,10%
00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 10" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	98,1550000		9,25	907,93	907,93		0,36%	221.846,16	87,46%
I- 0008	Próprio	CLORADOR DE PASTILHA	Material	UN	1,0000000		849,80	849,80	849,80		0,34%	222.695,96	87,79%
00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	17,9359520		44,56	799,23	799,23		0,32%	223.495,19	88,11%
00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	757,2217250		1,05	795,08	795,08		0,31%	224.290,27	88,42%
00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	50,1776885		15,56	780,76	780,76		0,31%	225.071,03	88,73%
00021003	SINAPI	TUBO ACO CARBONO COM COSTURA, NBR 5580, CLASSE L, DN = 40 MM, E = 3,0 MM,											





**Obra**  
**Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejê**

**Bancos**  
**SINAPI - 04/2022 -**  
**Pará**  
**SBC - 05/2022 - Pará**  
**SICROS - 01/2022 -**  
**Pará**

**B.D.I.**  
**22,47%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 116,32%**  
**Mensalista: 71,25%**



**Curva ABC de Insumos**

00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	80,8082430	4,47		361,21		361,21	0,14%	238.384,87	93,98%
00006010	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	3,0000000	117,39		352,17		352,17	0,14%	238.737,04	94,11%
00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5204823	631,05		328,45		328,45	0,13%	239.065,49	94,24%
00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	20,4742422	16,04		328,41		328,41	0,13%	239.393,89	94,37%
00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	Material	UN	2,0000000	163,52		327,04		327,04	0,13%	239.720,93	94,50%
00006032	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4", COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	14,0000000	23,26		325,64		325,64	0,13%	240.046,57	94,63%
6127	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO	Mão de Obra	H	23,0938400	12,94		298,83		298,83	0,12%	240.345,41	94,75%
D00475	SEDOP	Lona com plotagem de gráfica	m²		2,4000000	118,79		285,10		285,10	0,10%	240.630,50	94,86%
00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	14,4441500	19,37		279,78		279,78	0,11%	240.910,29	94,97%
00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	11,3713500	24,31		276,44		276,44	0,11%	241.186,72	95,08%
00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	8,0720640	34,02		274,61		274,61	0,11%	241.461,34	95,19%
00001419	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	17,0000000	15,84		269,28		269,28	0,11%	241.730,62	95,30%
00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	16,7294726	15,56		260,31		260,31	0,10%	241.990,93	95,40%
00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	6,9569280	36,69		255,25		255,25	0,10%	242.246,18	95,50%
00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	KG	15,9120000	15,87		252,52		252,52	0,10%	242.498,70	95,60%	
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	16,7512606	15,00		251,27		251,27	0,10%	242.749,97	95,70%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	134,4522781	1,83		246,05		246,05	0,10%	242.996,02	95,79%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	134,4522781	1,81		243,36		243,36	0,10%	243.239,38	95,89%
37370	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	H	66,8240000	3,46		231,21		231,21	0,09%	243.470,59	95,98%
00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	42,5922840	5,41		230,42		230,42	0,09%	243.701,01	96,07%
00003733	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	3.288.9083349	0,07		230,22		230,22	0,09%	243.931,23	96,16%
00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	m²		4,4196770	51,92		229,47		229,47	0,09%	244.160,70	96,25%
00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0064522	34.715,52		223,99		223,99	0,09%	244.384,70	96,34%
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	8,0601328	26,45		213,19		213,19	0,08%	244.597,89	96,43%
00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOL, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	61,8279500	3,15		194,76		194,76	0,08%	244.792,64	96,50%
00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	Material	KG	9,2400000	20,29		187,48		187,48	0,07%	244.980,12	96,58%
00010999	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	5,0000000	37,27		186,35		186,35	0,07%	245.166,47	96,65%
00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	14,4704000	12,77		184,79		184,79	0,07%	245.351,26	96,72%
00007164	SINAPI	TELA DE ARAME ONDULADA, FIO "2,77" MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	3,4000000	54,10		183,94		183,94	0,07%	245.535,20	96,79%
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	159,5296673	1,15		183,46		183,46	0,07%	245.718,66	96,87%
D00281	SEDOP	Pernamancia 3" x 2" 4 m - madeira branca	Dz		0,9840000	186,15		183,17		183,17	0,07%	245.901,83	96,94%
00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	Material	UN	0,4698000	389,13		182,81		182,81	0,07%	246.084,64	97,01%
00010567	SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	13,8600000	13,14		182,12		182,12	0,07%	246.266,76	97,08%
J00005	SEDOP	Area	m³		1,8125800	97,74		177,16		177,16	0,07%	246.443,93	97,15%
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	19,3808000	8,95		173,46		173,46	0,07%	246.617,38	97,22%
00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	661,2390329	0,26		171,92		171,92	0,07%	246.789,31	97,29%
6111	SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra	H	13,1666368	12,94		170,38		170,38	0,07%	246.959,68	97,36%
00001564	SINAPI	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	Material	UN	9,0000000	18,15		163,35		163,35	0,06%	247.123,03	97,42%
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	22,5278000	7,12		160,40		160,40	0,06%	247.283,43	97,48%
00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDADAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	4,0000000	38,23		152,92		152,92	0,06%	247.436,35	97,54%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPinteIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	275,8386524	0,55		151,71		151,71	0,06%	247.588,06	97,60%
00009873	SINAPI	TUBO PVC, SOLDADAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	3,9640000	37,91		150,28		150,28	0,06%	247.738,34	97,66%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	160,3768754	0,93		149,15		149,15	0,06%	247.887,49	97,72%
00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	6,9079775	20,75		143,34		143,34	0,06%	248.030,83	97,78%
00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	Material	UN	4,8699068	29,35		142,93		142,93	0,06%	248.173,76	97,84%
00004491	SINAPI	PONTELETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	11,9382029	11,62		138,72		138,72	0,05%	248.312,48	97,89%
00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDADAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	14,0000000	9,88		138,32		138,32	0,05%	248.450,80	97,94%
00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	6,5147304	20,56		133,94		133,94	0,05%	248.584,75	98,00%
00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	7,3960000	17,72		131,06		131,06	0,05%	248.715,80	98,05%
00000048	SINAPI	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	4,0000000	31,92		127,68		127,68	0,05%	248.843,48	98,10%
00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	1,4221177	80,59		114,61		114,61	0,05%	248.958,09	98,14%
00011697	SINAPI	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE "100 X 40 X 30" CM (C X A X P)	Material	UN	0,1566000	725,73		113,65		113,65	0,04%	249.071,74	98,19%
E00408	SEDOP	Cabo de aço 1/4"	Material	M	14,7000000	7,31		107,46		107,46	0,04%	249.179,20	98,23%
00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDADAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	2,0000000	53,34		106,68		106,68	0,04%	249.285,88	98,27%
00011032	SINAPI	GRAMPO U DE 5/8" N6 EM FERRO GALVANIZADO	Material	UN	6,0000000	17,46		104,76		104,76	0,04%	249.390,64	98,31%
I- Próprio	GUATOC 0027	CABO DE AÇO 5/16"	Material	M	6,0000000	16,61		99,66		99,66	0,04%	249.490,30	98,35%
00043777	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	0,4028562	231,76		93,37		93,37	0,04%	249.583,66	98,39%
00001831	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	2,0000000	45,68		91,36		91,36	0,04%	249.675,02	98,43%
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	5,8528992	15,56		91,07		91,07	0,04%	249.766,09	98,46%
00012869	SINAPI	TELHADADOR	Mão de Obra	H	4,3675075	20,48		89,45		89,45	0,04%	249.855,54	98,50%
00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,3780000	226,64		85,67		85,67	0,03%	249.941,21	98,53%
00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,3780000	219,17		82,85		82,85	0,03%	250.024,06	98,56%
00001325	SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 20, E = 0,90 MM (7,20 KG/M2)	Material	KG	5,3800000	13,96		75,10		75,10	0,03%	250.099,16	98,59%
37371	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	H	66,8240000	1,11		74,17		74,17	0,03%	250.173,34	98,62%
00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (											





**Obra**  
**Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejê**

**Bancos**  
**SINAPI - 04/2022 -**  
**Pará**  
**SBC - 05/2022 - Pará**  
**SICROS - 01/2022 -**  
**Pará**

**B.D.I.**  
**22,47%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 116,32%**  
**Mensalista: 71,25%**



**Curva ABC de Insumos**

00011677	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	51,74		51,74	51,74	0,02%	251.555,47	99,17%
00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	17,1670590	3,01		51,67	51,67	0,02%	251.607,14	99,19%
00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,1566000	326,70		51,16	51,16	0,02%	251.658,31	99,21%
00003067	SINAPI	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	0,4848181	102,34		49,62	49,62	0,02%	251.707,92	99,23%
00001330	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	Material	KG	3,9800000	12,45		49,55	49,55	0,02%	251.757,47	99,25%
00007143	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	48,65		48,65	48,65	0,02%	251.806,12	99,27%
00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	2,4133473	19,85		47,90	47,90	0,02%	251.854,03	99,29%
43465	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	52,9200000	0,90		47,63	47,63	0,02%	251.901,66	99,30%
00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	2,0000000	23,58		47,16	47,16	0,02%	251.948,82	99,32%
00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	2,0084000	23,22		46,64	46,64	0,02%	251.995,45	99,34%
00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	24,5205450	1,88		46,10	46,10	0,02%	252.041,55	99,36%
00010425	SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 40 X 30" CM	Material	UN	0,4698000	94,25		44,28	44,28	0,02%	252.085,83	99,38%
00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5" CM	Material	M	11,2339500	3,94		44,26	44,26	0,02%	252.130,09	99,39%
00003379	SINAPI	1EM PROCESSO DE DESATIVACAO/ HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	0,4698000	93,22		43,79	43,79	0,02%	252.173,88	99,41%
I- Próprio GUATOC 0029		CHUMBADOR DLH4L 3/8"	Material	UN	6,0000000	7,29		43,74	43,74	0,02%	252.217,62	99,43%
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	48,4520000	0,90		43,61	43,61	0,02%	252.261,23	99,45%
00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	3,0000000	14,45		43,35	43,35	0,02%	252.304,58	99,46%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	4,7583170	9,00		42,82	42,82	0,02%	252.347,41	99,48%
00003097	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	0,4698000	87,13		40,93	40,93	0,02%	252.388,34	99,50%
00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	1,0497500	38,81		40,74	40,74	0,02%	252.429,08	99,51%
00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8396379	48,40		40,64	40,64	0,02%	252.469,72	99,53%
00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	3,0600000	13,26		40,58	40,58	0,02%	252.510,30	99,54%
00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	1,6956000	23,83		40,41	40,41	0,02%	252.550,70	99,56%
00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	33,8478800	1,17		39,60	39,60	0,02%	252.590,30	99,58%
00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	19,37		38,74	38,74	0,02%	252.629,04	99,59%
00007048	SINAPI	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	1,0000000	38,48		38,48	38,48	0,02%	252.667,52	99,61%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	48,0000000	0,80		38,40	38,40	0,02%	252.705,92	99,62%
00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OUB 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	0,5346000	70,39		37,63	37,63	0,01%	252.743,55	99,64%
00013415	SINAPI	FERRAIA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	Material	UN	0,4698000	78,99		37,11	37,11	0,01%	252.780,66	99,65%
00002432	SINAPI	DOBRADEIRA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPÁ BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	0,9396000	37,83		35,55	35,55	0,01%	252.816,21	99,67%
00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	1,5016320	23,02		34,57	34,57	0,01%	252.850,78	99,68%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0039612	7.348,20		29,11	29,11	0,01%	252.879,88	99,69%
00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	1,3735382	20,75		28,50	28,50	0,01%	252.908,38	99,70%
00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	0,9396000	29,77		27,97	27,97	0,01%	252.936,36	99,71%
00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	15,2043333	1,78		27,06	27,06	0,01%	252.963,42	99,72%
00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	1,0141020	26,64		27,02	27,02	0,01%	252.990,44	99,73%
00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	18,0254400	1,40		25,24	25,24	0,01%	253.015,67	99,74%
00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	2,1120750	11,89		25,11	25,11	0,01%	253.040,78	99,75%
00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,3132000	77,82		24,37	24,37	0,01%	253.065,16	99,76%
00011753	SINAPI	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1400)	Material	UN	0,6264000	34,67		21,72	21,72	0,01%	253.086,87	99,77%
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE 145" MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0046188	4.652,83		21,49	21,49	0,01%	253.108,36	99,78%
00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	6,5025018	3,29		21,39	21,39	0,01%	253.129,76	99,79%
00003992	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	11,9855589	1,78		21,33	21,33	0,01%	253.151,09	99,80%
00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	0,9396000	22,06		20,73	20,73	0,01%	253.171,82	99,81%
00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	3,1413000	6,41		20,14	20,14	0,01%	253.191,96	99,81%
00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,5909600	32,63		19,28	19,28	0,01%	253.211,24	99,82%
00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	0,9564932	19,53		18,68	18,68	0,01%	253.229,92	99,83%
00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,5660000	11,72		18,35	18,35	0,01%	253.248,27	99,84%
43491	SEDOP	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	12,9440000	1,40		18,12	18,12	0,01%	253.266,39	99,84%
00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,8252000	9,63		17,58	17,58	0,01%	253.283,97	99,85%
1214	SEDOP	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,9715200	17,88		17,37	17,37	0,01%	253.301,34	99,86%
00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE ACI PARA CERAMICAS	Material	KG	20,2428720	0,85		17,21	17,21	0,01%	253.318,55	99,86%
00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	0,3132000	52,53		16,45	16,45	0,01%	253.335,00	99,87%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	12,3867953	1,31		16,23	16,23	0,01%	253.351,23	99,88%
00002758	SINAPI	TUOULO CERAMICO MACIO COMUM 5 X 10 X 20" CM (L X A X C)	Material	UN	18,1770318	0,89		16,18	16,18	0,01%	253.367,40	99,88%
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0008324	18.323,81		15,25	15,25	0,01%	253.382,66	99,89%
00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,5106000	29,63		15,13	15,13	0,01%	253.397,79	99,89%
00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	42,5922840	0,35		14,91	14,91	0,01%	253.412,69	99,90%
00004253	SINAPI	OPERADOR DE QUINCHO OU QUINCHEIRO	Mão de Obra	H	0,8083705	17,80		14,39	14,39	0,01%	253.427,08	99,91%
00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,21		14,21	14,21	0,01%	253.441,29	99,91%
M0851	SICROS	Grampo leve para cabo de aço - D = 6,3 mm	Material	un	11,0000000	1,28		14,08	14,08	0,01%	253.455,37	99,92%
00012016	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	0,8478000	16,60		14,07	14,07	0,01%	253.469,45	99,92%
00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	0,7560000	18,52		14,00	14,00	0,01%	253.483,45	99,93%
00012010	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	0,9126000	15,07		13,75	13,75	0,01%	253.497,20	99,93%
0												



Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejê

Bancos  
SINAPI - 04/2022 -  
Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICROS - 01/2022 -  
Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



Curva ABC de Insumos

00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,1337375	49,39	6,61	6,61	0,00%	253.647,12	99,99%
00006138	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	0,4698000	13,50	6,34	6,34	0,00%	253.653,47	100,00%
00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,7604000	3,58	6,30	6,30	0,00%	253.659,77	100,00%
00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,2099905	28,87	6,06	6,06	0,00%	253.665,83	100,00%
I- Próprio	GUATOC 0026	SAPATILHA PARA CABO 3/8	Material	UN	2,0000000	3,03	6,06	6,06	0,00%	253.671,89	100,00%
00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0556713	106,02	5,90	5,90	0,00%	253.677,79	100,00%
00006148	SINAPI	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1 1/2 "	Material	UN	0,4698000	12,24	5,75	5,75	0,00%	253.683,54	100,01%
00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,5805866	1,12	5,13	5,13	0,00%	253.688,67	100,01%
00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,9996480	5,03	5,03	5,03	0,00%	253.693,70	100,01%
D00084	SEDOP	Prego 1 1/2"x13	Material	KG	0,2400000	20,61	4,95	4,95	0,00%	253.698,65	100,01%
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,5036518	9,69	4,88	4,88	0,00%	253.703,53	100,02%
37373	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	H	66,8240000	0,07	4,68	4,68	0,00%	253.708,21	100,02%
00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,2606398	16,25	4,24	4,24	0,00%	253.712,44	100,02%
00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1566000	21,54	3,37	3,37	0,00%	253.715,82	100,02%
00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,7604000	1,86	3,27	3,27	0,00%	253.719,09	100,02%
I- Próprio	GUATOC 0026	SAPATILHA PARA CABO 5/16	Material	UN	2,0000000	1,56	3,12	3,12	0,00%	253.722,21	100,02%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0019657	1.551,67	3,05	3,05	0,00%	253.725,26	100,02%
00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0186041	161,94	3,01	3,01	0,00%	253.728,27	100,02%
00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,6956000	1,72	2,92	2,92	0,00%	253.731,19	100,03%
00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,6480808	4,40	2,85	2,85	0,00%	253.734,04	100,03%
00007139	SINAPI	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,3937400	2,00	2,79	2,79	0,00%	253.736,83	100,03%
00006141	SINAPI	ENGATE/RABICO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	0,4698000	5,51	2,59	2,59	0,00%	253.739,42	100,03%
00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,2 X 1,1" M, E = 17 MM	Material	m²	0,0343510	65,25	2,24	2,24	0,00%	253.741,66	100,03%
00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRÃO	Material	UN	0,4698000	4,40	2,07	2,07	0,00%	253.743,73	100,03%
00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	0,4698000	4,26	2,00	2,00	0,00%	253.745,73	100,03%
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,4233636	4,62	1,96	1,96	0,00%	253.747,68	100,03%
00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,4918666	0,37	1,66	1,66	0,00%	253.749,34	100,03%
00003906	SINAPI	LUVA SOLDABEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,6264000	2,63	1,65	1,65	0,00%	253.750,99	100,03%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	160,3768754	0,01	1,60	1,60	0,00%	253.752,60	100,03%
00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUETE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	0,3780000	3,99	1,51	1,51	0,00%	253.754,10	100,03%
43483	SEDOP	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,9600000	1,54	1,48	1,48	0,00%	253.755,58	100,04%
00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1566000	9,39	1,47	1,47	0,00%	253.757,05	100,04%
00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	0,4698000	2,40	1,13	1,13	0,00%	253.758,18	100,04%
00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	6,2013600	0,11	0,68	0,68	0,00%	253.758,86	100,04%
00001879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,1566000	4,15	0,65	0,65	0,00%	253.759,51	100,04%
00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,3132000	1,80	0,56	0,56	0,00%	253.760,08	100,04%
43459	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,9600000	0,55	0,53	0,53	0,00%	253.760,60	100,04%
00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDABEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1566000	3,33	0,52	0,52	0,00%	253.761,13	100,04%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	48,0000000	0,01	0,48	0,48	0,00%	253.761,61	100,04%
00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000774	5.875,37	0,45	0,45	0,00%	253.762,06	100,04%
00001901	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,3132000	1,22	0,38	0,38	0,00%	253.762,44	100,04%
00036531	SINAPI	RETROESCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 98 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADORA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000007	530.018,75	0,37	0,37	0,00%	253.762,81	100,04%
00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0072635	29,28	0,21	0,21	0,00%	253.763,03	100,04%
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0065778	22,98	0,19	0,19	0,00%	253.763,22	100,04%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0039150	26,95	0,11	0,11	0,00%	253.763,32	100,04%
00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000053	19.476,29	0,10	0,10	0,00%	253.763,43	100,04%
00010658	SINAPI	ALISADORA DE CONCRETO COM MOTOR A GASOLINA DE 5,5 HP, PESO COM MOTOR DE 78 KG, 4 PAS	Equipamento	UN	0,0000094	8.909,08	0,08	0,08	0,00%	253.763,51	100,04%

Totais por Tipo	
Equipamento	R\$ 11.452,38
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 0,00
Mão de Obra	R\$ 81.926,36
Material	R\$ 142.087,57
Serviços	R\$ 3.597,41
Taxas	R\$ 230,22
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Outros	R\$ 14.469,56

Total sem BDI 207.164,68  
Total do BDI 46.500,78  
Total Geral 253.665,46

*Felix Santos Vicente*

Felix Santos Vicente  
Engenheira Civil  
CREA-PA 995699

*Wilka Débora Gonçalves de Almeida*

Wilka Débora Gonçalves de Almeida  
Engenheira Civil  
CREA-PA 1508813396



Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejé

Bancos  
SINAPI - 04/2022 - Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICRO3 - 01/2022 - Pará  
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



Curva ABC de Serviços									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado
94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	3,0	6.614,31	19.842,93	7,82	7,82
GUATOC 045	Próprio	TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	623,0	29,25	18.222,75	7,18	15,01
93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	15,0	1.092,04	16.380,60	6,46	21,46
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	171,19	91,08	15.591,98	6,15	27,61
101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	62,82	244,43	15.355,09	6,05	33,66
99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	16,15	799,20	12.907,08	5,09	38,75
93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	9,0	1.243,32	11.189,88	4,41	43,16
100946	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	3.402,8	2,92	9.936,17	3,92	47,08
98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	M	42,8	191,33	8.188,92	3,23	50,31
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	145,3	55,22	8.023,46	3,16	53,47
GUATOC 132	Próprio	PLATAFORMA METÁLICA PARA ACESSO AO RESERVATÓRIO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	6.627,01	6.627,01	2,61	56,08
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	48,0	132,16	6.343,68	2,50	58,58
87529	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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	121,13	50,91	6.166,72	2,43	61,02
94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	8,95	680,93	6.094,32	2,40	63,42
090623	SEDOP	Portao tubo/tela arame galv.c/ferragens (incl.pint.anti-corrosiva)		m²	11,2	538,69	6.033,32	2,38	65,80
92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	24,0	224,96	5.399,04	2,13	67,93
92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	41,11	104,80	4.308,32	1,70	69,62
102617	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	4.062,21	4.062,21	1,60	71,23
92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	22,8	175,91	4.010,74	1,58	72,81
240618	SEDOP	Escada de marinhoeiro c/ protecao		M	4,9	752,11	3.685,33	1,45	74,26
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	294,7	12,18	3.589,44	1,42	75,67
GUATOC 117	Próprio	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T - CARGA E DESCARGA MANUAIS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	T	77,0	35,81	2.757,37	1,09	76,76
GUATOC 141	Próprio	CONJUNTO BASE DE CONCRETO E PILARETE	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	14,0	180,60	2.528,40	1,00	77,76
92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	127,64	19,04	2.430,26	0,96	78,72
98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	18,49	131,23	2.426,44	0,96	79,67
103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	22,54	106,20	2.393,74	0,94	80,62
96532	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	10,0	236,64	2.366,40	0,93	81,55
98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	696,0	3,31	2.303,76	0,91	82,46
103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	7,31	314,42	2.298,41	0,91	83,36
94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	15,98	140,92	2.251,90	0,89	84,25
92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	130,91	16,27	2.129,90	0,84	85,09
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	121,13	17,19	2.082,22	0,82	85,91
92787	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	118,18	15,03	1.776,24	0,70	86,61
210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	LIMPEZA	m²	36,98	46,29	1.711,80	0,67	87,29
101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	6,72	243,62	1.637,12	0,65	87,93
100746	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	63,36	25,14	1.592,87	0,63	88,56
99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	25,2	62,83	1.583,31	0,62	89,18
100722	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	63,36	24,80	1.571,32	0,62	89,80
92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	70,0	21,67	1.516,90	0,60	90,40
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2,1	720,44	1.512,92	0,60	91,00
92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	116,36	12,72	1.480,09	0,58	91,58
GUATOC 137	Próprio	CAIXA DE CONCRETO 1,0 X 0,5 X 0,7 M COM TAMPAS METÁLICAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	1.346,75	1.346,75	0,53	92,11
96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	80,91	16,37	1.324,49	0,52	92,63
240617	SEDOP	Escada de marinhoeiro s/ protecao		M	2,1	507,71	1.066,19	0,42	93,05
GUATOC 050	Próprio	CLORADOR DE PASTILHA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	1.054,67	1.054,67	0,42	93,47
97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	14,8	66,85	989,38	0,39	93,86
101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	9,0	109,89	989,01	0,39	94,25
96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	6,72	123,58	830,45	0,33	94,58
GUATOC 138	Próprio	CAIXA DE CONCRETO 0,5 X 0,5 X 0,65 M COM TAMPAS METÁLICAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	817,58	817,58	0,32	94,90
92785	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	45,45	17,96	816,28	0,32	95,22
98563	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	18,49	43,92	812,08	0,32	95,54
GUATOC 046	Próprio	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	9,0	88,70	798,30	0,31	95,86
GUATOC 139	Próprio	COLAR DE TOMADA PVC 50MM X 3/4	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	16,0	46,56	744,96	0,29	96,15



Obra  
Implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) Akrotikatejé

Bancos  
SINAPI - 04/2022 - Pará  
SBC - 05/2022 - Pará  
SICRO3 - 01/2022 - Pará  
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.  
22,47%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 116,32%  
Mensalista: 71,25%



Curva ABC de Serviços

GUATOC 140	Próprio	TORNEIRA PLÁSTICA 1/2" PARA TANQUE/USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	16,0	45,64	730,24	0,29	96,44
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	121,13	5,76	697,70	0,28	96,71
GUATOC 133	Próprio	LINHA DE VIDA COM CABO DE AÇO 3/8"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	677,25	677,25	0,27	96,98
GUATOC 006	Próprio	Placa de inauguração em aço inox	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,16	3.576,40	572,22	0,23	97,21
011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica		m²	2,4	215,85	518,04	0,20	97,41
90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	14,0	29,07	406,98	0,16	97,57
94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	131,17	393,51	0,16	97,73
92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,64	235,92	386,90	0,15	97,88
94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	181,29	362,58	0,14	98,02
88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	121,13	2,91	352,48	0,14	98,16
93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	6,2	54,82	339,88	0,13	98,29
GUATOC 134	Próprio	LINHA DE VIDA PARA ESCADA MARINHEIRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	288,79	288,79	0,11	98,41
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	14,0	18,76	262,64	0,10	98,51
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	6,16	42,61	262,47	0,10	98,61
GUATOC 048	Próprio	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	4,0	63,37	253,48	0,10	98,71
GUATOC 041	Próprio	CABO DE AÇO Ø1/4"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	14,0	18,06	252,84	0,10	98,81
GUATOC 146	Próprio	LIXAMENTO DE PAREDE/CONCRETO PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA.	PINT - PINTURAS	m²	121,13	1,98	239,83	0,09	98,91
96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	10,91	21,64	236,09	0,09	99,00
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	56,20	224,80	0,09	99,09
94652	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	4,0	53,29	213,16	0,08	99,17
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	5,29	39,63	209,64	0,08	99,26
95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	9,0	22,95	206,55	0,08	99,34
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	28,0	6,94	194,32	0,08	99,42
89538	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	42,0	4,60	193,20	0,08	99,49
GUATOC 143	Próprio	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	2,0	77,13	154,26	0,06	99,55
94707	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	71,31	142,62	0,06	99,61
GUATOC 136	Próprio	ADESIVO DE IDENTIFICAÇÃO PADRÃO SESA PARA RESERVATÓRIO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,2	84,79	101,74	0,04	99,65
GUATOC 042	Próprio	CLIP PARA CABO DE AÇO Ø1/4	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	11,0	9,08	99,88	0,04	99,69
93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	11,2	7,93	88,81	0,04	99,72
94681	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	81,44	81,44	0,03	99,76
94696	SINAPI	TÉ, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	77,93	77,93	0,03	99,79
94664	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	35,67	71,34	0,03	99,81
GUATOC 047	Próprio	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	69,93	69,93	0,03	99,84
94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	60,64	60,64	0,02	99,87
94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	29,34	58,68	0,02	99,89
93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,4	41,55	58,17	0,02	99,91
GUATOC 142	Próprio	COLAR DE TOMADA PVC 50MM X 1/2	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	46,56	46,56	0,02	99,93
GUATOC 135	Próprio	CHUMBADOR OLHAL 3/8"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	4,0	10,18	40,72	0,02	99,95
101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	5,29	6,69	35,39	0,01	99,96
89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	7,74	30,96	0,01	99,97
89441	SINAPI	TÉ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2" INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	22,15	22,15	0,01	99,98
89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	5,37	21,48	0,01	99,99
GUATOC 082	Próprio	ARMAÇÃO DE SAPATA/BALDRAME/RADIER DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,91	21,49	19,55	0,01	100,00
89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0	7,16	7,16	0,00	100,00

Total sem BDI 207.164,68  
Total do BDI 46.500,78  
Total Geral 253.665,46

Felix Santos Vicente  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 995699

Wilka Débora Gonçalves de Almeida  
Engenheira Civil  
CREA-PA 1508813396



SECRETARIA ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA - SESAI  
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA GUAMÁ TOCANTINS  
SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO INDÍGENA - SESANI



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UND	QUANT				
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
	Engenheiro de obra pleno com encargos complementares	H	48,00	HORAS/DIA (A)	Nº DE VISITA	MESES ( C )	TOTAL DE HORAS A X B X C
				8	2	3	48
	Mestre de obras com encargos complementares	mês	3,00				
2	SERVIÇOS PRELIMINARES						
	ROCADO EM MATA DE PEQUENO PORTE SEM DESTOCAMENTO	m²	500,00				
	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada.AF_05/2018	m²	500,00	LARG. (m)	COMP. (m)	AREA m²	
				10	50	500	
	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso o mobiliário. AF_02/2016	m²	9,00	LARG. (m) (A )	COMP. (m) (A)	AREA (m²) AX B X C	
				3	3	9	
	Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras. AF_02/2016	m²	15,00	LARG. (m) (A )	COMP. (m) (A)	AREA (m²) AX B X C	
				3	5	15	
	Placa de obra	m²	2,40	LARG. (m) (A )	COMP. (m) (A)	AREA (m²) AX B X C	
				2	1,2	2,4	
3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						
3.1	MOBILIZAÇÃO						
	Transporte com caminhão corroceria 9T, em via urbana em revestimento primário (unidade TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.912,78	Peso Total da obra (Mobilização) - (t)	(KM) Distância aldeia x Marabá	Total	
				65,90	44,20	2.912,78	
	CARGA, MANOBRA, DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA - CARGA E DESCARGA MANUAL	T	65,90	Peso Total da obra (Mobilização) - (t)			
				65,90			
3.2	DESMOBILIZAÇÃO						
	Transporte com caminhão corroceria 9T, em via urbana em revestimento primário (unidade TXKM). AF_07/2020	TXKM	490,62	Peso Total da obra (Desmobilização) - (t)	(KM) Distância aldeia x Marabá	Total	
				11,10	44,20	490,62	
	CARGA, MANOBRA, DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA - CARGA E DESCARGA MANUAL	T	11,10	Peso Total da obra (Desmobilização) - (t)			
				11,10			



SECRETARIA ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA - SESAI  
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA GUAMÁ TOCANTINS  
SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO INDÍGENA - SESANI



MEMÓRIA DE CÁLCULO

4 POÇO TUBULAR PROFUNDO

Conforme Planilha fornecida pelo DEAMB/COAMB

5 ELEVADO DE CONCRETO

5.1 INFRAESTRUTURA

Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada m² 196,00

LARG. (m) (A)	COMP. (m) (A)	AREA (m²) AX B X C
14	14,00	196,00

Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af\_10/2018 m 25,20

LARG. (m) (A)	COMP. (m) (B)	perímetro (m) (A+B) X 2
6,3	6,3	25,2

Escavação manual de viga de borda para radier m³ 14,80

Sapatas	Larg. (m) (A)	Comp. (m) (B)	Profund. (m) (H)	Alargamento (m) (a)	Quant. (Q)	Volume (m³) (A+2xa) x (B+2xa) x H x Q
0,95 X 0,95	0,95	0,95	1,55	0,25	4,00	13,04

Cintas	Larg. (m) (B)	Profund. (m) (H)	Comp. (C) (m)	Quant.	Volume (m³)
15 X 30	0,45	0,35	2,8	4,00	1,76

TOTAL 14,80

Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af\_08/2020 m³ 5,29

Sapatas	Larg. (A) (m)	Comp. (B) (m)	altura( C ) (m)	Quant.	área (m²)
0,95 X 0,95	0,95	0,95		4,00	3,61

Cintas	Larg. (A) (m)	Comp. (B) (m)	altura( C ) (m)	Quantidade	área (m²)
15 x 30	0,15	2,8		4,00	1,68

TOTAL 5,29

Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm. af\_08/2017 m² 5,29

Sapatas	Larg. (A) (m)	Comp. (B) (m)	Esp. (C) (m)	Quant.	área (m²)
0,95 X 0,95	0,95	0,95		4,00	3,61

Cintas	Larg. (A) (m)	Comp. (B) (m)	Esp. (C) (m)	Quantidade	área (m²)
15 x 30	0,15	2,8		4,00	1,68

TOTAL 5,29

Reaterro manual apiloado com soquete. AF\_10/2017 m³ 12,89

Vol. Escav. (A)	Vol. Conc. (B)	Vol. Lastro. (C)	Reaterro (A-B-C)
14,80	1,64	0,26	12,89

Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. . AF\_05/2021 m³ 1,64

Sapatas	Base da sapata Ax B (m)	Altura da sapata H (m)	Altura da Base da sapata h (m)	Base do pilar a x b (m)	Altura do pescoço P (m)	volume (m³)	Quant.	Volume Total
---------	-------------------------	------------------------	--------------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------	--------	--------------





SECRETARIA ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA - SESAI  
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA GUAMÁ TOCANTINS  
SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO INDÍGENA - SESANI



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	m³	1,64	<table><tr><td>0,95 X 0,95</td><td>0,95 X 0,95</td><td>0,30</td><td>0,20</td><td>0,15 X 0,30</td><td>0,9</td><td>0,23</td><td>4,00</td><td>0,92</td></tr></table>										0,95 X 0,95	0,95 X 0,95	0,30	0,20	0,15 X 0,30	0,9	0,23	4,00	0,92												
0,95 X 0,95	0,95 X 0,95	0,30	0,20	0,15 X 0,30	0,9	0,23	4,00	0,92																									
			<table><tr><td>Cintas</td><td>larg. (m) (A)</td><td>Comp.(m) ( C )</td><td>prof. (m)</td><td>volume (m³) AxBxC</td><td>Quant. (Q)</td><td>Volume Total (m³)</td></tr><tr><td>15 X 30</td><td>0,15</td><td>2,8</td><td>0,30</td><td>0,13</td><td>4,00</td><td>0,50</td></tr></table>										Cintas	larg. (m) (A)	Comp.(m) ( C )	prof. (m)	volume (m³) AxBxC	Quant. (Q)	Volume Total (m³)	15 X 30	0,15	2,8	0,30	0,13	4,00	0,50							
Cintas	larg. (m) (A)	Comp.(m) ( C )	prof. (m)	volume (m³) AxBxC	Quant. (Q)	Volume Total (m³)																											
15 X 30	0,15	2,8	0,30	0,13	4,00	0,50																											
			<table><tr><td>Fuste</td><td>larg. (m) (A)</td><td>Comp.(m) ( C )</td><td>altura. (m)</td><td>volume (m³) AxBxC</td><td>Quant. (Q)</td><td>Volume Total (m³)</td></tr><tr><td>25x25</td><td>0,25</td><td>0,25</td><td>0,90</td><td>0,06</td><td>4,00</td><td>0,23</td></tr><tr><td colspan="6">Total</td><td>1,64</td></tr></table>										Fuste	larg. (m) (A)	Comp.(m) ( C )	altura. (m)	volume (m³) AxBxC	Quant. (Q)	Volume Total (m³)	25x25	0,25	0,25	0,90	0,06	4,00	0,23	Total						1,64
Fuste	larg. (m) (A)	Comp.(m) ( C )	altura. (m)	volume (m³) AxBxC	Quant. (Q)	Volume Total (m³)																											
25x25	0,25	0,25	0,90	0,06	4,00	0,23																											
Total						1,64																											
Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. af_06/2017	m²	10,00																															
			<table><tr><td>Sapatas</td><td>Base da sapata AxB (m)</td><td>Altura da sapata H (m)</td><td>area</td><td>Quant.</td><td>Área Total</td></tr><tr><td>0,95 X 0,95</td><td>0,95 X 0,95</td><td>0,30</td><td>1,60</td><td>4,00</td><td>6,40</td></tr></table>										Sapatas	Base da sapata AxB (m)	Altura da sapata H (m)	area	Quant.	Área Total	0,95 X 0,95	0,95 X 0,95	0,30	1,60	4,00	6,40									
Sapatas	Base da sapata AxB (m)	Altura da sapata H (m)	area	Quant.	Área Total																												
0,95 X 0,95	0,95 X 0,95	0,30	1,60	4,00	6,40																												
			<table><tr><td>Fuste</td><td>larg. (m) (A)</td><td>Comp.(m) ( C )</td><td>altura. (m)</td><td>volume (m³) (A+B)x C</td><td>Quant. (Q)</td><td>Volume Total (m³)</td></tr><tr><td>25x25</td><td>0,25</td><td>0,25</td><td>0,90</td><td>0,90</td><td>4,00</td><td>3,60</td></tr><tr><td colspan="6">TOTAL</td><td>10,00</td></tr></table>										Fuste	larg. (m) (A)	Comp.(m) ( C )	altura. (m)	volume (m³) (A+B)x C	Quant. (Q)	Volume Total (m³)	25x25	0,25	0,25	0,90	0,90	4,00	3,60	TOTAL						10,00
Fuste	larg. (m) (A)	Comp.(m) ( C )	altura. (m)	volume (m³) (A+B)x C	Quant. (Q)	Volume Total (m³)																											
25x25	0,25	0,25	0,90	0,90	4,00	3,60																											
TOTAL						10,00																											
Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações. AF_06/2017	m²	6,72																															
			<table><tr><td>Cintas</td><td>larg. (m) (A)</td><td>Comp.(m) ( B )</td><td>prof. (m) (C)</td><td>área (m²) 2xBxC</td><td>Quant. (Q)</td><td>Área Total (m³)</td></tr><tr><td>15 X 30</td><td></td><td>2,8</td><td>0,30</td><td>1,68</td><td>4,00</td><td>6,72</td></tr></table>										Cintas	larg. (m) (A)	Comp.(m) ( B )	prof. (m) (C)	área (m²) 2xBxC	Quant. (Q)	Área Total (m³)	15 X 30		2,8	0,30	1,68	4,00	6,72							
Cintas	larg. (m) (A)	Comp.(m) ( B )	prof. (m) (C)	área (m²) 2xBxC	Quant. (Q)	Área Total (m³)																											
15 X 30		2,8	0,30	1,68	4,00	6,72																											
Armação de sapata/baldrame/radier de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 4,2 mm	kg	0,91																															
			<table><tr><td>Elemento</td><td>Quantidade</td><td>kg</td></tr><tr><td>Sapata</td><td>4</td><td>0,91</td></tr><tr><td>Vigas</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Total</td><td></td><td>0,91</td></tr></table>										Elemento	Quantidade	kg	Sapata	4	0,91	Vigas	0	0	Total		0,91									
Elemento	Quantidade	kg																															
Sapata	4	0,91																															
Vigas	0	0																															
Total		0,91																															
Armação de bloco, vigla baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. AF_06/2017	kg	10,91																															
			<table><tr><td>Elemento</td><td>Quantidade</td><td>kg</td></tr><tr><td>Sapata</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Vigas</td><td>4</td><td>10,91</td></tr><tr><td>Total</td><td></td><td>10,91</td></tr></table>										Elemento	Quantidade	kg	Sapata	0	0	Vigas	4	10,91	Total		10,91									
Elemento	Quantidade	kg																															
Sapata	0	0																															
Vigas	4	10,91																															
Total		10,91																															
Armação de bloco, vigla baldrame e sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. AF_06/2017	kg	80,91																															
			<table><tr><td>Elemento</td><td>Quantidade</td><td>kg</td></tr><tr><td>Sapata</td><td>4</td><td>45,45</td></tr><tr><td>Vigas</td><td>4</td><td>35,45</td></tr><tr><td>Total</td><td></td><td>80,91</td></tr></table>										Elemento	Quantidade	kg	Sapata	4	45,45	Vigas	4	35,45	Total		80,91									
Elemento	Quantidade	kg																															
Sapata	4	45,45																															
Vigas	4	35,45																															
Total		80,91																															
			TOTAL kg 92,73																														
IMPERMEABILIZAÇÃO DE BALDRAME	M²	6,16																															
			<table><tr><td>Cintas</td><td>larg. (m) (A)</td><td>Comp.(m) ( C )</td><td>prof. (m)</td><td>TOTAL</td><td></td><td></td></tr><tr><td>15 X 30</td><td>0,15</td><td>2,8</td><td>0,20</td><td>6,16</td><td></td><td></td></tr></table>										Cintas	larg. (m) (A)	Comp.(m) ( C )	prof. (m)	TOTAL			15 X 30	0,15	2,8	0,20	6,16									
Cintas	larg. (m) (A)	Comp.(m) ( C )	prof. (m)	TOTAL																													
15 X 30	0,15	2,8	0,20	6,16																													

4.2 SUPERESTRUTURA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af\_07/2016

m³ 7,31

Pilar	larg.	comp.	altura	total
4	0,25	0,25	6	1,5

Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af\_12/2015

m³ 7,31

Viga	larg.	altura.	compr.	total
8	0,15	0,3	3,8	1,368

Laje	larg.	comp.	espessura	total
1	4,30	4,30	0,12	2,22
1	4,30	4,30	0,12	2,22
Total				7,31

Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em madeira serrada, e=25 mm. AF\_09/2020

m² 24,00

Pilares	face	larg.	comp.	altura	total
4	4	0,25	0,25	6	24

Fabricação de fôrma para vigas, com madeira serrada, e=25 mm. AF\_09/2020

m² 22,80

Vigas	compr.	larg/altura	Total
8	3,80	0,15	4,56
8	3,80	0,30	18,24
Total			22,80

Fabricação de fôrma para lajes, com madeira serrada, e=25 mm. AF\_09/2020

m² 41,11

Laje	larg.	comp.	lateral(m²)	total (m²)
2	4,30	4,30	2,064	41,11

Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado de uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem - AF\_12/2015

kg 70,00

Elemento (PISO 2/3)	Quantidade	kg
Pilares	4	39,09
Vigas	8	30,91
Total		70,00

Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado de uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem - AF\_12/2015

kg 130,91

Elemento (PISO 2/3)	Quantidade	kg
Pilares	4	85,45
Vigas	8	45,45
Total		130,91

Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado de uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 16,0 mm - montagem - AF\_12/2015

kg 116,36

Elemento (PISO 2/3)	Quantidade	kg
Pilares	0	0
Vigas	8	116,36
Total		116,36

Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado de uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm - montagem - AF\_12/2015

kg 127,64

Elemento (PISO 2/3)	Quantidade	kg
---------------------	------------	----

MEMÓRIA DE CÁLCULO

						Laje	2	127,64
						Total		127,64
Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado de uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm - montagem - AF_12/2015	kg	45,45				Elemento (PISO 2/3)	Quantidade	kg
						Laje	2	45,45
						Total		45,45
Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado de uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm - montagem - AF_12/2015	kg	118,18				Elemento (PISO 2/3)	Quantidade	kg
						Laje	2	118,18
						Total		118,18
							TOTAL	kg
								608,54

5.3 ALVENARIA

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m²sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. Af_06/2014	m²	22,54																																			
			<table><tr><th>Painel de alvenaria</th><th>Comp. (m) (A)</th><th>Altura (m) (B)</th><th>Abertura (&gt;2m²) ( C )</th><th>Área (m²) (A)x(B) - ( C )</th></tr><tr><td>P1</td><td>2,80</td><td>2,8</td><td>2,58</td><td>5,26</td></tr><tr><td>P2</td><td>2,80</td><td>2,8</td><td>2,88</td><td>4,96</td></tr><tr><td>P3</td><td>2,80</td><td>2,8</td><td>0,48</td><td>7,36</td></tr><tr><td>P4</td><td>2,80</td><td>2,8</td><td>2,88</td><td>4,96</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL</td><td>22,54</td></tr></table>					Painel de alvenaria	Comp. (m) (A)	Altura (m) (B)	Abertura (>2m²) ( C )	Área (m²) (A)x(B) - ( C )	P1	2,80	2,8	2,58	5,26	P2	2,80	2,8	2,88	4,96	P3	2,80	2,8	0,48	7,36	P4	2,80	2,8	2,88	4,96	TOTAL				22,54
Painel de alvenaria	Comp. (m) (A)	Altura (m) (B)	Abertura (>2m²) ( C )	Área (m²) (A)x(B) - ( C )																																	
P1	2,80	2,8	2,58	5,26																																	
P2	2,80	2,8	2,88	4,96																																	
P3	2,80	2,8	0,48	7,36																																	
P4	2,80	2,8	2,88	4,96																																	
TOTAL				22,54																																	
Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af_05/2020	m²	6,72																																			
			<table><tr><th>Cobogo</th><th>larg</th><th>altura</th><th>Quantidade</th><th>Total</th></tr><tr><td>EV1</td><td>1,2</td><td>0,4</td><td>2</td><td>0,96</td></tr><tr><td>EV2</td><td>1,2</td><td>2,4</td><td>2</td><td>5,76</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL</td><td>6,72</td></tr></table>					Cobogo	larg	altura	Quantidade	Total	EV1	1,2	0,4	2	0,96	EV2	1,2	2,4	2	5,76	TOTAL				6,72										
Cobogo	larg	altura	Quantidade	Total																																	
EV1	1,2	0,4	2	0,96																																	
EV2	1,2	2,4	2	5,76																																	
TOTAL				6,72																																	
Encunhamento	m	11,20																																			
			<table><tr><th>Painel de alvenaria</th><th>Comp. (m) (A)</th><th>Altura (m) (B)</th><th>Abertura (&gt;2m²) ( C )</th><th>Área (m²) (A)x(B) - ( C )</th></tr><tr><td>P1</td><td>2,80</td><td></td><td></td><td>2,80</td></tr><tr><td>P2</td><td>2,80</td><td></td><td></td><td>2,80</td></tr><tr><td>P3</td><td>2,80</td><td></td><td></td><td>2,80</td></tr><tr><td>P4</td><td>2,80</td><td></td><td></td><td>2,80</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL</td><td>11,20</td></tr></table>					Painel de alvenaria	Comp. (m) (A)	Altura (m) (B)	Abertura (>2m²) ( C )	Área (m²) (A)x(B) - ( C )	P1	2,80			2,80	P2	2,80			2,80	P3	2,80			2,80	P4	2,80			2,80	TOTAL				11,20
Painel de alvenaria	Comp. (m) (A)	Altura (m) (B)	Abertura (>2m²) ( C )	Área (m²) (A)x(B) - ( C )																																	
P1	2,80			2,80																																	
P2	2,80			2,80																																	
P3	2,80			2,80																																	
P4	2,80			2,80																																	
TOTAL				11,20																																	
Verga	m	1,40																																			
			<table><tr><th>Painel de alvenaria</th><th>Comp. (m) (A)</th><th>Altura (m) (B)</th><th>Abertura (&gt;2m²) ( C )</th><th>Área (m²) (A)x(B) - ( C )</th></tr><tr><td>Portao</td><td>1,40</td><td></td><td></td><td>1,40</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL</td><td>1,40</td></tr></table>					Painel de alvenaria	Comp. (m) (A)	Altura (m) (B)	Abertura (>2m²) ( C )	Área (m²) (A)x(B) - ( C )	Portao	1,40			1,40	TOTAL				1,40															
Painel de alvenaria	Comp. (m) (A)	Altura (m) (B)	Abertura (>2m²) ( C )	Área (m²) (A)x(B) - ( C )																																	
Portao	1,40			1,40																																	
TOTAL				1,40																																	
Contraverga	m²	6,40																																			
			<table><tr><th>Cobogo</th><th>larg</th><th>altura</th><th>Quantidade</th><th>Total</th></tr><tr><td>EV1</td><td>1,6</td><td></td><td>2</td><td>3,2</td></tr></table>					Cobogo	larg	altura	Quantidade	Total	EV1	1,6		2	3,2																				
Cobogo	larg	altura	Quantidade	Total																																	
EV1	1,6		2	3,2																																	



SECRETARIA ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA - SESAI  
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA GUAMÁ TOCANTINS  
SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO INDÍGENA - SESANI



MEMÓRIA DE CÁLCULO

EV2	1,6	2	3,2
TOTAL			6,4

5.4 REVESTIMENTO

Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual. Af\_06/2014

m² 121,13

Painel de alvenaria				Área (m²) (A)x(B) - (C)
Área de alvenaria				22,54
Subtotal (2x)				45,08

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 20mm, com execução de taliscas. Af\_06/2014

m² 121,13

Pilar	face	larg.	comp.	altura	total
4	4	0,25	0,25	6	24
Vigas	compr	lateral	Total		
8	3,8	0,18	5,47		
Total (2x)			10,94		
Laje	larg. (m)	comp. (m)	lateral (m²)	total (m²)	
2	4,3	4,3	2,06	41,11	
Total				121,13	

5.5 PORTÕES

Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições. af\_12/2019 (1,00x2,10)

m² 2,10

Portão	Larg.	Comp.	Total
1	1,00	2,10	2,1

Portão tubo/tela arame galv. c/ ferragens (incl.pint.anti-corrosiva)

m² 11,20

Portão	Larg.	Comp.	Total
Acesso pedestre	1,60	2,00	3,20
Acesso veículo	4,00	2,00	8,00

5.6 PISO

Regularização Manual

m² 24,98

Reg.	area
área de piso de concreto	9,00
área de passeio	15,98
Total	24,98

Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 3 cm. af\_07/2016

m² 9,00

Piso em concreto 20 mpa preparo mecânico, espessura 7cm. af\_09/2020

m² 9,00

Contrap.	Larg.	Comp.	Total
Casa de maquinas	3,00	3,00	9,00

Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado. af\_07/2016

m² 15,98

Calçada	área	desconto	Total
Passeio	25,59	9,61	15,98

5.7 PINTURA

Lixamento de parede/concreto

m² 121,13

Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. Af\_06/2014

m² 121,13

área de reboco	121,13
----------------	--------



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Af\_06/2014

m<sup>2</sup> 121,13

Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). af\_01/2020

m<sup>2</sup> 96,02

Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). af\_01/2020

m<sup>2</sup> 96,02

Local	X	Área	Total
Área do portão de grade	3	2,10	6,30
Área do portão alambrado	1	3,20	3,20
Área do alambrado	1	86,52	86,52
<b>Total</b>			<b>96,02</b>

**IMPERMEABILIZAÇÃO**

Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm. af\_06/2018

m<sup>2</sup> 18,49

Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, e=2cm. af\_06/2018

m<sup>2</sup> 18,49

Larg.	Comp.	Total
4,3	4,3	18,49

**5.8 DIVERSOS**

Escada tipo marinho com proteção

m 4,80

Levantamento no projeto arquitetônico

Escada tipo marinho sem proteção

m 2,10

Levantamento no projeto arquitetônico

Alambrado em mourões de concreto, com tela de arame galvanizado

m 42,80

Levantamento no projeto arquitetônico

Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico. af\_04/2019\_p

m 16,15

Levantamento no projeto arquitetônico

Plataforma metálica de acesso ao reservatório

und 1,00

Levantamento no projeto

Linha de vida cabo 3/8"

und 1,00

Levantamento no projeto

Linha de vida escada marinho cabo 5/16

und 1,00

Levantamento no projeto

Chumbador de aço CA50 Ø10mm

kg 1,23

Levantamento no projeto

Cabo de aço Ø1/4"

m 14,00

Levantamento no projeto





MEMÓRIA DE CÁLCULO

Clip para cabo de aço Ø1/4" und 11,00 Levantamento no projeto

CHUMBADOR OLHAL 3/8" und 4,00 Levantamento no projeto

**5.9 BARRILETE DA CAIXA D'AGUA**

5.9.1 RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO CAPACIDADE 10.000 L UN 1,00 Lista do projeto

5.9.2 TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS. M 16,00 Lista do projeto

5.9.3 CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA UN 5,00 Lista do projeto

5.9.4 ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM UN 4,00 Lista do projeto



MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.9.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	Lista do projeto
5.9.6	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	4,00	Lista do projeto
5.9.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	Lista do projeto
5.9.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	4,00	Lista do projeto
5.9.9	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	Lista do projeto
5.9.10	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	Lista do projeto
5.9.11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	Lista do projeto
5.9.12	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	Lista do projeto
5.9.13	COLAR DE TOMADA PVC 50MM X 1/2	UN	1,00	Lista do projeto
5.9.14	TORNEIRA PLÁSTICA 1/2" PARA TANQUE/USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Lista do projeto
5.9.15	Caixa de Registro com tampa metálica	UN	1,00	Lista do projeto
5.10	<b>SISTEMA DE CLORAÇÃO</b>			
5.10.1	CAIXA DE CONCRETO 1,0 X 0,5 X 0,7 M COM TAMPA METÁLICA	UN	1,00	Levantamento no projeto
5.10.2	COLAR DE TOMADA PVC 50MM X 3/4	UN	2,00	Levantamento no projeto



SECRETARIA ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA - SESAI  
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA GUAMÁ TOCANTINS  
SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO INDÍGENA - SESANI



MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.10.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,00	Levantamento no projeto
5.10.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	Levantamento no projeto
5.10.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	Levantamento no projeto
5.10.6	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2; INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	Levantamento no projeto
5.10.7	TORNEIRA PLÁSTICA 1/2" PARA TANQUE/USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Levantamento no projeto
5.10.8	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4; INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	Levantamento no projeto
5.10.9	CLORADOR DE PASTILHA	UN	1,00	Levantamento no projeto
5.10.10	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 5	UN	1,00	Levantamento no projeto

5.11 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Limpeza geral e entrega da obra	m²	36,98
---------------------------------	----	-------

Comprimento	Largura(m)	total
4,30	4,30	18,49
	2x	36,98

6 REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

6.1 REDE DE DISTRIBUIÇÃO

6.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	145,68
-------	---	----	--------

Comprimento tubulação	Largura	Altura	Total
607,00	0,3	0,8	145,68

6.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³	54,63
-------	--	----	-------

Comprimento tubulação	Largura	Altura	Total
607,00	0,3	0,3	54,63

6.1.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	91,05
-------	--	----	-------

Comprimento tubulação	Largura	Altura	Total
607,00	0,3	0,5	91,05

6.1.4	TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS.	M	607,00
-------	--	---	--------

Lista do projeto

6.1.5	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,00
-------	--	----	------

Lista do projeto

6.1.6	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	UN	4,00
-------	---	----	------

Lista do projeto

	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	UN	2,00
--	---	----	------

Lista do projeto

6.2 TUBULAÇÃO RAMAL PREDIAL

6.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	24,57
-------	---	----	-------

Comprimento tubulação	Largura	Altura	Total
273,00	0,3	0,3	24,57



SECRETARIA ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA - SESAI  
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA GUAMÁ TOCANTINS  
SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO INDÍGENA - SESANI



MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³	8,19				
				Comprimento tubulação	Largura	Altura	Total
				273,00	0,3	0,1	8,19
6.2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	16,38				
				Comprimento tubulação	Largura	Altura	Total
				273,00	0,3	0,2	16,38
6.2.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	273,00	Lista do projeto			
6.3	RAMAL PREDIAL		14,00				
6.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	0,06	Placa de concreto = 0,8x0,8x0,1 = 0,06	0,06		
6.3.2	COLAR DE TOMADA PVC 50MM X 3/4	UN	1,00	Lista do projeto			
6.3.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,00	Lista do projeto			
6.3.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	Lista do projeto			



SECRETARIA ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA - SESAI  
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA GUAMÁ TOCANTINS  
SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO INDÍGENA - SESANI



MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.3.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	Lista do projeto
6.3.6	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	1,00	Lista do projeto
6.3.7	TORNEIRA PLÁSTICA 1/2" PARA TANQUE/USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	Lista do projeto
6.3.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	1,55	Lista do projeto
6.3.9	CONJUNTO BASE DE CONCRETO E PILARETE	UN	1,00	Lista do projeto

**7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ATERRAMENTO E SPDA**

Conforme Planilha fornecida pelo DEAMB/COAMB

**8 PLACA DE INAUGURAÇÃO**

Fornecimento e instalação de adesivo impermeável para reservatório

m² 1,20

Comprimento	Altura(m)	total
1,50	0,80	1,20

Fornecimento e instalação de placa de inauguração 45x65cm

m² 0,16

Comprimento	Altura(m)	total
0,35	0,45	0,16

*Felix Santos Vicente*

Felix Santos Vicente  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 995699

*Wilka Débora Gonçalves de Almeida*

Wilka Débora Gonçalves de Almeida  
Engenheira Civil  
CREA-PA 1508813396





**SECRETARIA ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA - SESAI**  
**DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA GUAMÁ TOCANTINS**  
**SERVIÇOS DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO INDÍGENA - SESANI**



**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI CONVENCIONAL**

ITENS PASSÍVEIS DE ACEITAÇÃO NO BDI		Índices			ÍNDICE ADOTADO
		1º Q	MÉD	3º Q	
X	Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%
	Seguro + Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
	Risco	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
	<b>Total</b>				<b>4,77%</b>
Y	Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
	<b>Total</b>				<b>0,59%</b>
Z	Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
	<b>Total</b>				<b>6,16%</b>
I	<b>Tributos (totais)</b>				
	COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
	ISS	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
	DESONERAÇÃO (CPRB)				0,00%
	<b>Total</b>				<b>8,65%</b>
<b>% DE BDI A SER UTILIZADO =</b>					<b>22,47%</b>
LEGENDA		FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI			
X =	Despesas indiretas (exceto tributos e despesas financeiras)	$BDI = \frac{(1+X) \times (1+Y) \times (1+Z)}{(1-I)} - 1$			
Y =	Despesas financeiras				
Z =	Lucro				
I =	Taxa representativa da incidência de impostos				

$$BDI = \frac{(1+X) \times (1+Y) \times (1+Z)}{(1-I)} - 1$$

$$BDI = \frac{(1 + 0,04770) \times (1 + 0,00590) \times (1 + 0,06160)}{(1 - 0,08650)} - 1$$

$$BDI = \frac{(1,04770) \times (1,00590) \times (1,06160)}{(0,91350)} - 1$$

$$BDI = \frac{(1,11880)}{(0,91350)} - 1$$

$$BDI = 1,2247 - 1 \Rightarrow \mathbf{BDI = 22,47\%}$$

**Obs: Os valores máximos e mínimos adotados conforme orientação "ACÓRDÃO Nº 2622/13-TCU – Plenário"**  
**\*Fórmula orientada pelo Tribunal de Contas da União para o cálculo final do BDI**

Felix Santos Vicente  
Engenheiro Civil  
CREA-PA 995699

Wilka Débora Gonçalves de Almeida  
Engenheira Civil  
CREA-PA 1508813396