



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima  
"AMAZÔNIA: Patrimônio dos Brasileiros"

### Curva ABC de Insumos

Obra			Bancos		B.D.I.	Encargos Sociais		
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA BRUTA E TRATADA NO LOTEAMENTO JOÃO DE BARRO, INCLUSO A PERFURAÇÃO DE 03 (TRÊS) POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, 01 (UM) RESERVATÓRIO ELEVADO DE 300 M³, 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO DE 600 M³, 01 (UMA) ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA, 01 (UMA) SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 75,0 KVA, REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA E AS			SINAPI - 09/2021 - Roraima ORSE - 09/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará		28,5%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Peso
						Operativa	Unitário Operativa	
00036378	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	Material	M	38.016,000000	37,07	1.409.253,12	12,55%
00009828	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4"	Material	M	3.336,420000	185,24	618.038,44	5,51%
00012774	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Material	UN	3.800,000000	160,54	610.052,00	5,43%
00006111	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	Mão de Obra	H	42.903,1576360	12,00	514.837,89	4,59%
00009826	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M	984,9000000	477,93	470.713,26	4,19%
00000368	SINAPI	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	Material	m³	15.245,5875000	28,91	440.749,93	3,93%
00011882	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	Material	UN	3.800,000000	115,43	438.634,00	3,91%
00009829	SINAPI	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	Material	M	1.314,140000	313,93	412.547,97	3,67%
00003729	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	UN	3.800,000000	105,16	399.608,00	3,56%
00036380	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Material	M	2.982,380000	123,74	369.039,70	3,29%
00037370	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Outros	H	95.368,5845512	2,64	251.773,06	2,24%
00004221	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Material	L	38.220,7440721	6,27	239.644,07	2,13%
00002696	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	H	11.963,9906999	19,82	237.126,30	2,11%
00040936	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Mão de Obra	MES	12,0756000	18.032,70	217.755,67	1,94%
00001525	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	m²	199,4334300	1.044,55	208.318,19	1,86%
00043058	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	KG	11.508,0848400	16,51	189.998,48	1,69%
00009813	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA	Material	M	22.800,000000	7,96	181.488,00	1,62%
00002355	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1.652,1921561	88,57	146.334,66	1,30%
00001213	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Mão de Obra	H	7.065,1536203	20,23	142.928,06	1,27%
00000033	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Material	KG	6.562,4208990	20,22	132.692,15	1,18%
00010685	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Equipamento	UN	0,1626790	771.000,00	125.425,51	1,12%
00000034	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Material	KG	6.317,5461300	19,06	120.412,43	1,07%
00000246	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Mão de Obra	H	8.095,5751942	14,05	113.742,83	1,01%
00034493	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	118,3600000	935,41	110.715,13	0,99%
00001358	SINAPI	PEDREIRO	Material	m²	1.804,7839185	60,25	108.738,23	0,97%
00004750	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Mão de Obra	H	5.304,4478098	20,04	106.301,13	0,95%
00001379	SINAPI	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	71.960,3497354	1,47	105.781,71	0,94%
00043056	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Material	KG	5.403,7911780	19,04	102.888,18	0,92%
00040819	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	MES	12,1392000	7.540,44	91.534,91	0,82%
00004230	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Mão de Obra	H	3.986,7883987	22,75	90.699,44	0,81%
00000032	SINAPI	MOTO-BOMBA SUBMERSA, REFRIGERADA À ÁGUA, TENSÃO DE 220V, TRIFÁSICA, ALTURA MANOMÉTRICA ESTIMADA ENTRE 60 A 80M, MULTIESTÁGIOS, INCLUSIVE IMPLEMENTOS ELÉTRICOS E HIDRÁULICOS (POTÊNCIA DE 20,0 CV)	Material	KG	3.788,0223674	20,11	76.177,13	0,68%
CAER_0041_01	Próprio	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Material	un	3,0000000	24.457,40	73.372,20	0,65%
00004234	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Mão de Obra	H	3.172,2260318	22,70	72.009,53	0,64%
00037371	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	Serviços	H	95.368,5845512	0,75	71.526,44	0,64%
00000244	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Mão de Obra	H	4.343,4822355	16,43	71.363,41	0,64%
00037372	SINAPI	ARMADOR	Outros	H		0,70	71.047,07	0,63%
00000378	SINAPI	RETROESCAVADEIRA 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 RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Mão de Obra	H	3.479,0442979	16,76	58.308,78	0,52%
00036531	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Equipamento	UN	0,1361892	425.594,51	57.961,38	0,52%
00043059	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Material	KG	3.184,1928213	18,04	57.442,84	0,51%
00040331	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Mão de Obra	H	2.560,1515859	21,67	55.478,48	0,49%
00043491	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Equipamento	H	42.321,3602081	1,29	54.594,55	0,49%
00001419	SINAPI	INVERSOR DE FREQUENCIA CFW11 0070 T 2 SZ WEG OU SIMILAR	Material	UN	3.595,0000000	15,09	54.248,55	0,48%
CAER_0041_06	Próprio	CARPINTEIRO AUXILIAR	Material	un	3,0000000	16.911,35	50.734,05	0,45%



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima  
"AMAZÔNIA: Patrimônio dos Brasileiros"

### Curva ABC de Insumos

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA BRUTA E TRATADA NO LOTEAMENTO JOÃO DE BARRO, INCLUSO A PERFURAÇÃO DE 03 (TRÊS) POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, 01 (UM) RESERVATÓRIO ELEVADO DE 300 M³, 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO DE 600 M³, 01 (UMA) ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA, 01 (UMA) SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 75,0 KVA, REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA E AS	SINAPI - 09/2021 - Roraima ORSE - 09/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará	28,5%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Valor		Peso	
					Operativa	Unitário		
					Operativa	Unitário	Geral	
00006117	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Mão de Obra	H	3.067,4856928	15,92	48.834,37	0,43%
00037762	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! PECA DE MADEIRA DE LEI NATIVA/REGIONAL *8 X 8* CM NAO APARELHADA	Equipamento	UN	0,0728198	668.398,63	48.672,65	0,43%
00004431	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	Material	M	3.330,7220000	13,85	46.130,50	0,41%
00006029	SINAPI	PERFURAÇÃO DE ALARGAMENTO EM ROCHA SEDIMENTAR EM 12.1/4" - ATÉ 250 M	Material	UN	3.800,0000000	11,68	44.384,00	0,40%
5045	ORSE	PERFURAÇÃO ROCHA CALCÁRIA - CALCÁRIO / CAMADAS ALTERADAS DN 8" (POÇO 150M)	Serviços	m	150,0000000	291,10	43.665,00	0,39%
5056	ORSE	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO_DN = 200 MM, COMPRIMENTO = 2 M	Serviços	m	235,5000000	169,44	39.903,12	0,36%
00009853	SINAPI	TUBO EDUTOR EM PVC DN 75MM	Material	M	120,0000000	327,63	39.315,60	0,35%
18663	SEINFRA	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=5800	Material	UN	242,4000000	157,46	38.168,30	0,34%
14490	SEINFRA	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=5800	Material	UN	6,0000000	5.685,95	34.115,70	0,30%
14512	SEINFRA	PERFURAÇÃO EM ROCHA METASEDIMENTAR - METASEDIMENTO ALTERADO / COMPACTO DN 8" (POÇO 120M)	Material	UN	4,0000000	8.354,33	33.417,32	0,30%
5052	ORSE	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Serviços	m	150,0000000	196,25	29.437,50	0,26%
00004015	SINAPI	ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL, INCLUSIVE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA - RESERVATÓRIOS ELEVADO DE 300 M³ E APOIADO DE 600M³	Material	m²	228,2512500	111,19	25.379,26	0,23%
010101_PRO	Próprio	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Serviços	UN	1,0000000	24.847,81	24.847,81	0,22%
00020080	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	UN	1.162,9660000	20,97	24.387,40	0,22%
00043132	SINAPI	LUVA DE REDUCAO ROSCAVEL, PVC, 1" X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	KG	815,5012624	27,65	22.548,61	0,20%
00003907	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	UN	3.800,0000000	5,87	22.306,00	0,20%
00043467	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Equipamento	H	42.321,3602081	0,52	22.007,11	0,20%
00020083	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	UN	288,7735236	72,80	21.022,71	0,19%
00004014	SINAPI	TE JE FOFO/ PVC BBB DN 250 X 50	Material	m²	228,2512500	90,55	20.668,15	0,18%
13637	SEINFRA	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	UN	16,0000000	1.266,98	20.271,68	0,18%
00043485	SINAPI	REVESTIMENTO FILTRO PVC GEOMECANICO REFORCADO DN 200MM	Equipamento	H	19.806,0484734	1,02	20.202,17	0,18%
5092	ORSE	INSTALAÇÃO DE UNIDADE TESTE DE BOMBEAMENTO (BOMBA SUBMERSA)	Serviços	m	30,0000000	638,74	19.162,20	0,17%
13740	ORSE	SEMIRREBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Serviços	un	3,0000000	6.330,86	18.992,58	0,17%
00037743	SINAPI	CRUZETA JE FOFO/PVC BBB DN 200 X 50	Material	UN	0,0728198	259.673,14	18.909,35	0,17%
13529	SEINFRA	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTENCIA *160* CV, CABINE DUPLA, 4X4	Material	UN	12,0000000	1.514,02	18.168,24	0,16%
00001159	SINAPI	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM2	Equipamento	UN	0,0640699	279.877,07	17.931,70	0,16%
CAER_0331_1	Próprio	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	m	300,0000000	58,77	17.631,00	0,16%
00001106	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	KG	15.664,7680420	1,10	17.231,24	0,15%
00006189	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 18 MM	Material	M	1.108,7792355	15,02	16.653,86	0,15%
00001345	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	m²	134,5980671	114,78	15.449,17	0,14%
00004491	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 75 KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV, TENSÃO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	M	4.247,1573333	3,52	14.949,99	0,13%
00007611	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	UN	1,0000000	14.295,62	14.295,62	0,13%
00004222	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	L	1.930,1425220	7,37	14.225,15	0,13%
00043483	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	Equipamento	H	10.069,6003246	1,34	13.493,26	0,12%
00039233	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Material	M	304,5000000	44,17	13.449,77	0,12%
00037747	SINAPI	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 300 PN10	Equipamento	UN	0,0229835	561.772,74	12.911,50	0,12%
15096	SEINFRA	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	Material	UN	2,0000000	6.347,90	12.695,80	0,11%
00020020	SINAPI	REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E CABEÇOTE DN 250 PN10	Mão de Obra	H	717,9981575	17,60	12.636,77	0,11%



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima  
"AMAZÔNIA: Patrimônio dos Brasileiros"

### Curva ABC de Insumos

Obra		Bancos		B.D.I.	Encargos Sociais			
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA BRUTA E TRATADA NO LOTEAMENTO JOÃO DE BARRO, INCLUSO A PERFURAÇÃO DE 03 (TRÊS) POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, 01 (UM) RESERVATÓRIO ELEVADO DE 300 M³, 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO DE 600 M³, 01 (UMA) ESTAÇÃO ELEVATÓRIO DE ÁGUA TRATADA, 01 (UMA) SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 75,0 KVA, REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA E AS		SINAPI - 09/2021 - Roraima ORSE - 09/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará		28,5%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor	Peso	
					Operativa	Unitário Operativa		Geral
15060	SEINFRA	TINTA ACRÍLICA PREMIUM SEMI-BRILHO ULTRA LAVÁVEL NA COR BRANCO GELO, DUAS DEMÃOS	Material	UN	3,0000000	4.192,36	12.577,08	0,11%
002C-1	Próprio	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	L	487,6344000	25,08	12.229,87	0,11%
00005075	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	KG	437,7096000	27,44	12.010,75	0,11%
00043489	SINAPI	ELETRICISTA	Equipamento	H	9.699,5528474	1,22	11.833,45	0,11%
00002436	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	574,2989230	20,45	11.744,41	0,10%
00037666	SINAPI	SERVICO DE BOMBAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	Mão de Obra	H	697,2097832	16,24	11.322,69	0,10%
00025950	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3.25* MM, PESO *3.61* KG/M (NBR 5580)	Material	m³	118,3600000	93,53	11.070,21	0,10%
00007697	SINAPI	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451)	Material	M	121,6000000	90,79	11.040,06	0,10%
00005033	SINAPI	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA, MARCA SCHNEIDER OU SIMILAR, MODELO BC-21 R2, MOTOR 10 CV, MONOFÁSICO, D REC=2", HM = 20 A 32 M, Q = 42,9 A 86,4 M3/H	Material	UN	12,0000000	918,26	11.019,12	0,10%
8308	ORSE	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	Material	Un	1,0000000	10.670,04	10.670,04	0,10%
14469	SEINFRA	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	Material	UN	4,9000000	2.162,82	10.597,82	0,09%
13812	SEINFRA	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO	Material	UN	16,0000000	660,27	10.564,32	0,09%
00004095	SINAPI	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	Mão de Obra	H	542,1633267	18,94	10.268,57	0,09%
00021130	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	M	294,0000000	33,84	9.948,96	0,09%
00043488	SINAPI	CRUZETA JE FOFO/PVC BBBB DN 150 X 50	Equipamento	H	11.865,9225384	0,80	9.492,74	0,08%
13526	SEINFRA	PINTOR	Material	UN	8,0000000	1.185,87	9.486,96	0,08%
00004783	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Mão de Obra	H	453,1678344	19,82	8.981,79	0,08%
00004721	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	m³	41,9893035	210,90	8.855,54	0,08%
00004517	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Material	M	7.192,2797021	1,23	8.846,50	0,08%
00006114	SINAPI	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	Mão de Obra	H	629,2148466	13,96	8.783,84	0,08%
15094	SEINFRA	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! COPIA HELIOGRAFICA	Material	UN	4,0000000	2.165,81	8.663,24	0,08%
00004266	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Equipamento	m²	557,1328000	15,47	8.618,84	0,08%
00000370	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	m³	219,7510451	39,01	8.572,49	0,08%
00000863	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 68 W ATE 97 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU AÇO INOX	Material	M	192,0000000	43,31	8.315,52	0,07%
00042246	SINAPI	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 150 PN16	Material	UN	12,0000000	676,39	8.116,68	0,07%
15727	SEINFRA	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	Material	UN	1,0000000	7.955,38	7.955,38	0,07%
00020078	SINAPI	TE JE FOFO/ PVC BBB DN 200 X 50	Material	UN	299,2460624	26,52	7.936,01	0,07%
13634	SEINFRA	DESENHISTA TECNICO AUXILIAR	Material	UN	6,0000000	1.289,42	7.736,52	0,07%
00002359	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Mão de Obra	H	96,3456000	78,16	7.530,37	0,07%
00007194	SINAPI	QUADRO DE COMANDO PARA 2 BOMBAS DE RECALQUES DE 1/3 A 2 CV, TRIFÁSICA, 220 VOLTS, COM CHAVE SELETORA, ACIONAMENTO MANUAL/AUTOMÁTICO, RELÉ DE SOBRECARGA E CONTATORA	Material	m²	173,2814365	41,62	7.211,97	0,06%
7538	ORSE	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	un	2,0000000	3.601,55	7.203,10	0,06%
00043465	SINAPI	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000	Equipamento	H	9.699,5528474	0,74	7.177,67	0,06%
14666	SEINFRA	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	UN	4,0000000	1.792,52	7.170,08	0,06%
00043461	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Equipamento	H	19.806,0484734	0,35	6.932,12	0,06%
00000247	SINAPI	SONDAGEM DE RECONHECIMENTO DO SUBSOLO COM TUBO DE REVESTIMENTO D= 2 1/2" - EMPREITADA	Mão de Obra	H	479,6508764	14,36	6.887,79	0,06%
007C-1	Próprio	ACOMPANHAMENTO TÉCNICO PARA POÇO ATÉ 100M	Serviços	M	60,0000000	112,43	6.745,80	0,06%
5018	ORSE	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	Serviços	un	3,0000000	2.174,24	6.522,72	0,06%
00009841	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Material	M	156,0000000	41,76	6.514,56	0,06%
00013458	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Equipamento	UN	0,3452796	17.108,27	5.907,14	0,05%
00003992	SINAPI	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=3000	Material	M	347,9517823	16,89	5.876,91	0,05%
14506	SEINFRA	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	Material	UN	1,0000000	5.704,52	5.704,52	0,05%
00001350	SINAPI	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 X 90	Material	UN	63,6897998	88,71	5.649,92	0,05%
14242	SEINFRA	CURVA FOFO 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	Material	UN	588,0000000	9,56	5.621,28	0,05%
13427	SEINFRA	QUADRO DE COMANDO 1200X800X350MM CINZA RALL 7032 COM PLACA DE MONTAGEM	Material	UN	6,0000000	930,68	5.584,08	0,05%



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima  
"AMAZÔNIA: Patrimônio dos Brasileiros"

### Curva ABC de Insumos

Obra			Bancos		B.D.I.	Encargos Sociais		
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA BRUTA E TRATADA NO LOTEAMENTO JOÃO DE BARRO, INCLUSO A PERFURAÇÃO DE 03 (TRÊS) POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, 01 (UM) RESERVATÓRIO ELEVADO DE 300 M³, 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO DE 600 M³, 01 (UMA) ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA, 01 (UMA) SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 75,0 KVA, REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA E AS			SINAPI - 09/2021 - Roraima ORSE - 09/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará		28,5%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Peso
						Operativa	Operativa	
CAER_0041_02	Próprio	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL (COLETADO CAIXA)	Material	un	3,0000000	1.845,79	5.537,37	0,05%
00042002	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UN	0,0052956	1.028.164,86	5.444,75	0,05%
00040275	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Equipamento	MES	332,1786519	16,38	5.441,09	0,05%
00000123	SINAPI	REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E CABEÇOTE DN 200 PN10	Material	L	576,4883914	9,43	5.436,29	0,05%
15059	SEINFRA	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 95 MM2	Material	UN	2,0000000	2.677,20	5.354,40	0,05%
00000989	SINAPI	DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA DO POÇO POR COMPRESSOR DE AR	Material	M	44,0000000	118,86	5.229,84	0,05%
CAER_087C_1	Próprio	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Serviços	H	216,0000000	23,72	5.123,52	0,05%
00011587	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	m²	44,5634000	111,94	4.988,43	0,04%
00039017	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! PEÇA DE MADEIRANATIVA/REGIONAL 2,5 X 10CM (1X4") NAO APARELHADA (SARRAFO-P/FORMA)	Material	UN	18.820,6693987	0,26	4.893,37	0,04%
00004506	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	M	1.086,1050000	4,47	4.854,89	0,04%
00043459	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Equipamento	H	10.069,6003246	0,48	4.833,41	0,04%
00005068	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Material	KG	175,2051671	27,44	4.807,63	0,04%
00004093	SINAPI	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	Mão de Obra	H	257,5479570	18,65	4.803,27	0,04%
15055	SEINFRA	IMPERMEABILIZADOR	Material	UN	8,0000000	596,88	4.775,04	0,04%
00012873	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Mão de Obra	H	283,1862536	16,76	4.746,20	0,04%
00040270	SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	M	38,6571960	120,70	4.665,92	0,04%
00007267	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	UN	6.049,6720000	0,77	4.658,25	0,04%
00004433	SINAPI	CURVA FOFO 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	Material	M	324,7851439	14,23	4.621,69	0,04%
13426	SEINFRA	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 75 MM X 1/2" OU 75 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	6,0000000	754,60	4.527,60	0,04%
00001413	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 500 MM	Material	UN	205,0000000	21,81	4.471,05	0,04%
00007714	SINAPI	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=3500	Material	M	30,9000000	139,08	4.297,57	0,04%
14485	SEINFRA	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	UN	1,0000000	4.291,82	4.291,82	0,04%
00001014	SINAPI	PROTECTOR DE SURTO, REF. VAL MS 230 ST+BASE VAL-MS-BE, PHOENIX CONTACT OU SIMILAR.	Material	M	1.415,7959550	3,03	4.289,86	0,04%
CAER_0041_05	Próprio	REGISTRO COM FLANGES CUNHA DE BORRACHA E VOLANTE DN 150	Material	un	12,0000000	345,40	4.144,80	0,04%
19991	SEINFRA	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	UN	2,0000000	2.019,42	4.038,84	0,04%
00043493	SINAPI	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=3000	Equipamento	H	6.060,2716000	0,66	3.999,78	0,04%
14484	SEINFRA	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGf (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Material	UN	1,0000000	3.954,90	3.954,90	0,04%
00010749	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Equipamento	MES	511,5635604	7,50	3.836,73	0,03%
00007258	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	5.185,1872022	0,73	3.785,19	0,03%
00011190	SINAPI	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2500	Material	UN	13,3430118	273,57	3.650,25	0,03%
14483	SEINFRA	VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 200 PN10	Material	UN	1,0000000	3.622,32	3.622,32	0,03%
15611	SEINFRA	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	2,0000000	1.770,84	3.541,68	0,03%
00038383	SINAPI	FORNECIMENTO E APLICACAO DE HEXAMETAFOSFATO (DISPERSANTES QUÍMICOS)	Material	UN	1.532,3632308	2,30	3.524,44	0,03%
CAER_089C_1	Próprio	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10	Material	un	225,0000000	15,52	3.492,00	0,03%
15057	SEINFRA	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 150 PN25	Material	UN	4,0000000	865,26	3.461,04	0,03%
15670	SEINFRA	REGISTRO GAVETA C/ BOLSA E CABEÇOTE DN 150 PN10	Material	UN	1,0000000	3.308,82	3.308,82	0,03%
15058	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN. 100 A	Material	UN	2,0000000	1.618,65	3.237,30	0,03%
00012039	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	UN	3,0000000	1.066,61	3.199,83	0,03%
00040863	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	MES	24,0000000	133,25	3.198,00	0,03%



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima  
"AMAZÔNIA: Patrimônio dos Brasileiros"

### Curva ABC de Insumos

Obra		Bancos		B.D.I.	Encargos Sociais			
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA BRUTA E TRATADA NO LOTEAMENTO JOÃO DE BARRO, INCLUSO A PERFURAÇÃO DE 03 (TRÊS) POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, 01 (UM) RESERVATÓRIO ELEVADO DE 300 M³, 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO DE 600 M³, 01 (UMA) ESTAÇÃO ELEVATÓRIO DE ÁGUA TRATADA, 01 (UMA) SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 75,0 KVA, REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA E AS		SINAPI - 09/2021 - Roraima ORSE - 09/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará		28,5%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor	Peso	
					Operativa	Unitário Operativa		Geral
00004718	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	m²	14,6787000	212,02	3.112,18	0,03%
00000511	SINAPI	TE JE FOFO/ PVC BBB DN 150 X 50	Material	L	124,7773500	24,37	3.040,82	0,03%
13631	SEINFRA	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 250 MM (NBR 7665)	Material	UN	4,0000000	751,13	3.004,52	0,03%
00000320	SINAPI	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1500	Material	UN	21,0000000	142,81	2.999,01	0,03%
14481	SEINFRA	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	Material	UN	1,0000000	2.948,58	2.948,58	0,03%
00010527	SINAPI	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	Equipamento	MXMES	180,0000000	16,38	2.948,40	0,03%
16430	SEINFRA	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	32,0000000	91,44	2.926,08	0,03%
00007048	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	UN	77,0000000	36,66	2.822,82	0,03%
00043499	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	12,0000000	227,75	2.733,00	0,02%
00040287	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Equipamento	MES	663,5120655	4,08	2.707,13	0,02%
00006193	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	M	258,3226056	10,29	2.658,14	0,02%
00037736	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	UN	0,0223690	112.823,00	2.523,74	0,02%
00001527	SINAPI	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=3000	Material	m²	2,4817500	1.013,37	2.514,93	0,02%
14659	SEINFRA	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L=1000	Material	UN	1,0000000	2.500,58	2.500,58	0,02%
14688	SEINFRA	CONJUNTO DE ACESSÓRIOS E MISCELÂNEAS (GRELHAS, CABOS, BARRAMENTOS, TERMINAIS, ANILHAS, ETC.)	Material	UN	1,0000000	2.495,98	2.495,98	0,02%
CAER_0041_19	Próprio	CHAVE BLINDADA 400A - 600V	Material	un	3,0000000	809,55	2.428,65	0,02%
CAER_043543U	Próprio	ADITIVO ACELERADOR DE PEGA E ENDURECIMENTO PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	un	1,0000000	2.424,01	2.424,01	0,02%
00000124	SINAPI	JUNÇÃO 45 FOFO FFF DN 150 X 150 PN10	Material	L	103,9500000	23,05	2.396,05	0,02%
13877	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLA T, TIPO D, 200 KG, H = 9 M (NBR 8451)	Material	UN	2,0000000	1.176,99	2.353,98	0,02%
00005038	SINAPI	DESINFECÇÃO DO POÇO	Material	UN	3,0000000	748,37	2.245,11	0,02%
CAER_090C_1	Próprio	CURVA FOFO 90 FF PARA ÁGUA DN 300 PN10	Serviços	m	240,0000000	9,18	2.203,20	0,02%
13429	SEINFRA	CRUZETA BBB JE PVC DEFOFO DN 250X200 MM	Material	UN	1,0000000	2.176,84	2.176,84	0,02%
CAER_099C_1	Próprio	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	un	2,0000000	1.084,57	2.169,14	0,02%
00001062	SINAPI	REDUÇÃO FOFO FF DN 200 X 100 PN10	Material	UN	4,0000000	541,94	2.167,76	0,02%
14086	SEINFRA	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	UN	2,0000000	1.064,41	2.128,82	0,02%
00040304	SINAPI	SERRALHEIRO	Material	KG	61,9283323	33,88	2.098,13	0,02%
00006110	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Mão de Obra	H	104,4144891	20,04	2.092,47	0,02%
00039025	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	UN	2,2530152	894,07	2.014,35	0,02%
00007356	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 12* CM	Material	L	93,1585330	21,54	2.006,63	0,02%
00034547	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS	Material	M	163,5632000	11,95	1.954,58	0,02%
00012874	SINAPI	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 300 PN10 P/ ÁGUA	Mão de Obra	H	97,0080000	19,66	1.907,18	0,02%
16437	SEINFRA	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	Material	UN	9,0000000	207,34	1.866,06	0,02%
16429	SEINFRA	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L= 500	Material	UN	28,0000000	66,64	1.865,92	0,02%
16667	SEINFRA	EXAUSTOR PARA PAINEL, 110W-220V, REF. RAX2-CD, VENTISILVA OU SIMILAR	Material	UN	2,0000000	930,41	1.860,82	0,02%
CAER_0041_07	Próprio	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Material	un	3,0000000	619,30	1.857,90	0,02%
00040271	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Equipamento	MES	165,6667068	10,63	1.761,04	0,02%
00004813	SINAPI	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1500	Material	m²	6,0000000	289,12	1.734,72	0,02%
14656	SEINFRA	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	Material	UN	1,0000000	1.727,42	1.727,42	0,02%
00011301	SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	UN	2,0000000	848,69	1.697,38	0,02%
00006085	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Material	L	242,1888000	6,87	1.663,84	0,01%
00004083	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Mão de Obra	H	58,2556145	28,46	1.657,95	0,01%
00000867	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	M	26,4350000	60,33	1.594,82	0,01%
00043498	SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Equipamento	MES	12,0000000	132,63	1.591,56	0,01%
00007266	SINAPI	BOX RETO 2"	Material	MIL	1,8284413	860,95	1.574,20	0,01%



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima  
"AMAZÔNIA: Patrimônio dos Brasileiros"

### Curva ABC de Insumos

Obra			Bancos		B.D.I.	Encargos Sociais		
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA BRUTA E TRATADA NO LOTEAMENTO JOÃO DE BARRO, INCLUSO A PERFURAÇÃO DE 03 (TRÊS) POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, 01 (UM) RESERVATÓRIO ELEVADO DE 300 M³, 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO DE 600 M³, 01 (UMA) ESTAÇÃO ELEVATÓRIO DE ÁGUA TRATADA, 01 (UMA) SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 75,0 KVA, REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA E AS			SINAPI - 09/2021 - Roraima ORSE - 09/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará		28,5%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Peso
						Operativa	Unitário Operativa	
12631	ORSE	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	un	80,0000000	19,66	1.572,80	0,01%
00000980	SINAPI	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=4000	Material	M	119,0000000	12,99	1.545,81	0,01%
14672	SEINFRA	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	UN	0,4000000	3.805,14	1.522,06	0,01%
00000981	SINAPI	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 100 X 50	Material	M	279,5532530	5,43	1.517,97	0,01%
13146	SEINFRA	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	UN	24,0000000	63,04	1.512,96	0,01%
00000868	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 150 MM (NBR 7665)	Material	M	47,2000000	31,35	1.479,72	0,01%
00000318	SINAPI	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/ 600	Material	UN	61,0000000	23,78	1.450,58	0,01%
1866	ORSE	CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 50	Material	un	1,0000000	1.436,47	1.436,47	0,01%
13102	SEINFRA	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	UN	61,0000000	23,38	1.426,18	0,01%
00001292	SINAPI	FUSIVEL NH 80A 3NE1 820-0, SIEMENS OU SIMILAR	Material	m²	15,4080000	92,39	1.423,55	0,01%
CAER_0041_04	Próprio	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FOFO DN 250 X 150	Material	un	9,0000000	156,32	1.406,88	0,01%
14044	SEINFRA	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	2,0000000	689,24	1.378,48	0,01%
00003799	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 40 MM (1 1/2")	Material	UN	8,1446000	168,42	1.371,71	0,01%
00002644	SINAPI	CRUZETA DE CONCRETO TIPO T 2400 MM 400 KGF	Material	UN	186,3240000	7,36	1.371,34	0,01%
3248	ORSE	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	Un	4,0000000	339,24	1.356,96	0,01%
00002674	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA SUSPENSO, DISCO TIPO GARFO OLHAL, DIAMETRO DE 152 MM, PARA TENSAO DE *15* KV	Material	M	256,7981952	5,28	1.355,89	0,01%
00003405	SINAPI	REDUÇÃO PB JE FOFO/PVC DN 100 X 50	Material	UN	12,0000000	112,03	1.344,36	0,01%
14059	SEINFRA	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	UN	9,0000000	144,69	1.302,21	0,01%
00004930	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	m²	2,1600000	601,82	1.299,93	0,01%
00034640	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,0000000	1.278,80	1.278,80	0,01%
00034566	SINAPI	CONECTOR DE PASSAGEM 8WA1 808 SIEMENS OU SIMILAR	Material	UN	307,5335040	4,15	1.276,26	0,01%
CAER_0041_17	Próprio	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! PAPEL VEGETAL 90G/M2 - 0,8M DE LARGURA	Material	un	3,0000000	421,86	1.265,58	0,01%
00021139	SINAPI	CURVA FOFO 45 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	Material	M	235,8314401	5,30	1.249,91	0,01%
13409	SEINFRA	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	UN	2,0000000	622,27	1.244,54	0,01%
00043484	SINAPI	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	Equipamento	H	1,061,6411446	1,16	1.231,50	0,01%
00004948	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	m²	2,2000000	538,94	1.185,67	0,01%
00004226	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	KG	105,5028000	11,05	1.165,81	0,01%
00002580	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	UN	59,0000000	19,63	1.158,17	0,01%
00001020	SINAPI	REDUÇÃO PB JE FOFO/PVC DN 150 X 100	Material	M	79,2540000	14,17	1.123,03	0,01%
14062	SEINFRA	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Material	UN	7,0000000	160,36	1.122,52	0,01%
00002707	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Mão de Obra	H	9,6652708	115,88	1.120,01	0,01%
00004425	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	Material	M	72,0055530	15,40	1.108,89	0,01%
00000325	SINAPI	CURVA 90° JE PVC DEFOFO DN 150 MM	Material	UN	253,0000000	4,22	1.067,66	0,01%
CAER_0381_1	Próprio	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 200 MM (NBR 7665)	Material	un	5,0000000	208,15	1.040,75	0,01%
00000319	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Material	UN	23,0000000	44,92	1.033,16	0,01%
00037373	SINAPI	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, ABERTURA SOB CARGA 100A, REF. 3NP40 10-0CH01, SIEMENS OU SIMILAR.	Taxas	H	101,495,8100312	0,01	1.014,96	0,01%
CAER_0041_03	Próprio	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	un	3,0000000	337,31	1.011,93	0,01%
00034492	SINAPI	PERFURAÇÃO ROCHA CALCÁRIA - CALCÁRIO / CAMADAS ALTERADAS DN 10" (POÇO 150M)	Material	m³	1,1055000	909,78	1.005,76	0,01%
5053	ORSE	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 500	Serviços	m	4,5000000	215,98	971,91	0,01%
13963	SEINFRA	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	UN	1,0000000	971,38	971,38	0,01%
00043490	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	Equipamento	H	544,4590147	1,70	925,58	0,01%
00003379	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	UN	13,1817000	70,09	923,91	0,01%



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima  
"AMAZÔNIA: Patrimônio dos Brasileiros"

### Curva ABC de Insumos

Obra			Bancos		B.D.I.	Encargos Sociais		
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA BRUTA E TRATADA NO LOTEAMENTO JOÃO DE BARRO, INCLUSO A PERFURAÇÃO DE 03 (TRÊS) POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, 01 (UM) RESERVATÓRIO ELEVADO DE 300 M³, 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO DE 600 M³, 01 (UMA) ESTAÇÃO ELEVATÓRIO DE ÁGUA TRATADA, 01 (UMA) SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 75,0 KVA, REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA E AS			SINAPI - 09/2021 - Roraima ORSE - 09/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará		28,5%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Peso
						Operativa	Operativa	
00000982	SINAPI	RELATÓRIO TÉCNICO COM ART	Material	M	119,000000	7,60	904,40	0,01%
CAER_091C	Próprio	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Serviços	un	3,000000	300,61	901,83	0,01%
00043466	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Equipamento	H	544,4590147	1,63	887,47	0,01%
00000242	SINAPI	REDUÇÃO FOFO FF DN 150 X 75 PN10	Mão de Obra	H	56,8659280	15,56	884,83	0,01%
14083	SEINFRA	CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO SIMÉTRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO ASSIMÉTRICA 10,00 KA	Material	UN	2,0000000	440,71	881,42	0,01%
00005047	SINAPI	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	Material	UN	3,0000000	291,38	874,14	0,01%
16428	SEINFRA	JUNÇÃO 45° FOFO FFF DN 150 MM	Material	UN	16,0000000	54,30	868,80	0,01%
CAER_0421_1	Próprio	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	un	1,0000000	842,96	842,96	0,01%
00043460	SINAPI	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 1 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Equipamento	H	1.061,6411446	0,79	838,70	0,01%
00010409	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	UN	3,0000000	274,23	822,69	0,01%
00005073	SINAPI	TE FOFO FF DN 150 X 75 PN10	Material	KG	29,2044565	27,97	816,85	0,01%
13647	SEINFRA	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	Material	UN	1,0000000	811,52	811,52	0,01%
00004276	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	3,0000000	262,56	787,68	0,01%
00001845	SINAPI	POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	UN	14,0000000	54,53	763,42	0,01%
00002731	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	M	7,9600000	94,38	751,26	0,01%
00038365	SINAPI	JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM	Material	m²	211,0056000	3,50	738,52	0,01%
00003421	SINAPI	TINTA 100% LATEX ACRILICA - ESCURA	Material	m²	0,8676000	850,74	738,10	0,01%
005C-3	Próprio	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	L	18,0000000	39,59	712,62	0,01%
00021138	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	M	79,2000000	8,98	711,22	0,01%
00007334	SINAPI	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN10	Material	L	42,6069000	16,64	708,98	0,01%
110008	SEINFRA	TÉ BBB JE PVC DEFOFO DN 250X150 MM	Material	UN	1,0000000	699,24	699,24	0,01%
89539_7	Próprio	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVAS	Material	un	1,0000000	691,93	691,93	0,01%
00002683	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	M	12,0000000	56,88	682,56	0,01%
00003146	SINAPI	ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL	Material	UN	211,2821155	3,21	678,22	0,01%
00002439	SINAPI	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FOFO DN 200 X 150	Mão de Obra	H	35,9310000	18,73	672,99	0,01%
14042	SEINFRA	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	2,0000000	333,54	667,08	0,01%
00039385	SINAPI	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULENCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELETRICOS MINIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS	Material	UN	22,0000000	29,51	649,22	0,01%
00039919	SINAPI	ITEM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	Equipamento	UN	0,0077369	83.438,17	645,55	0,01%
00021128	SINAPI	JUNTA GIBALTT DN 200	Material	M	47,2500000	13,40	633,15	0,01%
13894	SEINFRA	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	UN	2,0000000	314,16	628,32	0,01%
00002705	SINAPI	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 X 80	Material	KW/H	730,4082236	0,86	628,15	0,01%
14241	SEINFRA	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	140,0000000	4,47	625,80	0,01%
00000122	SINAPI	TINTA 100% LATEX ACRILICA - MÉDIA	Material	UN	9,5862629	64,26	616,01	0,01%
005C-2	Próprio	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	L	18,0000000	33,70	606,60	0,01%
00000392	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	256,1055514	2,36	604,41	0,01%
00004302	SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	Material	UN	160,8950700	3,59	577,61	0,01%
00014583	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	m²	34,0344000	16,76	570,42	0,01%
00005061	SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJECAO DE CALDA DE CIMENTO, VAZAO MAXIMA DE *100* LITROS/MINUTO, PRESSAO MAXIMA DE *70* BAR, POTENCIA DE 15 CV	Material	KG	20,6789390	26,98	557,92	0,00%
00039917	SINAPI	CAIXA PARA TC ACIMA 75 KVA	Equipamento	UN	0,0044240	124.555,52	551,03	0,00%
CAER_041557U	Próprio	VIDRO MARTELADO OU CANELADO, 4 MM - SEM COLOCACAO	Material	un	1,0000000	546,12	546,12	0,00%
00010499	SINAPI	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	Material	m²	3,6400000	146,47	533,15	0,00%
00011245	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	UN	1,0000000	519,97	519,97	0,00%
00007292	SINAPI	REDUÇÃO PB JE FOFO/PVC DN 150 X 50	Material	L	18,4128360	26,77	492,91	0,00%



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima  
"AMAZÔNIA: Patrimônio dos Brasileiros"

### Curva ABC de Insumos

Obra			Bancos		B.D.I.	Encargos Sociais		
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA BRUTA E TRATADA NO LOTEAMENTO JOÃO DE BARRO, INCLUSO A PERFURAÇÃO DE 03 (TRÊS) POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, 01 (UM) RESERVATÓRIO ELEVADO DE 300 M³, 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO DE 600 M³, 01 (UMA) ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA, 01 (UMA) SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 75,0 KVA, REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA E AS			SINAPI - 09/2021 - Roraima ORSE - 09/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará		28,5%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Peso
						Operativa	Unitário	
I7141	SEINFRA	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	UN	3,0000000	161,24	483,72	0,00%
00004417	SINAPI	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMP, D = 40° CM	Material	M	116,4093500	3,95	459,82	0,00%
00003278	SINAPI	TE REDUÇÃO PVC 90 PBA COM BOLSAS DN 200 X 150	Material	UN	6,0000000	75,09	450,54	0,00%
CAER_89539_5	Próprio	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	Material	un	1,0000000	447,78	447,78	0,00%
00011837	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	UN	6,0000000	71,44	428,64	0,00%
00043469	SINAPI	TINTA 100% LATEX ACRILICA - CLARA	Equipamento	H	6.060,2716000	0,07	424,22	0,00%
005C-1	Próprio	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE AGUA	Material	L	18,0000000	23,14	416,52	0,00%
00000328	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	38,0000000	10,92	414,96	0,00%
00003148	SINAPI	FIO COBRE NU DE 16 A 35 MM2, PARA TENSOES DE ATE 600 V	Material	UN	34,2277042	11,84	405,26	0,00%
00038132	SINAPI	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 1/2 " (REF 1552-B)	Material	KG	3,0000000	134,57	403,71	0,00%
00011751	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	UN	3,0000000	131,48	394,44	0,00%
00001287	SINAPI	INDICADOR DE NÍVEL, PARA RESERVATÓRIO, INCLUSIVE RÉGUA GRADUADA	Material	m²	8,6269227	45,32	390,97	0,00%
043-1	Próprio	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	190,56	381,12	0,00%
00009860	SINAPI	GRELHA DE VENTILAÇÃO COM FILTRO, REF. 96220, TASCO OU SIMILAR.	Material	M	6,0000000	62,91	377,46	0,00%
CAER_0041_18	Próprio	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	un	3,0000000	125,81	377,43	0,00%
00002692	SINAPI	ANEL BORRACHA P/ FOFO JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	Material	L	39,6984686	9,05	359,27	0,00%
18219	SEINFRA	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	UN	6,0000000	58,95	353,70	0,00%
00000367	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	m³	9,1500453	38,55	352,73	0,00%
00039809	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Material	UN	2,0000000	176,27	352,54	0,00%
00010535	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Equipamento	UN	0,0521525	6.651,76	346,91	0,00%
00002373	SINAPI	TELHADOR	Material	UN	3,0000000	111,80	335,40	0,00%
00012869	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	Mão de Obra	H	16,4789241	20,21	333,04	0,00%
00010422	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	UN	1,1817000	276,22	326,41	0,00%
00000937	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	27,0000000	12,07	325,89	0,00%
00010567	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	81,5650000	3,98	324,63	0,00%
00036888	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	M	28,2003566	11,35	320,07	0,00%
00010555	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,6130000	195,66	315,60	0,00%
00003378	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Material	UN	3,0000000	103,71	311,13	0,00%
00007622	SINAPI	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2", COMPRIMENTO 3 M	Equipamento	UN	0,0003101	1.001.122,55	310,45	0,00%
00012358	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	Material	UN	1,0000000	300,52	300,52	0,00%
00001096	SINAPI	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	Material	UN	2,0000000	149,94	299,88	0,00%
13110	SEINFRA	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	Material	UN	17,0000000	17,14	291,38	0,00%
00007170	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	m²	110,0000000	2,55	280,50	0,00%
00038102	SINAPI	CRUZETA DE REDUÇÃO PBA COM BOLSAS DN 100 X 50	Material	UN	28,0000000	9,79	274,12	0,00%
13106	SEINFRA	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	UN	5,0000000	53,76	268,80	0,00%
00003993	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE SOBREPOR, EM PVC, COM TAMP, APARAFUSADA, DIMENSOES 300 X 300 X *100* MM	Material	m²	3,9600000	66,55	263,54	0,00%
00043102	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"	Material	UN	2,0000000	131,35	262,70	0,00%



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima  
"AMAZÔNIA: Patrimônio dos Brasileiros"

### Curva ABC de Insumos

Obra		Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais				
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA BRUTA E TRATADA NO LOTEAMENTO JOÃO DE BARRO, INCLUSO A PERFURAÇÃO DE 03 (TRÊS) POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, 01 (UM) RESERVATÓRIO ELEVADO DE 300 M³, 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO DE 600 M³, 01 (UMA) ESTAÇÃO ELEVATÓRIO DE ÁGUA TRATADA, 01 (UMA) SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 75,0 KVA, REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA E AS		SINAPI - 09/2021 - Roraima ORSE - 09/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará	28,5%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.				
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor	Peso	
					Operativa	Unitário Operativa		Geral
00009884	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Material	UN	3,0000000	86,01	258,03	0,00%
00004262	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	UN	0,0003438	673.340,00	231,49	0,00%
00043475	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Equipamento	MES	12,0000000	19,23	230,76	0,00%
00037552	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A	Material	KG	49,9814798	4,60	229,91	0,00%
00034714	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3,0000000	76,56	229,68	0,00%
00001878	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	UN	4,0000000	57,31	229,24	0,00%
00001381	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	KG	163,6407720	1,40	229,10	0,00%
00002673	SINAPI	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM	Material	M	53,8744563	4,24	228,43	0,00%
00001598	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 95 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	12,0000000	18,41	220,92	0,00%
00001590	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	UN	9,0000000	24,53	220,77	0,00%
00037395	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	CENTO	4,2767766	51,43	219,95	0,00%
00034557	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	28,9413232	7,56	218,80	0,00%
00002685	SINAPI	JUNTA GIBALUT DN 150	Material	M	26,4585500	8,24	218,02	0,00%
13893	SEINFRA	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Material	UN	1,0000000	208,47	208,47	0,00%
00001214	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Mão de Obra	H	10,0576101	20,21	203,26	0,00%
00000142	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	Material	310ML	4,3590789	45,23	197,16	0,00%
00001895	SINAPI	ANEL BORRACHA P/ FOFO JUNTA ELÁSTICA DN 150 P/ ÁGUA	Material	UN	6,0000000	32,57	195,42	0,00%
18217	SEINFRA	MICRO INTERRUPTOR FIM DE CURSO, REF. MG 2601, MARGIRIUS OU SIMILAR	Material	UN	8,0000000	23,90	191,20	0,00%
CAER_0041_08	Próprio	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	Material	un	3,0000000	62,87	188,61	0,00%
00011697	SINAPI	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 20 MM	Material	UN	0,2784000	676,83	188,43	0,00%
00001359	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA DE 10685 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,8M, POTENCIA 189 CV (INCLUI CABINE E CHASSI. NAO INCLUI CARROCERIA)	Material	UN	1,0532480	174,59	183,89	0,00%
00037761	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Equipamento	UN	0,0004825	380.630,80	183,65	0,00%
00038112	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	UN	26,7971000	6,72	180,08	0,00%
00007307	SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material	L	6,1147800	28,88	176,59	0,00%
00004274	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	174,40	174,40	0,00%
00034653	SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO ROSCAVEL, PVC, 1 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	19,0000000	9,12	173,28	0,00%
00003900	SINAPI	MANILHA SAPATILHA FERRO NODULAR GALVANIZADO	Material	UN	3,0000000	56,73	170,19	0,00%
1584	ORSE	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	un	6,0000000	26,79	160,74	0,00%
00009868	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	M	31,5896639	5,03	158,90	0,00%
00034616	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3,0000000	52,32	156,96	0,00%
00001876	SINAPI	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	Material	UN	14,0000000	11,16	156,24	0,00%
00010956	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	Material	UN	2,0000000	77,17	154,34	0,00%
00004257	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Mão de Obra	H	8,7634008	17,43	152,75	0,00%
00001013	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	M	79,5705400	1,90	151,18	0,00%
00043777	SINAPI	BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X *60* CM	Material	UN	0,7161888	210,98	151,10	0,00%
00000541	SINAPI	PORCA OLHAL M 16, EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO = 16	Material	UN	0,7097000	212,77	151,00	0,00%
00000421	SINAPI	TUBO DE REVESTIMENTO, EM ACO, CORPO SCHEDULE 40, PONTEIRA SCHEDULE 80, ROSQUEAVEL E SEGMENTADO PARA PERFURACAO, DIAMETRO 10" (310 MM)	Material	UN	9,0000000	16,67	150,03	0,00%
00041986	SINAPI	CHAVE SELETORA 3 POSICOES, 2NA, REF. 3SB32 10-2DA11, COM BLOCO DE CONTATO AUXILIAR 1NA, REF. 3SB3400-0B, SIEMENS OU SIMILAR.	Material	M	0,0391200	3.779,68	147,86	0,00%
CAER_0041_14	Próprio	JARDINEIRO	Material	un	3,0000000	48,57	145,71	0,00%
00025964	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	Mão de Obra	H	7,1873818	19,40	139,44	0,00%
00011864	SINAPI	BOTÃO DE EMERGÊNCIA, COM BLOCO DE CONTATO 1NA+1NF, REF. 3SB32 01-1CA21, SIEMENS OU SIMILAR	Material	UN	3,0000000	45,68	137,04	0,00%
CAER_0041_09	Próprio	BOTÃO DE COMANDO 1NA+1NF, 22,5MM, VERMELHO, COM BLOCO DE CONTATO, REF. 3SB32 01-0AA41, SIEMENS OU SIMILAR	Material	un	3,0000000	44,52	133,56	0,00%



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima  
"AMAZÔNIA: Patrimônio dos Brasileiros"

### Curva ABC de Insumos

Obra			Bancos		B.D.I.	Encargos Sociais		
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA BRUTA E TRATADA NO LOTEAMENTO JOÃO DE BARRO, INCLUSO A PERFURAÇÃO DE 03 (TRÊS) POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, 01 (UM) RESERVATÓRIO ELEVADO DE 300 M³, 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO DE 600 M³, 01 (UMA) ESTAÇÃO ELEVATÓRIO DE ÁGUA TRATADA, 01 (UMA) SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 75,0 KVA, REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA E AS			SINAPI - 09/2021 - Roraima ORSE - 09/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará		28,5%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor		Peso
						Operativa	Unitário Operativa	
CAER_0041_10	Próprio	BOTÃO DE COMANDO 1NA+1NF, 22,5MM, AMARELO, COM BLOCO DE CONTATO, REF. 3SB32 02-0AA31, SIEMENS OU SIMILAR	Material	un	3,0000000	44,52	133,56	0,00%
CAER_0041_12	Próprio	BOTÃO DE COMANDO 1NA, 22,5MM, AZUL, COM BLOCO DE CONTATO, REF. 3SB32 02-0AA51, SIEMENS OU SIMILAR	Material	un	3,0000000	44,52	133,56	0,00%
CAER_0041_13	Próprio	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	un	3,0000000	44,52	133,56	0,00%
00009862	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	Material	M	3,0000000	44,39	133,17	0,00%
00000425	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	UN	20,0000000	6,64	132,80	0,00%
00004730	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Material	m²	0,6642000	198,24	131,67	0,00%
00004760	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Mão de Obra	H	7,1879555	18,20	130,82	0,00%
00004472	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	M	6,7508450	19,24	129,89	0,00%
00005318	SINAPI	CHAVE LIGA-DESLIGA 3X30A	Material	L	7,3514860	17,47	128,43	0,00%
589	ORSE	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	un	2,0000000	63,60	127,20	0,00%
00013393	SINAPI	ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO, RELATIVA AO CONSUMO DE ATE 100 KWH, INCLUINDO ICMS, PIS/PASEP E COFINS	Material	UN	0,1737000	724,25	125,80	0,00%
00014250	SINAPI	ANEL BORRACHA P/ FOFO JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	Material	KW/H	140,4417780	0,88	123,59	0,00%
18218	SEINFRA	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPABOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	4,0000000	30,85	123,40	0,00%
00002432	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Material	UN	5,8785000	20,97	123,27	0,00%
00004237	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Mão de Obra	H	6,3516600	19,32	122,71	0,00%
00010886	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	UN	0,7097000	172,07	122,12	0,00%
00000979	SINAPI	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESURA 16MM, ABERTURA 21MM	Material	M	6,0715213	20,02	121,55	0,00%
00000402	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPAS, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	6,0000000	20,12	120,72	0,00%
00012010	SINAPI	CAP. PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	9,9508000	12,04	119,81	0,00%
00001206	SINAPI	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM, COMPRIMENTO *290* MM	Material	UN	10,0000000	11,97	119,70	0,00%
00000444	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	UN	3,0000000	39,86	119,58	0,00%
00043464	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Equipamento	H	11,865,9225384	0,01	118,66	0,00%
00010891	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	0,7097000	166,39	118,09	0,00%
00001587	SINAPI	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 75 PN10 P/ ÁGUA	Material	UN	12,0000000	9,84	118,08	0,00%
16419	SEINFRA	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	Material	UN	3,0000000	38,57	115,71	0,00%
00010425	SINAPI	SINALEIRO, 22,5MM, VERMELHO, COM SOQUETE DIRETO E LÂMPADA, REF. 3SB32 04-6AA20, SIEMENS OU SIMILAR	Material	UN	1,7177000	66,89	114,90	0,00%
CAER_0041_15	Próprio	SINALEIRO, 22,5MM, AMARELO, COM SOQUETE DIRETO E LÂMPADA, REF. 3SB32 04-6AA30, SIEMENS OU SIMILAR	Material	un	3,0000000	37,77	113,31	0,00%
CAER_0041_16	Próprio	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 1 1/2", ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	un	3,0000000	37,77	113,31	0,00%
00001941	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	3,0000000	36,14	108,42	0,00%
00002386	SINAPI	FUSÍVEL NH RETARDADO 300A	Material	UN	5,3790000	19,82	106,61	0,00%
CAER_043538U	Próprio	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	un	1,0000000	106,17	106,17	0,00%
00038094	SINAPI	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	36,3406000	2,85	103,57	0,00%
00001942	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE *15* KV	Material	UN	2,0000000	51,57	103,14	0,00%
00003406	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	3,0000000	34,29	102,87	0,00%
00004346	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	11,0000000	9,32	102,52	0,00%
00038101	SINAPI	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1 1/2", ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	13,3354000	7,64	101,88	0,00%
00007118	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	UN	3,0000000	33,74	101,22	0,00%
00004430	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	M	13,5791841	7,28	98,86	0,00%
00001368	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Material	UN	1,1136000	87,38	97,31	0,00%
00004096	SINAPI	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	Mão de Obra	H	4,4941737	21,40	96,18	0,00%
00034643	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 100 MM (NBR 7665)	Material	UN	3,0000000	31,85	95,55	0,00%
00000311	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	UN	7,0000000	13,58	95,06	0,00%



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima  
"AMAZÔNIA: Patrimônio dos Brasileiros"

### Curva ABC de Insumos

Obra		Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais				
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA BRUTA E TRATADA NO LOTEAMENTO JOÃO DE BARRO, INCLUSO A PERFURAÇÃO DE 03 (TRÊS) POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, 01 (UM) RESERVATÓRIO ELEVADO DE 300 M³, 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO DE 600 M³, 01 (UMA) ESTAÇÃO ELEVATÓRIO DE ÁGUA TRATADA, 01 (UMA) SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 75,0 KVA, REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA E AS		SINAPI - 09/2021 - Roraima ORSE - 09/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará	28,5%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.				
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor	Peso	
					Operativa	Unitário Operativa		Geral
00000939	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	M	30,0000000	3,12	93,60	0,00%
00003080	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	CJ	1,6130000	57,50	92,75	0,00%
00012266	SINAPI	TE REDUCAO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1.1/2" X 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,6939000	132,43	91,89	0,00%
00007126	SINAPI	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	3,0000000	30,60	91,80	0,00%
00001094	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXAÇÃO DE CAIXA MEDICAÇÃO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	Material	UN	3,0000000	30,30	90,90	0,00%
00000420	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	Material	UN	2,0000000	45,18	90,36	0,00%
00013415	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (1 1/4 X 5)	Material	UN	1,7177000	52,08	89,46	0,00%
00040568	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	Material	KG	3,1789350	27,65	87,90	0,00%
00001539	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	UN	8,0000000	10,94	87,52	0,00%
00009836	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	M	5,1689400	16,92	87,46	0,00%
00000650	SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material	UN	28,3879643	3,05	86,58	0,00%
00011881	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,5360000	160,84	86,21	0,00%
00021127	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material	UN	18,7502818	4,56	85,50	0,00%
00004209	SINAPI	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	Material	UN	3,0000000	28,06	84,18	0,00%
00003384	SINAPI	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	Material	UN	10,0000000	8,31	83,10	0,00%
00037525	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Equipamento	M	25,5640000	3,19	81,55	0,00%
00002392	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Material	UN	1,0000000	79,36	79,36	0,00%
00004248	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Mão de Obra	H	3,6598304	21,26	77,81	0,00%
00004720	SINAPI	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR *173* MM, HM/Q = *30* MCA / *90* M3/H A *45* MCA / *55* M3/H	Material	m³	0,3140953	243,50	76,48	0,00%
00039925	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0051427	14.802,32	76,12	0,00%
00013896	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Equipamento	UN	0,0227673	3.342,99	76,11	0,00%
00003097	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	CJ	1,1817000	64,37	76,07	0,00%
00002637	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	29,9985000	2,46	73,80	0,00%
00003363	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	UN	0,0004825	151.373,00	73,04	0,00%
00043487	SINAPI	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Equipamento	H	57,3890400	1,20	68,87	0,00%
00000433	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	4,0000000	16,84	67,36	0,00%
00021112	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	0,2784000	237,81	66,21	0,00%
00010553	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3465000	177,84	61,62	0,00%
00039961	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Material	UN	2,0566000	29,88	61,45	0,00%
00000857	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	Material	M	3,0000000	20,30	60,90	0,00%
00011862	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 2 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	3,0000000	20,23	60,69	0,00%



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima  
"AMAZÔNIA: Patrimônio dos Brasileiros"

### Curva ABC de Insumos

Obra			Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais			
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA BRUTA E TRATADA NO LOTEAMENTO JOÃO DE BARRO, INCLUSO A PERFURAÇÃO DE 03 (TRÊS) POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, 01 (UM) RESERVATÓRIO ELEVADO DE 300 M³, 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO DE 600 M³, 01 (UMA) ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA, 01 (UMA) SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 75,0 KVA, REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA E AS			SINAPI - 09/2021 - Roraima ORSE - 09/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará	28,5%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor	Peso	
					Operativa	Unitário Operativa		Geral
00011272	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	UN	6,0000000	9,59	57,54	0,00%
00043130	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	KG	2,0167370	27,65	55,76	0,00%
00037734	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Material	UN	0,0006145	89.199,03	54,81	0,00%
00004253	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Mão de Obra	H	3,1433816	17,43	54,79	0,00%
00038099	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUCLA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	36,3406000	1,47	53,42	0,00%
00004351	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	UN	3,4354000	15,34	52,70	0,00%
00009838	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	M	4,9388850	10,38	51,27	0,00%
00011790	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	25,39	50,78	0,00%
00039182	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUCLA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	4,0000000	12,38	49,52	0,00%
00004384	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	2,3634000	20,68	48,88	0,00%
00003925	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	1,0000000	48,43	48,43	0,00%
00037591	SINAPI	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	UN	1,4194000	33,67	47,79	0,00%
00001008	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	6,0000000	7,90	47,40	0,00%
00003524	SINAPI	ANEL BORRACHA P/ FOFO JUNTA ELÁSTICA DN 50 P/ ESGOTO	Material	UN	4,7256000	9,83	46,45	0,00%
14157	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	12,0000000	3,86	46,32	0,00%
00039795	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	Material	UN	0,8144000	55,16	44,92	0,00%
00013416	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	UN	0,7097000	60,85	43,19	0,00%
00020247	SINAPI	ELO FUSÍVEL 6 K ELO FUSÍVEL 6 K	Material	KG	1,3813472	30,39	41,98	0,00%
3453	ORSE	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	Material	un	3,0000000	13,87	41,61	0,00%
00000841	SINAPI	VIDRACEIRO	Material	KG	1,0000000	41,12	41,12	0,00%
00010489	SINAPI	LUVA PVC, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	Mão de Obra	H	2,3761301	16,91	40,18	0,00%
00003879	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	20,04	40,08	0,00%
00039216	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	4,0000000	10,01	40,04	0,00%
00014618	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Material	UN	0,0276860	1.430,83	39,61	0,00%
00036397	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Equipamento	UN	0,0014371	27.058,01	38,89	0,00%
00037329	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	KG	0,2227538	173,21	38,58	0,00%
00038194	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	UN	3,0000000	12,85	38,55	0,00%
00001607	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	CJ	160,8950700	0,23	37,01	0,00%
00009835	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	M	5,9123400	6,10	36,07	0,00%
00001871	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	UN	7,0098000	5,12	35,89	0,00%
00004509	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	M	20,0000000	1,78	35,60	0,00%
00001576	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	9,0000000	3,90	35,10	0,00%
00001966	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	1,3554000	25,46	34,51	0,00%
00011950	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	137,9016000	0,25	34,48	0,00%
00012016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	2,5853000	13,26	34,28	0,00%
00006016	SINAPI	PORCA ZINCADA, QUADRADA, DIAMETRO 5/8"	Material	UN	1,0000000	33,05	33,05	0,00%
00004337	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	UN	14,0000000	2,35	32,90	0,00%
00034357	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	KG	3,9672479	8,22	32,61	0,00%



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima  
"AMAZÔNIA: Patrimônio dos Brasileiros"

### Curva ABC de Insumos

Obra		Bancos		B.D.I.	Encargos Sociais		
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA BRUTA E TRATADA NO LOTEAMENTO JOÃO DE BARRO, INCLUSO A PERFURAÇÃO DE 03 (TRÊS) POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, 01 (UM) RESERVATÓRIO ELEVADO DE 300 M³, 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO DE 600 M³, 01 (UMA) ESTAÇÃO ELEVATÓRIO DE ÁGUA TRATADA, 01 (UMA) SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 75,0 KVA, REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA E AS		SINAPI - 09/2021 - Roraima ORSE - 09/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará		28,5%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.		
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Peso
					Operativa	Operativa	
00000396	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	6,0000000	5,40	32,40 0,00%
00011455	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	UN	1,6550000	19,36	32,04 0,00%
00009875	SINAPI	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400)	Material	M	1,6234800	18,86	30,62 0,00%
00011753	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	Material	UN	1,1136000	26,50	29,51 0,00%
00004178	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	3,0000000	9,72	29,16 0,00%
00001589	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	2,0000000	13,92	27,84 0,00%
00011830	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	27,76	27,76 0,00%
00001588	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	13,50	27,00 0,00%
00001570	SINAPI	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	Material	UN	19,0000000	1,41	26,79 0,00%
00006148	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	UN	2,4274000	10,44	25,34 0,00%
00043474	SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Equipamento	MES	12,0000000	2,05	24,60 0,00%
00038773	SINAPI	ARRUELA QUADRADA GALVANIZADA 50 MM C/FURO 18 MM (11/16")	Material	UN	3,0000000	8,08	24,24 0,00%
223	ORSE	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	un	18,0000000	1,33	23,94 0,00%
00039276	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	3,0000000	7,44	22,32 0,00%
00038191	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	UN	1,0404000	20,64	21,47 0,00%
00037411	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	m²	0,3733165	55,33	20,66 0,00%
00003398	SINAPI	SUORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	3,0000000	6,87	20,61 0,00%
00007572	SINAPI	CABO TELEFONICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	Material	UN	2,0000000	10,16	20,32 0,00%
00011904	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	M	5,8278150	3,34	19,46 0,00%
00003517	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	UN	4,5519000	4,22	19,21 0,00%
00003671	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	Material	M	13,7180480	1,37	18,79 0,00%
00011712	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	0,5568000	32,76	18,24 0,00%
00007568	SINAPI	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PARA CABO 2 AWG	Material	UN	22,6668156	0,78	17,68 0,00%
CAER_049575U	Próprio	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	un	3,0000000	5,62	16,86 0,00%
00007696	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	M	0,1282050	130,94	16,79 0,00%
00001870	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	4,9959000	3,27	16,34 0,00%
00000096	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	15,11	15,11 0,00%
00001884	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material	UN	3,0000000	5,02	15,06 0,00%
00007698	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	M	0,1827210	78,16	14,28 0,00%
00001892	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	7,0000000	2,00	14,00 0,00%
00003670	SINAPI	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	Material	UN	0,5568000	25,03	13,94 0,00%
00001564	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2 " X 1.1/2 ", SEM ADAPTADOR	Material	UN	1,0000000	13,64	13,64 0,00%
00006155	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	0,7097000	18,58	13,19 0,00%
00001574	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	5,3790000	2,37	12,75 0,00%
00014153	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	0,1800000	70,76	12,74 0,00%
00000765	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V (COLETADO CAIXA)	Material	UN	1,0000000	12,42	12,42 0,00%



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima  
"AMAZÔNIA: Patrimônio dos Brasileiros"

### Curva ABC de Insumos

Obra		Bancos		B.D.I.	Encargos Sociais			
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA BRUTA E TRATADA NO LOTEAMENTO JOÃO DE BARRO, INCLUSO A PERFURAÇÃO DE 03 (TRÊS) POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, 01 (UM) RESERVATÓRIO ELEVADO DE 300 M³, 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO DE 600 M³, 01 (UMA) ESTAÇÃO ELEVATÓRIO DE ÁGUA TRATADA, 01 (UMA) SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 75,0 KVA, REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA E AS		SINAPI - 09/2021 - Roraima ORSE - 09/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará		28,5%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor	Peso	
					Operativa	Unitário Operativa		Geral
00041991	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATÉ 5/8"	Equipamento	UN	0,0033735	3.516,55	11,86	0,00%
00007581	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	5,71	11,42	0,00%
00012034	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	Material	UN	2,0000000	5,69	11,38	0,00%
00003753	SINAPI	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	Material	UN	0,9000000	12,59	11,33	0,00%
00000406	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Material	UN	0,1333333	83,70	11,16	0,00%
00040703	SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Equipamento	UN	0,0010454	10.537,00	11,02	0,00%
00011976	SINAPI	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS	Material	UN	10,0000000	1,10	11,00	0,00%
00012294	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	0,9000000	12,10	10,89	0,00%
00007139	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	6,2057840	1,68	10,43	0,00%
00006138	SINAPI	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,1817000	8,42	9,95	0,00%
00011741	SINAPI	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	Material	UN	1,1136000	8,77	9,77	0,00%
00011270	SINAPI	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	Material	UN	4,0000000	2,39	9,56	0,00%
00004815	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	0,9000000	10,38	9,34	0,00%
00011267	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	8,0000000	1,11	8,88	0,00%
00000301	SINAPI	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	Material	UN	2,0484000	4,17	8,54	0,00%
10076	SEINFRA	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	3,0000000	2,83	8,49	0,00%
00003529	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	8,5762080	0,98	8,40	0,00%
00038780	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	0,3465000	23,55	8,16	0,00%
00006141	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	Material	UN	1,7177000	4,70	8,07	0,00%
00020254	SINAPI	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	Material	UN	0,1737000	45,54	7,91	0,00%
00011927	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2.11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	UN	1,0000000	7,13	7,13	0,00%
00007167	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	m²	0,2142630	32,44	6,95	0,00%
00043486	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Equipamento	H	9,5648400	0,70	6,70	0,00%
00007097	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	UN	0,7986000	8,21	6,56	0,00%
00004512	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	M	7,7616000	0,84	6,52	0,00%
00006153	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,7177000	3,76	6,46	0,00%
00007091	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	0,3465000	18,47	6,40	0,00%
00005103	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	UN	0,3465000	17,51	6,07	0,00%
00043463	SINAPI	FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	Equipamento	H	57,3890400	0,10	5,74	0,00%
00039014	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	KG	0,4842000	11,80	5,71	0,00%
00003859	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	0,2784000	18,81	5,24	0,00%
00000296	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	UN	2,0493000	2,35	4,82	0,00%
00002689	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	M	1,6831350	2,55	4,29	0,00%
00039026	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	KG	0,1201200	30,86	3,71	0,00%
00000065	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3,1136000	1,19	3,71	0,00%
00039176	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	Material	UN	2,0000000	1,42	2,84	0,00%
00001351	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	0,0490172	56,25	2,76	0,00%
00012295	SINAPI	LUVIA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,6930000	3,89	2,70	0,00%
00003906	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	Material	UN	1,1136000	2,21	2,46	0,00%



Companhia de Águas e Esgotos de Roraima  
"AMAZÔNIA: Patrimônio dos Brasileiros"

### Curva ABC de Insumos

Obra			Bancos		B.D.I.	Encargos Sociais			
IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA BRUTA E TRATADA NO LOTEAMENTO JOÃO DE BARRO, INCLUSO A PERFURAÇÃO DE 03 (TRÊS) POÇOS TUBULARES PROFUNDOS, ADUTORA DE ÁGUA BRUTA, 01 (UM) RESERVATÓRIO ELEVADO DE 300 M³, 01 (UM) RESERVATÓRIO APOIADO DE 600 M³, 01 (UMA) ESTAÇÃO ELEVATÓRIO DE ÁGUA TRATADA, 01 (UMA) SUBESTAÇÃO AÉREA TRIFÁSICA DE 75,0 KVA, REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA E AS			SINAPI - 09/2021 - Roraima ORSE - 09/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará		28,5%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.			
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor		Peso
					Operativa	Operativa	Unitário	Operativa	
00039996	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	M	0,4992000		4,93	2,46	0,00%
00011055	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	38,7981000		0,06	2,33	0,00%
00039210	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	UN	2,0000000		1,06	2,12	0,00%
00004823	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Material	KG	0,0491112		39,38	1,93	0,00%
00036487	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Equipamento	UN	0,0003007		6,069,91	1,83	0,00%
00039997	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	6,0000000		0,26	1,56	0,00%
00003526	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	UN	0,4521000		2,90	1,31	0,00%
00005067	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Material	KG	0,0371920		29,25	1,09	0,00%
00001442	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Equipamento	UN	0,0000825		11.590,59	0,96	0,00%
00001879	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,2784000		3,31	0,92	0,00%
00001891	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,5568000		1,43	0,80	0,00%
00020085	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,3465000		2,10	0,73	0,00%
00003516	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,5202000		1,20	0,62	0,00%
00001901	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	UN	0,5568000		0,97	0,54	0,00%
00040864	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Material	MES	24,0000000		0,01	0,24	0,00%
00037544	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	UN	0,0000107		17.630,39	0,19	0,00%
00043462	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Equipamento	H	9,5648400		0,01	0,10	0,00%
00011002	SINAPI	BOTÃO DE COMANDO 1NA+1NF, 22,5MM, VERDE, COM BLOCO DE CONTATO, REF. 3SB32 01-0AA21, SIEMENS OU SIMILAR	Material	KG	0,0005250		22,20	0,01	0,00%
CAER_0041_11	Próprio	BOTÃO DE COMANDO 1NA+1NF, 22,5MM, VERDE, COM BLOCO DE CONTATO, REF. 3SB32 01-0AA21, SIEMENS OU SIMILAR	Material	un	0,0000000		1,28	0,00	0,00%

Fábio Henrique Dias Santos  
Eng. Civil - CREA 090689555-4