

PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORESTA DO ARAGUAIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS PÚBLICAS
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA : SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA VILA MENDONÇA
LOCAL: VILA MENDONÇA-ZONA RURAL DE FLORESTA DO ARAGUAIA-PA
DATA BASE: DEZ /2024COM DESONERAÇÃO

							B.D.I	27,03%
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO S/ BDI	VALOR UNIT	TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	460,49	584,96	3.509,76
1.2	CPU2	CPU2	Legalização do Projeto executivo e da execução da obra	Unid	1,00	554,59	704,50	704,50
1.3	CPU3	CPU3	Projeto Executivo	Unid	1,00	1.699,70	2.159,13	2.159,13
Total Item 1.0								6.373,39

2.0			MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO					
2.1	CPU 4	CPU 4	MOBILIZAÇÃO	und	1,00	2.437,80	3.096,74	3.096,74
2.2	CPU 4	CPU 4	DESMOBILIZAÇÃO	und	1,00	2.437,80	3.096,74	3.096,74
Total Item 2.0								6.193,48

3.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
3.1	CPU 5	CPU5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	mês	3,00	6.698,45	8.509,04	25.527,12
Total Item 3.0								25.527,12

4.0			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E BARRAÇÃO DE OBRA					
4.1	CPU 28	CPU 28	BARRAÇÃO DE OBRA COM SANITARIO(3X6)	UND	1,00	8702,81	11.055,18	11.055,18
4.2	CPU 6	CPU 6	POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM EUCALPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	UND	1,00	186,26	236,61	236,61
4.3	SINAPI	101505	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	UND	1,00	1.875,48	2.382,42	2.382,42
Total Item 4.0								13.674,21

5.0			URBANIZAÇÃO					
5.1			URBANIZAÇÃO RESERVATÓRIO ELEVATÓRIO E CISTERNA					
5.1.1	SINAPI	101189	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	m	60,00	65,60	83,33	4.999,80
5.1.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	5,40	81,37	103,36	558,14
5.1.3	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	1,30	776,91	986,91	1.282,98
5.1.4	SINAPI	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	60,00	60,68	77,08	4.624,80
5.1.5	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/20	m²	120,00	5,33	6,77	812,40
5.1.6	SINAPI	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO	M²	120,00	27,19	34,54	4.144,80
5.1.7	SINAPI	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	Un	1,00	46,35	58,88	58,88
5.1.8	SINAPI	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	154,38	196,11	196,11
5.1.9	CPU 23	CPU 23	PORTÃO DE FERRO	m²	1,80	579,80	736,52	1.325,74
5.2			URBANIZAÇÃO POÇO 1					
5.2.1	SINAPI	101189	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	m	28,00	65,60	83,33	2.333,24
5.2.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	29,00	81,37	103,36	2.997,44
5.2.3	SINAPI	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	30,00	776,91	986,91	29.607,30
5.2.4	SINAPI	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	31,00	60,68	77,08	2.389,48
5.2.5	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/20	m²	32,00	5,33	6,77	216,64
5.2.6		87529	MASSA ÚNICA PARA RECEBIMENTO DE PINTURA	M²	33,00	41,46	52,67	1.738,11
5.2.7	SINAPI	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO	M²	1,80	27,19	34,54	62,17
5.2.8	SINAPI	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	Un	1,00	46,35	58,88	58,88
5.2.9	SINAPI	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	154,38	196,11	196,11
5.2.10	CPU 23	CPU 23	PORTÃO DE FERRO	m²	1,80	579,80	736,52	1.325,74
Total Item 5.0								58.928,76

6.0			CAPTAÇÃO					
6.1			CAPTAÇÃO - POÇO PROFUNDO (150m) 1					
6.1.1	CPU 1	CPU 1	TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS-POÇOS DE 100 A 200 M.	un	1,00	4.104,54	5.214,00	5.214,00
6.1.2	CPU 2	CPU 2	INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA (SONDA)	un	1,00	3.493,12	4.437,31	4.437,31
6.1.3	CPU 3	CPU 3	PERFURAÇÃO DE FURO PILOTO DIAMETRO DE 8 1/2" ATÉ A PROFUNDIDADE DE 105 M, COM AMOSTRAGEM SISTEMÁTICA E O MATERIAL LITOLÓGICO M INTERVALOS DE 2 M EM 2M.	m	130,00	176,02	223,60	29.068,00
6.1.4	CPU 4	CPU 4	ALARGAMENTO DA PERFURAÇÃO PARA O DIAMETRO DE 8 1/2" X 12 1/2"	m	20,00	153,15	194,55	3.891,00
6.1.5	CPU 5	CPU 5	ALARGAMENTO DA PERFURAÇÃO PARA O DIAMETRO DE 12 1/2" X 17 1/2"	m	6,00	1.755,44	2.229,94	13.379,64
6.1.6	CPU 6	CPU 6	TUBO DE AÇO PRETO COM COSTURA(CALANDRADO) D 13" EM CHAPA 3/16", E= 4,75 MM(38 KG/M²)	m	15,00	398,00	505,58	7.583,70
6.1.7	SINAPI	9850	TUBO DE REVESTIMENTO GEOMECÂNICO NERVURADO REFORÇADO DN=150 MM(DE=169 MM), COMPRIMENTO = 2M	m	20,00	134,88	171,34	3.426,80
6.1.8	CPU 7	CPU 7	FILTRO PVC GEOMECÂNICO REFORÇADO DE 150 MM(E=169 MM)	M	1,50	249,40	316,81	475,22
6.1.9	SINAPI	1167	CAP MACHO GEOMECÂNICO REFORÇADO DN= 150 MM(TAMPA DO POÇO)	UND.	1,00	119,12	151,32	151,32
6.1.10	CPU 9	CPU 9	CIMENTAÇÃO ANELAR-POÇO COM TUBO GEOMECÂNICO REFORÇADO DE 6" E PERFURAÇÃO DE 12 1/2" X 7 1/2" EM PASTA DE CIMENTO COM ADITIVO ACELERADOR DE PEGA	M³	1,88	681,04	865,13	1.626,44
6.1.11	CPU 10	CPU 10	LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO(COMPRESSOR A AR)-POÇO ATÉ 100 M DE PROFUNDIDADE	H	1,00	333,57	423,73	423,73
6.1.12	CPU 11	CPU 11	TESTE DE PRODUÇÃO E RECUPERAÇÃO DO POÇO(BOMBA SUBMERSA)	H	1,00	144,71	183,83	183,83
6.1.13	SINAPI	94991	LAJE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA 2,60 X2,82 X 0,10(EXECUÇÃO DE PASSEIO CALÇADA OU PISO DE CONCRETO MODADO IN LOCO, USINADO ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO	m³	0,73	914,01	1.161,07	847,58
6.1.14	SINAPI	93024	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	1,00	52,10	66,18	66,18
6.1.15	SINAPI	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	1,00	53,77	68,30	68,30
6.1.16	COTAÇÃO	COTAÇÃO	ABRAÇADEIRA METÁLICA PARA TUBOS DE Ø 6" COM 4 PARUFUSOS DE Ø 3/4"X3" E ROSCA SEM FIM	un	1,00	50,00	63,52	63,52
6.1.17	CPU 12	CPU 12	RELATÓRIO TÉCNICO DO POÇO	un	1,00	1.091,90	1.387,04	1.387,04
Total Item 6.0								72.293,61
7.0			ELEVATÓRIA					
7.1			ELEVATÓRIA POÇO 1					
7.1.1	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	102,06	9,03	11,47	1.170,63
7.1.2	SINAPI	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	99,91	21,83	27,73	2.770,50
7.1.3	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	170,10	5,94	7,55	1.284,26
7.1.4	SINAPI	89449	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	m	486,00	19,39	24,63	11.970,18
7.1.5	SINAPI	4209	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	UND.	2,00	22,59	28,70	57,40
7.1.6	SINAPI	1789	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 1 1/2"	UND.	1,00	79,31	100,75	100,75
7.1.7	SINAPI	3939	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	UND.	40,00	22,92	29,12	1.164,80
7.1.8	SINAPI	6010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	UND.	1,00	71,25	90,51	90,51
7.1.9	SINAPI	9884	UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/2"	UND.	1,00	69,22	87,93	87,93
7.1.10	SINAPI	10416	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	UND.	1,00	135,44	172,05	172,05
7.1.11	SINAPI	39260	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM²	UND.	130,00	22,94	29,14	3.788,20
7.1.12	SINAPI	9862	TUBO PVC, ROSCÁVEL, 1 1/2", ÁGUA FRIA PREDIAL	M	120,00	34,56	43,90	5.268,00
7.1.13	SINAPI	41954	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	KG	35,90	72,67	92,31	3.313,93
7.1.14	SINAPI	1564	GRAMPO PARALELO METÁLICO PARA CABO DE 6 A 50 MM², COM 2 PARAFUSOS	UND.	4,00	13,70	17,40	69,60
7.1.15	SINAPI	749	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 3,45 HP, 5 ESTÁGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 68,5 M / 6,12 M³/H A 39,5 M / 14,04 M³/H	UND.	1,00	10.680,47	13.567,40	13.567,40
7.1.16	PESQUISA	PESQUISA	QUADRO DE COMANDO BOMBA SUBMERSA 220 TRIFÁSICO	UND.	1,00	2.116,00	2.687,95	2.687,95
7.1.17	SINAPI	97122	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	486,00	2,99	3,80	1.846,80
Total Item 7.0								49.410,89
8.0			RESERVATÓRIO ELEVADO					
8.1			DIVERSOS					
8.1.1	CPU 27	CPU 27	Reforma de reservatório em chapa metálica tipo taça com capacidade p/ armazenar 50.000 litros.(Existente)	m²	1,00	29.534,06	37.517,12	37.517,12
Total Item 8.0								37.517,12
9.0			RESERVATÓRIO APOIADO					
9.1			PINTURA					
9.1.1	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSIVO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M²	18,00	20,56	26,12	470,16
9.2			SERVIÇOS E MATERIAIS DIVERSOS					

9.2.1	SINAPI	735	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1.48HP DIAMETRO DE SUCCAO XELEVACAO 1" X 1", 4 ESTAGIOS, DIAMETRO DOS ROTORES 3 X 107 MM + 1 X 100 MM, HM/Q: 10M/ 5,3 M3/H A 70 M / 1,8 M3/H	und	1,00	2.889,30	3.670,28	3.670,28
9.3			FORNECIMENTO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS					
9.3.1	SINAPI	1957	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	un	3,00	7,12	9,04	27,12
9.3.2	SINAPI	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	un	1,00	4,16	5,28	5,28
9.3.3	SINAPI	108	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	un	1,00	1,98	2,52	2,52
9.3.4	SINAPI	00020055	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1", COM CORPO DIVIDIDO	un	1,00	32,96	41,87	41,87
9.3.5	SINAPI	39129	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	un	3,00	2,53	3,21	9,63
9.3.6	SINAPI	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	3,00	9,88	12,55	37,65
Total Item 9.0							0,00	4.264,51
10.0			CASA DE QUIMICA				0,00	0,00
10.1	SINAPI	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOES. AF_06/2014	m²	57,00	12,81	16,27	927,39
10.2	SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/	m²	1,68	639,86	812,81	1.365,52
10.3	SINAPI	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO	m²	1,80	27,19	34,54	62,17
	CPU26	CPU 26	CASA DO CLORADOR (1X1) H=1,2	UND	1,00	1.114,35	1.415,56	1.415,56
	SINAPI	89410	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	4,00	10,59	13,45	53,80
	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6,00	5,67	7,20	43,20
	SINAPI	104049	ADAPTADOR, PVC, CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UND	6,00	4,65	5,91	35,46
	SINAPI	89528	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	2,00	4,14	5,26	10,52
	SINAPI	103042	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	2,00	21,05	26,74	53,48
	SINAPI	96737	LUVA, PPR, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	2,00	5,28	6,71	13,42
	SINAPI	96710	TÊ NORMAL, PPR, DN 25 MM, CLASSE PN 25, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UND	1,00	13,31	16,91	16,91
Total Item 10.0							3.997,43	
11.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
11.1			SISTEMA ELÉTRICO (SUBESTAÇÃO REBAIXADORA DE TENSÃO DE 15 KVA)- POÇO 1					
11.1.1	SINAPI	5045	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSÃO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14	un	1,00	2.231,66	2.834,88	2.834,88
11.1.2	SINAPI	100583	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UND	1,00	639,96	812,94	812,94
11.1.3	SINAPI	11273	Alça dupla pré-formada	un	3,00	17,24	21,90	65,70
11.1.4	SINAPI	3406	Isolador tipo pino p/ dist. Classe 15 KV	un	6,00	29,55	37,54	225,24
11.1.5	SINAPI	0445	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 25KV, DIAMETRO 35MMCOMPRIMENTO "320" MM	un	6,00	59,13	75,11	450,66
11.1.6	SINAPI	10510	Cruzeta de madeira L= 2400mm, seção transversal 90x115mm	un	2,00	138,29	175,67	351,34
11.1.7	SINAPI	12327	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	Pç	1,00	58,33	74,10	74,10
11.1.8	PESQUISA	PESQUISA	Sela de cruzeta	un	2,00	20,00	25,41	50,82
11.1.9	SINAPI	0436	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	un	2,00	12,13	15,41	30,82
11.1.10	SINAPI	12327	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	un	1,00	58,33	74,10	74,10
11.1.11	SINAPI	0379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM DIAMETRO DO FURO= 18 MM	un	14,00	1,43	1,82	25,48
11.1.12	SINAPI	37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG.BRANCO	un	4,00	20,27	25,75	103,00
11.1.13	SINAPI	0430	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM,ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	un	4,00	10,85	13,78	55,12
11.1.14	SINAPI	11790	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	un	2,00	32,16	40,85	81,70
11.1.15	SINAPI	11971	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1"	un	4,00	4,69	5,96	23,84
11.1.16	SINAPI	4276	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	un	3,00	234,68	298,11	894,33
11.1.17	SINAPI	11821	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	un	6,00	8,35	10,61	63,66
11.1.18	SINAPI	0857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	m	15,00	20,2	25,66	384,90
11.1.19	SINAPI	11821	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	un	2,00	8,35	10,61	21,22
11.1.20	SINAPI	0864	CABO DE COBRE NU 70 MM2 MEIO-DURO	Kg	40,00	79,78	101,34	4.053,60
11.1.21	SINAPI	96985	Haste terra Copperweld ø 5/8" x 2.400 mm com conector	un	3,00	82,1	104,29	312,87
11.1.22	SINAPI	0425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE "10" A 50 MM2	un	4,00	6,67	8,47	33,88
11.1.23	PESQUISA	PESQUISA	Chave fusível de distribuição classe 15 KV, 100A c/ sup. L	un	3,00	630,00	800,29	2.400,87
11.1.24	SINAPI	12344	FUSIVEL DIAZED 20 A TAMANHO DII, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO DE 50 KA EM VCA E 8 KA EM VCC, TENSÃO NOMINAL DE 500 V	un	3,00	4,49	5,70	17,10
11.1.25	SINAPI	12076	Transformador trif. De dist. 15 KVA, 13,8/0,220,127KV (NBR 5440)	un	1,00	8.864,77	11.260,92	11.260,92
11.1.26	SINAPI	7576	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95MM, CHAPA DE 5/16"	un	1,00	254,34	323,09	323,09
11.1.27	SINAPI	00000857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	m	20,00	20,2	25,66	513,20
11.1.28	SINAPI	12327	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	un	2,00	58,33	74,10	148,20

11.1.29	SINAPI	93008	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	m	3,00	20,56	26,12	78,36
11.1.30	SINAPI	1809	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1 1/2"	un	2,00	74,36	94,46	188,92
11.1.31	SINAPI	0406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	un	2,00	101,8	129,32	258,64
11.1.32	SINAPI	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	153,55	195,05	195,05
11.1.33	PESQUISA	PESQUISA	Eletroduto de ferro galvanizado 2"	Pç	1,00	202,9	257,74	257,74
11.1.34	SINAPI	1798	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO, DE 2"	un	1,00	127,77	162,31	162,31
11.1.35	SINAPI	2391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	un	1,00	340,14	432,08	432,08
11.1.36	SINAPI	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Pç	1,00	6,07	7,71	7,71
11.1.37	SINAPI	0442	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16MM, CABECA ABAULADA	Pç	6,00	7,17	9,11	54,66
11.1.38	CPU 24	CPU 24	MURETA DE MEDIÇÃO	un	1,00	1981,8241	2.517,51	2.517,51
11.1.39	CPU 21	CPU 21	Execução de instalação e montagem de subestação rebaixadora de tensão de 15KVA	un	1,00	1843,07	2.341,25	2.341,25
11.1.40	CPU 22	CPU 22	Execução de rede elétrica de baixa tensão (monofásico), inclusive fornecimento de materiais	un	1,00	1965,1	2.496,27	2.496,27
11.1.41	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	un	1,00	59,08	75,05	75,05
Total Item 11.0								34.753,13
12.0			REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA					
12.1	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	m	2.706,00	8,52	10,82	29.278,92
12.2	SINAPI	101019	CARGA, MANOBRA E DESCARGA MANUAL DE TUBOS PLÁSTICOS, DN MENOR OU IGUAL A 100 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA 9T. AF_07/2020	T	1,91	577,87	734,07	1.402,07
12.3	SINAPI	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	14,99	2,30	2,92	43,77
12.4	SINAPI	105285	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	m	2.571,00	24,14	30,67	78.852,57
12.5	SINAPI	105328	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	135,00	45,94	58,36	7.878,60
12.7	SINAPI	1206	Cap PVC PBA NBR 10351 para Rede de Água JE DN 50 mm	Und	3,00	8,57	10,89	32,67
12.8	SINAPI	1845	Curva90° PVC PBA JE PB NBR 10351para Rede de Água JE DN 50 mm	Und	6,00	39,05	49,61	297,66
12.9	SINAPI	7048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351	Und	9,00	26,25	33,35	300,15
12.10	SINAPI	3825	Luva de Correr PVC PBA NBR 10351 para Rede de Água DN 50 mm	Und	6,00	15,75	20,01	120,06
12.11	PESQUISA	PESQUISA	CRUZETA PBA 50X50 MM	Un	4,00	280,00	355,68	1.422,72
12.12	SINAPI	20327	REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA	Und	4,00	20,16	25,61	102,44
12.13	PESQUISA	PESQUISA	CRUZETA PBA 75X75 MM	Und	1,00	56,00	71,14	71,14
12.14	PESQUISA	PESQUISA	REGISTRO DE GAVETA FOFO 3"	Und	1,00	1.000,00	1.270,30	1.270,30
12.15	PESQUISA	PESQUISA	Extremidade FoFo Flange e Bolsa JGS PN-10/16 DN 75 mm, Inclusive Anel de Borracha.	Und	2,00	300,00	381,09	762,18
12.16	SINAPI	4332	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"	Und	8,00	1,21	1,54	12,32
12.17	SINAPI	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	809,17	5,69	7,23	5.850,30
12.18	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	950,48	5,94	7,55	7.176,12
12.19	SINAPI	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	95,05	110,00	139,73	13.281,34
12.20	SINAPI	104741	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM PLACA VIBRATÓRIA	m³	944,83	23,29	29,59	27.957,52
12.21	SINAPI	100973	Carga e Descarga Mecanica de Solo utilizando Caminhão Basculante 5,0 m³ /11T e Pá Carregadeira sobre pneus, 105 HP, CAP. 1,72 m³.	m³	95,05	9,20	11,69	1.111,13
12.22	SINAPI	97913	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA DMT > 10 KM, COM CAMINHÃO	Txkm	118,81	3,31	4,20	499,00
12.23	SINAPI	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/202	Und	1,00	480,98	610,99	610,99
12.24	CPU 18	CPU 18	TESTE DE ESTANQUEIDADE	m	2.706,00	0,32	0,41	1.109,46
12.25	CPU 19	CPU 19	CADASTRO DA REDE EM CAD	m	2.706,00	0,83	1,05	2.841,30
Total Item 12.0								182.284,73
13.0			LIGAÇÕES DOMICILIARES					
13.1	SINAPI	1419	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	unid.	100	10,81	13,73	1.373,00
13.2	SINAPI	1191	CAP PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	unid.	100	1,38	1,75	175,00
13.3	SINAPI	3521	Joelho 90° Soldável e com Rosca 20 x 1/2"	unid.	100	2,18	2,77	277,00
13.4	SINAPI	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	1.200	4,06	5,16	6.192,00
13.5	SINAPI	3883	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	unid.	100	1,69	2,15	215,00
13.6	SINAPI	11831	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	unid.	100	18,65	23,69	2.369,00
13.7	SINAPI	95673	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	unid.	100	111,79	142,01	14.201,00
13.8	SINAPI	3542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	unid.	300	0,65	0,83	249,00

13.9	SINAPI	90094	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3)/LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m3	162,0	5,21	6,62	1.072,44
13.10	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m4	161,6	24,49	31,11	5.027,38
Total Item 13.0								31.150,82
TOTAL GERAL								526.369,20