



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

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: 71,26%



Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	26.186,61	10,57 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	29.743,52	12,01 %
3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	10.356,94	4,18 %
4	POÇO TUBULAR PROFUNDO	0,00	0,00 %
5	ELEVADO DE CONCRETO	120.688,98	48,72 %
6	REDE HIDRÁULICA	60.080,94	24,25 %
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA	0,00	0,00 %
8	PLACAS	673,96	0,27 %

Total sem BDI	202.314,14
Total do BDI	45.416,81
Total Geral	247.730,95

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) Akrati

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: 71,26%



Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					26.186,61	10,57 %
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	107,92	132,16	6.343,68	2,56 %
1.2	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	5.400,76	6.614,31	19.842,93	8,01 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					29.743,52	12,01 %
2.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	500	2,71	3,31	1.655,00	0,67 %
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	4,52 %
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	6,61 %
2.4	011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica	m²	2,4	176,25	215,85	518,04	0,21 %
3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					10.356,94	4,18 %
3.1			Mobilização Aldeia Akrati					8.863,93	3,58 %
3.1.1	100946	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2227,42	2,39	2,92	6.504,06	2,63 %
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	0,95 %
3.2			Desmobilização Aldeia Akrati					1.493,01	0,60 %
3.2.1	100946	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	375,18	2,39	2,92	1.095,52	0,44 %
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 %
4			POÇO TUBULAR PROFUNDO					0,00	0,00 %
5			ELEVADO DE CONCRETO					120.688,98	48,72 %
5.1			INFRAESTRUTURA					10.721,33	4,33 %
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	0,64 %
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	0,40 %
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 APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	12,89	45,09	55,22	711,78	0,29 %
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	0,45 %
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	0,16 %
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	0,96 %
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	0,34 %



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

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: 71,26%



Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
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	0,10 %
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	0,53 %
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	0,11 %
5.2			SUPERESTRUTURA					31.143,77	12,57 %
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	2,01 %
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	0,93 %
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	2,18 %
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	1,62 %
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	1,74 %
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	0,61 %
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	0,86 %
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	0,60 %
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	0,98 %
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	0,33 %
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	0,72 %
5.3			ALVENARIA					4.517,72	1,82 %
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	0,97 %
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	0,66 %
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 %



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

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: 71,26%



Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
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	0,14 %
5.4			REVESTIMENTO					6.864,42	2,77 %
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	2,49 %
5.5			PORTÕES					7.546,24	3,05 %
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	0,61 %
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	2,44 %
5.6			PISO					4.826,85	1,95 %
5.6.1	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	24,98	45,09	55,22	1.379,39	0,56 %
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	0,40 %
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	0,91 %
5.7			PINTURA					5.838,72	2,36 %
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	0,10 %
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	0,84 %
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	0,63 %
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	0,64 %
5.8			IMPERMEABILIZAÇÃO					3.238,52	1,31 %
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	0,33 %
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	0,98 %
5.9			BARRILETE					7.704,35	3,11 %



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

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: 71,26%



Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
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	1,64 %
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	0,19 %
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	0,18 %
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	0,15 %
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	0,09 %
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	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	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	0,33 %
5.10			SISTEMA DE CLORAÇÃO					2.741,25	1,11 %
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	0,54 %
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) Akрати

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: 71,26%



Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
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	0,43 %
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 %
5.11			DIVERSOS					33.834,01	13,66 %
5.11.1	240618	SEDOP	Escada de marinho c/ protecao	M	4,9	614,12	752,11	3.685,33	1,49 %
5.11.2	240617	SEDOP	Escada de marinho s/ protecao	M	2,1	414,56	507,71	1.066,19	0,43 %
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	3,31 %
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	5,21 %
5.11.5	GUATOC 132	Próprio	PLATAFORMA METÁLICA PARA ACESSO AO RESERVATÓRIO	UN	1	5.411,13	6.627,01	6.627,01	2,68 %
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	0,12 %
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 %
5.12			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					1.711,80	0,69 %
5.12.1	210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	m²	36,98	37,80	46,29	1.711,80	0,69 %
6			REDE HIDRÁULICA					60.080,94	24,25 %
6.1			REDE DE DISTRIBUIÇÃO					44.842,54	18,10 %
6.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	130,56	74,37	91,08	11.891,40	4,80 %
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	48,96	199,59	244,43	11.967,29	4,83 %
6.1.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	81,6	45,09	55,22	4.505,95	1,82 %
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	544	23,89	29,25	15.912,00	6,42 %
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	3	72,43	88,70	266,10	0,11 %
6.1.7	GUATOC 144	Próprio	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	UN	2	62,36	76,37	152,74	0,06 %
6.1.8	GUATOC 143	Próprio	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	UN	1	62,98	77,13	77,13	0,03 %



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

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: 71,26%



Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.2			TUBULAÇÃO RAMAL PREDIAL					9.275,95	3,74 %
6.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	26,91	74,37	91,08	2.450,96	0,99 %
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	8,97	199,59	244,43	2.192,53	0,89 %
6.2.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	17,94	45,09	55,22	990,64	0,40 %
6.2.4	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	299	9,95	12,18	3.641,82	1,47 %
6.3			RAMAL PREDIAL			16		5.962,45	2,41 %
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 16,00 = 0,96	74,37	91,08	87,43	0,04 %
6.3.2	GUATOC 139	Próprio	COLAR DE TOMADA PVC 50MM X 3/4	UN	1,00 x 16,00 = 16,0	38,02	46,56	744,96	0,30 %
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 16,00 = 48,0	3,76	4,60	220,80	0,09 %
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 16,00 = 32,0	5,67	6,94	222,08	0,09 %
6.3.5	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00 x 16,00 = 16,0	23,74	29,07	465,12	0,19 %
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 16,00 = 16,0	15,32	18,76	300,16	0,12 %
6.3.7	GUATOC 140	Próprio	TORNEIRA PLÁSTICA 1/2" PARA TANQUE/USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00 x 16,00 = 16,0	37,27	45,64	730,24	0,29 %
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 16,00 = 24,8	9,95	12,18	302,06	0,12 %
6.3.9	GUATOC 141	Próprio	CONJUNTO BASE DE CONCRETO E PILARETE	UN	1,00 x 16,00 = 16,0	147,47	180,60	2.889,60	1,17 %
7			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA					0,00	0,00 %
8			PLACAS					673,96	0,27 %
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

Total do BDI

Total Geral

202.314,14

45.416,81

247.730,95

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) Akrati

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: 71,26%



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 Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,26	1,26
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	105,12	105,12
Insumo	00043486	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 =>
				Valor do BDI =>	24,24			Valor com BDI =>
				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 Auxiliar	95423	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	64,84	64,84
Insumo	00043499	SINAPI	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 =>
				Valor do BDI =>	1.213,55			Valor com BDI =>
				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 Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE 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	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,60			Valor com BDI =>
				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 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	0,2612000	128,34	33,52
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	0,3007000	131,23	39,46
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	0,0830000	112,06	9,30
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	0,0956000	114,10	10,90
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	0,4081000	154,24	62,94
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	0,3182000	197,78	62,93
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	0,1297000	131,57	17,06
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	0,1011000	165,17	16,69
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
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 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
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	0,0348000	319,19	11,10
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
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	0,0905000	802,87	72,65
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0064000	18,74	0,11
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,3328000	31,24	41,63
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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



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

Bancos
SINAPI - 04/2022 - Pará
SBC - 05/2022 - Pará
SICR03 - 01/2022 - Pará
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,32%
Mensalista: 71,26%



Planilha Orçamentária Analítica

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	0,4699000	4,24	1,99
Composição Auxiliar	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
Composição Auxiliar	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
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	0,1392000	11,45	1,59
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 TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 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 ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	87,11	4,54
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1631000	18,65	3,04
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,2235000	27,94	6,24
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,0470000	53,91	2,53
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE 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 HIDROSANITÁRIAS	UN	0,1740000	9,71	1,68
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE 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 HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0174000	10,57	0,18
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE 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 HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0522000	38,84	2,02
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE 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 HIDROSANITÁRIAS	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 HIDROSANITÁRIAS	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 HIDROSANITÁRIAS	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 HIDROSANITÁRIAS	UN	0,0522000	411,21	21,46
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	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 HIDROSANITÁRIAS	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 HIDROSANITÁRIAS	UN	0,1740000	132,25	23,01
Composição Auxiliar	89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	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 HIDROSANITÁRIAS	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 HIDROSANITÁRIAS	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 HIDROSANITÁRIAS	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 HIDROSANITÁRIAS	M	0,1827000	1,37	0,25
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	0,0279000	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, APLICADA 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, APLICADA 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 5688)	Material	UN	0,0348000	42,90	1,49



Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) 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 COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,9762000	98,51	96,16
Insumo	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0174000	17,59	0,30
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO 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	MICITORIO 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, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	0,0447618	189,24	8,47
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICITORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,0174000	266,76	4,64
					MO sem LS =>	82,05	LS =>	95,45
					Valor do BDI =>	228,11	Valor com LS =>	177,50
							Valor com BDI =>	1.243,32
					Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	11.189,88

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PARADE 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	PARADE 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	PARADE 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	PARADE 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	PARADE 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	PARADE 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	PARADE 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	PARADE 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 RADIERES, ESPESURA 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 RADIERES, ESPESURA 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 HIDROSANITÁRIAS	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 HIDROSANITÁRIAS	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	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0262000	74,37	1,94
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0067000	45,09	0,30
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA 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



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

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: 71,26%



Planilha Orçamentária Analítica

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 METALICA)	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 Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	21,09	8,43
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	17,07	6,82
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	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,4100000	152,00	62,32

MO sem LS =>	4,72	LS =>	5,48	MO com LS =>	10,20
Valor do BDI =>	39,60			Valor com BDI =>	215,85
Quant. =>	2,4000000	Preço Total =>	518,04		

3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					10.356,94
3.1			Mobilização Aldeia Akrati					8.863,93
3.1.1	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. =>	#####	Preço Total =>	6.504,06		

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	SERVEANTE 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	MO com LS =>	7,96
Valor do BDI =>	6,57			Valor com BDI =>	35,81
Quant. =>	65,9000000	Preço Total =>	2.359,87		

3.2	Código	Banco	Desmobilização Aldeia Akrati	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.2.1	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. =>	375,1800000	Preço Total =>	1.095,52		

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	SERVEANTE 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	MO com LS =>	7,96
Valor do BDI =>	6,57			Valor com BDI =>	35,81
Quant. =>	11,1000000	Preço Total =>	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	SERVEANTE 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	MO com LS =>	1,80
Valor do BDI =>	0,60			Valor com BDI =>	3,31
Quant. =>	196,0000000	Preço Total =>	648,76		

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	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



Planilha Orçamentária Analítica

Planilha Orçamentaria Analítica										
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	MO com LS =>	19,75
					Valor do BDI =>	11,52			Valor com BDI =>	62,83
							Quant. =>	25,2000000	Preço Total =>	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	m³	1,0000000	54,59	54,59		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9040000	18,80	54,59		
					MO sem LS =>	16,75	LS =>	19,49	MO com LS =>	36,24
					Valor do BDI =>	12,26			Valor com BDI =>	66,85
							Quant. =>	14,8000000	Preço Total =>	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	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	18,80	2,87		
					MO sem LS =>	1,75	LS =>	2,03	MO com LS =>	3,78
					Valor do BDI =>	1,22			Valor com BDI =>	6,69
							Quant. =>	5,2900000	Preço Total =>	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	0,0565000	414,55	23,42		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	23,68	7,35		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	18,80	1,59		
					MO sem LS =>	4,11	LS =>	4,79	MO com LS =>	8,90
					Valor do BDI =>	7,27			Valor com BDI =>	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 APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	45,09	45,09		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE 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. =>	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	SERVEANTE 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. =>	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	SERVEANTE 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	MO com LS =>	132,49
					Valor do BDI =>	43,28			Valor com BDI =>	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 FÔRMA 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	MO com LS =>	76,19
					Valor do BDI =>	43,41			Valor com BDI =>	236,64
							Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	2.366,40
5.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		



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

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: 71,26%



Planilha Orçamentária Analítica

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	88238	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
					Valor do BDI =>	22,67		29,54
							MO com LS =>	123,58
							Valor com BDI =>	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
					Valor do BDI =>	3,94		5,37
							MO com LS =>	21,49
							Valor com BDI =>	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
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	1,9665000	0,22	0,43
					MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,98
					Valor do BDI =>	3,97		5,54
							MO com LS =>	21,64
							Valor com BDI =>	21,64
					Quant. =>	10,9100000	Preço Total =>	236,09

5.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, 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
					Valor do BDI =>	3,00		2,10
							MO com LS =>	16,37
							Valor com BDI =>	16,37
					Quant. =>	80,9100000	Preço Total =>	1.324,49

5.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃO 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 LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIJO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	Material	KG	1,5000000	16,57	24,85
					MO sem LS =>	3,10	LS =>	3,60
					Valor do BDI =>	7,81		6,70
							MO com LS =>	42,61
							Valor com BDI =>	42,61
					Quant. =>	6,1600000	Preço Total =>	262,47

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.2.1	94965	SINAPI	SUPERESTRUTURA					31.143,77
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
					Valor do BDI =>	124,93		48,62
							MO com LS =>	680,93
							Valor com BDI =>	680,93
					Quant. =>	7,3100000	Preço Total =>	4.977,59

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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



Planilha Orçamentária Analítica

Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	18,80	138,68
Auxiliar								
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	23,42	57,58
Auxiliar								
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	23,68	58,22
Auxiliar								
					MO sem LS =>	81,59	LS =>	94,90
					Valor do BDI =>	57,68	MO com LS =>	176,49
							Valor com BDI =>	314,42
					Quant. =>	7,3100000	Preço Total =>	2,298,41

5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	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	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	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	19,18	2,74
Auxiliar								
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6070000	23,42	14,21
Auxiliar								
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 REGIAO - 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 REGIAO - BRUTA	Material	M	6,5300000	22,09	144,24
					MO sem LS =>	7,72	LS =>	8,97
					Valor do BDI =>	41,27	MO com LS =>	16,69
							Valor com BDI =>	224,96
					Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>	5,399,04

5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	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	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	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	19,18	3,43
Auxiliar								
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7920000	23,42	18,54
Auxiliar								
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 REGIAO - 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 REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	22,09	98,25
					MO sem LS =>	9,64	LS =>	11,22
					Valor do BDI =>	32,27	MO com LS =>	20,86
							Valor com BDI =>	175,91
					Quant. =>	22,8000000	Preço Total =>	4,010,74

5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	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	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	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	19,18	0,05
Auxiliar								
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	23,42	0,07
Auxiliar								
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
					Valor do BDI =>	19,22	MO com LS =>	0,31
							Valor com BDI =>	104,80
					Quant. =>	41,1100000	Preço Total =>	4,308,32

5.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	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	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	18,80	0,68
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	23,54	5,28
Auxiliar								
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 PLÁSTICO, 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
					Valor do BDI =>	3,97	MO com LS =>	5,72
							Valor com BDI =>	21,67
					Quant. =>	70,0000000	Preço Total =>	1,516,90

5.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	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	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156000	18,80	0,29
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0956000	23,54	2,25
Auxiliar								
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 PLÁSTICO, 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
					Valor do BDI =>	2,98	MO com LS =>	2,05
							Valor com BDI =>	16,27
					Quant. =>	130,9100000	Preço Total =>	2,129,90

5.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	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	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0077000	18,80	0,14
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0473000	23,54	1,11
Auxiliar								
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 PLÁSTICO, 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
					Valor do BDI =>	2,33	MO com LS =>	0,95
							Valor com BDI =>	12,72
					Quant. =>	116,3600000	Preço Total =>	1,480,09

5.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



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

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: 71,26%



Planilha Orçamentária Analítica

Composição	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	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 PLÁSTICO, 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
					Valor do BDI =>	3,49		4,04
					Quant. =>	127,6400000	Preço Total =>	2.430,26

5.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	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 PLÁSTICO, 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
					Valor do BDI =>	3,29		2,80
					Quant. =>	45,4500000	Preço Total =>	816,28

5.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	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 PLÁSTICO, 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
					Valor do BDI =>	2,75		1,35
					Quant. =>	118,1800000	Preço Total =>	1.776,24

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	86,72	86,72
Composição Auxiliar	87369	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 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	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	18,80	15,13
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO 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 ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAÓ DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	40,33	0,20
Insumo	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	0,4200000	3,22	1,35
					MO sem LS =>	18,05	LS =>	21,00
					Valor do BDI =>	19,48		39,05
					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/PAINEIS	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	SERVEANTE 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
					Valor do BDI =>	44,69		48,66
					Quant. =>	6,7200000	Preço Total =>	243,62

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	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	18,80	0,56
					MO sem LS =>	1,46	LS =>	1,69
					Valor do BDI =>	1,45		3,15
					Quant. =>	11,2000000	Preço Total =>	7,93

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 FÔRMA 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	SERVEANTE 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



Planilha Orçamentária Analítica

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 PLASTICO, 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
					Valor do BDI =>	7,62	MO com LS =>	6,55
							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 FÔRMA 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 PLASTICO, 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
					Valor do BDI =>	10,05	MO com LS =>	7,38
							Valor com BDI =>	54,82
						Quant. =>	6,2000000	Preço Total =>
								339,88
5.4	Código	Banco	REVESTIMENTO	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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
					Valor do BDI =>	1,05	MO com LS =>	1,85
							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
					Valor do BDI =>	9,34	MO com LS =>	12,51
							Valor com BDI =>	50,91
						Quant. =>	121,1300000	Preço Total =>
								6.166,72
5.5	Código	Banco	PORTÕES	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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/VIDRO	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 GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	564,24	564,24
					MO sem LS =>	5,56	LS =>	6,47
					Valor do BDI =>	132,18	MO com LS =>	12,03
							Valor com BDI =>	720,44
						Quant. =>	2,1000000	Preço Total =>
								1.512,92
5.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	090623	SEDOP	Portão tubo/tela arame galv.c/ferragens (incl.pint.anti-corrosiva)		m²	1,0000000	439,86	439,86
Composição Auxiliar	110142	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:6		m³	0,0500000	452,55	22,62
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2000000	17,13	20,55
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,8500000	21,29	39,38
Insumo	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
					Valor do BDI =>	98,83	MO com LS =>	44,59
							Valor com BDI =>	538,69
						Quant. =>	11,2000000	Preço Total =>
								6.033,32
5.6	Código	Banco	PISO	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVt - 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
					Valor do BDI =>	10,13	MO com LS =>	29,93
							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	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	18,74	18,74
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	0,0339000	414,55	14,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	23,68	3,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	18,80	0,83
					MO sem LS =>	2,25	LS =>	2,61
					Valor do BDI =>	4,21	MO com LS =>	4,86
							Valor com BDI =>	22,95
						Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>
								206,55
5.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



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

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: 71,26%



Planilha Orçamentária Analítica

Composição	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	89,73	89,73
Composição Auxiliar	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
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0466000	18,80	0,87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1119000	23,68	2,64
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBAMENTO (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
					Valor do BDI =>	20,16	Valor com LS =>	2,50
					Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	109,89
								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, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	115,07	115,07
Composição Auxiliar	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
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1805000	23,42	4,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2767000	23,68	6,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4572000	18,80	8,59
Insumo	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
					Valor do BDI =>	25,85	Valor com LS =>	18,71
					Quant. =>	15,9800000	Preço Total =>	140,92
								2.251,90
5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.7.1	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
Composição 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
					Valor do BDI =>	0,36	Valor com LS =>	0,92
					Quant. =>	121,1300000	Preço Total =>	1,98
								239,83
5.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	2,38	2,38
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	24,74	0,96
Composição Auxiliar	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
					Valor do BDI =>	0,53	Valor com LS =>	0,83
					Quant. =>	121,1300000	Preço Total =>	2,91
								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 Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	18,80	1,29
Composição 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
					Valor do BDI =>	3,15	Valor com LS =>	4,06
					Quant. =>	121,1300000	Preço Total =>	17,19
								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 ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	20,25	20,25
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6779000	24,74	16,77
Insumo	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
					Valor do BDI =>	4,55	Valor com LS =>	11,62
					Quant. =>	63,3600000	Preço Total =>	24,80
								1.571,32
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 Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6779000	24,74	16,77
Insumo	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
					Valor do BDI =>	4,61	Valor com LS =>	11,62
					Quant. =>	63,3600000	Preço Total =>	25,14
								1.592,87
5.8	Código	Banco	IMPERMEABILIZAÇÃO	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.8.1	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	m³	0,0250000	874,45	21,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	18,80	1,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4190000	23,68	9,92
Insumo	00038365	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,41	2,50
					MO sem LS =>	5,51	LS =>	6,40
					Valor do BDI =>	8,05	Valor com LS =>	11,91
					Quant. =>	18,4900000	Preço Total =>	43,92
								812,08
5.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Planilha Orçamentária Analítica

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 Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1920000	19,14	3,67
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9480000	19,76	18,73
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	9,33	2,42
Insumo	00004014	SINAPI	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B. ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1250000	62,35	70,14
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA 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
					Valor do BDI =>	24,07	MO com LS =>	15,08
							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	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	3.316,91	3.316,91
Composição Auxiliar	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
Composição 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 Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4821000	18,76	27,80
Composição 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
					Valor do BDI =>	745,30	MO com LS =>	94,90
							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 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	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	Material	M	1,0500000	20,95	21,99
					MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,70
					Valor do BDI =>	5,36	MO com LS =>	1,30
							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 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	Material	UN	1,0000000	46,75	46,75
					MO sem LS =>	7,47	LS =>	8,68
					Valor do BDI =>	16,27	MO com LS =>	16,15
							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 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	00000048	SINAPI	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	1,0000000	26,07	26,07
					MO sem LS =>	7,47	LS =>	8,68
					Valor do BDI =>	11,62	MO com LS =>	16,15
							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	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	148,03	148,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	18,76	6,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3398000	23,06	7,83
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0240000	13,27	0,31
Insumo	00006028	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	133,52	133,52
					MO sem LS =>	4,72	LS =>	5,50
					Valor do BDI =>	33,26	MO com LS =>	10,22
							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	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	45,89	45,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	18,76	3,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	23,06	4,17
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	MO 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	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	107,11	107,11
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	18,76	4,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2633000	23,06	6,07
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



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

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: 71,26%



Planilha Orçamentária Analítica

MO sem LS =>	3,66	LS =>	4,25	MO com LS =>	7,91
Valor do BDI =>	24,06			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 Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3070000	18,76	5,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3070000	23,06	7,07
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	1,46	0,02
Insumo	00009873	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	0,9910000	30,96	30,68
			MO sem LS =>	4,26	LS =>	4,96	MO com LS =>	9,22
			Valor do BDI =>	9,77			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 Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2760000	18,76	5,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2760000	23,06	6,36
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, SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA 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	MO com LS =>	8,29
			Valor do BDI =>	14,94			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	TE, 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 Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3680000	18,76	6,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3680000	23,06	8,48
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 SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR	Material	UN	1,0000000	39,73	39,73
			MO sem LS =>	5,11	LS =>	5,95	MO com LS =>	11,06
			Valor do BDI =>	14,29			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 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	1,0000000	58,23	58,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	18,76	3,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	23,06	4,17
Insumo	00000100	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, 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	MO com LS =>	5,44
			Valor do BDI =>	13,08			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 Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1840000	18,76	3,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1840000	23,06	4,24
Insumo	00000113	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL 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	MO com LS =>	5,53
			Valor do BDI =>	6,54			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 Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	18,76	11,25
Composição Auxiliar	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, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2"	Material	UN	1,0000000	12,94	12,94
			MO sem LS =>	8,34	LS =>	9,70	MO com LS =>	18,04
			Valor do BDI =>	8,54			Valor com BDI =>	46,56
			Quant. =>	1,0000000			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 Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	23,06	3,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	18,80	0,90
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	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. =>	1,0000000			Preço Total =>	45,64

5.9.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



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

Bancos
SINAPI - 04/2022 - Pará
SBC - 05/2022 - Pará
SIGRO3 - 01/2022 - Pará
SEDOP - 05/2022 - Pará

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,32%
Mensalista: 71,26%



Planilha Orçamentária Analítica

Composição	GUATOC 138	Próprio	CAIXA DE CONCRETO 0,5 X 0,5 X 0,65 M COM TAMPA METÁLICA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	667,58	667,58		
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF. 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2050000	687,66	140,97		
Composição Auxiliar	96529	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA 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 Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,3680000	74,37	27,36		
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	23,54	8,47		
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	19,26	6,93		
Composição 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), ESPESSURA ENTRE	Material	KG	1,0800000	10,83	11,69		
					MO sem LS =>	81,26	LS =>	94,52	MO com LS =>	175,78
					Valor do BDI =>	150,00			Valor com BDI =>	817,58
					Quant. =>	1,0000000			Preço Total =>	817,58

5.10			SISTEMA DE CLORAÇÃO					2.741,25	
5.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GUATOC 137	Próprio	CAIXA DE CONCRETO 1,0 X 0,5 X 0,7 M COM TAMPA METÁLICA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	1.099,66	1.099,66
Composição Auxiliar	102486	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF. 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,3220000	687,66	221,42
Composição Auxiliar	96529	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA 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 Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	0,6720000	74,37	49,97
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6600000	23,54	15,53
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6600000	19,26	12,71
Composição Auxiliar	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA 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	MO com LS =>	289,44
				Valor do BDI =>	247,09			Valor com BDI =>	1.346,75
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>		1.346,75

5.10.2	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 Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	18,76	11,25	
Composição Auxiliar	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"	Material	UN	1,0000000	12,94	12,94	
				MO sem LS =>	8,34	LS =>	9,70	MO com LS =>	18,04
				Valor do BDI =>	8,54			Valor com BDI =>	46,56
					Quant. =>	2,0000000		Preço Total =>	93,12

5.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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 Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	18,76	0,30	
Composição Auxiliar	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	MO com LS =>	0,47
				Valor do BDI =>	1,31			Valor com BDI =>	7,16
				Quant. =>	1,0000000		Preço Total =>	7,16	

5.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,39	4,39	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	18,76	1,12	
Composição Auxiliar	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'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 =>	0,83	LS =>	0,97	MO com LS =>	1,80
				Valor do BDI =>	0,98			Valor com BDI =>	5,37
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	21,48

5.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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 Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	18,76	1,49	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	23,06	1,83	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	18,96	0,75	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA 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	MO com LS =>	2,38
				Valor do BDI =>	5,38			Valor com BDI =>	29,34
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	58,68

5.10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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 Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIO DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	18,76	2,25	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	23,06	2,76	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0110000	58,09	0,63	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0450000	1,46	0,06	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	65,81	0,78	
Insumo	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90	Material	UN	1,0000000	11,61	11,61	
				MO sem LS =>	1,66	LS =>	1,94	MO com LS =>	3,60
				Valor do BDI =>	4,06			Valor com BDI =>	22,15
				Quant. =>	1,0000000		Preço Total =>		22,15

5.10.7	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



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

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: 71,26%



Planilha Orçamentária Analítica

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	
Auxiliar	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA	Material	UN	1,0000000	32,73	32,73	
Insumo				MO sem LS =>	1,49	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,22
Insumo				Valor do BDI =>	8,37			Valor com BDI =>	45,64
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	45,64	

5.10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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 SOLDÁVEL 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	MO com LS =>	2,99
					Valor do BDI =>	1,42			Valor com BDI =>	7,74
						Quant. =>	4,0000000		Preco Total =>	30,96

5.10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	
Auxiliar	I-GUATOC	Próprio	CLORADOR DE PASTILHA	Material	UN	1,0000000	693,89	693,89	
Insumo				MO sem LS =>	55,62	LS =>	64,70	MO com LS =>	120,32
				Valor do BDI =>	193,50			Valor com BDI =>	1.054,67
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.054,67	

5.10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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 Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	18,76	2,12		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	23,06	2,61		
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. SOLDÁVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	42,25	42,25		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	65,81	1,18		
					MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,83	MO com LS =>	3,40
					Valor do BDI =>	11,12			Valor com BDI =>	60,64
					Quant. =>	1,0000000			Preço Total =>	60,64

5.11			DIVERSOS					33.834,01	
5.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	240618	SEDOP	Escada de marinhoiro c/ protecao		M	1,0000000	614,12	614,12	
Composição	110142	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:6		m³	0,1000000	452,55	45,25	
Composição Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	17,13	17,13	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	21,29	21,29	
Insumo	D00212	SEDOP	Escada tipo marinhoiro c/ proteção	Material	M	1,0000000	530,45	530,45	
				MO sem LS =>	15,78	LS =>	18,36	MO com LS =>	34,14
				Valor do BDI =>	137,99			Valor com BDI =>	752,11
					Quant. =>	4,9000000	Preço Total =>	3.685,33	

5.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	240617	SEDOP	Escada de marinhoiro s/ protecao		M	1,0000000	414,56	414,56	
Composição	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	21,29	17,03	
Auxiliar	280004	SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	17,13	13,70	
Composição	110142	SEDOP	Argamassa de cimento e areia 1:6		m³	0,0800000	452,55	36,20	
Auxiliar									
Insumo	D00211	SEDOP	Escada tipo marinhoiro s/ proteção	Material	M	1,0000000	347,63	347,63	
				MO sem LS =>	12,62	LS =>	14,69	MO com LS =>	27,31
				Valor do BDI =>	93,15			Valor com BDI =>	507,71
					Quant. =>	2,1000000	Preço Total =>	1.066,19	

5.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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 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	0,0145000	471,53	6,83		
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	23,68	26,59		
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1229000	18,80	21,11		
Composição Auxiliar	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 /	Material	m²	1,9231000	27,37	52,63		
					MO sem LS =>	15,94	LS =>	18,55	MO com LS =>	34,49
					Valor do BDI =>	35,10			Valor com BDI =>	191,33
					Quant. =>	42,8000000	Preço Total =>	8.188,92		

5.11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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/VIDRO S	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
Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5100000	23,54	129,70
Composição	00001332	SINAPI	CHAPA DE AÇO 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



Planilha Orçamentária Analítica

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 AÇO 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 AÇO 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 AÇO 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 AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,05 MM, "3,34" 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	MO com LS =>	152,24
							Valor com BDI =>	799,20
					Quant. =>	16,1500000	Preço Total =>	12.907,08

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	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	23,54	235,40
Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	19,14	191,40
Composição	240618	SEDOP	Escada de marinho c/ proteção		M	1,2000000	614,12	736,94
Auxiliar	240617	SEDOP	Escada de marinho s/ proteção		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 AÇO FINA A FRIJO BITOLA MSG 20, E = 0,90 MM (7,20 KG/M2)	Material	KG	5,3800000	11,40	61,33
Insumo	00001337	SINAPI	CHAPA DE AÇO 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 = 3,05 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 METÁLICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2	Material	UN	3,0000000	14,82	44,46
					MO sem LS =>	182,50	LS =>	212,28
					Valor do BDI =>	1.215,88	MO com LS =>	394,78
							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	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	23,54	35,31
Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	19,14	28,71
Composição	GUATOC 135	Próprio	CHUMBADOR OLHAL 3/8"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	2,0000000	8,32	16,64
Auxiliar	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 AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	Material	KG	1,9900000	10,17	20,23
Insumo	I-GUATOC 0026	Próprio	SAPATILHA PARA CABO 3/8	Material	UN	2,0000000	2,48	4,96
					MO sem LS =>	22,34	LS =>	25,98
					Valor do BDI =>	124,25	MO com LS =>	48,32
							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 134	Próprio	LINHA DE VIDA PARA ESCADA MARINHEIRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	UN	1,0000000	235,81	235,81
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,54	23,54
Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,14	19,14
Composição	00001330	SINAPI	CHAPA DE AÇO 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 METÁLICO 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 0026	Próprio	CABO DE AÇO 5/16"	Material	M	6,0000000	13,57	81,42
					MO sem LS =>	13,83	LS =>	16,09
					Valor do BDI =>	52,98	MO com LS =>	29,92
							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	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	18,80	3,76
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
					Valor do BDI =>	3,31	MO com LS =>	5,93
							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	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	18,80	2,82
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
					Valor do BDI =>	1,66	MO com LS =>	4,45
							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	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,68	2,36
Auxiliar	I-GUATOC 0026	Próprio	CHUMBADOR OLHAL 3/8"	Material	UN	1,0000000	5,96	5,96
					MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,92
					Valor do BDI =>	1,86	MO com LS =>	1,72
							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	LIMPEZA	m²	1,0000000	37,80	37,80
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8570000	18,80	34,91
Auxiliar	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,2000000	14,47	2,89
					MO sem LS =>	10,71	LS =>	12,46
					Valor do BDI =>	8,49	MO com LS =>	23,17
							Valor com BDI =>	46,29
					Quant. =>	36,9800000	Preço Total =>	1.711,80

6			REDE HIDRÁULICA					60.080,94
6.1			REDE DE DISTRIBUIÇÃO					44.842,54
6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Planilha Orçamentária Analítica

Planilha Orçamentaria Analitica									
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	74,37	74,37	
Composição	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. =>	130,5600000	Preço Total =>	11.891,40

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	MOVT - 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	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. =>	48,9600000	Preço Total =>	11.967,29	

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - 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	
				MO sem LS =>	13,84	LS =>	16,09	MO com LS =>	29,93
				Valor do BDI =>	10,13			Valor com BDI =>	55,22
						Quant. =>	81,6000000	Preço Total =>	4.505,95

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 ÁGUA (NBR	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. =>	544,0000000	Preço Total =>		15.912,00	

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, AÇO, 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	Material	UN	1,0000000		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	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. =>	3,0000000	Preço Total =>	266,10

6.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	GUATOC 144	Próprio	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	62,36	62,36		
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	00001835	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	Material	UN	1,0000000	36,68	36,68		
					MO sem LS =>	7,47	LS =>	8,68	MO com LS =>	16,15
					Valor do BDI =>	14,01			Valor com BDI =>	76,37
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	152,74		

6.1.8	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	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. =>	1,0000000	Preço Total =>	77,13

6.2			TUBULAÇÃO RAMAL PREDIAL							9.275,95
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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	74,37	74,37		
Composição	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 =>		
				Valor do BDI =>	16,71			Valor com BDI =>		
				Quant. =>	26.9100000		Preço Total =>		2.450,96	

6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



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

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

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,32%
Mensalista: 71,26%



Planilha Orçamentária Analítica

Composição	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	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	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. =>	8,9700000			Preço Total =>	2.192,53
6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - 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	
				MO sem LS =>	13,84	LS =>	16,09	MO com LS =>	29,93
				Valor do BDI =>	10,13			Valor com BDI =>	55,22
				Quant. =>	17,9400000			Preço Total =>	990,64
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	INHI - 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	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0380000	1,46	0,05	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, 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. =>	299,0000000			Preço Total =>	3.641,82
6.3			RAMAL PREDIAL			16		5.962,45	
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	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	74,37	74,37	
Composição	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. =>	0,06 x 16,00 =	0,96			87,43
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 Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	18,76	11,25	
Composição Auxiliar	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, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2"	Material	UN	1,0000000	12,94	12,94	
				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 16,00 =	16,0			744,96
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 Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	18,76	0,75	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	23,06	0,92	
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	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 16,00 =	48,0			220,80
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 Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	18,76	1,68	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	23,06	2,07	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	58,09	0,40	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 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 16,00 =	32,0			222,08
6.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



Planilha Orçamentária Analítica

Composição	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,74	23,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	18,76	2,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	23,06	2,54
Insumo	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	Material	UN	1,0000000	19,00	19,00
					MO sem LS =>	1,53	LS =>	1,78
					Valor do BDI =>	5,33		
							MO com LS =>	3,31
							Valor com BDI =>	29,07
							Quant. =>	1,00 x 16,00 = 16,0
							Preço Total =>	465,12

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 HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,32	15,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	18,76	2,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	23,06	3,45
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	58,09	0,40
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATÃO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,07	8,07
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	1,46	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	65,81	0,52
					MO sem LS =>	2,08	LS =>	2,42
					Valor do BDI =>	3,44		
							MO com LS =>	4,50
							Valor com BDI =>	18,76
							Quant. =>	1,00 x 16,00 = 16,0
							Preço Total =>	300,16

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 HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	37,27	37,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	23,06	3,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	18,80	0,90
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 PLÁSTICA PARA TANQUE 1/2" OU 3/4" COM BICO PARA	Material	UN	1,0000000	32,73	32,73
					MO sem LS =>	1,49	LS =>	1,73
					Valor do BDI =>	8,37		
							MO com LS =>	3,22
							Valor com BDI =>	45,64
							Quant. =>	1,00 x 16,00 = 16,0
							Preço Total =>	730,24

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 HIDROSANITÁRIAS	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	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0380000	1,46	0,05
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0610000	4,90	5,19
					MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,82
					Valor do BDI =>	2,23		
							MO com LS =>	3,39
							Valor com BDI =>	12,18
							Quant. =>	1,55 x 16,00 = 24,8
							Preço Total =>	302,06

6.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GUATOC 141	Próprio	CONJUNTO BASE DE CONCRETO E PILARETE	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	147,47	147,47
Composição Auxiliar	102475	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1040000	695,10	72,29
Composição Auxiliar	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1040000	256,74	26,70
Composição Auxiliar	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4800000	68,06	32,66
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR	Material	M	1,0000000	15,82	15,82
					MO sem LS =>	16,93	LS =>	19,69
					Valor do BDI =>	33,13		
							MO com LS =>	36,62
							Valor com BDI =>	180,60
							Quant. =>	1,00 x 16,00 = 16,0
							Preço Total =>	2.889,60

7			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA					0,00
8			PLACAS					673,96
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GUATOC 136	Próprio	ADESIVO DE IDENTIFICAÇÃO PADRÃO SESAI PARA RESERVATÓRIO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	M²	1,0000000	69,24	69,24
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	23,68	11,84
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,83	9,41
Insumo	I-GUATOC	Próprio	ADESIVO IMPERMEÁVEL EM VINIL COM IMPRESSÃO DIGITAL	Material	M²	1,0000000	47,99	47,99
					MO sem LS =>	6,85	LS =>	7,96
					Valor do BDI =>	15,55		
							MO com LS =>	14,81
							Valor com BDI =>	84,79
							Quant. =>	1,2000000
							Preço Total =>	101,74

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GUATOC 006	Próprio	Placa de inauguração em aço inox	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	2.920,23	2.920,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0833330	18,80	39,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0833330	23,68	49,33
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	16,6666660	0,31	5,16
Insumo	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA, "40" CM X "60" CM	Material	UN	4,1666660	678,38	2.826,58
					MO sem LS =>	28,62	LS =>	33,28
					Valor do BDI =>	656,17		
							MO com LS =>	61,90
							Valor com BDI =>	3.576,40
							Quant. =>	0,1600000
							Preço Total =>	572,22

Total sem BDI 202.314,14
Total do BDI 45.416,81
Total Geral 247.730,95

Felix Santos Vicente

Felix Santos Vicente
Engenheiro Civil
CREA-PA 995699

Wilká Débora Gonçalves de Almeida

Wilká Débora Gonçalves de Almeida
Engenheira Civil
CREA-PA 1508813396



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

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: 71,26%



Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total	Geral	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva					
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1.682,083437	9	15,02		25.264,89	25.264,89	10,20%	25.264,89	10,20%
00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	3.0393000		6.062,57		18.425,97	18.425,97	7,44%	43.690,86	17,64%
00006084	SINAPI	TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	588,0000000		25,65		15.082,20	15.082,20	6,09%	58.773,06	23,72%
00001689	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	483,4402948		27,05		13.077,06	13.077,06	5,28%	71.850,12	29,00%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	3.145,864146	5	3,46		10.884,69	10.884,69	4,39%	82.734,81	33,40%
00000370	SINAPI	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRITADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	83,0497666		101,03		8.390,52	8.390,52	3,39%	91.125,33	36,78%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	6.902,060081	8	1,20		8.282,47	8.282,47	3,34%	99.407,80	40,13%
00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	379,8297947		20,75		7.881,47	7.881,47	3,18%	107.289,27	43,31%
00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	L	48,5760000		128,74		6.253,67	6.253,67	2,52%	113.542,94	45,83%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL, CUMULUM	Material	L	644,1352341		8,60		5.539,56	5.539,56	2,24%	119.082,51	48,07%
00020235	SEDOP	Portão tubo 3,9" de ferro aname galv. c/ ferr.(incl.plint.anti-corrosiva)	Material	m²	11,2000000		437,59		4.901,01	4.901,01	1,98%	123.983,52	50,05%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	215,0435091		20,75		4.462,15	4.462,15	1,80%	128.445,67	51,85%
0000212	SEDOP	Escada tipo marinho c/ proteção	Material	M	6,1000000		649,64		3.962,80	3.962,80	1,60%	132.408,47	53,45%
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	1,60%	136.360,18	55,04%
00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	366,3000000		10,75		3.937,73	3.937,73	1,59%	140.297,90	56,63%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	3.145,864146	5	1,11		3.491,91	3.491,91	1,41%	143.789,81	58,04%
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	1,41%	147.270,92	59,45%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	3.193,864146	5	0,99		3.161,93	3.161,93	1,28%	150.432,85	60,72%
00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO) / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	23,7858000		120,64		2.869,52	2.869,52	1,16%	153.302,36	61,88%
00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	136,0657004		20,75		2.823,36	2.823,36	1,14%	156.125,73	63,02%
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	1,11%	158.884,71	64,14%
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	0,0043691		603.346,77		2.636,08	2.636,08	1,06%	161.520,80	65,20%
00007194	SINAPI	TELA 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	1,00%	164.007,02	66,20%
00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	77,7956147		37,13		2.867,32	2.867,32	0,96%	166.374,34	67,16%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVIENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.670,214495	6	1,40		2.338,30	2.338,30	0,94%	168.712,64	68,10%
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	6	10,17		2.290,93	2.290,93	0,92%	171.003,57	69,03%
00011106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	919,8864757		2,44		2.244,47	2.244,47	0,91%	173.248,04	69,93%
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	0,88%	175.413,31	70,81%
00006110	SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	103,4700611		20,75		2.147,00	2.147,00	0,87%	177.563,32	71,68%
00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	348,1684656		6,00		2.089,01	2.089,01	0,84%	179.652,33	72,52%
00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	66,4185090		30,17		2.003,85	2.003,85	0,81%	181.656,17	73,33%
00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	96,2037192		20,75		1.996,23	1.996,23	0,81%	183.652,40	74,13%
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	90,6984216		20,75		1.881,99	1.881,99	0,76%	185.534,39	74,89%
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	0,76%	187.406,63	75,65%
000211	SEDOP	Escada tipo marinho s/ proteção	Material	M	4,1000000		425,74		1.745,53	1.745,53	0,70%	189.152,16	76,35%
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	0,69%	190.869,70	77,05%
00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAD QUADRA 1'0 X 1'0" CM, H= "2,30" M	Material	UN	16,4608800		97,31		1.601,81	1.601,81	0,65%	192.471,51	77,69%
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	0,64%	194.059,89	78,33%
00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATERE/REGULADOR, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	5,4087660		280,45		1.516,89	1.516,89	0,61%	195.576,78	78,95%
00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	369,8732831		4,06		1.501,69	1.501,69	0,61%	197.078,47	79,55%
00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REGULADOR E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	2,1000000		691,02		1.451,14	1.451,14	0,59%	198.529,61	80,14%
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	16,6183500		84,67		1.407,08	1.407,08	0,57%	199.936,69	80,71%
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	82,8510055		15,56		1.289,16	1.289,16	0,52%	201.225,85	81,23%
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	0,49%	202.428,32	81,71%
00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	74,8115801		15,56		1.164,07	1.164,07	0,47%	203.592,39	82,18%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N.º 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	8,2724841		14,36		1.160,30	1.160,30	0,47%	204.752,69	82,65%
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	14,9540000		76,62		1.145,84	1.145,84	0,46%	205.898,53	83,11%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVIENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.670,214495	6	0,68		1.135,75	1.135,75	0,46%	207.034,28	83,57%
00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	58,8993091		18,52		1.090,82	1.090,82	0,44%	208.125,10	84,01%
00000665	SINAPI	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUMOS "50 X 50 X 7" CM	Material	UN	26,5440000		38,65		1.025,93	1.025,93	0,41%	209.151,02	84,43%
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	0,40%	210.137,97	84,83%
00000545	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	68,0000000		14,51		986,68	986,68	0,40%	211.124,65	85,22%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	733,9897728		1,33		976,21	976,21	0,39%	212.100,86	85,62%
00001337	SINAPI	CHAPA DE ACO XADREZ PARA PISOS, E = 1/4" (6,30 MM) 54,53 KG/M2	Material	KG	65,4300000		14,36		939,57	939,57	0,38%	213.040,43	86,00%
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	60,3036366		938,32		938,32	938,32	0,38%	213.978,76	86,38%
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	0,37%	214.886,69	86,74%
I-QUATRO	Próprio	CLORADOR DE PASTILHA	Material	UN	1,0000000		849,80		849,80	849,80	0,34%	215.736,49	87,08%
00004093	SINAPI	MOTORIZADA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	44,4549812		18,89		839,75	839,75	0,34%	216.576,25	87,42%
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%	217.375,47	87,75%
00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO 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	0,32%	218.170,56	88,07%
00044503	SINAPI	JARD>											

		Curva ABC de Insumos											
Código	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado		
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
00004417 SINAPI	SARRAFO NO 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%	241.248,17	97,38%	
00020147 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	16,0000000		9,88		158,08	158,08	0,06%	241.406,25	97,45%	
00000099 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, 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%	241.559,17	97,51%	
00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTERO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	277,9014844		0,55		152,85	152,85	0,06%	241.712,02	97,57%	
00009873 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	3,9640000		37,91		150,28	150,28	0,06%	241.862,29	97,63%	
00004491 SINAPI	PONTELETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	12,5190029		11,62		145,47	145,47	0,06%	242.007,76	97,69%	
00022436 SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	6,9079775		20,75		143,34	143,34	0,06%	242.151,10	97,75%	
00043468 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADORA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	145,9872530		0,93		135,66	135,66	0,05%	242.286,76	97,80%	
00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE "400" G)	Material	N	4,5590068		29,35		134,98	134,98	0,05%	242.421,74	97,86%	
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%	242.555,68	97,91%	
00000013 SINAPI	ESTOPA	Material	KG	7,3960000		17,72		131,06	131,06	0,05%	242.686,74	97,96%	
00000048 SINAPI	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSAS/ROSCA, JE. DN 50 / DE 60 MM	Material	UN	4,0000000		31,92		127,68	127,68	0,05%	242.814,42	98,02%	
00022083 SINAPI	SOLICAO LAMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	1,5181177		80,59		122,35	122,35	0,05%	242.936,76	98,06%	
00011697 SINAPI	MICROTOR COLETIVO ACO INOX (ASTI 304), E = 0,8 MM, DE "100 X 40 X 30" CM (C X A X P)	Material	M	0,1566000		725,73		113,65	113,65	0,05%	243.050,41	98,11%	
E0408 SEDOF	Cabo de aço 1/4"	Material	M	14,7000000		7,31		107,46	107,46	0,04%	243.157,87	98,15%	
00000100 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, 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%	243.264,55	98,20%	
00011032 SINAPI	GRAMPO U DE 5/8" N8 EM FERRO GALVANIZADO	Material	UN	6,0000000		17,46		104,76	104,76	0,04%	243.369,31	98,24%	
I-GUATOC Próprio	CABO DE AÇO 5/16"	Material	M	6,0000000		16,61		99,66	99,66	0,04%	243.468,97	98,28%	
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	4,0028662		231,76		93,37	93,37	0,04%	243.562,34	98,32%	
00000247 SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	5,5528992		15,56		91,07	91,07	0,04%	243.653,41	98,35%	
00001835 SINAPI	CURVA PVC PBA, JE. PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	2,0000000		44,92		89,84	89,84	0,04%	243.743,25	98,39%	
00012869 SINAPI	TELHADOR	Mão de Obra	H	4,3675075		20,48		89,45	89,45	0,04%	243.832,69	98,43%	
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%	243.918,36	98,46%	
00010891 SINAPI	EXTINTOR PORTATIL, COM CARGA DE AGUA QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,3780000		219,17		82,85	82,85	0,03%	244.001,21	98,49%	
00001325 SINAPI	CHAPA DE ACO FINA A FRIO BITOLA MSG 20, E = 0,30 MM (7,20 KG/M2)	Material	KG	5,3800000		13,96		75,10	75,10	0,03%	244.076,32	98,52%	
00000065 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, CURTO COM BOLS E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	52,6260000		1,42		74,73	74,73	0,03%	244.151,04	98,55%	
37371 SEDOF	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	H	66,8240000		1,11		74,17	74,17	0,03%	244.225,22	98,58%	
00012626 SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60W (NÃO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	0,3780000		194,51		73,52	73,52	0,03%	244.298,74	98,61%	
00043130 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	2,5080000		28,69		71,96	71,96	0,03%	244.370,70	98,64%	
I-GUATOC Próprio	ADESIVO IMPERMEAVEL EM VINIL COM IMPRESSÃO DIGITAL	Material	MP	1,2000000		58,77		70,52	70,52	0,03%	244.441,23	98,67%	
43489 SEDOF	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	52,9200000		1,33		70,38	70,38	0,03%	244.511,61	98,70%	
00037552 SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISO ROLADO	Material	KG	25,0350204		2,81		70,35	70,35	0,03%	244.581,96	98,73%	
00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	2,6808838		26,00		69,70	69,70	0,03%	244.651,66	98,76%	
00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	3,0000000		22,75		68,25	68,25	0,03%	244.719,91	98,78%	
00010555 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	0,3132000		214,92		67,31	67,31	0,03%	244.787,22	98,81%	
00043641 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	171,0520673		0,39		66,71	66,71	0,03%	244.853,93	98,84%	
37372 SEDOF	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	H	66,8240000		0,99		66,16	66,16	0,03%	244.920,09	98,87%	
00004254 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	2,6594058		23,18		61,65	61,65	0,02%	244.981,73	98,89%	
00022673 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2" , SEM LUVIA	Material	M	11,7582480		5,19		61,03	61,03	0,02%	245.042,76	98,91%	
00010925 SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000		60,41		60,41	60,41	0,02%	245.103,17	98,93%	
00000981 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE A OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	11,1833260		5,38		60,17	60,17	0,02%	245.163,34	98,96%	
00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,8426498		71,14		59,95	59,95	0,02%	245.223,28	98,99%	
00011983 SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	0,6264000		91,99		57,62	57,62	0,02%	245.280,90	99,02%	
00038365 SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	19,2296000		2,95		56,73	56,73	0,02%	245.337,63	99,03%	
00005073 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	2,0373600		26,95		54,91	54,91	0,02%	245.392,54	99,06%	
00004226 SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	4,8074000		11,42		54,90	54,90	0,02%	245.447,44	99,08%	
00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	UN	40,8970021		1,31		53,58	53,58	0,02%	245.501,01	99,10%	
00011677 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000		51,74		51,74	51,74	0,02%	245.552,75	99,12%	
00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE A 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%	245.604,43	99,14%	
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%	245.655,59	99,16%	
00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,4848181		102,34		49,62	49,62	0,02%	245.705,20	99,18%	
00001330 SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4" (6,35 MM) 49,79 KG/M2	Material	KG	9,9880000		12,45		49,55	49,55	0,02%	245.754,76	99,20%	
00007143 SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000		48,65		48,65	48,65	0,02%	245.803,41	99,22%	
00000979 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE A 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%	245.851,31	99,24%	
43485 SEDOF	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	52,9200000		0,90		47,63	47,63	0,02%	245.898,94	99,26%	
00011674 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	2,0000000		23,58		47,16	47,16	0,02%	245.946,10	99,28%	
00020090 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	2,0000000		23,22		46,64	46,64	0,02%	245.992,73	99,30%	
00001013 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE A OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	2,5420540		1,88		46,10	46,10	0,02%	246.038,83	99,32%	
00001831 SINAPI	CURVA PVC PBA, JE. PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	1,0000000		45,68		45,68	45,68	0,02%	246.084,51	99,34%	
00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	37,8478900		1,17		44,28	44,28	0,02%	246.128,79	99,35%	
00010425 SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO "40 X 30" CM	Material	UN	0,4698900		94,25		44,28	44,28	0,02%	246.173,07	99,37%	
00043557 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) "0,75 X 7,25" CM	Material	M	11,2339000		34,94		44,26	44,26	0,02%	246.217,33	99,39%	
00003379 SINAPI	TEM 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	0,4698900		93,22		43,79	43,79	0,02%	246.261,13	99,41%	
I-GUATOC Próprio	CHUMAD</												



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

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: 71,26%



Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,7589000		4,10		7,21		7,21	0,00%	247.680,97
00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,6971456		10,09		7,03		7,03	0,00%	247.686,01
00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,1337375		49,39		6,61		6,61	0,00%	247.694,61
00006136	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	0,4698000		13,50		6,34		6,34	0,00%	247.700,95
00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,7604000		3,56		6,30		6,30	0,00%	247.707,26
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%	247.713,32
I-GUATOC Próprio 0026		SAPATILHA PARA CABO 3/8	Material	UN	2,0000000		3,03		6,06		6,06	0,00%	247.719,38
00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0556713		106,02		5,90		5,90	0,00%	247.725,28
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%	247.731,03
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%	247.736,16
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,5199718		9,69		5,04		5,04	0,00%	247.741,20
00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,9996480		5,03		5,03		5,03	0,00%	247.746,23
D00084 SEDOP		Prego 1 1/2"x13	Material	KG	0,2400000		20,61		4,95		4,95	0,00%	247.751,17
37373 SEDOP		SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	H	66,8240000		0,07		4,68		4,68	0,00%	247.755,85
00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,2816398		16,25		4,58		4,58	0,00%	247.760,43
00003650	SINAPI	JUNCHO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1566000		21,54		3,37		3,37	0,00%	247.763,80
00038099	SINAPI	SUPOORTE 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%	247.767,08
00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLDS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,7210808		4,40		3,17		3,17	0,00%	247.770,25
I-GUATOC Próprio 0026		SAPATILHA PARA CABO 5/16	Material	UN	2,0000000		1,56		3,12		3,12	0,00%	247.773,37
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE "1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0019688		1.551,67		3,05		3,05	0,00%	247.776,43
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%	247.779,44
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%	247.782,36
00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,3937400		2,00		2,79		2,79	0,00%	247.785,14
00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	0,4698000		5,51		2,59		2,59	0,00%	247.787,73
00011358	SINAPI	ECHA 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%	247.789,97
00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	0,4698000		4,40		2,07		2,07	0,00%	247.792,04
00003031	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	0,4698000		4,26		2,00		2,00	0,00%	247.794,04
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%	247.796,00
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%	247.797,66
00003906	SINAPI	LUVIA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,6264000		2,63		1,65		1,65	0,00%	247.799,31
00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	0,3780000		3,99		1,51		1,51	0,00%	247.800,82
43463 SEDOP		EPI - FAMILIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,9600000		1,54		1,48		1,48	0,00%	247.802,29
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%	247.803,76
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	145,8672530		0,01		1,46		1,46	0,00%	247.805,22
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%	247.806,35
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%	247.807,03
00001870	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%	247.807,68
00001891	SINAPI	LUVIA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,3132000		1,80		0,56		0,56	0,00%	247.808,25
43459 SEDOP		FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,9600000		0,55		0,53		0,53	0,00%	247.808,77
00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1566000		3,33		0,52		0,52	0,00%	247.809,30
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	48,0000000		0,01		0,48		0,48	0,00%	247.809,78
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%	247.810,23
00001901	SINAPI	LUVIA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,3132000		1,22		0,38		0,38	0,00%	247.810,61
00036531	SINAPI	RETROESCAVADORA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 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%	247.810,98
00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 1 3)	Material	KG	0,0072635		29,28		0,21		0,21	0,00%	247.811,20
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0033778		22,96		0,19		0,19	0,00%	247.811,39
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1)	Material	KG	0,0039150		26,95		0,11		0,11	0,00%	247.811,49
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%	247.811,60
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%	247.811,68

Totais por Tipo		
Equipamento	R\$	10.598,87
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$	0,00
Mão de Obra	R\$	80.400,48
Material	R\$	139.050,24
Serviços	R\$	3.491,91
Taxas	R\$	223,57
Administração	R\$	0,00
Aluguel	R\$	0,00
Verba	R\$	0,00
Outros	R\$	14.046,62
Total sem BDI		202.314,14
Total do BDI		45.416,81
Total Geral		247.730,95

Felly 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) Akрати

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: 71,26%



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	8,01	8,01
93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	15,0	1.092,04	16.380,60	6,61	14,62
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	560,0	29,25	16.380,00	6,61	21,23
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	158,43	91,08	14.429,80	5,82	27,06
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	57,93	244,43	14.159,82	5,72	32,77
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	5,21	37,98
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	4,52	42,50
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	3,31	45,81
100946	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	2.602,6	2,92	7.599,59	3,07	48,88
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	137,41	55,22	7.587,78	3,06	51,94
GUATOC 132	Próprio	PLATAFORMA METÁLICA PARA ACESSO AO RESERVATÓRIO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	6.627,01	6.627,01	2,68	54,61
90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	48,0	132,16	6.343,68	2,56	57,17
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	2,49	59,66
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	2,46	62,12
090623	SEDOP	Portao tubo/tela arame galv.c/ferragens (incl.pint.anti-corrosiva)		m²	11,2	538,69	6.033,32	2,44	64,56
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	2,18	66,74
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	1,74	68,48
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	1,64	70,12
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	1,62	71,74
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	323,8	12,18	3.943,88	1,59	73,33
240618	SEDOP	Escada de marinho c/ protecao		M	4,9	752,11	3.685,33	1,49	74,82
GUATOC 141	Próprio	CONJUNTO BASE DE CONCRETO E PILARETE	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	16,0	180,60	2.889,60	1,17	75,98
GUATOC 117	Próprio	CARGA, MANOBR 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	1,11	77,09
92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA 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	0,98	78,08
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	0,98	79,06
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/PAINEIS	m²	22,54	106,20	2.393,74	0,97	80,02
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	0,96	80,98
98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	696,0	3,31	2.303,76	0,93	81,91
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	0,93	82,83
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	0,91	83,74
92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA 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	0,86	84,60
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	121,13	17,19	2.082,22	0,84	85,44
92787	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA 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	0,72	86,16
210023	SBC	LIMPEZA FINAL DE OBRAS	LIMPEZA	m²	36,98	46,29	1.711,80	0,69	86,85
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/PAINEIS	m²	6,72	243,62	1.637,12	0,66	87,51
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	0,64	88,16
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	0,64	88,79
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	0,63	89,43
92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA 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	0,61	90,04
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRI, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2,1	720,44	1.512,92	0,61	90,65
92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA 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	0,60	91,25
GUATOC 137	Próprio	CAIXA DE CONCRETO 1,0 X 0,5 X 0,7 M COM TAMPA METÁLICA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	1.346,75	1.346,75	0,54	91,79
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	0,53	92,33
240617	SEDOP	Escada de marinho s/ proteção		M	2,1	507,71	1.066,19	0,43	92,76
GUATOC 050	Próprio	CLORADOR DE PASTILHA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	1.054,67	1.054,67	0,43	93,18
97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	14,8	66,85	989,38	0,40	93,58

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	9,0	109,89	989,01	0,40	93,98
GUATOC 139	Próprio	COLAR DE TOMADA PVC 50MM X 3/4	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	18,0	46,56	838,08	0,34	94,32
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	0,34	94,66
GUATOC 140	Próprio	TORNEIRA PLÁSTICA 1/2" PARA TANQUE/USO GERAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	18,0	45,64	821,52	0,33	94,99
GUATOC 138	Próprio	CAIXA DE CONCRETO 0,5 X 0,5 X 0,65 M COM TAMPA METÁLICA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	817,58	817,58	0,33	95,32
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	45,45	17,96	816,28	0,33	95,65
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	0,33	95,98
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	8,0	88,70	709,60	0,29	96,26
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	96,54
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	96,82
GUATOC 006	Próprio	Placa de inauguração em aço inox	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,16	3.576,40	572,22	0,23	97,05
011340	SEDOP	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica		m²	2,4	215,85	518,04	0,21	97,26
90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	16,0	29,07	465,12	0,19	97,44
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	97,60
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	0,16	97,76
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	0,15	97,91
88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	121,13	2,91	352,48	0,14	98,05
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	0,14	98,19
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	16,0	18,76	300,16	0,12	98,31
GUATOC 134	Próprio	LINHA DE VIDA PARA ESCADA MARINHEIRO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	288,79	288,79	0,12	98,42
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	0,11	98,53
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	98,63
GUATOC 041	Próprio	CABO DE AÇO Ø1/4"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	14,0	18,06	252,84	0,10	98,73
GUATOC 146	Próprio	LIXAMENTO DE PAREDE/CONCRETO PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA.	PINT - PINTURAS	m²	121,13	1,98	239,83	0,10	98,83
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	0,10	98,93
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	99,02
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	32,0	6,94	222,08	0,09	99,11
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	48,0	4,60	220,80	0,09	99,19
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	0,09	99,28
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	99,37
95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	9,0	22,95	206,55	0,08	99,45
GUATOC 144	Próprio	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	2,0	76,37	152,74	0,06	99,51
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	99,57
GUATOC 136	Próprio	ADESIVO DE IDENTIFICAÇÃO PADRÃO SESAÍ PARA RESERVATÓRIO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,2	84,79	101,74	0,04	99,61
GUATOC 042	Próprio	CLIP PARA CABO DE AÇO Ø1/4	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	11,0	9,08	99,88	0,04	99,65
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	99,69
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	99,72
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	99,75
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	1,0	77,13	77,13	0,03	99,78



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

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: 71,26%



Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
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	99,86
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	99,94
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 202.314,14
Total do BDI 45.416,81
Total Geral 247.730,95

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 corrocéria 9T, em via urbana em revestimento primário (unidade TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.227,42	Peso Total da obra (Mobilização) - (t)	(KM) Distância aldeia x Marabá	Total	
				65,90	33,80	2.227,42	
	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 corrocéria 9T, em via urbana em revestimento primário (unidade TXKM). AF_07/2020	TXKM	375,18	Peso Total da obra (Desmobilização) - (t)	(KM) Distância aldeia x Marabá	Total	
				11,10	33,80	375,18	



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



MEMÓRIA DE CÁLCULO

CARGA, MANOBRA, DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA - CARGA E DESCARGA MANUAL		T	11,10	Peso Total da obra (Desmobilização) - (t)		
				11,10		
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)
			0,95 X 0,95		0,95	0,95
					Profund. (m) (H)	Alargamento (m) (a)
					1,55	0,25
					Quant. (Q)	Volume (m³) (A+2xa) x (B+2xa) x H x Q
					4,00	13,04
			Cintas		Larg. (m) (B)	Profund. (m) (H)
			15 X 30		0,45	0,35
					Comp. (C) (m)	Quant.
					2,8	4,00
					Volume (m³)	
						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)
			0,95 X 0,95		0,95	0,95
					altura (C) (m)	Quant.
						4,00
					área (m²)	
						3,61
			Cintas		Larg. (A) (m)	Comp. (B) (m)
			15 x 30		0,15	2,8
					altura (C) (m)	Quantidade
						4,00
					área (m²)	
						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)
			0,95 X 0,95		0,95	0,95
					Esp. (C) (m)	Quant.
						4,00
					área (m2)	
						3,61
			Cintas		Larg. (A) (m)	Comp. (B) (m)
			15 x 30		0,15	2,8
					Esp. (C) (m)	Quantidade
						4,00
					área (m2)	
						1,68
			TOTAL		5,29	
Reaterro manual apiloado com soquete. AF_10/2017	m³	12,89				



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



MEMÓRIA DE CÁLCULO

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

Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015

m³ 1,64

Sapatas	Base da sapata AxB (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
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

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

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

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

Fuste	larg. (m) (A)	Comp.(m) (C)	altura. (m)	volume (m³) (A+B)xC	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

Cintas	larg. (m) (A)	Comp.(m) (B)	prof. (m) (C)	área (m²) 2xBxC	Quant. (Q)	Área Total (m²)
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

Elemento	Quantidade	kg
Sapata	4	0,91
Vigas	0	0
Total		0,91

Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem. AF_06/2017

kg 10,91

Elemento	Quantidade	kg
Sapata	0	0
Vigas	4	10,91
Total		10,91



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



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Armação de bloco, vigas baldrame e sapata utilizando aço CA-50 de 10 mm - montagem. AF_06/2017

kg 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

Cintas	larg. (m) (A)	Comp.(m) (C)	prof. (m)	TOTAL		
15 X 30	0,15	2,8	0,20	6,16		

4.2 SUPERESTRUTURA

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



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



MEMÓRIA DE CÁLCULO

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
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 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. AF_06/2014

m²

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

Cobogo	larg	altura	Quantidade	Total
EV1	1,2	0,4	2	0,96



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



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Encunhamento

m 11,20

EV2	1,2	2,4	2	5,76
TOTAL				6,72

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

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

Cobogo	larg	altura	Quantidade	Total
EV1	1,6		2	3,2
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



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



MEMÓRIA DE CÁLCULO

				<table><tr><td>Portão</td><td>Larg.</td><td>Comp.</td><td>Total</td></tr><tr><td>Acesso pedestre</td><td>1,60</td><td>2,00</td><td>3,20</td></tr><tr><td>Acesso veículo</td><td>4,00</td><td>2,00</td><td>8,00</td></tr></table>				Portão	Larg.	Comp.	Total	Acesso pedestre	1,60	2,00	3,20	Acesso veículo	4,00	2,00	8,00								
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				<table><tr><td>Reg.</td><td>area</td></tr><tr><td>área de piso de concreto</td><td>9,00</td></tr><tr><td>área de passeio</td><td>15,98</td></tr><tr><td>Total</td><td>24,98</td></tr></table>				Reg.	area	área de piso de concreto	9,00	área de passeio	15,98	Total	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				<table><tr><td>Contrap.</td><td>Larg.</td><td>Comp.</td><td>Total</td></tr><tr><td>Casa de maquinas</td><td>3,00</td><td>3,00</td><td>9,00</td></tr></table>				Contrap.	Larg.	Comp.	Total	Casa de maquinas	3,00	3,00	9,00												
Contrap.	Larg.	Comp.	Total																								
Casa de maquinas	3,00	3,00	9,00																								
Piso em concreto 20 mpa preparo mecânico, espessura 7cm. af_09/2020																											
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				<table><tr><td>Calçada</td><td>área</td><td>desconto</td><td>Total</td></tr><tr><td>Passeio</td><td>25,59</td><td>9,61</td><td>15,98</td></tr></table>				Calçada	área	desconto	Total	Passeio	25,59	9,61	15,98												
Calçada	área	desconto	Total																								
Passeio	25,59	9,61	15,98																								
5.7 PINTURA																											
Lixamento de parede/concreto				<table><tr><td>área de reboco</td><td>121,13</td></tr></table>				área de reboco	121,13																		
área de reboco	121,13																										
Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. Af_06/2014																											
Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Af_06/2014																											
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				<table><tr><td>Local</td><td>X</td><td>Área</td><td>Total</td></tr><tr><td>Área do portão de grade</td><td>3</td><td>2,10</td><td>6,30</td></tr><tr><td>Área do portão alambrado</td><td>1</td><td>3,20</td><td>3,20</td></tr><tr><td>Área do alambrado</td><td>1</td><td>86,52</td><td>86,52</td></tr><tr><td>Total</td><td></td><td></td><td>96,02</td></tr></table>				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	Total			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																								
Total			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																											
IMPERMEABILIZAÇÃO																											
Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm. af_06/2018				<table><tr><td>Larg.</td><td>Comp.</td><td>Total</td></tr><tr><td>4,3</td><td>4,3</td><td>18,49</td></tr></table>				Larg.	Comp.	Total	4,3	4,3	18,49														
Larg.	Comp.	Total																									
4,3	4,3	18,49																									
Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, e=2cm. af_06/2018																											
5.8 DIVERSOS																											



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



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Escada tipo marinheiro com proteção	m	4,80	Levantamento no projeto arquitetônico
Escada tipo marinheiro 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 marinheiro 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
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'ÁGUA



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



MEMÓRIA DE CÁLCULO

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
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



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



MEMÓRIA DE CÁLCULO

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	SISTEMA DE CLORAÇÃO			
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
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



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



MEMÓRIA DE CÁLCULO

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 50	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	130,56		
				Comprimento tubulação	Largura
				544,00	0,3
					Altura
					0,8
					Total
					130,56
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	48,96		
				Comprimento tubulação	Largura
				544,00	0,3
					Altura
					0,3
					Total
					48,96
6.1.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	81,60		
				Comprimento tubulação	Largura
				544,00	0,3
					Altura
					0,5
					Total
					81,6
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	544,00	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	3,00	Lista do projeto	
	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA		1,00	Lista do projeto	
6.1.7	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 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	26,91		
				Comprimento tubulação	Largura
				299,00	0,3
					Altura
					0,3
					Total
					26,91
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	8,97		
				Comprimento tubulação	Largura
				299,00	0,3
					Altura
					0,1
					Total
					8,97
6.2.3	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	17,94		
				Comprimento tubulação	Largura
					Altura
					Total



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



MEMÓRIA DE CÁLCULO

299,00	0,3	0,2	17,94
--------	-----	-----	-------

6.2.4 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 M 299,00 Lista do projeto

6.3 RAMAL PREDIAL 16,00

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

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



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



MEMÓRIA DE CÁLCULO

	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
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



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%
	Total				4,77%
Y	Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
	Total				0,59%
Z	Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
	Total				6,16%
I	Tributos (totais)				
	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%
	Total				8,65%
% DE BDI A SER UTILIZADO =					22,47%
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				

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

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

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

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

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

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