PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				LICITAÇÃO Nº		EDITAL Nº	
ÓRGÃO	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARLIÉRIA			CPF/CNPJ		DATA DA PROPOSTA	
OBJETO	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ETA DE MARLIÉRIA					LOTE	
MODALIDADE		REGIME DE EXECUÇÃO		CIDADE		UF	
DESONERAÇÃO	Sim	ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS (%)		BDI 1	27,26	BDI 2	
LOCALIDADE (SICOR-MG)	LESTE	ENCARGOS SOCIAIS - MENSALISTAS (%)					

REFERÊNCIA	DATA-BASE (MÊS/ANO)
SINAPI	mar/26
SEINFRA	jan/26
DATA: 05/10/2026	

TIPO DE VALOR	TOTAL GERAL
CUSTO (SEM BDI)	R$ 487.058,98

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R$)	BDI	CUSTO UNITÁRIO (SEM BDI)	PREÇO UNITÁRIO (COM BDI)	PREÇO TOTAL
			serviços preliminares	**UNID.**						**20.590,56**
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF 03/2022 PS	M²	4,5	362,93	0,2726	362,93	461,86	2.078,37
1.2	SETOP	ED-50135	BARRACÃO DE OBRA, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E MOBILIÁRIO - PADRÃO DER-MG	m²	9	682,97	0,2726	682,97	869,15	7.822,35
1.3	SETOP	ED-50155	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA	MÊS	8	1050,00	0,2726	1.050,00	1.336,23	10.689,84
2.0			**MOVIMENTO DE TERRA**				0,2726			**31.641,41**
2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2	M³	27,05	93,27	0,2726	93,27	118,70	3.210,84
2.2	SINAPI	101213	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT DE 4 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22 KM/H. AF_05/2020-- 101213	M³	505,57	28,19	0,2726	28,19	35,87	18.134,80
2.3	SETOP	ED-50274	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA PARA ATÉ VINTE (20) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	und	5	95,58	0,2726	95,58	121,64	608,20
2.4	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³xkm	1623,43	4,16	0,2726	4,16	5,29	8.587,94
2.5	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/202	M³	29,23	29,56	0,2726	29,56	37,62	1.099,63
3			**INFRAESTRUTURA/ESTRUTURA**				0,2726			**86.798,70**
3.1	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1082,93	10,23	0,2726	10,23	13,02	14.099,75
3.2	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	263,05	13,86	0,2726	13,86	17,64	4.640,20
3.3	SINAPI	**92760**	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10,58	12,68	0,2726	12,68	16,14	170,76
3.4	SINAPI-I	43127	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-283 (4,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 6,0 MM, M2 40,30LARGURA = 2,45 X 6,00 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M²	241,9	38,19	0,2726	38,19	48,60	11.756,34
3.5	SINAPI-I	007158	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M²	3,21	32,83	0,2726	32,83	41,78	134,11
3.6	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M²	144,21	43,27	0,2726	43,27	55,07	7.941,64
3.7	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	47,15	599,80	0,2726	599,80	763,31	35.990,07
3.8	SINAPI	92439	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	147,2	57,60	0,2726	57,60	73,30	10.789,76
3.9	SINAPI	102716	ENCHIMENTO DE AREIA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M³	4,56	219,90	0,2726	219,90	279,84	1.276,07
4			**ALVENARIA**				0,2726			**25.873,85**

4.1	SINAPI	103318	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/202	M²	140,71	110,16	0,2726	110,16	140,19	19.726,13
4.2	SINAPI	103317	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M²	18,3	85,96	0,2726	85,96	109,39	2.001,84
4.3	SINAPI	99264	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UND	4	814,45	0,2726	814,45	1.036,47	4.145,88
5			**ACABAMENTOS**				0,2726			**43.634,89**
5.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M²	328,35	5,53	0,2726	5,53	7,04	2.311,58
5.2	SINAPI	104217	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M²	328,43	58,02	0,2726	58,02	73,84	24.251,27
5.3	SINAPI	98554	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M²	257,46	46,47	0,2726	46,47	59,14	15.226,18
5.4	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	99,83	14,53	0,2726	14,53	18,49	1.845,86
6			**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**				0,2726			130.108,27
6.1			**FILTRO**				0,2726			**17.879,17**
6.1.1	SINAPI-I	036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	14,22	66,83	0,2726	66,83	85,05	1.209,41
6.1.2	SINAPI-I	001828	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE DE AGUA	UNI	14	197,07	0,2726	197,07	250,79	3.511,06
6.1.3	SINAPI	94501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	6	1.158,63	0,2726	1.158,63	1.474,47	8.846,82
6.1.4	SINAPI	94670	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	12	72,59	0,2726	72,59	92,38	1.108,56
6.1.5	SINAPI	94701	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	2	235,83	0,2726	235,83	300,12	600,24
6.1.6	SINAPI-I	009829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7	M	4	254,33	0,2726	254,33	323,66	1.294,64
6.1.7	SINAPI-I	000328	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE AGUA	UND	68	7,95	0,2726	7,95	10,12	688,16
6.1.8	COMPOSIÇÃO	C03	SERVIÇO DE ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	M	14,22	34,28	0,2726	34,28	43,62	620,28
6.2			**FLOCULADOR**				0,2726			**14.473,15**
6.2.1	SINAPI-I	036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	18	66,83	0,2726	66,83	85,05	1.530,90
6.2.2	SINAPI-I	001828	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE DE AGUA	UNI	4	197,07	0,2726	197,07	250,79	1.003,16
6.2.3	SINAPI	94686	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UNI	10	261,67	0,2726	261,67	333,00	3.330,00
6.2.4	SINAPI	94501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	3	1.158,63	0,2726	1.158,63	1.474,47	4.423,41
6.2.5	SINAPI	94670	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	6	72,59	0,2726	72,59	92,38	554,28
6.2.6	SINAPI	94701	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	8	235,83	0,2726	235,83	300,12	2.400,96
6.2.7	SINAPI-I	000328	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE AGUA	UND	44	7,95	0,2726	7,95	10,12	445,28
6.2.8	COMPOSIÇÃO	C03	SERVIÇO DE ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	M	18	34,28	0,2726	34,28	43,62	785,16
6.3			**CHEGADA DE ÁGUA NA ETA**				0,2726			**16.792,43**
6.3.1	SINAPI-I	036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	60,75	66,83	0,2726	66,83	85,05	5.166,79
6.3.2	SINAPI	94701	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	1	235,83	0,2726	235,83	300,12	300,12
6.3.3	SINAPI-I	001828	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE DE AGUA	UND	5	197,07	0,2726	197,07	250,79	1.253,95

6.3.4	SINAPI	94686	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	4	261,67	0,2726	261,67	333,00	1.332,00
6.3.5	SINAPI	105296	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UND	2	188,67	0,2726	188,67	240,10	480,20
6.3.6	SINAPI	94501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	2	1.158,63	0,2726	1.158,63	1.474,47	2.948,94
6.3.7	SINAPI	94670	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	4	72,59	0,2726	72,59	92,38	369,52
6.3.8	SINAPI-I	000328	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE AGUA	UND	36	7,95	0,2726	7,95	10,12	364,32
6.3.9	SINAPI-I	037951	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UND	2	2,42	0,2726	2,42	3,08	6,16
6.3.10	SINAPI-I	001967	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UND	4	6,81	0,2726	6,81	8,67	34,68
6.3.11	SINAPI-I	009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	36,42	6,41	0,2726	6,41	8,16	297,19
6.3.12	COMPOSIÇÃO	C03	SERVIÇO DE ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	M	97,17	34,28	0,2726	34,28	43,62	4.238,56
6.4			**RESERVATÓRIO 1**				0,2726			**17.094,47**
6.4.1	SINAPI-I	036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	61,2	66,83	0,2726	66,83	85,05	5.205,06
6.4.2	SINAPI-I	001828	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE DE AGUA	UND	8	197,07	0,2726	197,07	250,79	2.006,32
6.4.3	SINAPI	94686	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	2	261,67	0,2726	261,67	333,00	666,00
6.4.4	SINAPI	94501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	3	1.158,63	0,2726	1.158,63	1.474,47	4.423,41
6.4.5	SINAPI	94670	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	6	72,59	0,2726	72,59	92,38	554,28
6.4.6	SINAPI	94701	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	2	235,83	0,2726	235,83	300,12	600,24
6.4.7	SINAPI	105296	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UNI	2	188,67	0,2726	188,67	240,10	480,20
6.4.8	SINAPI-I	010908	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UND	1	18,78	0,2726	18,78	23,90	23,90
6.4.9	SINAPI-I	000328	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE AGUA	UND	46	7,95	0,2726	7,95	10,12	465,52
6.4.10	COMPOSIÇÃO	C03	SERVIÇO DE ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	M	61,2	34,28	0,2726	34,28	43,62	2.669,54
6.5			**BARRILETE DE RETROLAVAGEM**				0,2726			**11.574,06**
6.5.1	SINAPI-I	001824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE DE AGUA	UNI	2	104,30	0,2726	104,30	132,73	265,46
6.5.2	SINAPI	94697	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UNI	1	91,08	0,2726	91,08	115,91	115,91
6.5.3	SINAPI	94500	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UNI	2	568,87	0,2726	568,87	723,94	1.447,88
6.5.4	SINAPI	94666	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UNI	4	34,38	0,2726	34,38	43,75	175,00
6.5.5	SINAPI	89517	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UNI	2	72,14	0,2726	72,14	91,81	183,62
6.5.6	SINAPI	92344	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	9	73,86	0,2726	73,86	93,99	845,91
6.5.7	SINAPI	94465	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	1	53,46	0,2726	53,46	68,03	68,03
6.5.8	SINAPI	92889	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	3	140,52	0,2726	140,52	178,83	536,49
6.5.9	SINAPI-I	036376	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1	47,98	0,2726	47,98	61,06	61,06

6.5.10	SINAPI-I	036375	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,5	24,43	0,2726	24,43	31,09	46,64
6.5.11	SINAPI	105206	CURVA 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, MACHO/FÊMEA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	1	151,87	0,2726	151,87	193,27	193,27
6.5.12	SINAPI	94477	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	1	102,71	0,2726	102,71	130,71	130,71
6.5.13	SINAPI	99623	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1	477,85	0,2726	477,85	608,11	608,11
6.5.14	SINAPI	94662	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM	UND	1	11,68	0,2726	11,68	14,86	14,86
6.5.15	SINAPI	105189	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	UND	1	22,94	0,2726	22,94	29,19	29,19
6.5.16	SINAPI	103947	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	1	7,06	0,2726	7,06	8,98	8,98
6.5.17	SINAPI	89503	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	2	24,10	0,2726	24,10	30,67	61,34
6.5.18	SINAPI	94462	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	0,7	116,37	0,2726	116,37	148,09	103,66
6.5.19	SINAPI	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UND	8	8,15	0,2726	8,15	10,37	82,96
6.5.20	SINAPI-I	000329	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA	UND	12	6,65	0,2726	6,65	8,46	101,52
6.5.21	SINAPI-I	000325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UND	18	2,34	0,2726	2,34	2,98	53,64
6.5.22	SINAPI	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	19,8	11,91	0,2726	11,91	15,16	300,17
6.5.23	COMPOSIÇÃO	C02	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 24 M, Q 6,1 A 21,9 M3/H, 2 UNIDADES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UND	2	2408,70	0,2726	2.408,70	3.065,31	6.130,62
6.5.24	SINAPI	97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	1,5	2,62	0,2726	2,62	3,33	5,00
6.5.25	SINAPI	97125	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	1	3,17	0,2726	3,17	4,03	4,03
6.6			**RESERVATÓRIO 2**				0,2726			**11.115,72**
6.6.1	SINAPI-I	036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	25,3	66,83	0,2726	66,83	85,05	2.151,77
6.6.2	SINAPI-I	001828	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE DE AGUA	UNI	3	197,07	0,2726	197,07	250,79	752,37
6.6.3	SINAPI	94686	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	2	261,67	0,2726	261,67	333,00	666,00
6.6.4	SINAPI	94501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	3	1.158,63	0,2726	1.158,63	1.474,47	4.423,41
6.6.5	SINAPI	94670	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	6	72,59	0,2726	72,59	92,38	554,28
6.6.6	SINAPI	94701	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	3	235,83	0,2726	235,83	300,12	900,36
6.6.7	SINAPI	105296	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UND	1	188,67	0,2726	188,67	240,10	240,10
6.6.8	SINAPI-I	000328	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE AGUA	UND	32	7,95	0,2726	7,95	10,12	323,84
6.6.9	COMPOSIÇÃO	C03	SERVIÇO DE ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	M	25,3	34,28	0,2726	34,28	43,62	1.103,59
6.7			**RESERVATORIO 3**				0,2726			**18.935,72**
6.7.1	SINAPI-I	036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	43,1	66,83	0,2726	66,83	85,05	3.665,66
6.7.2	SINAPI-I	001828	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE DE AGUA	UNI	9	197,07	0,2726	197,07	250,79	2.257,11

6.7.3		94686	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	4	261,67	0,2726	261,67	333,00	1.332,00
6.7.4	SINAPI	94501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	5	1.158,63	0,2726	1.158,63	1.474,47	7.372,35
6.7.5	SINAPI	94670	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	10	72,59	0,2726	72,59	92,38	923,80
6.7.6	SINAPI	94701	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	3	235,83	0,2726	235,83	300,12	900,36
6.7.7	SINAPI-I	105296	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	UND	1	188,67	0,2726	188,67	240,10	240,10
6.7.8	SINAPI-I	000328	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE AGUA	UND	36	7,95	0,2726	7,95	10,12	364,32
6.7.9	COMPOSIÇÃO	C03	SERVIÇO DE ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	M	43,1	34,28	0,2726	34,28	43,62	1.880,02
6.8			**INTERLIGAÇÃO DO RESERVATÓRIO EXISTENTE COM NOVO SISTEMA DE TRATAMENTO**				0,2726			**6.385,15**
6.8.1	SINAPI-I	036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	UNI	17,2	66,83	0,2726	66,83	85,05	1.462,86
6.8.2	SINAPI	001828	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE DE AGUA	UND	3	197,07	0,2726	197,07	250,79	752,37
6.8.3	SINAPI	94501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	2	1.158,63	0,2726	1.158,63	1.474,47	2.948,94
6.8.4	SINAPI	94670	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM X 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UND	4	72,59	0,2726	72,59	92,38	369,52
6.8.5	SINAPI-I	000328	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE AGUA	UND	10	7,95	0,2726	7,95	10,12	101,20
6.8.6	COMPOSIÇÃO	C03	SERVIÇO DE ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES	M	17,2	34,28	0,2726	34,28	43,62	750,26
6.9			**OUTROS**				0,2726			**15.858,40**
6.9.1	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M³	37,16	263,41	0,2726	263,41	335,22	12.456,78
6.9.2	SINAPI	98522	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	12	187,60	0,2726	187,60	238,74	2.864,88
6.9.3	SINAPI	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_10/2020_PE	UND	2	210,88	0,2726	210,88	268,37	536,74
7			**CONSTRUÇÃO DA CASA DE QUIMICA**				0,2726			**93.496,61**
7.1			**INFRA ESTRUTURA /ESTRUTURA**				0,2726			**20.036,25**
7.1.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2	M³	2,69	93,27	0,2726	93,27	118,70	319,30
7.1.2	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M²	36	43,27	0,2726	43,27	55,07	1.982,52
7.1.3	SINAPI	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA / BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	3,13	551,72	0,2726	551,72	702,12	2.197,64
7.1.4	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	144,72	11,62	0,2726	11,62	14,79	2.140,41
7.1.5	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	37,62	13,86	0,2726	13,86	17,64	663,62
7.1.6	SINAPI	92439	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M²	35,99	57,60	0,2726	57,60	73,30	2.638,07
7.1.7	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	76,32	86,44	0,2726	86,44	110,00	8.395,20
7.1.8	SINAPI	105026	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	11,3	44,65	0,2726	44,65	56,82	642,07
7.1.9	SINAPI	98554	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M²	17,88	46,47	0,2726	46,47	59,14	1.057,42
7.2			**COBERTURA**				0,2726			**11.055,26**
7.2.1	SINAPI	92259	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UND	4	574,51	0,2726	574,51	731,12	2.924,48

7.2.2	SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	43,99	34,96	0,2726	34,96	44,49	1.957,12
7.2.3	SINAPI	94210	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	43,99	45,97	0,2726	45,97	58,50	2.573,42
7.2.4	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M²	28	60,6	0,2726	60,60	77,12	2.159,36
7.2.5	seinfra	ED-28751	RODAFORRO EM PVC, TIPO "U", NA COR BRANCA, PARA FORRO EM RÉGUA DE PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	m	22	16,89	0,2726	16,89	21,49	472,78
7.2.6	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M²	3,5	217,35	0,2726	217,35	276,60	968,10
7.3			**PISOS E ACABAMENTOS**				0,2726			**28.691,69**
							0,2726			
7.3.1	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M²	50,64	3,68	0,2726	3,68	4,68	237,00
7.3.2	SINAPI	87765	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M²	30	66,02	0,2726	66,02	84,02	2.520,60
7.3.3	SINAPI	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	22,96	79,74	0,2726	79,74	101,48	2.329,98
7.3.4	SINAPI	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M²	30	76,88	0,2726	76,88	97,84	2.935,20
7.3.5	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	2,1	108,35	0,2726	108,35	137,89	289,57
7.3.6	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	2,65	118,59	0,2726	118,59	150,92	399,94
7.3.7	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M²	157,84	5,53	0,2726	5,53	7,04	1.111,19
7.3.8	SINAPI	104217	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M²	157,84	58,02	0,2726	58,02	73,84	11.654,91
7.3.9	SINAPI	87271	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M²	73,5	73,84	0,2726	73,84	93,97	6.906,80
7.3.10	SINAPI	88648	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	M	29,7	8,11	0,2726	8,11	10,32	306,50
7.4			**PINTURA**				0,2726			**5.398,85**
7.4.1	SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M²	5,36	13,80	0,2726	13,80	17,56	94,12
7.4.2	SINAPI	100743	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M²	5,36	13,27	0,2726	13,27	16,89	90,53
7.4.3	SINAPI	88411	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M²	84,34	5,81	0,2726	5,81	7,39	623,27
7.4.4	SINAPI	88424	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_03/202	M²	77,94	28,06	0,2726	28,06	35,71	2.783,24
7.4.5	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	84,34	14,53	0,2726	14,53	18,49	1.559,45
7.4.6	SINAPI	102201	APLICAÇÃO MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA, PARA PINTURA COM TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA). AF_01/2021	M²	4,41	21,72	0,2726	21,72	27,64	121,89
7.4.7	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M²	4,41	2,33	0,2726	2,33	2,97	13,10
7.4.8	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.AF_01/2021	M²	4,41	20,18	0,2726	20,18	25,68	113,25
7.5			**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**				0,2726			**9.554,14**

7.5.1	SETOP	ED-50221	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UND	4	152,90	0,2726	152,90	194,58	778,32
7.5.2	SINAPI	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	2	97,69	0,2726	97,69	124,32	248,64
7.5.3	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1	142,53	0,2726	142,53	181,38	181,38
7.5.4	SETOP	ED-21095	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA	M²	3,31	435,15	0,2726	435,15	553,77	1.832,98
7.5.5	SETOP	ED-21634	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 3CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/ COLAGEM EM MEIA ESQUADARIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	7,3	210,77	0,2726	210,77	268,23	1.958,08
7.5.6	SETOP	ED-48348	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	2,5	59,80	0,2726	59,80	76,10	190,25
7.5.7	SINAPI	86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	1	310,04	0,2726	310,04	394,56	394,56
7.5.8	SINAPI	86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	1	339,95	0,2726	339,95	432,62	432,62
7.5.9	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	1	76,2	0,2726	76,20	96,97	96,97
7.5.10	SINAPI	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	1	31,7	0,2726	31,70	40,34	40,34
7.5.11	SINAPI-I	009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	20	10,58	0,2726	10,58	13,46	269,20
7.5.12	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, 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	2	23,22	0,2726	23,22	29,55	59,10
7.5.13	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	1	561,34	0,2726	561,34	714,36	714,36
7.5.14	SINAPI	102613	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UND	1	726,09	0,2726	726,09	924,02	924,02
7.5.15	SINAPI	97896	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UND	1	351,93	0,2726	351,93	447,87	447,87
7.5.16	SINAPI	011773	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	UND	1	125,52	0,2726	125,52	159,74	159,74
7.5.17	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UND	1	43,47	0,2726	43,47	55,32	55,32
7.5.18	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UND	1	141,4	0,2726	141,40	179,95	179,95
7.5.19	SETOP	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	19,8	23,43	0,2726	23,43	29,82	590,44
7.6			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CASA DE QUIMICA**				0,2726			**8.358,60**
7.6.1	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	1	120,47	0,2726	120,47	153,31	153,31
7.6.2	SINAPI	101892	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND	4	84	0,2726	84,00	106,90	427,60
7.6.3	SINAPI-I	039466	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *30*KA (TIPO AC)	UND	1	87,75	0,2726	87,75	111,67	111,67
7.6.4	SETOP	ED-50232	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/ 4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UND	6	311,41	0,2726	311,41	396,30	2.377,80
7.6.5	SETOP	ED-50228	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA,COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	UND	9	118,09	0,2726	118,09	150,28	1.352,52

7.6.6	SETOP	ED-50227	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1, 5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UND	3	264,11	0,2726	264,11	336,11	1.008,33
7.6.7	sinapi	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	und	1	20,49	0,2726	20,49	26,08	26,08
7.6.8	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UND	5	30,88	0,2726	30,88	39,30	196,50
7.6.9	SINAPI	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	55	12,08	0,2726	12,08	15,37	845,35
7.6.10	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	110	12,23	0,2726	12,23	15,56	1.711,60
7.6.11	SINAPI-I	039391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UND	4	29,04	0,2726	29,04	36,96	147,84
7.7			**ESQUADRIAS**				0,2726			**10.401,82**
7.7.1	SINAPI	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	0,48	664,51	0,2726	664,51	845,66	405,92
7.7.2	SINAPI	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6 A 14 CM), FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM PINTURA ANTICORROSIVA, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M²	2,2	537,58	0,2726	537,58	684,12	1.505,06
7.7.3	COMPOSIÇÃO	C-04	PORTA DE ABRIR MADEIRA MACIÇA 2 FOLHAS	UND	1	4.524,19	0,2726	4.524,19	5.757,48	5.757,48
7.7.4	SINAPI	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	1	125,28	0,2726	125,28	159,43	159,43
7.7.5	SINAPI	91014	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	UND	1	977,33	0,2726	977,33	1.243,75	1.243,75
7.7.6	SINAPI	91305	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UND	1	118,90	0,2726	118,90	151,31	151,31
7.7.7	SINAPI	102166	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M²	2,88	321,65	0,2726	321,65	409,33	1.178,87
8			**DEMOLIÇÃO DA ANTIGA CASA DE QUIMICA**				0,2726			
8.1			**DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO**				0,2726			**1.489,32**
8.1.1	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	1,68	10,69	0,2726	10,69	13,60	22,85
8.1.2	SINAPI	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	2,4	27,59	0,2726	27,59	35,11	84,26
8.1.3	SINAPI	97649	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	38,69	4,99	0,2726	4,99	6,35	245,68
8.1.4	SINAPI	97642	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	38,69	3,07	0,2726	3,07	3,91	151,28
8.1.5	SINAPI	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	5,8	54,84	0,2726	54,84	69,79	404,78
8.1.6	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE M3XKM). AF_07/2020	M³XKM	116,07	3,42	0,2726	3,42	4,35	504,90
8.1.7	SINAPI	100981	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	5,8	10,24	0,2726	10,24	13,03	75,57
9			**REFORMA DO RESESERVATÓRIO EXISTENTE**				0,2726			**26.776,56**
9.1	SETOP	ED-48465	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M²	139,2	32,13	0,2726	32,13	40,89	5.691,89
9.2	SINAPI	97625	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M³	1,33	54,84	0,2726	54,84	69,79	92,82
9.3	SINAPI-I	037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	UNI	66,24	17,29	0,2726	17,29	22,00	1.457,28
9.4	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	UNI	139,2	5,53	0,2726	5,53	7,04	979,97
9.5	SINAPI	104217	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M²	139,2	58,02	0,2726	58,02	73,84	10.278,53

9.6	SINAPI	98554	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M²	118,08	46,47	0,2726	46,47	59,14	6.983,25
9.7	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	69,92	14,53	0,2726	14,53	18,49	1.292,82
10			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**				0,2726			**23.218,33**
10.1	SINAPI	COMPOSIÇÃO C01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	1	18.244,80	0,2726	18.244,80	23.218,33	23.218,33
							0,2726			**3.430,48**
11.1	SETOP	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M²	313	8,61	0,2726	8,61	10,96	3.430,48

ITENS A CARGO DO MUNICÍPIO
MANGUEIRA PEBD Ø1/4" (MICROTUBO)
ELEMENTOS FILTRANTES
zeolita 0,4 a 1 mm
carvão antracito 0,6 a 2 mm
areia lavada 0,5 a 0,9 mm
areia lavada 1,7 a 3,16 mm
pedrisco 1/8" a 1/4"
camada secho rolado 6,36 a 12,7 mm
camada secho rolado12,7 a 25,4mm
SISTEMA DE DOSAGEM DE PRODUTOS
Bomba dosadora para produtos químicos - TENSÃO NOMINAL: 220V ou 110V
INJEÇÕES/MINUTO: 100.
VAZÃO MÍNIMA: 30 mL / hora.
PRESSÃO DE TRABALHO: 70 (m.c.a.) – 7 bar
- Controle analógico de precisão
- Proteção IP65
- Dupla escala de ajuste por potenciômetros
- Válvulas Labiais (Dupla Esferas sob-pedido)
- Cabeçote em PP Polipropileno (PVDF e PPMA sob pedido)
- Válvula de Purga (escorva)
- Cabeçote em PP Polipropileno (PVDF e PPMA sob pedido)
- Válvula de Purga (escorva)
Acompanha kit instalação:
(polietileno natural)
- Kit válvula de injeção
- Kit filtro para sucção do produto
- Fusível Sobressalente
- Manual técnico de Instruções
- Parafusos e Buchas de fixação
Kit Cabeçote compatível com item acima.Contendo: cabeçote sobressalente e válvulas
RESERVATÓRIO DE FIBRA
RESERVATORIO 50.000 LITROS- DIAMETRO 3.200 MM ALTURA TOTAL (H1): 6.650 MM PESO: 1.113,14 KG
RESERVATÓRIOS PARA ARMAZENAGEM DE : SULFATO DE ALUMÍNIO,CLORETO FÉRRICO E HIPOCLORITO DE SÓDIO.

LUIZ JOSÉ DE FREITAS
ENG. CIVIL CREA MG177128/D

HAMILTON LIMA PAULA
PREFEITO MUNICIPAL

LUIZ JOSE DE FREITAS:34506853687

Assinado de forma digital por LUIZ JOSE DE FREITAS:34506853687
Dados: 2026.11.24 10:48:54 -03'00'