

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.



Obra
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO MUNICÍPIO DE APUÍ

Bancos
SINAPI - 03/2026 -
Amazonas
SBC - 03/2026 -
Amazonas

B.D.I.
24,72%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			LICENCIAMENTO		4		4.778,52	19.114,08	0,94 %
1.1	CPU10-SAA	Próprio	Serviço de Consultoria para o Licenciamento de Perfuração para Poço Tubular Profundo, no Município de Apuí/AM, com Elaboração de Memorial Descritivo, Plano de Controle Ambiental – PCA, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, Ficha de Caracterização da Atividade e Acompanhamento junto ao órgão competente	UN	1	3.831,40	4.778,52	4.778,52	0,23 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Serão 4 poços 1 licenciamento para cada unidade	1		1,0000000			
2			ADMINISTRAÇÃO		1		174.502,26	174.502,26	8,55 %
2.1	CPU01-SAA	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	MÊS	6	23.319,21	29.083,71	174.502,26	8,55 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			6 meses de obra conforme cronograma, engenheiro civil 4h diárias e demais funções horário integral	6		6,0000000			
3			SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRAS		1		21.253,08	21.253,08	1,04 %
3.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	499,26	622,67	3.736,02	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			6m*3m	6		6,0000000			
3.2	CPU05-SAA	Próprio	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1	2.614,71	3.261,06	3.261,06	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			1 und	1		1,0000000			
3.3	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²	9	959,95	1.197,24	10.775,16	0,53 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			3m*3m	9		9,0000000			

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

3.4	CPU06-SAA	Próprio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	m²	4,5	620,21	773,52	3.480,84	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Largura = 3m comprimento 1,5m	3*1,5		4,5000000			
4			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		1		43.065,81	43.065,81	2,11 %
4.1	CPU11-SAA	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MAQUINAS	UN	1	34.530,00	43.065,81	43.065,81	2,11 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			MOBILIZAÇÃO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS MANAUS X APUÍ MODAIS HIDROVIÁRIO (BALAS) E TERRESTRE	1		1,0000000			
5			TRANSPORTE DE MATERIAIS		1		77.973,07	77.973,07	3,82 %
5.1	CPU12-SAA	Próprio	TRANSPORTE DE MATERIAIS MANAUS X APUÍ INCLUSO MODAIS HIDROVIARIO E TERRESTRE	UN	1	62.518,50	77.973,07	77.973,07	3,82 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			TRANSPORTE DE MATERIAIS MANAUS X APUÍ MODAIS HIDROVIÁRIO (BALAS) E TERRESTRE	1		1,0000000			
6			PERFURAÇÃO DE POÇOS		4		134.960,04	539.840,16	26,46 %
6.1	047254	SBC	PERFURACAO EM SEDIMENTOS 12'''	M	20	1.288,52	1.607,04	32.140,80	1,58 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			20 m	20		20,0000000			
6.2	047259	SBC	PEFURACAO EM ROCHA SAN 8'''	M	120	562,33	701,33	84.159,60	4,13 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			120 m de perfuração	120		120,0000000			
6.3	032206	SBC	POCO ARTESIANO - ENSAIO DE VAZAO	UN	1	407,77	508,57	508,57	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			1 und	1		1,0000000			
6.4	CPU08-SAA	Próprio	Fornecimento e instalação de Revestimento de Filtro do Poço em Tubo PVC de Revestimento Geomecanico Nervurado Standard, Ranhurado, DN = 200 MM, 2 a 4 metros de comprimento de barra	M	20	295,95	369,10	7.382,00	0,36 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			20 m de revestimento	20		20,0000000			
6.5	CPU07-SAA	Próprio	Tubo de PVC rígido roscável, diâm. 1 1/2" (50mm), inclusive conexões	M	100	85,57	106,72	10.672,00	0,52 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

			100m de tubo		100				100,0000000	
6.6	102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,12	648,65	808,99	97,07	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			Tampa com 1m de diâmetro e 0,15m de espessura $V = 3,1415 \cdot (0,50)^2 \cdot 0,15 = 0,0785 \text{ m}^3$		0,12			0,1200000		
7			CASAS DE COMANDO POÇOS		3		30.996,39	92.989,17	4,56 %	
7.1			SERVIÇOS PRELIMINARES/INFRAESTRUTURA		1		2.335,31	2.335,31	0,11 %	
7.1.1	105009	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	23,2	80,71	100,66	2.335,31	0,11 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			dimensão da obra 2,80m * 2,80m a distancia 1,50m		23,20			23,2000000		
7.2			INFRAESTRUTURA		1		5.561,17	5.561,17	0,27 %	
7.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1,44	107,16	133,64	192,44	0,01 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			$(L \times C \times H) \cdot 4 = (0,6 \cdot 0,6 \cdot 1) \cdot 4$		1,44			1,4400000		
7.2.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	m²	1,44	9,18	11,44	16,47	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			SAPATA $(0,6 \cdot 0,6) \cdot 4 \text{ und}$		1,44			1,4400000		
7.2.3	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	1,44	54,00	67,34	96,96	0,00 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			sapata de $60 \cdot 60 \cdot 4 \text{ und}$		1,44			1,4400000		
7.2.4	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	2,4	151,01	188,33	451,99	0,02 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			AREA DE FORMAS SAPATAS		2,4			2,4000000		
7.2.5	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	60	18,11	22,58	1.354,80	0,07 %	
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade		
			$4 \cdot S1 = 4 \cdot 15 \text{ KG}$		60			60,0000000		

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

7.2.6	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,74	695,23	867,09	641,64	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			S1=S2=S3=S4	0,36				0,3600000	
			CONCRETO FORMAS NIVEL 0	0,38				0,3800000	
7.2.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,81	362,19	451,72	365,89	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			#NOME?	0,81				0,8100000	
7.2.8	CPU02-SAA	Próprio	ARMAÇAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	UN	1	913,77	1.139,65	1.139,65	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			1 und	1				1,0000000	
7.2.9	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	6,83	133,52	166,52	1.137,33	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			FORMAS VIGAS NIVEL 0	6,83				6,8300000	
7.2.10	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	8,3	15,85	19,76	164,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ESTRIBOS VIGAS	8,3				8,3000000	
7.3			SUPERESTRUTURA		1		4.861,95	4.861,95	0,24 %
7.3.1	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	16,43	132,52	165,27	2.715,38	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PILAR 15X25 = (15+15+25+25)*3ALT)*4UND	9,6				9,6000000	
			FORMAS VIGAS NIV. 2	6,83				6,8300000	
7.3.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,5	15,85	19,76	247,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ESTRIBOS PILARES	4,2				4,2000000	
			ESTRIBOS VIGAS	8,3				8,3000000	
7.3.3	92884	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	29,4	13,55	16,89	496,56	0,02 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			4*P1 = 29,4	29,4			29,4000000		
7.3.4	92883	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	17,5	13,53	16,87	295,22	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			ARMAÇÃO VIGAS NIVEL SUPERIOR	17,5			17,5000000		
7.3.5	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,84	695,23	867,09	728,35	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			4*VOL.P1 = 0,45	0,45			0,4500000		
			VOL. CONCRETO VIGAS	0,39			0,3900000		
7.3.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	0,84	362,19	451,72	379,44	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFORME VOL. DE CONCRETO	0,84			0,8400000		
7.4			PAREDES E PAINÉIS		1		9.966,97	9.966,97	0,49 %
7.4.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	31,5	108,28	135,04	4.253,76	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Perímetro 10,50m * 3m altura	31,50			31,5000000		
7.4.2	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	3,6	278,41	347,23	1.250,02	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			cumprimento de 3m * 0,60m de altura * 2 und	3,60			3,6000000		
7.4.3	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	6	70,79	88,28	529,68	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			cumprimento de 3m * 2 und	6			6,0000000		
7.4.4	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	6	54,95	68,53	411,18	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			cumprimento de 3m * 2 und	6			6,0000000		

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

7.4.5	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	63	5,41	6,74	424,62	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			área de alvenaria 31,50m² * 2 lado de chapisco	63		63,0000000			
7.4.6	90408	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	63	39,43	49,17	3.097,71	0,15 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			área de alvenaria 31,50m² * 2 lados	63		63,0000000			
7.5			COBERTURA		1		1.883,04	1.883,04	0,09 %
7.5.1	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_10/2025	m²	14,17	21,44	26,73	378,76	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Área de cobertura 4,50m*3,15m	14,17		14,1700000			
7.5.2	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	m²	14,17	85,12	106,16	1.504,28	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			rea de cobertura 4,50m*3,15m	14,17		14,1700000			
7.6			PISO		1		674,93	674,93	0,03 %
7.6.1	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	m³	0,25	1.007,80	1.256,92	314,23	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			3*1,65*0,05	0,25		0,2500000			
7.6.2	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	4,95	58,43	72,87	360,70	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			3m*1,65m	4,95		4,9500000			
7.7			ESQUADRIAS		1		1.446,91	1.446,91	0,07 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

7.7.1	100694	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1	1.160,13	1.446,91	1.446,91	0,07 %
7.8			ÁREA EXTERNA (PASSEIO/CALÇADA)		1		1.258,67	1.258,67	0,06 %
7.8.1	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	7,74	130,39	162,62	1.258,67	0,06 %

Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	conforme especificado em projeto ARQ. 1.2 Casa de comando	7,74	7,7400000

7.9			INSTALAÇÕES ELETRICAS		1		518,94	518,94	0,03 %
7.9.1	CPU09-SAA	Próprio	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UN	1	162,22	202,32	202,32	0,01 %

Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	1 ponto	1	1,0000000

7.9.2	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	51,55	64,29	64,29	0,00 %
-------	-------	--------	---	----	---	-------	-------	-------	--------

Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	1 und	1	1,0000000

7.9.3	103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	33,04	41,20	41,20	0,00 %
-------	--------	--------	--	----	---	-------	-------	-------	--------

Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	1 und	1	1,0000000

7.9.4	101871	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 4 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	120,72	150,56	150,56	0,01 %
7.9.5	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	26,20	32,67	32,67	0,00 %
7.9.6	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	11,19	13,95	27,90	0,00 %

7.10			PINTURA		1		2.488,50	2.488,50	0,12 %
7.10.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	63	4,55	5,67	357,21	0,02 %

Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	área de alvenaria 31,50m² * 2 lado	63	63,0000000

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

7.10.2	104648	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MECANIZADO. AF_04/2023	m²	63	16,72	20,85	1.313,55	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			área de alvenaria 31,50m² * 2 lado	63		63,0000000			
7.10.3	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	63	10,41	12,98	817,74	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			área de alvenaria 31,50m² * 2 lado	63		63,0000000			
8			INSTALAÇÕES ELETRICAS/QUADRO DE COMANDO		3		74.729,50	224.188,50	10,99 %
8.1			IMPLANTAÇÃO DE SUBESTAÇÃO AÉREA		1		70.786,98	70.786,98	3,47 %
8.1.1	CPU03-SAA	Próprio	SUBESTAÇÃO 15KVA, COM POSTE E ACESSÓRIOS	und	1	30.250,61	37.728,56	37.728,56	1,85 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			1 und	1		1,0000000			
8.1.2	CPU57	Próprio	Copia da SINAPI (102128) - MOTO BOMBA SUBMERSÍVEL ATÉ 20 CV, HM 21 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	UN	1	17.816,57	22.220,82	22.220,82	1,09 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			1 und	1		1,0000000			
8.1.3	CPU58	Próprio	Copia da SINAPI (102136) - INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO PARA 1 BOMBA TRIFÁSICA ATÉ 25 CV CADA (FORNECIMENTO DO QUADRO). AF_11/2025	UN	1	8.689,55	10.837,60	10.837,60	0,53 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			1 und	1		1,0000000			
8.2			MURETA DE ENERGIA		1		2.954,08	2.954,08	0,14 %
8.2.1	CPU15-SAA	Próprio	MURETA ENTRADA DE ENERGIA, PADRÃO CONCESSIONÁRIA.	UN	1	2.368,57	2.954,08	2.954,08	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			1 und dimensões conforme projeto elétrico	1		1,0000000			
8.3			INSTALAÇÃO PARA BOMBAS DOS POÇOS		1		988,44	988,44	0,05 %
8.3.1	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	557,85	695,75	695,75	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			conforme projeto elétrico	1		1,0000000			

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

8.3.2	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	86,80	108,25	108,25	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			conforme projeto elétrico	1		1,0000000			
8.3.3	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	59,77	74,54	74,54	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			conforme projeto elétrico	1		1,0000000			
8.3.4	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	53,42	66,62	66,62	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			conforme projeto elétrico	1		1,0000000			
8.3.5	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1	18,38	22,92	22,92	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			conforme projeto elétrico	1		1,0000000			
8.3.6	106028	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 40KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	16,33	20,36	20,36	0,00 %
9			CERCA DE PROTEÇÃO - POÇOS		4		7.344,48	29.377,92	1,44 %
9.1	101191	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	40	62,67	78,16	3.126,40	0,15 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			L1	10		10,0000000			
			L2	10		10,0000000			
			L3	10		10,0000000			
			L4	10		10,0000000			
9.2	CPU3-SAA	Próprio	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	m²	8	365,21	455,48	3.643,84	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			4m de largura *2m de altura	8		8,0000000			
9.3	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	8	57,56	71,78	574,24	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

			4m de largura *2m de altura		8			8,0000000	
10			RESERVATÓRIO ELEVADO DE 300 M³		1		790.539,54	790.539,54	38,75 %
10.1			ESTRUTURA		1		584.678,68	584.678,68	28,66 %
10.1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		5.391,52	5.391,52	0,26 %
10.1.1.1	80113.CCU	Próprio	Limpeza Manual do Terreno (c/ Raspagem Superficial)	M²	118,81	6,77	8,44	1.002,75	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Dimensão da obra10,90*10,90	118,81			118,8100000		
10.1.1.2	105009	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	43,6	80,71	100,66	4.388,77	0,22 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			10,90*4 - CONSIDERADO A AREA DE LOCAÇÃO DAS SAPAS + 1,5M DE CADA LADO COMO AREA DE MOVIMENTAÇÃO	43,60			43,6000000		
10.1.2			TRABALHOS EM TERRA		1		15.134,16	15.134,16	0,74 %
10.1.2.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	78,5	128,15	159,82	12.545,87	0,61 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			S1=S2=S3=S4 = (L*C*H) CONSIDERADO PROF. MINIMA DE PROJETO + ALT DO BLOCO VP1=VP2=VP3=VP4 = (0,5*0,5*5,1)*4 = 5,10 / CONSIDERADO +	78,5			78,5000000		
10.1.2.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	61,16	33,94	42,32	2.588,29	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			VOL. REATERRO = VOL. ESCAVADO - VOL. BLOCOS X COEF. EMPOLAMENTO 30% : (72,7 - 26,65)*1,2 = 61,16	61,16			61,1600000		
10.1.3			ESTACAS		1		10.745,76	10.745,76	0,53 %
10.1.3.1	101176	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	M	48	179,50	223,87	10.745,76	0,53 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			4und*12m de profundidade cada estaca	48			48,0000000		
10.1.4			INFRAESTRUTURA		1		56.113,83	56.113,83	2,75 %
10.1.4.1	96537	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	55,36	201,96	251,88	13.944,07	0,68 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFROME A PRANCHA:EST.6/7 RESERVATÓRIO - SAA	55,36			55,3600000		

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

10.1.4.2	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,57	573,40	715,14	1.122,76	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			2,8*2,8*0,05*4	1,57		1,5700000			
10.1.4.3	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	20,68	713,81	890,26	18.410,57	0,90 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PRANCHA: EST.6/7 RESERVATÓRIO - SAA; EST.4/7 RESERVATÓRIO - SAA	20,68		20,6800000			
10.1.4.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	22,25	362,19	451,72	10.050,77	0,49 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			VOL. CONC+VOL. CONC. MAGRO = 22,25	22,25		22,2500000			
10.1.4.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	159	10,22	12,74	2.025,66	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PRANCHA: EST.6/7 RESERVATÓRIO - SAA; EST.4/7 RESERVATÓRIO - SAA	159		159,0000000			
10.1.4.6	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	768	11,03	13,75	10.560,00	0,52 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PRANCHA: EST.6/7 RESERVATÓRIO - SAA; EST.4/7 RESERVATÓRIO - SAA	768		768,0000000			
10.1.5			SUPRAESTRUTURA		1		448.979,98	448.979,98	22,01 %
10.1.5.1	80114.CCU	Próprio	Forma Para Estruturas de Concreto (Pilar, Viga e Laje) em Chapa de Madeira Compensada Resinada de 1,10 x 2,20, Espessura = 12 mm, 05 Utilizações. (Fabricação, Montagem e Desmontagem - Exclusive Escoramento)	M²	755,68	60,80	75,82	57.295,65	2,81 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PROJETO: EST.1/7 - RESERVATÓRIO - SAA	755,68		755,6800000			
10.1.5.2	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	106,18	713,81	890,26	94.527,80	4,63 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PROJETO: EST.1/7 - RESERVATÓRIO - SAA; EST.3/7 RESERVATÓRIO - SAA; EST.2/7 RESERVATÓRIO - SAA; EST.5/7 RESERVATÓRIO - SAA	106,18		106,1800000			
10.1.5.3	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	106,18	362,19	451,72	47.963,62	2,35 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O VOL. DE CONCRETO ESPECIFICADO NO RESUMO EM PROJETO	106,18				106,1800000	
10.1.5.4	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7883	9,75	12,16	95.857,28	4,70 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO: EST.1/7 - RESERVATÓRIO - SAA; EST.3/7 RESERVATÓRIO - SAA; EST.2/7 RESERVATÓRIO - SAA; EST.5/7	7883				7.883,0000000	
10.1.5.5	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4880	11,03	13,75	67.100,00	3,29 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO: EST.1/7 - RESERVATÓRIO - SAA; EST.3/7 RESERVATÓRIO - SAA; EST.2/7 RESERVATÓRIO - SAA; EST.5/7	4880				4.880,0000000	
10.1.5.6	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	269	15,18	18,93	5.092,17	0,25 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO: EST.1/7 - RESERVATÓRIO - SAA; EST.3/7 RESERVATÓRIO - SAA; EST.2/7 RESERVATÓRIO - SAA; EST.5/7	269				269,0000000	
10.1.5.7	80061.CCU	Próprio	Locação mensal de andaime metálico tipo fachadeiro, inclusive montagem	M²	488,64	34,10	42,52	20.776,97	1,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ALT. RESERVATÓRIO = 25,45M DIM. ANDAIME = 1,20X2,00 TEMPO DE OBRA = 6 MESES TEMPO CONSIDERADO P/ LOCAÇÃO = 4 MESES	488,64				488,6400000	
10.1.5.8	101793	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÓRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO DUPLO, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	1838,76	26,33	32,83	60.366,49	2,96 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ESCORAMENTO DE DE PILARES, VIGAS E LAJES; CONFORME PROJETO: EST.1/7 - RESERVATÓRIO - SAA	1838,76				1.838,7600000	
10.1.6			TRATAMENTO		1		48.313,43	48.313,43	2,37 %
10.1.6.1	80006.CCU	Próprio	Impermeabilizacão de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos.	M²	55,36	14,87	18,54	1.026,37	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS	55,36				55,3600000	
10.1.6.2	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	295,84	128,16	159,84	47.287,06	2,32 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS	295,84				295,8400000	
10.2			PINTURA		1		26.017,64	26.017,64	1,28 %

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

10.2.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	534,19	13,93	17,37	9.278,88	0,45 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Copo: $2\pi R \times \text{Altura} \times \text{Quantidade} = 2 \times \pi \times 4,25 \times 7,45 \times 1,00 = 198,94 \text{ m}^2$ Laje: $\pi R^2 \times \text{Quantidade} = \pi \times 4,25^2 \times 2,00 = 113,40 \text{ m}^2$ Laje: $\pi R^2 \times \text{Quantidade} = \pi \times 4,25^2 \times 2,00 = 113,40 \text{ m}^2$ Escada - Perímetro x Altura x Quantidade = $2,60 \times 27,30 \times 2,00 = 52,40 \text{ m}^2$	534,19				534,1900000	
10.2.2	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	240,12	55,90	69,71	16.738,76	0,82 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Guarda-corpo: Copo - Perímetro x Alt. x Quant. = $2 \times \pi \times 4,25 \times 1,00 \times 2,00 = 52,40 \text{ m}^2$ Escada - Perímetro x Altura x Quantidade = $2,60 \times 27,30 \times 2,00 = 52,40 \text{ m}^2$	240,12				240,1200000	
10.3			DRENAGEM		1		1.366,10	1.366,10	0,07 %
10.3.1	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	10	55,86	69,66	696,60	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			10m conforme o projeto	10				10,0000000	
10.3.2	53004.CCU	Próprio	Caixa de Ligação em alvenaria com 1,00 x 1,00 x 1,50 m	UN	1	536,81	669,50	669,50	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			1 und	1				1,0000000	
10.4			ESQUADRIA EM AÇO		1		23.161,97	23.161,97	1,14 %
10.4.1	99844	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 32X4,8MM, FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025	M	28,3	462,35	576,64	16.318,91	0,80 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Copo - Altura = 1,00 Guarda-corpo da escada - Altura = 27,30	28,30				28,3000000	
10.4.2	102082	SINAPI	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2", COM GUARDA-CORPO, PARA ALTURAS MAIORES QUE 3 M, FIXADA COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_11/2020	M	32,8	167,28	208,63	6.843,06	0,34 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ALT = 32,8	32,80				32,8000000	
10.5			SERVIÇOS DIVERSOS		1		7.205,63	7.205,63	0,35 %
10.5.1	111616	SBC	ALCAPAO/TAMPA 0,60x0,60m VISITA CHAPA ACO 3/16""	UN	1	388,42	484,43	484,43	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			1 und	1				1,0000000	

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

10.5.2	63113.CCU	Próprio	Sinalizador de Obstáculo	m²	1	2.096,56	2.614,82	2.614,82	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			1 und	1		1,0000000			
10.5.3	69001.CCU	Próprio	Anteparo de absorção em chapa de aço inox	m²	2,25	1.463,33	1.825,06	4.106,38	0,20 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Cumprimento 1,5m * 1,50m de largura	2,25		2,2500000			
10.6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (SPDA)		1		16.088,25	16.088,25	0,79 %
10.6.1	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	75,8	81,00	101,02	7.657,31	0,38 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PROJETO, PRANCHA: Inst. SPDA 1.1 - SAA	75,80		75,8000000			
10.6.2	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	28,6	102,77	128,17	3.665,66	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PROJETO, PRANCHA: Inst. SPDA 1.1 - SAA	28,60		28,6000000			
10.6.3	104752	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2	22,48	28,03	56,06	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PROJETO, PRANCHA: Inst. SPDA 1.1 - SAA	2		2,0000000			
10.6.4	078361	SBC	MASTRO SIMPLES TUBULAR GALVANIZADO 2" 3,0m	UN	1	237,02	295,61	295,61	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PROJETO, PRANCHA: Inst. SPDA 1.1 - SAA	1		1,0000000			
10.6.5	96994	SINAPI	CONJUNTO PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN PARA SPDA (INCLUSO BASE METÁLICA, MASTRO COM 6 M, CAPTOR FRANKLIN E CONJUNTO DE ESTAIAMENTO COM 3 ESTAIS FLEXÍVEIS DE 4 M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	1.110,31	1.384,77	1.384,77	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PROJETO, PRANCHA: 09_SAA_APUÍ_PLANTA_SPDA	1		1,0000000			
10.6.6	058140	SBC	CAIXA PASSAGEM 40x40x40cm EM BL CONC C/TAMPA,INCL ESCAV/REAT	UN	4	521,14	649,96	2.599,84	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PROJETO, PRANCHA: Inst. SPDA 1.1 - SAA	4		4,0000000			
10.6.7	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4	86,00	107,25	429,00	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

CONFORME PROJETO, PRANCHA: Inst. SPDA 1.1 - SAA

4

4,0000000

10.7			ALIMENTAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E LIMPEZA DO RESERVATÓRIO		1		120.768,79	120.768,79	5,92 %
10.7.1			SERVIÇOS PERTINENTES À TUBULAÇÃO DE ÁGUA		1		6.433,29	6.433,29	0,32 %
10.7.1.1	97130	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	22	16,34	20,37	448,14	0,02 %

Local Descrição Fórmula Quantidade
Extensão 22m 22 22,0000000

10.7.1.2	97146	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	59,7	15,63	19,49	1.163,55	0,06 %
----------	-------	--------	---	---	------	-------	-------	----------	--------

Local Descrição Fórmula Quantidade
extensão 59,70m 59,7 59,7000000

10.7.1.3	53008.CCU	Próprio	Caixa de proteção de registro em alvenaria de 1/2 vez, em passeio, com tampa de concreto DN - 150 à 200 mm (0,80 x 0,80 x 1,45m)	UN	3	1.257,22	1.568,00	4.704,00	0,23 %
----------	-----------	---------	--	----	---	----------	----------	----------	--------

Local Descrição Fórmula Quantidade
3 und conforme projeto 3 3,0000000

10.7.1.4	53003.CCU	Próprio	Bloco de ancoragem em concreto simples	M³	0,4	235,74	294,01	117,60	0,01 %
----------	-----------	---------	--	----	-----	--------	--------	--------	--------

Local Descrição Fórmula Quantidade
Curva 90° Ø250 = Quantidade x volume = 01 x 0,166 = 0,166 Curva 90° Ø300 = 0,4
Quantidade x volume = 01 x 0,108 = 0,108 0,4000000

10.7.2			ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO		1		58.525,33	58.525,33	2,87 %
10.7.2.1	631401.CC	Próprio	Tubo c/ Flange Classe 12 TK12FL10 L = 1,00 m Ø 300 mm	UN	3	266,76	332,70	998,10	0,05 %

Local Descrição Fórmula Quantidade
CONFORME PROJETO, Inst. Hid 1.1 Reservatório - SAA 3 3,0000000

10.7.2.2	63406.CCU	Próprio	Tubo c/ Flange Classe 12 TK12FL10 L = 1,50 m Ø 300 mm	UN	2	3.121,85	3.893,57	7.787,14	0,38 %
----------	-----------	---------	---	----	---	----------	----------	----------	--------

Local Descrição Fórmula Quantidade
CONFORME PROJETO, Inst. Hid 1.1 Reservatório - SAA 2 2,0000000

10.7.2.3	63407.CCU	Próprio	Tubo c/ Flange Classe 12 TK12FL10 L = 2,00 m Ø 300 mm	UN	1	3.362,56	4.193,78	4.193,78	0,21 %
----------	-----------	---------	---	----	---	----------	----------	----------	--------

Local Descrição Fórmula Quantidade
CONFORME PROJETO, Inst. Hid 1.1 Reservatório - SAA 1 1,0000000

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

10.7.2.4	63408.CCU	Próprio	Tubo c/ Flange Classe 12 TK12FL10 L = 2,80 m Ø 300 mm	UN	2	4.119,80	5.138,21	10.276,42	0,50 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PROJETO, Inst. Hid 1.1 Reservatório - SAA	2		2,0000000			
10.7.2.5	63409.CCU	Próprio	Tubo c/ Flange Classe 12 TK12FL10 L = 4,00 m Ø 300 mm	UN	1	5.423,65	6.764,37	6.764,37	0,33 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PROJETO, Inst. Hid 1.1 Reservatório - SAA	1		1,0000000			
10.7.2.6	63404.CCU	Próprio	Tubo c/ Flange Classe 12 TK12FL10 L = 5,80 m Ø 200 mm	UN	6	3.675,89	4.584,57	27.507,42	1,35 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PROJETO, Inst. Hid 1.1 Reservatório - SAA	6		6,0000000			
10.7.2.7	63410.CCU	Próprio	Tubo c/ Flange Classe 12 TK12FL10 L = 5,80 m Ø 300 mm	UN	3	266,76	332,70	998,10	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PROJETO, Inst. Hid 1.1 Reservatório - SAA	3		3,0000000			
10.7.3			EXTRAVASOR		1		16.716,73	16.716,73	0,82 %
10.7.3.1	63442.CCU	Próprio	Tubo cilíndrico para junta elástica JGS L = 0,60 m Ø 350 mm	UN	1	880,15	1.097,72	1.097,72	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PROJETO, Inst. Hid 1.1 Reservatório - SAA	1		1,0000000			
10.7.3.2	63411.CCU	Próprio	Tubo PVC DeFoFo DN 350 mm - BARRA 6M	UN	3	3.415,44	4.259,73	12.779,19	0,63 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PROJETO, Inst. Hid 1.1 Reservatório - SAA	3		3,0000000			
10.7.3.3	CPU16-SAA	Próprio	TUBO PVC VINILFER DeFoFo DN 350 L = 4,00m	UN	1	2.276,96	2.839,82	2.839,82	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			ONFORME PROJETO, Inst. Hid 1.1 Reservatório - SAA	1		1,0000000			
10.7.4			PEÇAS E CONEXÕES EM FoFo COM FLANGES		1		39.093,44	39.093,44	1,92 %
10.7.4.1	63032.CCU	Próprio	Curva 90° c/ flange e pé CP90FF10 Ø300mm	UN	2	2.066,38	2.577,18	5.154,36	0,25 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			ONFORME PROJETO, Inst. Hid 1.1 Reservatório - SAA	2		2,0000000			
10.7.4.2	63232.CCU	Próprio	Junta de Expansão JEX10 L = 0,85 m Ø 300 mm	un	2	3.541,73	4.417,24	8.834,48	0,43 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

			ONFORME PROJETO, Inst. Hid 1.1 Reservatório - SAA	2	2,0000000				
10.7.4.3	70009.CCU	Próprio	Registro Gav. C. C/ FL e Volante RCFC10 Ø 300 mm	UN	3	5.104,26	6.366,03	19.098,09	0,94 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ONFORME PROJETO, Inst. Hid 1.1 Reservatório - SAA	3				3,0000000	
10.7.4.4	70065.CCU	Próprio	Tê c/ Flanges TFF10 Ø 300 mm	UN	1	774,23	965,61	965,61	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ONFORME PROJETO, Inst. Hid 1.1 Reservatório - SAA	1				1,0000000	
10.7.4.5	63231.CCU	Próprio	Toco C/Flange E aba Vedacao TOFAV10 L = 0,70 m Ø 300 mm	UN	1	4.041,78	5.040,90	5.040,90	0,25 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ONFORME PROJETO, Inst. Hid 1.1 Reservatório - SAA	1				1,0000000	
10.8			CERCA DE PROTEÇÃO RESERVATÓRIO		1		11.252,48	11.252,48	0,55 %
10.8.1	101191	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	90	62,67	78,16	7.034,40	0,34 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Terreno 15m*30m (15+30+15+30)	90				90,0000000	
10.8.2	CPU04-SAA	Próprio	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	m²	8	365,21	455,48	3.643,84	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Largura de 4m*2m de altura	8				8,0000000	
10.8.3	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	8	57,56	71,78	574,24	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Largura de 4m*2m de altura	8				8,0000000	
11			SERVIÇOS COMPLEMENTARES		3		7.483,20	22.449,60	1,10 %
11.1	CPU14-SAA	Próprio	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE SUBESTAÇÃO INCLUSO APROVAÇÃO JUNTO A CONCESSIOÁRIA LOCAL E COMISSIONAMENTO DA SUBESTAÇÃO E REALIZAÇÃO DE TESTES E ENSAIOS ELÉTRICOS CONFORME NORMAS APLICAVEIS, EMISSÃO DE LAUDO TECNICO ASSINADO POR PROFISSIONAL COMPETENTE E EMISSÃO DA RESPECTIVA ART/TRT JUNTO AO CONSELHO DE CLASSE	UN	1	6.000,00	7.483,20	7.483,20	0,37 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTE E URBANISMO.

Será 1 unidade para 3 subestação 1 1,0000000

12			LIMPEZA		1		4.853,50	4.853,50	0,24 %
12.1	80116.CCU	Próprio	Limpeza Final da Obra	M²	850	4,58	5,71	4.853,50	0,24 %

Local	Descrição	Fórmula	Quantidade
	Dimensão do terreno reservatório (15m*30m) + a área de cada poço (10m*10m*4 und)	850	850,0000000

Total sem BDI 1.635.859,47
Total do BDI 404.287,22
Total Geral 2.040.146,69

Débora Santos Dias
RNP 2319083340

Jaelton de Oliveira Paes
RNP 042059385-3