

OBRA: **AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NOS BAIRROS CENTRAIS DE MACAPÁ-AP - CURIAÚ**

LOCAL: **MUNICÍPIO DE MACAPÁ-AP**

CONVÊNIO: **Nº 894316/2019 - AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NOS BAIRROS CENTRAIS DE MACAPÁ-AP**

BDI: **26,77%**

DATA: **05/01/2024**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - SINTÉTICO

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO	UND	QUANT	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	VALOR TOTAL (R\$)
1.			SERVIÇOS E INSTALAÇÕES PRELIMINARES					-
1.1			CANTEIRO DE OBRA					-
1.1.1			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	M2	6,00		-	-
1.1.2			EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	M2	24,00		-	-
1.1.3			LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	750,00		-	-
1.1.4			LOCAÇÃO DA OBRA	M2	750,00		-	-
1.1.5			TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	37,50		-	-
2.			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					-
2.1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	10,00			-
3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					-
3.1			MOBILIZAÇÃO: TRANSPORTE DE PERFURATRIZ, HASTES, COMPRESSOR, ETC.	UND	1,00		-	-
3.2			DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS: TRANSPORTE P DE PERFURATRIZ, HASTES, COMPRESSOR, ETC.	UND	1,00		-	-
4.			AMPLIAÇÃO DO SAA - CURIAÚ					-
4.1			CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEA: POÇO TUBULAR - Ø 8" x 250,00M					-
4.1.1			SERVIÇOS / MÃO DE OBRA					-
4.1.1.1			MONTAGEM DA PERFURATRIZ E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	UND	1,00		-	-
4.1.1.2			SISTEMA DE CIRCULAÇÃO DE FLUIDO BENTONITA E/OU DMP 2000 3X(1,5X2,5X1,5m) + (0,2X0,2X4m)	UND	1,00		-	-
4.1.1.3			PERFURAÇÃO EM SEDIMENTOS (ROCHA FRIÁVEL) PARA TUBO BOCA - DN20"	M	6,00		-	-
4.1.1.4			REVESTIMENTO EM TUBO DE AÇO LISO, SCH.10, DN20" (TUBO BOCA)	M	6,00		-	-
4.1.1.5			PERFURAÇÃO EM SEDIMENTOS - DN6" (PROFUNDIDADE ESTIMADA DE 260,00M)	M	260,00		-	-
4.1.1.6			PERFILAGEM ELÉTRICA	UND	1,00		-	-
4.1.1.7			ALARGAMENTO DA PERFURAÇÃO EM SEDIMENTOS (ROCHA FRIÁVEL) - DN16"	M	260,00		-	-
4.1.1.8			CENTRALIZADORES DE 8", PARA O REVESTIMENTO E FILTRO, ESPAÇADOS DE 3,0M, CONFECCIONADO EM BARRA CHATA DE AÇO	UND	50,00		-	-
4.1.1.9			DESCIDA DO FILTRO ESPIRALADO, PERFIL V, AÇO INOX AISI 304 - DN8" - REFORÇADO, INCLUINDO SOLDAS BISELAMENTOS, E REPASSE NA PERFURAÇÃO	M	42,00		-	-
4.1.1.10			DESCIDA DO REVESTIMENTO, EM TUBO DE AÇO LISO, SCH.40, DN8", INCLUINDO CORTES, SOLDAS, BISELAMENTOS, E REPASSES NA PERFURAÇÃO.	M	211,50		-	-
4.1.1.11			APLICAÇÃO DO CASCALHO SELECIONADO (PRÉ-FILTRO), NO ESPAÇO ANULAR ENTRE A PAREDE DA PERFURAÇÃO E A PAREDE DA TUBULAÇÃO DO REVESTIMENTO E FILTRO.	M³	8,49		-	-
4.1.1.12			AREIA MÉDIA, DTM 100KM	M³	6,93		-	-
4.1.1.13			CIMENTAÇÃO	M³	2,27		-	-
4.1.1.14			LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO DO POÇO	UND	1,00		-	-
4.1.1.15			TESTE DE VAZÃO DO POÇO, COM CONJUNTO MOTO-BOMBA, PELO MÉTODO ESCALONADO	UND	1,00		-	-

4.1.1.16		TAMPA DE PROTEÇÃO DO POÇO, E ABRAÇADEIRA MEIA LUA DE 8" COM SUPORTE COM 2 FUROS PARA FIXAÇÃO, CONFECCIONADA EM BARRA CHATA DE AÇO DE 5/16"x4".	UND	1,00		-	-
4.1.1.17		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	M3	32,76		-	-
4.1.1.18		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM AF_ 07/2020	M3XKM	982,80		-	-
4.1.1.19		RELATÓRIO FINAL, INCLUSIVE PERFIL DO POÇO	UND	1,00		-	-
4.1.2		MATERIAIS				-	-
4.1.2.1		FLUÍDO PARA PERFURAÇÃO - (DMP 2000, S 1500 OU SIMILAR)	KG	195,00		-	-
4.1.2.2		FLUÍDO PARA PERFURACAO - BENTONITA	KG	3.900,00		-	-
4.1.2.3		CASCALHO SELECIONADO SUB ARREDONDADO PARA PRÉ-FILTRO DE POÇOS	M³	8,49		-	-
4.1.2.4		REVESTIMENTO EM TUBO DE AÇO SCHEDULE 40, ASTM A53, SEM COSTURA, PONTAS BISELADAS PARA SOLDA, ESPESSURA = 8,18MM, DN200mm (8")	M	211,50		-	-
4.1.2.5		FILTRO ESPIRALADO, PERFIL V, AÇO INOX - DIÂM. 203 MM (8") - REFORÇADO	M	42,00		-	-
4.1.3		ELEVATÓRIA E BARRILETE DO POÇO TUBULAR 8" X 250m				-	-
4.1.3.1		ELEVATÓRIA				-	-
4.1.3.1.1		MONTAGEM DE CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL 16 ATÉ 50 CV	UND	1,00		-	-
4.1.3.1.2		CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSA, COM VAZÃO DE 60M³/H X PARA UMA ALTURA MANOMÉTRICA DE 100MCA, POTÊNCIA MÁXIMA ADMISSÍVEL 30CV	UND	1,00		-	-
4.1.3.1.3		MANGUEIRA RYLBRUN 4" LANCE COM 60MX 4", INCLUSO ROLETE.	M	85,00		-	-
4.1.3.1.4		TERMINAL RYLMATIC 4"	UND	2,00		-	-
4.1.3.1.5		LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UND	16,00		-	-
4.1.3.1.6		TUBO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	96,00		-	-
4.1.3.2		BARRILETE				-	-
4.1.3.2.1		CURVA 90º FºFº COM FLANGES PN10 DN100MM	UND	2,00		-	-
4.1.3.2.2		TOCO FF FºFº DN100mmX0,5m	UND	1,00		-	-
4.1.3.2.3		COLAR DE TOMADA FERRO FUNDIDO DÚCTIL PARA TUBOS DE FERRO FUNDIDO OU PVC - SAÍDA ROSQUEADA - PORCAS E PARAFUSOS GALVANIZADOS DN=100 X 20 MM	UND	1,00		-	-
4.1.3.2.4		EXTREMIDADE FLANGE x BOLSA DN100mm	UND	1,00		-	-
4.1.3.2.5		EXTREMIDADE FLANGE X ROSCA (INTERNA) DN100mm x 4"	UND	1,00		-	-
4.1.3.2.6		MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UND	1,00		-	-
4.1.3.2.7		MEDIDOR DE VAZÃO DN100mm	UND	1,00		-	-
4.1.3.2.8		REDUÇÃO FF DN100x80mm FºFº	UND	1,00		-	-
4.1.3.2.9		REDUÇÃO FF DN150x100mm FºFº	UND	1,00		-	-
4.1.3.2.10		REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1/2", COM CORPO DIVIDIDO UN CR	UND	1,00		-	-
4.1.3.2.11		TÊ RED 90º FF DN100x80mm FºFº	UND	1,00		-	-
4.1.3.2.12		TÊ 90º FF DN100mm FºFº	UND	1,00		-	-
4.1.3.2.13		TOCO COM FLANGE DN100mmx0,25m	UND	1,00		-	-
4.1.3.2.14		TUBO PVC PBA 12 JE DE110MM	M	1,54		-	-
4.1.3.2.15		TUBO PVC PBA 12 JE DE110MM	M	1,00		-	-
4.1.3.2.16		VÁLVULA DE GAVETA FF DN80mm: VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=80 MM * (16,00 KG), ACION.VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA	UND	2,00		-	-
4.1.3.2.17		VÁLVULA DE GAVETA FF DN100mm: VÁLVULA GAVETA C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM * (20,00 KG), ACION. VOLANTE, CUNHA DE BORRACHA, MÉTRICA CHATA, PINTURA EPÓXI EM PÓ NBR 14968 ÁGUA	UND	1,00		-	-
4.1.3.2.18		VÁLVULA DE RETENÇÃO FF FºFº DN100mm: VÁLVULA RETENÇÃO WAFER PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=100 MM FECH. RÁPIDO AXIAL, OBT. POLIURETANO, PINTURA EPÓXI NBR 7675 ÁGUA	UND	1,00		-	-
4.1.3.2.19		VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO C/FLANGES PN10/16 FERRO FUNDIDO DN=80 MM PINTURA EPÓXI NTS 322 ÁGUA	UND	1,00		-	-
4.1.3.3		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				-	-
4.1.3.3.1		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, 750V, PP 3X50MM²	M	90,00		-	-
4.1.3.3.2		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL, 750V, 50MM²	M	100,00		-	-
4.1.3.3.3		CONECTOR PARA CABO ELÉTRICO DE 50MM²	UND	3,00		-	-
4.1.3.3.4		FITA ISOLANTE SCHOT 19MM 20M	UND	1,00		-	-

4.1.3.3.5		FITA ELÉTRICA DE ALTA TENSÃO 19MMX20M	UND	1,00		-	-
4.1.3.3.6		TERMINAL DE PRESSÃO PARA CABO ELÉTRICO DE 50MM², COM 2 FUROS PARA FIXAÇÃO	UND	9,00		-	-
4.1.4		ADUTORA-AAB: POÇO PARA RESERVATÓRIO APOIADO, DN 150MM					-
4.1.4.1		SERVIÇOS/MÃO DE OBRA					-
4.1.4.1.1		LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	53,00		-	-
4.1.4.1.2		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 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_02/2021	M³	39,75		-	-
4.1.4.1.3		CARGA E DESCARGA DE TUBOS PVC RIG. / RPVC / PRFV / PEAD, DN ATE 350 mm	M	53,00		-	-
4.1.4.1.4		MOMENTO DE TRANSPORTE P/TUBOS, PECAS E CONEXOES DE PVC RIG./RPVC / PRFV / PEAD C/DN ATE 350mm (DISTANCIA ATE 30km)	MxKM	1.590,00		-	-
4.1.4.1.5		ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	53,00		-	-
4.1.4.1.6		CADASTRO DE REDES	M	53,00		-	-
4.1.4.1.7		BOTA-FORA: CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3,48			-
4.1.4.1.8		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM AF_07/2020	M3XKM	104,40		-	-
4.1.4.1.9		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M³	31,35			-
4.1.4.1.10		ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	3,48			-
4.1.4.1.11		EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	3,48			-
4.1.4.1.12		ESGOTAMENTO DE VALA COM BOMBA SUBMERSÍVEL. AF_12/2022	H	40,00			-
4.1.4.1.13		LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M³	3,98			-
4.1.4.1.14		MÃO-DE OBRA PARA MONTAGEM DA ADUTORA ENTRE O POÇO E RAP	UND	1,00			-
4.1.4.1.15		CAIXA P/ REGISTRO EM ALVENARIA COM TAMPO EM CONCRETO (80x80x80)CM	UND	2,00		-	-
4.1.4.2		MATERIAIS					-
4.14.2.1		CURVA 90º COM BOLSAS JE2GS FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (21,60 KG) PINTURA BETUMINOSA E ANÉIS DE BORRACHA INCLUSOS NBR 7675 PARA ÁGUA	UND	3,00		-	-
4.14.2.2		TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	53,00		-	-
4.14.2.3		REGISTRO DE GAVETA CHATO FoFo C/ BOLSAS JE, INCLUINDO ANEL DEBORRACHA, PN16 Ø150mm	UND	2,00		-	-
4.14.2.4		TÊ COM BOLSAS JE2GS FERRO FUNDIDO DN=150 X 150 MM * (29,70 KG) PINTURA BETUMINOSA, un ANÉIS DE BORRACHA INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	UND	1,00		-	-
4.14.2.5		TÊ COM BOLSAS JE2GS FERRO FUNDIDO DN=200 X 150 MM * (38,90 KG) PINTURA BETUMINOSA, un ANÉIS DE BORRACHA INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	UND	1,00		-	-
4.2		TRATAMENTO - CASA DE QUÍMICA E BOMBAS					-
4.2.1		MOVIMENTO DE TERRA					-
4.2.1.1		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	6,29		-	-
4.2.1.2		ATERRO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA, TRANSPORTE E APOLOAMENTO	M³	33,11		-	-
4.2.1.3		REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	1,39		-	-
4.2.2		FUNDAÇÕES					-
4.2.2.1		BLOCO DE CONCRETO					-
4.2.2.1.1		LASTRO ESP.: 0,05M: CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M³	0,26			-
4.2.2.1.2		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	49,40		-	-
4.2.2.1.3		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.	KG	112,90		-	-
4.2.2.1.4		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM KG - MONTAGEM. AF_06/201	KG	13,10		-	-
4.2.2.1.5		CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M³	2,46		-	-

4.2.3			ESTRUTURAS					-
4.2.3.1			VIGA BALDRAME DE CONCRETO ARMADO					-
4.2.3.1.1			LASTRO ESP.: 0,05M: CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M³	0,50		-	-
4.2.3.1.2			FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES	M2	77,68		-	-
4.2.3.1.3			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	117,30		-	-
4.2.3.1.4			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM KG - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	63,80		-	-
4.2.3.1.5			CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M³	5,02		-	-
4.2.3.2			PILAR DE CONCRETO ARMADO					-
4.2.3.2.1			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	28,80		-	-
4.2.3.2.2			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	109,90		-	-
4.2.3.2.3			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	32,80		-	-
4.2.3.2.4			CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M³	1,35		-	-
4.2.3.2.5			ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M3	1,35		-	-
4.2.3.3			VIGA DE CONCRETO ARMADO					-
4.2.3.3.1			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADE M2 CR IRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	44,52		-	-
4.2.3.3.2			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2023	KG	119,10		-	-
4.2.3.3.3			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,60		-	-
4.2.3.3.4			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	53,30		-	-
4.2.3.3.5			CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M³	3,54		-	-
4.2.3.4			LAJE PRÉ-MOLDADA					-
4.2.3.4.1			LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =(8+3). AF_11/2020_PA	M2	82,57		-	-
4.2.4			PAREDES					-
4.2.4.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M²	175,72		-	-
4.2.4.2			VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	57,80		-	-
4.2.5			REVESTIMENTOS					-
4.2.5.1			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M²	351,43		-	-
4.2.5.2			MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	351,43		-	-
4.2.5.3			CHAPISCO APLICADO NO TETO (LAJE PRÉ-MOLDADA), COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M²	82,57		-	-
4.2.5.4			MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	82,57		-	-
4.2.5.5			EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M²	62,12		-	-
4.2.5.6			AZULEJO BRANCO - ALTURA = 3,00M (BANHEIRO E COPA)	M²	62,12		-	-

4.2.6			PISOS					-
4.2.6.1			LASTRO EM CONCRETO TRAÇO 1:3:5, ESPESSURA 8CM (CAMADA IMPERMEABILIZADORA) OBS: 5CM	M²	82,57		-	-
4.2.6.2			CAMADA REGULARIZADORA, TRAÇO 1:4	M²	82,57		-	-
4.2.6.3			PISO CERÂMICO, PEI-V	M²	52,97		-	-
4.2.6.4			PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTÊNCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUÍDO JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECÂNICO	M²	29,60		-	-
4.2.7			COBERTURA					-
4.2.7.1			FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UND	3,00		-	-
4.2.7.2			TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	115,16		-	-
4.2.7.3			TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	115,16		-	-
4.2.7.4			CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	13,00		-	-
4.2.7.5			LAMBREQUIM TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	46,90		-	-
4.2.8			ESQUADRIAS COM FERRAGENS					-
4.2.8.1			PORTAS EM ALUMÍNIO ANODIZADO TIPO VENEZIANA, COM GUARNIÇÕES	M²	4,62		-	-
4.2.8.2			KIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO MEXICANA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	3,00		-	-
4.2.8.3			JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	6,75		-	-
4.2.8.4			ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M²	18,86		-	-
4.2.8.5			TELA PLÁSTICA NAS PORTAS, JANELAS E ELEMENTOS VAZADOS	M²	28,86		-	-
4.2.9			LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS					-
4.2.9.1			VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	1,00		-	-
4.2.9.2			LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	1,00		-	-
4.2.9.3			REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00		-	-
4.2.9.4			ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	7,00		-	-
4.2.9.5			SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	1,00		-	-
4.2.9.6			VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	1,00		-	-
4.2.9.7			CHUVEIRO PLÁSTICO	UND	1,00		-	-
4.2.9.8			CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	4,00		-	-
4.2.9.9			CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	1,00		-	-
4.2.9.10			TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	5,00		-	-
4.2.10			INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS					-
4.2.10.1			ÁGUA FRIA					-
4.2.10.1.1			LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	9,00		-	-
4.2.10.1.2			LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	5,00		-	-
4.2.10.1.3			LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	4,00		-	-
4.2.10.1.4			REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1,00		-	-

4.2.10.1.5		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	2,00		-	-
4.2.10.1.6		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	10,00		-	-
4.2.10.1.7		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	10,00		-	-
4.2.10.1.8		JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	8,00		-	-
4.2.10.1.9		JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	1,00		-	-
4.2.10.1.10		TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	4,00		-	-
4.2.10.1.11		TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UND	3,00		-	-
4.2.10.1.12		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	54,95		-	-
4.2.10.1.13		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	26,02		-	-
4.2.10.1.14		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	24,00		-	-
4.2.10.2		ESGOTO					-
4.2.10.2.1		CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UND	1,00		-	-
4.2.10.2.2		LUVA DE CORRER, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UND	1,00		-	-
4.2.10.2.3		LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UND	2,00		-	-
4.2.10.2.4		LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UND	4,00		-	-
4.2.10.2.5		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UND	4,00		-	-
4.2.10.2.6		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UND	2,00		-	-
4.2.10.2.7		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UND	13,00		-	-
4.2.10.2.8		JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UND	1,00		-	-
4.2.10.2.9		JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UND	1,00		-	-
4.2.10.2.10		TÊ 90° EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO SECUNDÁRIO, DIÂM = 40MM	UND	3,00		-	-
4.2.10.2.11		TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UND	2,00		-	-
4.2.10.2.12		TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UND	1,00		-	-
4.2.10.2.13		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	12,00		-	-
4.2.10.2.14		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	7,41		-	-
4.2.10.2.15		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	24,00		-	-
4.2.10.2.16		RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UND	1,00		-	-
4.2.10.2.17		CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UND	2,00		-	-
4.2.10.2.18		CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF 12/2020	UND	1,00		-	-

4.2.10.2.19		CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UND	2,00		-	-
4.2.10.2.20		TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UND	1,00		-	-
4.2.10.2.21		SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UND	1,00		-	-
4.2.11		SISTEMA DE DOSAGEM E APLICAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS/COLETA DE ÁGUA					-
4.2.11.1		AGITADOR ELÉTRICO, EIXO VERTICAL, COM MOTOR DE 3/4CV DE 6 POLOS, 220V, TRIFÁSICO, HASTE INOX 3/4"X1,2M, HÉLICE DE 125MM	UND	4,00		-	-
4.2.11.2		BOMBA DOSADORA DE DIAFRAGMA, 2 CABEÇAS, VAZÃO DE 250L/H	UND	2,00		-	-
4.2.11.3		TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", ÁGUA FRIA PREDIAL	M	163,00		-	-
4.2.11.4		LUVA PVC, ROSCAVEL, 1/2", ÁGUA FRIA PREDIAL	UND	19,00		-	-
4.2.11.5		CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 1/2", COR BRANCA, ÁGUA FRIA PREDIAL	UND	25,00		-	-
4.2.12		DIVERSOS					-
4.2.12.1		EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	19,45		-	-
4.2.12.2		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, NA SALA DE OPERAÇÃO, DE BANCADA DE MÁRMORE POLIDO 2,00X0,50M, E RODOBANCA DE 7CM COM ACABAMENTO. (Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm)	M²	1,35		-	-
4.2.12.3		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE MÁRMORE POLIDO 3,00X0,50M, COM MEIA CANA BOLEADA DE 5CM E RODOBANCA DE 7CM COM ACABAMENTO. (Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm)	M²	1,99		-	-
4.2.12.4		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE MÁRMORE POLIDO 1,00X0,50M, COM MEIA CANA BOLEADA DE 5CM E RODOBANCA DE 7CM COM ACABAMENTO. (Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm)	M²	0,71		-	-
4.2.12.5		BASE PARA AS BOMBAS, EM CONCRETO, TRAÇO 1:2:3	M³	0,42		-	-
4.2.12.6		DORNAS PARA PREPARAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS EM CONCRETO, TRAÇO 1:2:3	M³	1,98		-	-
4.2.13		PINTURA					-
4.2.13.1		APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES/TETO. AF_06/2014	M²	397,07		-	-
4.2.13.2		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	82,57		-	-
4.2.13.3		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	316,02		-	-
4.3		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO SISTEMA E CASA DE QUÍMICA E BOMBAS					-
4.3.1		LUMINÁRIAS / TOMADAS / INTERRUPTORES					-
4.3.1.1		LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND	10,00		-	-
4.3.1.2		LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 20 W, COM REATOR DE PARTIDA CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND	2,00		-	-
4.3.1.3		LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND	4,00		-	-
4.3.1.4		INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	6,00		-	-
4.3.1.5		INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	2,00		-	-
4.3.1.6		TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	2,00		-	-
4.3.1.7		TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	2,00		-	-
4.3.2		ELETRODUTOS / CONEXÕES					-
4.3.2.1		CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	20,00		-	-
4.3.2.2		CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	10,00		-	-
4.3.2.3		CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UND	2,00		-	-
4.3.2.4		CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UND	2,00		-	-
4.3.2.5		ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	136,68		-	-

4.3.2.6		ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	29,80		-	-
4.3.2.7		ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	21,84		-	-
4.3.2.8		ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	64,66		-	-
4.3.2.9		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	45,00		-	-
4.3.2.10		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	10,00		-	-
4.3.2.11		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UND	7,00		-	-
4.3.2.12		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UND	22,00		-	-
4.3.2.13		CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	12,00		-	-
4.3.2.14		CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	16,00		-	-
4.3.3		CABOS					-
4.3.3.1		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	175,74		-	-
4.3.3.2		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	196,38		-	-
4.3.3.3		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	57,78		-	-
4.3.3.4		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	47,20		-	-
4.3.3.5		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	106,29		-	-
4.3.3.6		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	93,72		-	-
4.3.3.7		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	64,08		-	-
4.3.3.8		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	193,98		-	-
4.3.4		QUADROS					-
4.3.4.1		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UND	1,00		-	-
4.3.4.2		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UND	1,00		-	-
4.3.4.3		QGBT - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00		-	-
4.3.4.4		QUADRO DE ACIONAMENTO DO MOTOR DO CONJUNTO MOTO-BOMBA DO POÇO DE 30CV, TRIFÁSICO, 220V, 60HZ, COM PARTIDA REDUZIDA COMPENSADA, COMPOSTO POR: ARMÁRIO DE AÇO, DISJUNTORES PARA FORÇA E COMANDO, CONTADORES, RELÉ DE SOBRECARGA, CHAVE SELETORA (M-O-A), AMPERÍMETRO, VOLTÍMETRO, SINALEIRO, RELÉ DE TEMPO, BOTOEIRA, AUTOTRANSFORMADOR, TRANSFORMADOR DE CORRENTE, E RELÉ FALTA DE FASE	UND	1,00		-	-
4.3.4.5		QUADRO DE ACIONAMENTO DO MOTOR DO CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20CV, TRIFÁSICO, 220V, 60HZ, COM PARTIDA REDUZIDA COMPENSADA, COMPOSTO POR: ARMÁRIO DE AÇO, DISJUNTORES PARA FORÇA E COMANDO, CONTADORES, RELÉ DE SOBRECARGA, CHAVE SELETORA (M-O-A), AMPERÍMETRO, VOLTÍMETRO, SINALEIRO, RELÉ DE TEMPO, BOTOEIRA, AUTOTRANSFORMADOR, TRANSFORMADOR DE CORRENTE, E RELÉ FALTA DE FASE	UND	3,00		-	-
4.3.4.6		INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO PARA BOMBAS TRIFÁSICAS ATÉ 25 CV (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DO QUADRO). AF_12/2020	UND	4,00		-	-
4.3.5		DISJUNTORES / CHAVES / DISPOSITIVOS					-
4.3.5.1		CHAVE DE PARTIDA 5CV 220V-60HZ (CHAVE MAGNÉTICA DE PARTIDA)	UND	6,00		-	-

4.3.5.2		DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00		-	-
4.3.5.3		DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00		-	-
4.3.5.4		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, 10KA	UND	3,00		-	-
4.3.5.5		DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00		-	-
4.3.5.6		DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	2,00		-	-
4.3.5.7		DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00		-	-
4.3.5.8		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	2,00		-	-
4.3.5.9		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1,00		-	-
4.3.5.10		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 40/20KA - 175V CLASSE II	UND	4,00		-	-
4.3.6		CAIXAS DE PASSAGEM					-
4.3.6.1		CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UND	4,00		-	-
4.4		SUBESTAÇÃO ABAIXADORA - 75 KVA					-
4.4.1		SERVIÇOS / MÃO DE OBRA					-
4.4.1.1		MÃO DE OBRA PARA A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA SUBSTACÃO ABAIXADORA	UND	1,00		-	-
4.4.2		MATERIAIS					-
4.4.2.1		TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 75 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UND	1,00		-	-
4.4.2.2		POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN, TIPO C-14 - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UND	1,00		-	-
4.4.2.3		CRUZETA DE CONCRETO DE 2000	UND	2,00		-	-
4.4.2.4		MÃO FRANCESA PLANA	UND	4,00		-	-
4.4.2.5		PARÁ-RAIO 15KV POLIMERO	UND	3,00		-	-
4.4.2.6		CHAVE FUSÍVEL - RD - 15KV 100A	UND	3,00		-	-
4.4.2.7		ELO FUSIVEL 10K	UND	3,00		-	-
4.4.2.8		OLHAL PARAFUSO	UND	3,00		-	-
4.4.2.9		ISOLADOR POLIMERICO DE SUSPENSÃO 15KV	UND	3,00		-	-
4.4.2.10		GANCHO OLHAL	UND	3,00		-	-
4.4.2.11		MANILHA SAPATILHA	UND	3,00		-	-
4.4.2.12		PARAFUSO MAQ. 16X450 MM	UND	4,00		-	-
4.4.2.13		PARAFUSO CABEÇA BOLEADA - 16MM X 150MM	UND	4,00		-	-
4.4.2.14		PORCA QUADRADA 16X24 MM	UND	20,00		-	-
4.4.2.15		ARRUELAS QUADRADA 18X38 MM	UND	20,00		-	-
4.4.2.16		CABO DE ALUMINIO 2 AWG CA	M	90,00		-	-
4.4.2.17		ALÇA PREFORMADA DUPLA 2AWG	UND	6,00		-	-
4.4.2.18		CONECTOR AMPACT COM ESTRIBO 2AWG	UND	6,00		-	-
4.4.2.19		GRAMPO LINHA VIVA	UND	6,00		-	-
4.4.2.20		CONECTOR PARALELO LIGA ALUMINIO 8-1/0	UND	3,00		-	-
4.4.2.21		ELETRODUTO F.G. 4"	M	12,00		-	-
4.4.2.22		CABEÇOTE 4"	UND	1,00		-	-
4.4.2.23		LUVA F.G DE 4"	UND	2,00		-	-
4.4.2.24		BUCHA E ARRUELA 4"	UND	4,00		-	-
4.4.2.25		CONDUTOR DE COBRE ISOLADO 185MM² - 1KV - PRETO	M	90,00		-	-
4.4.2.26		CONDUTOR DE COBRE ISOLADO 185MM² - 1KV - AZUL	M	15,00		-	-
4.4.2.27		CONDUTOR DE COBRE NÚ 50MM² (CORDOALHA)	M	30,00		-	-
4.4.2.28		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 70 MM2	M	45,00		-	-
4.4.2.29		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 35 MM2	M	15,00		-	-
4.4.2.30		CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	15,00		-	-
4.4.2.31		HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UND	3,00		-	-
4.4.2.32		CAIXA DE MEDIÇÃO POLIFASICA PADRÃO CEA	UND	1,00		-	-
4.4.2.33		CAIXA PARA QUADRO ELÉTRICO EM CHAPA METÁLICA 50X40X20CM	UND	1,00		-	-

4.4.2.34		DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 600A/600V, TIPO LXD/ICC-40KA	UND	1,00		-	-
4.4.2.35		CX PADRÃO P/ TRANSFORMADOR DE CORRENTE	UND	1,00		-	-
4.4.2.36		FITA DE AÇO INOX C/FECHO	UND	1,00		-	-
4.4.2.37		TERMINAL A PRESSAO DE BRONZE P/ CABO A BARRA, CABOS 150 A 185MM² C/ 2 FUROS P/ FIXACAO	UND	3,00		-	-
4.4.2.38		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750V, EM ROLO DE 19MMX20M	UND	2,00		-	-
4.4.2.39		FITA ISOLANTE ALTA TENSÃO	UND	3,00		-	-
4.4.3		MURETA DE MEDIÇÃO					-
4.4.3.1		ALICERCE (0,20X0,20)M EM CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO	M³	0,20		-	-
4.4.3.2		BALDRAME: CONCRETAGEM, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022	M³	0,20		-	-
4.4.3.3		EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMA	M²	1,30		-	-
4.4.3.4		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	M2	5,80		-	-
4.4.3.5		LAJE EM CONCRETO ARMADO FCK=25MPA COM FORMA APARENTE - 1 REAPROVEITAMENTO (INCLUINDO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	0,09		-	-
4.4.3.6		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022	M2	14,00		-	-
4.4.3.7		MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2	14,00		-	-
4.4.3.8		GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF 04/2019	M²	3,40		-	-
4.4.3.9		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M²	14,00		-	-
4.4.3.10		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	6,80		-	-
4.4.3.11		CAIXA PADRÃO PARA MEDIÇÃO	UND	1,00		-	-
4.4.3.12		CAIXA PADRÃO PARA TC	UND	1,00		-	-
4.4.3.13		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 300 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	UND	1,00		-	-
4.4.3.14		CAIXA PARA INSPEÇÃO/MEDIÇÃO - ATERRAMENTO (30X30X30CM)	UND	3,00		-	-
4.4.3.15		CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPO EM CONCRETO (50X50X50)CM	UND	3,00		-	-
4.5		RESERVAÇÃO					-
4.5.1		RESERVATÓRIO APOIADO E RESERVATÓRIO ELEVADO - 200M3					-
4.5.1.1		RESERVATÓRIO EM PRFV, CAPACIDADE DE 200M3 - FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÕES	UND	1,00		-	-
4.5.2		SISTEMA DE RECALQUE: TUBUAÇÕES, CONEXÕES, REGISTROS					-
4.5.2.1		CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA, MODELO ETA, TRIFÁSICA, 15CV, FAB. KSB, COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: Q = 100M³/H E HTM = 35 MCA	UND	3,00		-	-
4.5.2.2		REGISTRO DE GAVETA CHATO FoFo C/ BOLSAS JE, INCLUINDO ANEL DEBORRACHA, PN16 Ø150mm	UND	2,00		-	-
4.5.2.3		REGISTRO DE GAVETA CHATO FoFo C/ BOLSAS JE, INCLUINDO ANEL DEBORRACHA, PN16 Ø200mm	UND	1,00		-	-
4.5.2.4		VÁLVULA BORBOLETA COM BÓIA. Ø150mm	UND	1,00		-	-
4.5.2.5		TUBO FLANGE E BOLSA EM PRFV. Ø150mm. L=1500mm	UND	1,00		-	-
4.5.2.6		TUBO COM FLANGES EM PRFV. Ø150mm. L=1000mm	UND	1,00		-	-
4.5.2.7		CURVA 90° COM FLANGES E PÉ EM PRFV. Ø150mm	UND	1,00		-	-
4.5.2.8		TUBO COM FLANGES EM PRFV. Ø150mm L=4640mm	UND	4,00		-	-
4.5.2.9		CURVA 90° COM FLANGES EM PRFV. Ø150mm	UND	1,00		-	-
4.5.2.10		TOCO COM FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO EM PRFV. Ø150mm	UND	1,00		-	-
4.5.2.11		REDUÇÃO COM FLANGES EM PRFV. Ø200XØ150	UND	1,00		-	-
4.5.2.12		TUBO FLANGE E PONTA EM PRFV. Ø200mm. L=1500mm	UND	1,00		-	-
4.5.2.13		TÊ COM FLANGES EM PRFV. Ø150XØ150	UND	1,00		-	-
4.5.2.14		CURVA 90° COM FLANGES EM PRFV. Ø150mm	UND	1,00		-	-
4.5.2.15		TUBO COM FLANGES EM PRFV. Ø150mm L=4760mm	UND	3,00		-	-
4.5.2.16		TOCO COM FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO EM PRFV. Ø150mm	UND	1,00		-	-
4.5.2.17		TOCO COM FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO EM PRFV. Ø150mm	UND	3,00		-	-
4.5.2.18		CURVA DE 90° COM FLANGES EM PRFV. Ø150mm	UND	6,00		-	-
4.5.2.19		TUBO COM FLANGES EM PRFV. Ø 200mm. L=1000	UND	1,00		-	-

4.5.2.20		CURVA 90° COM FLANGES E PÉ EM PRFV. Ø200mm	UND	1,00		-	-
4.5.2.21		TUBO COM FLANGES EM PRFV. Ø 200mm L=5000mm	UND	3,00		-	-
4.5.2.22		CURVA 90° COM FLANGES EM PRFV. Ø 200mm	UND	1,00		-	-
4.5.2.23		EXTREMIDADE FLANGE E PONTA E ABA DE VEDAÇÃO EM PRFV 200mm	UND	1,00		-	-
4.5.2.24		TUBO COM FLANGES EM PRFV Ø 150mm L= 4830mm	UND	3,00		-	-
4.5.2.25		TUBO FLANGE E PONTA EM PRFV. Ø150mm. L=2400mm	UND	1,00		-	-
4.5.2.26		CURVA 90° COM FLANGES E PÉ EM PRFV. Ø150mm	UND	1,00		-	-
4.5.2.27		TUBO COM FLANGES EM PRFV. Ø150mm L=2450mm	UND	3,00		-	-
4.5.2.28		TOCO COM FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO EM PRFV. Ø150mm	UND	1,00		-	-
4.5.3		FUNDAÇÕES-RESERVATÓRIO					-
4.5.3.1		ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_ 12/2019_ PA	M	22,50		-	-
4.5.3.2		LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	M3	1,62		-	-
4.5.4		BASE DE ASSENTAMENTO-RESERVATÓRIO					-
4.5.4.1		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 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	64,80		-	-
4.5.4.2		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 (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_ 08/2023	M3	21,05		-	-
4.5.4.3		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_ 06/2017	M2	60,00		-	-
4.5.4.4		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	KG	48,00		-	-
4.5.4.5		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	KG	115,00		-	-
4.5.4.8		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	KG	586,00		-	-
4.5.4.9		CONCRETO USINADO BOMBEADO DE 25MPA (INCLUINDO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M3	43,75		-	-
4.5.5		SPDA - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS-					-
4.5.5.1		HASTE DE ATERRAMENTO COBREADA 5/8" x 3,00M PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO..	UND	6,00		-	-
4.5.5.2		CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M.	UND	6,00		-	-
4.5.5.3		CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2023	M	28,00		-	-
4.5.5.4		CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2023	M	14,90		-	-
4.5.5.5		BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 ½" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2023	UND	1,00		-	-
4.5.5.6		MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2023	UND	1,00		-	-
4.5.5.7		CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2023 UN AS	UND	1,00		-	-
4.5.5.8		ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	23,10		-	-
4.5.5.9		LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UND	4,00		-	-
4.5.5.10		CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 03/2023	UND	2,00		-	-
4.5.5.11		CONECTOR GRAMPO PARALELO METÁLICO, PARA SPDA, PARA CABOS DE 6 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2023	UND	6,00		-	-
4.5.5.12		ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1"	UND	18,00		-	-
4.5.5.13		PONTO DE SOLDA EXOTÉRMICA	UND	6,00		-	-
4.5.5.14		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 02/2021	M3	2,78		-	-
4.6		REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA					-
4.6.1		SERVIÇOS/MÃO DE OBRA		-			-
4.6.1.1		LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_ 10/2018	M	1.040,00		-	-
4.6.1.2		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 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_ 02/2021	M³	685,75		-	-

4.6.1.3			CARGA E DESCARGA DE TUBOS PVC RIG. / RPVC / PRFV / PEAD, DN ATE 350 mm	M	1.040,00		-	-
4.6.1.4			MOMENTO DE TRANSPORTE P/TUBOS, PECAS E CONEXOES DE PVC RIG./RPVC / PRFV / PEAD C/DN ATE 350mm (DISTANCIA ATE 30km)	MxKM	31.200,00		-	-
4.6.1.5			ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 110 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	645,00		-	-
4.6.1.6			ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	345,00		-	-
4.6.1.7			ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	50,00		-	-
4.6.1.8			CADASTRO DE REDES	M	1.040,00		-	-
4.6.1.9			BOTA-FORA: CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	59,37		-	-
4.6.1.10			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM AF_07/2020	M3XKM	1.781,11		-	-
4.6.1.11			REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ªCATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M³	534,33		-	-
4.6.1.12			ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	59,37		-	-
4.6.1.13			EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	59,37		-	-
4.6.1.14			ESGOTAMENTO DE VALA COM BOMBA SUBMERSÍVEL. AF_12/2022	H	120,00		-	-
4.6.1.15			LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M³	78,25		-	-
4.6.1.16			SINALIZAÇÃO DIURNA E NOTURNA - REUTILIZAÇÃO 7 VEZES	M	990,00		-	-
4.6.1.17			DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO (CAPA) ASFÁLTICA	M2	990,00		-	-
4.6.1.18			CAIXA P/ REGISTRO EM ALVENARIA COM TAMPO EM CONCRETO (80x80x80)CM	UND	1,00		-	-
4.6.2			MATERIAIS					-
4.6.2.1			TUBO PVC PBA 12 JE DE110MM	M	645,00		-	-
4.6.2.2			TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	345,00		-	-
4.6.2.3			TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) - ADUTORA AAT	M	50,00		-	-
4.6.2.4			REGISTRO DE GAVETA CHATO FoFo C/ BOLSAS JE, INCLUINDO ANEL DEBORRACHA, PN16 Ø150mm	UND	1,00		-	-
4.6.2.5			CAP PVC PBA NBR 10351 JE DN60MM	UND	3,00		-	-
4.6.2.6			CAP JUNTA ELÁSTICA JE2GS FERRO FUNDIDO DN=150 MM * (9,40 KG) PINTURA BETUMINOSA E ANEL DE BORRACHA INCLUSO NBR 7675 ÁGUA	UND	1,00		-	-
4.6.2.7			RED PVC DN 110x60MM: REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA	UND	1,00		-	-
4.6.2.8			REDUÇÃO F°F° DN 150x110MM: REDUÇÃO PONTA BOLSA JE2GS FERRO FUNDIDO DN=150 X 100 MM (12,50 KG) PINTURA BETUMINOSA NBR 7675 ÁGUA	UND	1,00		-	-
4.6.2.9			REDUÇÃO F°F° DN 200x150MM: REDUÇÃO PONTA BOLSA JE2GS FERRO FUNDIDO DN=200 X 150 MM * (17,00 KG) PINTURA BETUMINOSA, ANEL DE BORRACHA INCLUSO NBR 7675 ÁGUA	UND	2,00		-	-
4.6.2.10			TE PVC 90G BBB DN200MM: TÊ COM BOLSAS JE2GS FERRO FUNDIDO DN=200 X 200 MM * (45,50 KG) PINTURA BETUMINOSA, ANÉIS DE BORRACHA INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	UND	1,00		-	-
4.6.2.11			TE PVC RED 90G BBB DN 110x60MM: TE DE REDUÇÃO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UND	1,00		-	-
4.6.2.12			TÊ PVC RED 90G BBB DN150x60MM: TÊ COM BOLSAS JE2GS FERRO FUNDIDO DN=150 X 80 MM * (22,90 KG) PINTURA BETUMINOSA, ANÉIS DE BORRACHA INCLUSOS NBR 7675 ÁGUA	UND	3,00		-	-
4.6.2.13			PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA (POTE 400G)	UND	1,00		-	-
5.			URBANIZAÇÃO DA ÁREA					-
5.1			MURO / CALÇAMENTO				-	-
5.1.1			MOVIMENTO DE TERRA				-	-
5.1.1.1			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	16,12		-	-
5.1.1.1			REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	8,40		-	-
5.1.2			FUNDAÇÕES				-	-

5.1.2.1			BLOCO DE CONCRETO				-	-
5.1.2.1.1			LASTRO ESP.: 0,05M: CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M³	0,73		-	-
5.1.2.1.2			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	237,60		-	-
5.1.2.1.3			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.	KG	161,20		-	-
5.1.2.1.4			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM KG - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	38,30		-	-
5.1.2.1.5			CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M³	6,15		-	-
5.1.3			ESTRUTURA				-	-
5.1.3.1			VIGA BALDRAME DE CONCRETO ARMADO				-	-
5.1.3.1.1			LASTRO ESP.: 0,05M: CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M³	0,88		-	-
5.1.3.1.2			FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES	M2	79,06		-	-
5.1.3.1.3			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	219,90		-	-
5.1.3.1.4			ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM KG - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	114,00		-	-
5.1.3.1.5			CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M³	4,56		-	-
5.1.3.2			PILAR DE CONCRETO ARMADO				-	-
5.1.3.2.1			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS S IMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES	M2	63,00		-	-
5.1.3.2.2			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2023	KG	208,90		-	-
5.1.3.2.3			ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	72,40		-	-
5.1.3.2.4			CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M³	2,79		-	-
5.1.3.2.5			ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M3	2,79		-	-
5.1.4			PAREDES E PAINEIS				-	-
5.1.4.1			ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	226,44		-	-
5.1.5			REVESTIMENTO				-	-
5.1.5.1			CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	515,06		-	-
5.1.5.2			MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	515,06		-	-
5.1.6			ESQUADRIAS COM FERRAGENS / GRADIL				-	-
5.1.6.1			PORTÃO DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	10,00		-	-
5.1.6.2			GRADIL DE FERRO, FIXADO EM VÃOS DO MURO, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X25 MM. AF_04/2019	M2	4,20		-	-
5.1.7			PINTURA				-	-
5.1.7.1			APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	515,06		-	-
5.1.7.2			PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	515,06		-	-
5.1.7.3			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	28,40		-	-
5.1.8			DIVERSOS				-	-
5.1.8.1			CALÇAMENTO INTER/EXTERNO: EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	104,87		-	-
5.2			REDE DE ESGOTO DO SISTEMA					-

5.2.1		LOCAÇÃO DE REDE DE ESGOTO. AF 10/2018	M	96,00		-	-
5.2.2		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 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 02/2021	M³	67,20		-	-
5.2.3		CARGA E DESCARGA DE TUBOS PVC RIG. / RPVC / PRFV / PEAD, DN ATE 350 mm	M	96,00		-	-
5.2.4		MOMENTO DE TRANSPORTE P/TUBOS, PECAS E CONEXOES DE PVC RIG./RPVC / PRFV / PEAD C/DN ATE 350mm (DISTANCIA ATE 30km)	MxKM	2.880,00		-	-
5.2.5		ASSENTAMENTO DE TUBO PVC JE DN 200MM	M	96,00		-	-
5.2.6		TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 200 MM/ DE 200 MM, REDE COLETORA ESGOTO	M	96,00		-	-
5.2.7		CADASTRO DE REDE	M	96,00		-	-
5.2.8		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ªCATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	M³	51,72		-	-
5.2.9		ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF 08/2023	M3	5,75		-	-
5.2.10		EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	5,75		-	-
5.2.11		ESGOTAMENTO DE VALA COM BOMBA SUBMERSÍVEL. AF 12/2022	H	16,00		-	-
5.2.12		LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 07/2019	M³	6,72		-	-
5.2.13		CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPO EM CONCRETO (0,60x0,60x0,80)M	UND	4,00		-	-
5.2.14		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	14,00		-	-
5.2.15		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	27,70		-	-
5.2.16		CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPO EM CONCRETO (0,80x0,80x0,80)CM	UND	6,00		-	-
5.2.17		CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPO EM CONCRETO (1,65x1,20x1,00)M	UND	1,00		-	-
5.3		CAVALETE DE CONCRETO ARMADO					-
5.3.1		MOVIMENTO DE TERRA				-	-
5.3.1.1		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	6,08			-
5.3.1.2		REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF 08/2023	M3	4,03			-
5.3.2		FUNDAÇÕES					-
5.3.2.1		BLOCO DE CONCRETO					-
5.3.2.1.1		LASTRO ESP.: 0,05M: CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	M³	0,20			-
5.3.2.1.2		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	13,00		-	-
5.3.2.1.3		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.	KG	100,10		-	-
5.3.2.1.4		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM	KG	32,40		-	-
5.3.2.1.5		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM KG - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	2,20		-	-
5.3.2.1.6		CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	M³	1,91		-	-
5.3.3		ESTRUTURAS					-
5.3.3.1		VIGA BLADRAME DE CONCRETO ARMADO				-	-
5.3.3.1.1		LASTRO ESP.: 0,05M: CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 05/2021	M³	0,02		-	-
5.3.3.1.2		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES	M2	1,28		-	-
5.3.3.1.3		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	3,60		-	-
5.3.3.1.4		ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM KG - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	1,50		-	-
5.3.3.1.5		CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	M³	0,10		-	-
5.3.3.2		PILAR DE CONCRETO ARMADO				-	-

5.3.3.2.1		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	9,76		-	-
5.3.3.2.2		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2023	KG	100,80		-	-
5.3.3.2.3		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,00		-	-
5.3.3.2.4		CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M³	0,49		-	-
5.3.3.2.5		ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M3	0,49		-	-
5.3.3.3		VIGA DE CONCRETO ARMADO				-	-
5.3.3.3.1		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADE M2 CR IRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	4,55		-	-
5.3.3.3.2		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2023	KG	3,50		-	-
5.3.3.3.3		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10,50		-	-
5.3.3.3.4		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2023	KG	9,00		-	-
5.3.3.3.5		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,50		-	-
5.3.3.3.6		CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M³	0,35		-	-
5.3.3.4		LAJE DE CONCRETO ARMADO				-	-
5.3.3.4.1		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADE M2 CR IRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1,12		-	-
5.3.3.4.2		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2023	KG	5,00		-	-
5.3.3.4.3		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2023	KG	6,30		-	-
5.3.3.4.4		CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	M³	0,09		-	-
5.3.4		PINTURA					-
5.3.4.1		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	15,84		-	-
5.3.4.2		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	15,84		-	-
5.3.4.3		APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES. AF_06/2014	M²	9,95		-	-
5.3.5		DIVERSOS					-
5.3.5.1		ESCADA TIPO MARINHEIRO H=5,00M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4,75		-	-
5.3.5.2		GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO. 1 1/2"	M2	2,10		-	-
5.3.5.3		OLHAL DE SUSPENSÃO LONGO 3/4" X 6" PARA CARGA DE TRABALHO ATÉ 3 T	UND	2,00		-	-
5.3.5.4		CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 12,7 MM (1/2"), COM ALMA DE AÇO CABO INDEPENDENTE 6 X 25 F	KG	2,12		-	-
5.4		ENCERRAMENTO					-
5.4.1		LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA	M2	750,00		-	-
VALOR PARCIAL DA OBRA SEM BDI							-
BDI 26,77%							-
VALOR FINAL DA OBRA COM BDI							R\$ 0,00

Macapá/AP, 05 de janeiro de 2024