



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

**SEGUNDO TERMO ADITIVO Nº 30-017/2025
AO CONTRATO 10050/2023, ANTIGO
23SR050, CELEBRADO ENTRE O
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA
TERCEIRA REGIÃO E A EMPRESA
CLEDENIR ALVES DA SILVA - SERVIÇOS
ELÉTRICOS, PARA A PRESTAÇÃO DE
SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREDIAL
PREVENTIVA E CORRETIVA EM IMÓVEIS
DESTE REGIONAL SITUADOS NA REGIÃO
6 - 2ª INSTÂNCIA DA JUSTIÇA DO
TRABALHO DE BELO HORIZONTE**

O **TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA TERCEIRA REGIÃO**, CNPJ 01.298.583/0001-41, com sede na Av. Getúlio Vargas nº 225, em Belo Horizonte - MG, neste ato representado por sua Diretora-Geral, Patrícia Helena dos Reis, brasileira, casada, portadora da Carteira de Identidade M 5.564.741, expedida pela Secretaria de Segurança Pública de Minas Gerais, inscrita no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda sob o nº 911.765.736-91, residente e domiciliada em Belo Horizonte – MG, conforme competência que lhe foi delegada pela Portaria TRT/GP 03/2024, de 02 de janeiro de 2024, em decorrência da nomeação constante da Portaria TRT/GP 07/2024, de 02 de janeiro de 2024, disponibilizadas no Diário Eletrônico da Justiça do Trabalho, de 02 de janeiro de 2024, doravante denominado **CONTRATANTE**, e, como **CONTRATADA**, a empresa **CLEDENIR ALVES DA SILVA - SERVIÇOS ELÉTRICOS**, CNPJ nº 35.230.250/0001-00, estabelecida à Rua Fernando de Noronha nº 956, Centro, em Londrina - PR, neste ato representada por sua Sócia Administradora, Cledenir Alves da Silva, brasileira, portadora da Carteira de Identidade nº 2761120-76, expedida pela Secretaria Estadual de Segurança Pública do Paraná – SESP/PR, inscrita no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda sob o nº 158.789.278-29, resolvem firmar o presente **Termo Aditivo**, nos termos da Lei 14.133/2021, arts. 92, §3º e 124, I, “b”, e Processo e-PAD 38766/2024, legislação complementar e cláusulas seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA
DA ALTERAÇÃO DA RAZÃO SOCIAL DA
CONTRATADA:**

Em virtude da transformação da natureza jurídica da empresa, anteriormente registrada como “empresário individual” sob a denominação **CLEDENIR ALVES DA SILVA – SERVIÇOS ELÉTRICOS**, para sociedade empresária limitada unipessoal, a razão social da **CONTRATADA** passa a ser **CONSTRUTORA ENERGETTE LTDA.**, conforme alteração do Contrato



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

Social, devidamente formalizada, em 25 de abril de 2024, nos termos do documento constante do Processo e-PAD nº 38766-2024, doc. 52.

CLÁUSULA SEGUNDA DA ALTERAÇÃO DA CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO REAJUSTE:

Considerando que, conforme disposto no §3º do art. 92 da Lei nº 14.133/2021, o reajuste contratual deve ter a sua data-base vinculada à data do orçamento estimado, finalizado em 12/06/2023, e sendo imperativo o seu registro no instrumento contratual, de forma completa (dia, mês e ano), a Cláusula Décima Segunda do contrato originário passa a vigorar com a seguinte redação:

“CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA DO REAJUSTE:

*Os preços inicialmente contratados poderão ser reajustados, a pedido da CONTRATADA, observado o interregno mínimo de 1 (um) ano, com data-base vinculada à data do orçamento estimado (**orçamento iniciado em maio de 2023 e finalizado em 12 de junho de 2023**, com base nas tabelas vigentes: Tabelas SINAPI, de abril de 2023, e SETOP, de janeiro de 2023), nos termos do art. 25, § 7º, da Lei nº 14.133/2021, limitado o reajuste à variação do IPCA/IBGE ou de outro índice que passe a substituí-lo, o que for mais favorável ao CONTRATANTE, sem prejuízo da necessária negociação pelo gestor com vistas à obtenção de condição mais vantajosa.*

Parágrafo Primeiro: *A tabela de orçamento do CONTRATANTE, será atualizada de acordo com as respectivas publicações oficiais: **SINAPI e SETOP (tabelas de preços de publicação mais recente até 31 de maio de cada ano).***

Parágrafo Segundo: *Os itens que não constem das tabelas SINAPI e SETOP ou que forem suprimidos desses referenciais, assim como a parcela de MGAO, serão atualizados por meio do índice acumulado do SINAPI de 12 (doze) meses **de publicação mais recente até 31 de maio de cada ano**, divulgado pela CAIXA/IBGE, ou outro que vier a substituí-lo, observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses do orçamento a que se referem.*



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

**CLÁUSULA TERCEIRA
DA ALTERAÇÃO DA CLÁUSULA DÉCIMA:**

Como consectário lógico da alteração procedida na Cláusula Décima Segunda, conforme levado a efeito na cláusula anterior deste Termo Aditivo, o Parágrafo Décimo Quinto da Cláusula Décima do contrato originário passa a vigorar com a seguinte redação:

**CLÁUSULA DÉCIMA
DA MEDIÇÃO:**

(...)

Parágrafo Décimo Quinto: Para efeitos de medição, considera-se que os serviços prestados a partir de 12 de junho já serão medidos com as novas referências atualizadas das tabelas SINAPI e SETOP, correspondentes, respectivamente, à tabela de preços de publicação mais recente até 31 de maio de cada ano.

**CLÁUSULA QUARTA
DA SUPRESSÃO:**

Visando à correção de erro material, ficam suprimidos da Planilha de Custos e de Formação de Preços – Grupo 1 – Região 6, os itens “4.12.1” a “4.12.39” e “6.2.1” a “6.2.8”, concernentes à Manutenção de Sistemas de Combate a Incêndios (vide tabela anexa), já contemplados em contrato anterior com a empresa EXTIMINAS, correspondentes a **R\$ 72.851,19 (setenta e dois mil, oitocentos e cinquenta e um reais e dezenove centavos)**, o que equivale a **1,34% (um vírgula trinta e quatro por cento)** sobre o valor inicial atualizado do contrato, conforme valor e percentual indicados no Demonstrativo de Cálculo SELD/SCRD/131/2025 (doc. e-PAD 38766-2024-62):

ITEM	INSTRUMENTO	VALOR PARA O PERÍODO DE 60 MESES (R\$)
A	Contrato Inicial	5.422.666,08
B	Valor atual do contrato	5.422.666,08
C	Supressão	-72.851,19
D	Valor contratual após a supressão (B + C)	5.349.814,89
PERCENTUAL DE ALTERAÇÃO		
E	Valor inicial atualizado	5.422.666,08
F	Percentual total de supressões formalizadas	1,34%
G	Impacto Financeiro	-72.851,19



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

**CLÁUSULA QUINTA:
DOS VALORES:**

Tendo em vista o estabelecimento da data-base em 12/06/2023, registrado na Cláusula Segunda deste Termo Aditivo, e a supressão parcial discriminada na cláusula anterior; considerando-se, ainda, o reajuste de preços pela aplicação das tabelas SINAPI/SETOP sobre os valores de cada item contratado, mantidos o desconto linear de **8,21% (oito inteiros e vinte e um centésimos por cento)** e o BDI de **33% (trinta e três por cento)**, conforme Planilha de Formação de Preços atualizada, apresentada pela Secretaria de Gestão Predial - SEPRE (doc. e-PAD 38766-2024-27), ora anexa a este Termo Aditivo, o valor total estimado para a vigência contratual passa a ser de **R\$ 5.390.945,10 (cinco milhões, trezentos e noventa mil, novecentos e quarenta e cinco reais e dez centavos)**, o que representa um impacto financeiro de **R\$41.130,21 (quarenta e um mil, cento e trinta reais e vinte e um centavos)**, de acordo com os cálculos elaborados pela Secretaria de Gestão Predial - SEGPRES (docs. e-PAD 38766-2024 27 e 28), ratificados na CI SELD/SCRD/146/2025 (doc. 38766-2024-64):

A	B	C	D	E	F	G
Valor contratual vigente(R\$)	Valor final contrato após o 1º Reajuste e Alteração Contratual (R\$)	Serviços medidos e executados até 11/06/2024 (R\$)	Média do reajuste	Execução pendente (A-C) (R\$)	Valor do contrato reajustado na vigência: 12/06/24 a 30/11/2028 (E x D) + C (R\$)	Impacto financeiro (F-A) (R\$)
5.349.814,89	5.396.115,66	597.431,69	0,87%	4.752.383,20	5.390.945,10	41.130,21

**CLÁUSULA SEXTA
REGULARIZAÇÃO NO CADIN**

Fica a CONTRATADA obrigada a comprovar a efetiva regularização de sua situação no CADIN, no prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da assinatura deste Instrumento, sob pena de rescisão do contrato, após finalizado o procedimento, pelo CONTRATANTE, de nova contratação, em consonância com a orientação contida no PARECER n. 00982/2024/CONJUR-MGI/CGU/AGU.



TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO – 3ª REGIÃO

**CLÁUSULA SÉTIMA
DAS RATIFICAÇÕES:**

As demais cláusulas e condições constantes do contrato firmado em 01 de dezembro de 2023 permanecem íntegras, firmes e valiosas em todos os seus termos.

Para constar, e como prova deste ajuste, foi lavrado o presente que, depois de lido e achado conforme, foi assinado eletronicamente/digitalmente pelos contratantes, com certificado eletrônico e senha pessoal intransferível, por meio do arquivo eletrônico (em extensão .pdf) enviado por correspondência eletrônica, extraíndo-se cópias necessárias para documento e controle, fazendo-se publicar no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet do CONTRATANTE.

Belo Horizonte, data da última assinatura eletrônica.

**TRIBUNAL REGIONAL DO
TRABALHO DA TERCEIRA REGIÃO**
Patrícia Helena dos Reis
Diretora-Geral

CONSTRUTORA ENERGETTE LTDA.
Cledenir Alves da Silva

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO Secretaria de Gestão Predial										CÉLULAS A SEREM PREENCHIDAS PELA LICITANTE	
Contratação de serviços de manutenção predial, adaptações e serviços comuns de engenharia para os imóveis da Justiça do Trabalho do Estado de Minas Gerais - Unidades Capital - 2a Instância Anexo 7 - Planilha de Custos e de Formação de Preços - Grupo 1 - Região 6 - Região 2a Instância Belo Horizonte - Reajuste - a partir de 12/06/2024										DESCONTO	BDI
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	R\$ UNIT	R\$ UNIT - 1o Apostilamento	BDI	Desc	Quant.	Subtotal - itens suprimidos	Subtotal 1o Apostilamento	8,21%	1,33
1	DESPESAS AUXILIARES:									1,0000	
1.1	Deslocamento intermunicipal - COMPOSIÇÃO	Km	1,53	1,24	1,33	0,9179	0	0,00	0,00		
1.2	Diária de viagem, inclusive pernoite e alimentação - COMPOSIÇÃO	unid.	167,70	167,70	1,33	0,9179	0	0,00	0,00		
1.3	Gerenciamento, Plantão Técnico, Manutenção Gerencial e Execução de Atividades Ordinárias (MGAO) - COMPOSIÇÃO	mês	32.441,97	32.688,53	1,33	0,9179	60	2.376.323,04	2.394.383,10		
2	MÃO-DE-OBRA:										
2.1	Ajudante de eletricitista com encargos complementares - INSUMO	hora	13,86	14,21	1,33	0,9179	285	4.822,31	4.944,09		
2.2	Ajudante de operação em geral com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	19,65	21,60	1,33	0,9179	55	1.319,39	1.450,32		
2.3	Ajudante de pedreiro com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	18,21	20,46	1,33	0,9179	6	133,39	149,87		
2.4	Ajudante de serralheiro (horista) - INSUMO	hora	13,86	14,21	1,33	0,9179	6	101,52	104,09		
2.5	Ajudante de telhadista com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	19,52	19,86	1,33	0,9179	7	166,81	169,72		
2.6	Ajudante especializado com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	19,50	21,48	1,33	0,9179	3783	90.057,10	99.201,36		
2.7	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	19,65	20,40	1,33	0,9179	6	143,93	149,43		
2.8	Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	25,88	26,74	1,33	0,9179	6	189,57	195,87		
2.9	Eletricista com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	24,74	25,61	1,33	0,9179	3059	92.390,26	95.639,23		
2.10	Eletrotécnico com encargos complementares - COMPOSIÇÃO (Eletricista / Técnico em rede de dados, voz e vídeo.)	hora	35,29	36,43	1,33	0,9179	357	15.380,37	15.877,22		
2.11	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	23,69	24,51	1,33	0,9179	4148	119.963,97	124.116,37		
2.12	Encarregado geral com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	43,59	47,81	1,33	0,9179	6	319,29	350,20		
2.13	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	97,27	102,97	1,33	0,9179	6	712,49	754,24		
2.14	Engenheiro eletricitista com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	99,29	100,04	1,33	0,9179	6	727,28	732,81		
2.15	Gesseiro com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	24,79	25,62	1,33	0,9179	6	181,58	187,66		
2.16	Jardineiro com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	21,66	21,53	1,33	0,9179	6	158,66	157,70		
2.17	Marceneiro com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	24,15	25,01	1,33	0,9179	381	11.232,83	11.632,84		
2.18	Marmorista/graniteiro com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	25,41	26,26	1,33	0,9179	6	186,12	192,35		
2.19	Mecânico de refrigeração com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	26,06	26,96	1,33	0,9179	6	190,89	197,48		
2.20	Pedreiro com encargos complementares - COMPOSIÇÃO (Bombeiro / Pedreiro / Oficial.)	hora	24,43	25,27	1,33	0,9179	922	27.498,02	28.443,51		
2.21	Pintor com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	25,68	26,77	1,33	0,9179	200	6.265,18	6.536,20		
2.22	Serralheiro com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	24,25	25,06	1,33	0,9179	42	1.243,39	1.284,92		
2.23	Servente com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	17,77	18,53	1,33	0,9179	6	130,16	135,73		
2.24	Soldador com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	25,09	27,60	1,33	0,9179	6	183,78	202,17		
2.25	Técnico em segurança do trabalho com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	32,93	33,65	1,33	0,9179	6	241,21	246,48		
2.26	Telhadista com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	23,84	24,68	1,33	0,9179	7	203,73	210,91		
2.27	Vidraceiro com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	19,72	20,44	1,33	0,9179	6	144,45	149,72		
2.28	Vigia diurno - INSUMO	hora	12,09	15,03	1,33	0,9179	6	88,56	110,09		
2.29	Vigia noturno com encargos complementares - COMPOSIÇÃO	hora	22,62	22,79	1,33	0,9179	6	165,69	166,95		
3	PROJETOS E PARECERES TÉCNICOS COM ARTS:										
3.1	Desenvolvimento e detalhamento de projeto arquitetônico - COMPOSIÇÃO	PR A1	579,05	759,56	1,33	0,9179	8	5.655,27	7.418,21		
3.2	Projeto executivo de estrutura de concreto - COMPOSIÇÃO	PR A1	1.266,51	1.626,90	1,33	0,9179	8	12.369,31	15.889,05		
3.3	Projeto executivo de estrutura metálica - COMPOSIÇÃO	PR A1	1.861,00	2.366,26	1,33	0,9179	8	18.175,37	23.109,97		
3.4	Projeto executivo de instalações elétricas - COMPOSIÇÃO	PR A1	1.499,78	1.882,36	1,33	0,9179	8	14.647,54	18.383,99		
3.5	Projeto executivo de instalação hidro sanitárias - COMPOSIÇÃO	PR A1	1.444,38	1.810,24	1,33	0,9179	8	14.106,47	17.679,63		
3.6	Projeto executivo de prevenção e combate a incêndio - COMPOSIÇÃO	PR A1	1.274,06	1.581,52	1,33	0,9179	8	12.443,05	15.445,85		
4	SERVIÇOS GERAIS - MATERIAL E MÃO DE OBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO:										
4.1	Demolições, remoções, limpeza e transportes:										
4.1.1	Capina manual do terreno, exclusive rastelamento e queima - COMPOSIÇÃO	m2	1,18	1,21	1,33	0,9179	6	8,64	8,86		
4.1.2	Carga manual de material de qualquer natureza sobre caminhão, exclusive transporte - COMPOSIÇÃO	m3	35,54	36,24	1,33	0,9179	6	260,32	265,45		
4.1.3	Carpete de nylon em manta para tráfego comercial pesado, E = 6 a 7 mm (instalado) - COMPOSIÇÃO	m2	160,00	165,02	1,33	0,9179	6	1.171,97	1.208,75		
4.1.4	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento - COMPOSIÇÃO	m3	46,80	49,62	1,33	0,9179	7	399,94	424,04		
4.1.5	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	m3	87,99	93,30	1,33	0,9179	6	644,51	683,41		
4.1.6	Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	m2	2,78	10,07	1,33	0,9179	10	33,94	122,94		
4.1.7	Demolição de concreto simples - COMPOSIÇÃO	m3	139,34	140,40	1,33	0,9179	6	1.020,64	1.028,40		
4.1.8	Demolição de lajes, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	m3	231,30	232,29	1,33	0,9179	6	1.694,24	1.701,49		
4.1.9	Demolição de lajes, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	m3	114,11	78,77	1,33	0,9179	6	835,84	576,98		
4.1.10	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	m3	505,02	498,75	1,33	0,9179	6	3.699,19	3.653,26		
4.1.11	Demolição de piso cimentado ou contrapiso de argamassa espessura máxima de 10cm, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material demolido - COMPOSIÇÃO	m2	15,69	15,87	1,33	0,9179	239	4.577,92	4.630,44		
4.1.12	Demolição de piso vinílico, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material demolido - COMPOSIÇÃO	m2	7,79	7,93	1,33	0,9179	46	437,46	445,33		
4.1.13	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	m2	19,38	20,49	1,33	0,9179	73	1.727,12	1.826,05		
4.1.14	Demolição manual de alvenaria de tijolo cerâmico maciço, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material demolido - COMPOSIÇÃO	m3	134,74	137,05	1,33	0,9179	6	986,95	1.003,87		
4.1.15	Demolição manual de concreto armado, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material demolido - COMPOSIÇÃO	m3	423,50	430,72	1,33	0,9179	6	3.102,07	3.154,96		
4.1.16	Demolição manual de concreto, sem armação, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material demolido - COMPOSIÇÃO	m3	256,67	261,04	1,33	0,9179	6	1.880,07	1.912,08		
4.1.17	Demolição manual de divisória comercial em laminado, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material demolido - COMPOSIÇÃO	m2	6,27	6,35	1,33	0,9179	807	6.177,15	6.255,96		
4.1.18	Demolição manual de piso cerâmico ou ladrilho hidráulico, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive demolição de contrapiso, transporte e retirada do material demolido - COMPOSIÇÃO	m2	14,65	14,82	1,33	0,9179	84	1.502,33	1.519,76		
4.1.19	Demolição manual de piso de pedras (mármore, granito, ardósia, etc.), inclusive afastamento e empilhamento, exclusive demolição de contrapiso, transporte e retirada do material demolido - COMPOSIÇÃO	m2	18,31	18,52	1,33	0,9179	162	3.621,18	3.662,71		
4.1.20	Demolição manual de reboco ou emboço, com espessura de até 55mm, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material demolido - COMPOSIÇÃO	m2	8,79	8,89	1,33	0,9179	35	375,58	379,85		
4.1.21	Demolição manual de revestimento cerâmico, azulejo ou ladrilho hidráulico, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive demolição do reboco ou emboço, transporte e retirada do material demolido - COMPOSIÇÃO	m2	18,31	18,52	1,33	0,9179	57	1.274,12	1.288,73		
4.1.22	Demolição manual de revestimento de pedra (mármore, granito, ardósia, etc.), inclusive afastamento e empilhamento, exclusive demolição do reboco ou emboço, transporte e retirada do material demolido - COMPOSIÇÃO	m2	21,98	22,22	1,33	0,9179	6	161,00	162,76		
4.1.23	Demolição manual de rodapé, inclusive argamassa de assentamento e afastamento, exclusive transporte e retirada do material demolido - COMPOSIÇÃO	m	2,42	2,47	1,33	0,9179	104	307,25	313,60		
4.1.24	Demolição manual de tubulações embutidas de rede (água, elétrica, gases, etc.), inclusive rasgo em alvenaria, remoção de acessórios de fixação, afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material demolido - COMPOSIÇÃO	m	7,40	7,54	1,33	0,9179	6	54,20	55,23		
4.1.25	Demolição mecanizada de concreto, sem armação, com equipamento elétrico, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada de material demolido - COMPOSIÇÃO	m3	135,40	139,71	1,33	0,9179	6	991,78	1.023,35		
4.1.26	Desmatamento, destocamento e limpeza de árvores, arbustos e vegetação rasteira. (execução na espessura de até 30cm, incluindo remanejamento para fora da linha de offsets e acerto do material) - COMPOSIÇÃO	m2	0,48	0,48	1,33	0,9179	6	3,52	3,54		
4.1.27	Lâmpada fluorescente tubular T8 de 16/18 W, bivolt. (Item utilizado para descarte adequado de 03 lâmpadas fluorescentes com emissão de certificado - COMPOSIÇÃO) - COMPOSIÇÃO	unid.	6,65	6,70	1,33	0,9179	650	5.276,94	5.317,04		
4.1.28	Lavagem de fachada com hidrojateamento, exclusive andaime metálico, tipo fixo/torre/suspensão, para fachada - COMPOSIÇÃO	m2	5,27	5,24	1,33	0,9179	6	38,60	38,38		
4.1.29	Limpeza de calha em chapa galvanizada ou em PVC, inclusive desobstrução - COMPOSIÇÃO	m	2,32	2,37	1,33	0,9179	72	203,92	208,32		
4.1.30	Limpeza de material cerâmico - COMPOSIÇÃO	m2	9,53	9,75	1,33	0,9179	6	69,81	71,42		
4.1.31	Limpeza de superfície com jato de alta pressão. AF_04/2019 - COMPOSIÇÃO	m2	1,63	1,67	1,33	0,9179	6	11,94	12,23		
4.1.32	Limpeza e polimento de piso granilite/marmorite, exclusive resina - COMPOSIÇÃO	m2	26,73	26,94	1,33	0,9179	6	195,79	197,33		
4.1.33	Limpeza final para entrega da obra - COMPOSIÇÃO	m2	6,46	6,78	1,33	0,9179	9	70,98	74,49		
4.1.34	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada AF_05/2018 (limpeza/manutenção gramado/jardim) - COMPOSIÇÃO	m2	2,82	3,95	1,33	0,9179	6	20,66	28,93		
4.1.35	Plantio de grama esmeralda em placas, inclusive terra vegetal e conservação por 30 dias (Item para recomposição de grama - manutenção jardim ou poda com roçadeira) - COMPOSIÇÃO	m2	29,23	29,44	1,33	0,9179	6	214,11	215,64		
4.1.36	Poda em altura de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20m e menor que 0,40m. AF_05/2018 - COMPOSIÇÃO	unid.	294,58	106,76	1,33	0,9179	6	2.157,75	782,00		
4.1.37	Remoção de acessórios, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	unid.	1,27	1,38	1,33	0,9179	6	9,30	10,11		

4.1.38	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	m	0,56	0,62	1,33	0,9179	6	4,10	4,54
4.1.39	Remoção de calha em chapa galvanizada ou em PVC, com reaproveitamento, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável - COMPOSIÇÃO	m	4,11	4,19	1,33	0,9179	75	376,31	383,64
4.1.40	Remoção de chapas e perfis de drywall, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	m2	7,03	7,26	1,33	0,9179	33	283,22	292,48
4.1.41	Remoção de forro de gesso, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	m3	4,24	2,62	1,33	0,9179	94	486,56	300,66
4.1.42	Remoção de forros de drywall, pvc e fibromineral, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	m2	1,53	1,69	1,33	0,9179	10	18,68	20,63
4.1.43	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	unid.	0,56	0,58	1,33	0,9179	6	4,10	4,25
4.1.44	Remoção de louças (lavatório, banheira, pia, vaso sanitário, tanque), com reaproveitamento, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável - COMPOSIÇÃO	unid.	37,99	38,25	1,33	0,9179	17	788,43	793,83
4.1.45	Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	unid.	10,27	11,12	1,33	0,9179	6	75,23	81,45
4.1.46	Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	unid.	1,08	1,59	1,33	0,9179	6	7,91	11,65
4.1.47	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	m2	7,79	8,43	1,33	0,9179	88	836,89	905,64
4.1.48	Remoção de tapumes/ chapas metálicas e de madeira, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	m2	2,41	2,49	1,33	0,9179	457	1.344,56	1.389,19
4.1.49	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	m2	2,89	3,13	1,33	0,9179	238	839,70	909,43
4.1.50	Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	m2	6,23	6,76	1,33	0,9179	6	45,63	49,52
4.1.51	Remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017 - COMPOSIÇÃO	m	0,40	0,44	1,33	0,9179	6	2,93	3,22
4.1.52	Remoção de vidro temperado fixado em perfil U. AF_01/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	12,86	13,37	1,33	0,9179	6	94,20	97,93
4.1.53	Remoção manual de bancada de pedra (mármore, granito, ardósia, mármore, etc.), com reaproveitamento, inclusive rasgo em alvenaria, remoção de acessórios de fixação, afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável - COMPOSIÇÃO	m2	47,42	47,73	1,33	0,9179	11	636,80	640,96
4.1.54	Remoção manual de calçada portuguesa, com reaproveitamento, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável - COMPOSIÇÃO	m2	7,68	7,77	1,33	0,9179	49	459,41	464,80
4.1.55	Remoção manual de concertina, com diâmetro de até 730mm, com reaproveitamento, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido e não reaproveitável - COMPOSIÇÃO	m	2,45	2,51	1,33	0,9179	6	17,95	18,39
4.1.56	Remoção manual de conjunto de alizes, com reaproveitamento, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável - COMPOSIÇÃO	unid.	3,09	3,12	1,33	0,9179	6	22,63	22,85
4.1.57	Remoção manual de conjunto de ferragens (dobradiças, fechadura e maçanetas), com reaproveitamento, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável - COMPOSIÇÃO	unid.	18,85	18,89	1,33	0,9179	6	138,07	138,37
4.1.58	Remoção manual de esquadria de madeira, com reaproveitamento, inclusive remoção de marco/alizar/guarnições, afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável - COMPOSIÇÃO	m2	11,85	12,06	1,33	0,9179	8	115,73	117,78
4.1.59	Remoção manual de folha de porta ou janela de madeira ou metálica, com reaproveitamento, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável - COMPOSIÇÃO	m2	8,00	8,15	1,33	0,9179	6	58,60	59,70
4.1.60	Remoção manual de forro de placas (gesso, mineral, fibra, isopor, colmeia, PVC, etc.), com reaproveitamento, inclusive demolição estrutura de sustentação, afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável - COMPOSIÇÃO	m2	5,53	5,65	1,33	0,9179	10	67,51	68,98
4.1.61	Remoção manual de marco em madeira ou metálico, com reaproveitamento, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável - COMPOSIÇÃO	unid.	16,00	16,00	1,33	0,9179	6	117,20	117,20
4.1.62	Remoção manual de metais comuns e acabamentos (tomeira, acabamento para registro, sifão, engate flexível, etc.), com reaproveitamento, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável - COMPOSIÇÃO	unid.	5,66	5,71	1,33	0,9179	15	103,65	104,56
4.1.63	Remoção manual de rufo metálico, com reaproveitamento, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável - COMPOSIÇÃO	m	6,05	6,16	1,33	0,9179	6	44,32	45,12
4.1.64	Remoção manual de telha em fibrocimento, tipo ondulada, com reaproveitamento, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável - COMPOSIÇÃO	m2	11,35	11,44	1,33	0,9179	6	83,14	83,80
4.1.65	Remoção manual de tubulações embutidas de rede (água, elétrica, gases, etc.), com reaproveitamento, inclusive rasgo em alvenaria, remoção de acessórios de fixação, afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável - COMPOSIÇÃO	m	10,66	10,85	1,33	0,9179	42	546,58	556,32
4.1.66	Remoção manual de vidro em esquadrias, com reaproveitamento, inclusive limpeza do encaixe, afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável - COMPOSIÇÃO	m2	5,78	5,90	1,33	0,9179	6	42,34	43,22
4.1.67	Transporte de material de qualquer natureza com carrinho de mão, com distâncias maiores que 50m e menores ou iguais a 100m, inclusive carga/descarga - COMPOSIÇÃO	m3	35,21	35,91	1,33	0,9179	6	257,91	263,04
4.1.68	Transporte de material demolido em caçamba (município: Belo Horizonte), exclusive carga manual ou mecânica - COMPOSIÇÃO	m3	50,00	66,00	1,33	0,9179	195	11.902,87	15.711,79
4.1.69	Transporte de material demolido em caçamba, exclusive carga manual ou mecânica - COMPOSIÇÃO	m3	50,00	66,00	1,33	0,9179	80	4.883,23	6.445,86
4.2	 Vidros, espelhos e molas:								
4.2.1	Espelho com moldura em alumínio (60X90cm) esp.4mm inclusive fixação com adesivo/selante a base de poliuretano - Fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	246,27	238,01	1,33	0,9179	6	1.803,89	1.743,39
4.2.2	Espelho com moldura em alumínio (60X90cm) esp.4mm inclusive fixação com adesivo/selante a base de poliuretano - Fornecimento e instalação (item adaptado para m2) - COMPOSIÇÃO	m2	456,05	238,01	1,33	0,9179	31	17.259,22	9.007,49
4.2.3	Espelho cristal e = 4mm - INSUMO	m2	315,33	344,00	1,33	0,9179	6	2.309,74	2.519,75
4.2.4	Instalação de vidro impresso, E=4mm, em esquadria de alumínio ou PVC, fixado com baguete. AF_01/2021_P - COMPOSIÇÃO	m2	233,18	242,65	1,33	0,9179	6	1.708,01	1.777,37
4.2.5	Instalação de vidro liso incolor, E=4mm, em esquadria de alumínio ou PVC, fixado com baguete. AF_01/2021_P - COMPOSIÇÃO	m2	251,52	262,66	1,33	0,9179	6	1.842,34	1.923,94
4.2.6	Instalação de vidro temperado, e = 10mm, encaixado em perfil U. AF_01/2021_P - COMPOSIÇÃO	m2	462,89	310,29	1,33	0,9179	6	3.390,60	2.272,83
4.2.7	Instalação de vidro temperado, e = 8mm, encaixado em perfil U. AF_01/2021_P - COMPOSIÇÃO	m2	394,45	275,15	1,33	0,9179	6	2.889,28	2.015,43
4.2.8	Jogo de ferragens cromadas para porta de vidro temperado, uma folha composto por dobradiças superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura com capuchinho sem mola e puxador. AF_01/2021 - COMPOSIÇÃO	cj.	225,62	224,07	1,33	0,9179	6	1.652,63	1.641,28
4.2.9	Limpeza de vidros e espelhos - COMPOSIÇÃO	m2	6,21	6,34	1,33	0,9179	6	45,49	46,44
4.2.10	Mola hidráulica aerea, para portas de ate 1.100mm e peso de ate 85kg, com corpo em aluminio e braco em aco, sem braco de parada - INSUMO	unid.	242,01	242,01	1,33	0,9179	6	1.772,69	1.772,69
4.2.11	Mola hidráulica aerea, para portas de ate 850mm e peso de ate 50kg, com corpo em aluminio e braco em aco, sem braco de parada - INSUMO	unid.	129,02	129,02	1,33	0,9179	6	945,05	945,05
4.2.12	Mola hidráulica aerea, para portas de ate 950mm e peso de ate 65kg, com corpo em aluminio e braco em aco, sem braco de parada - INSUMO	unid.	186,80	186,80	1,33	0,9179	6	1.368,28	1.368,28
4.2.13	Mola hidráulica de piso para porta de vidro temperado. AF_01/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	880,20	858,63	1,33	0,9179	6	6.447,33	6.289,33
4.2.14	Mola hidráulica normal - COMPOSIÇÃO	unid.	159,94	162,62	1,33	0,9179	6	1.171,54	1.191,17
4.2.15	Vidro comum laminado, liso, incolor, triplo, espessura total 12mm (cada camada E=4mm) - colocado - INSUMO	m2	1.191,66	1.299,99	1,33	0,9179	6	8.728,72	9.522,22
4.2.16	Vidro comum laminado, liso, incolor, duplo, espessura total 8mm (cada camada E=4mm) - colocado - INSUMO	m2	526,62	574,50	1,33	0,9179	6	3.857,41	4.208,12
4.2.17	Vidro comum transparente incolor, esp. 4mm, inclusive fixação e vedação com guarnição/gaxeta de borracha neoprene, fornecimento e instalação, exclusive caixilho/perfil - COMPOSIÇÃO	m2	167,92	169,48	1,33	0,9179	6	1.229,99	1.241,41
4.2.18	Vidro fantasia (cor: incolor espessura: 4mm textura: mini-boreal, martelado ou canelado) m2 - INSUMO	m2	159,78	161,04	1,33	0,9179	6	1.170,36	1.179,59
4.2.19	Vidro impresso (fantasia) translúcido incolor, esp. 4mm, inclusive fixação e vedação com guarnição/gaxeta de borracha neoprene, fornecimento e instalação, exclusive caixilho/perfil - COMPOSIÇÃO	m2	187,70	189,42	1,33	0,9179	6	1.374,87	1.387,47
4.2.20	Vidro liso fume e=4mm - sem colocacao - INSUMO	m2	146,66	159,99	1,33	0,9179	18	3.222,78	3.515,70
4.2.21	Vidro liso fume e=6mm - sem colocacao - INSUMO	m2	220,00	240,00	1,33	0,9179	7	1.880,04	2.050,96
4.2.22	Vidro liso incolor 2 a 3mm sem colocacao - INSUMO	m2	96,25	105,00	1,33	0,9179	15	1.762,54	1.922,77
4.2.23	Vidro liso incolor 4mm - sem colocacao - INSUMO	m2	110,00	120,00	1,33	0,9179	11	1.477,18	1.611,47
4.2.24	Vidro liso incolor 6mm - sem colocacao - INSUMO	m2	155,83	170,00	1,33	0,9179	6	1.141,43	1.245,22
4.2.25	Vidro liso incolor 8mm - sem colocacao - INSUMO	m2	227,33	248,00	1,33	0,9179	6	1.665,16	1.816,56
4.2.26	Vidro temperado incolor, esp. 6mm, inclusive fixação e vedação com guarnição/gaxeta de borracha neoprene, fornecimento e instalação, exclusive caixilho/perfil - COMPOSIÇÃO	m2	230,51	232,57	1,33	0,9179	6	1.688,45	1.703,54
4.2.27	Vidro temperado incolor, esp. 8mm, inclusive fixação e vedação com guarnição/gaxeta de borracha neoprene, fornecimento e instalação, exclusive caixilho/perfil - COMPOSIÇÃO	m2	269,78	272,15	1,33	0,9179	6	1.976,10	1.993,46
4.3	 Forros de gesso, pvc e removíveis:								
4.3.1	Forro de fibra mineral em placas de 625 X 625mm, e = 15mm; borda reta, com pintura antimicro, apoiado em perfil de aço galvanizado com 24mm de base - instalado - INSUMO	m2	144,69	123,23	1,33	0,9179	33	5.829,07	4.964,52
4.3.2	Forro em chapa de gesso acartonado, esp. 12,5mm, com fixação do tipo aramado, exclusive perfil tabica, sanca e moldura, inclusive acessórios e fixação (Forro de gesso em placas acartonadas - FGA) - COMPOSIÇÃO	m2	54,98	52,23	1,33	0,9179	201	13.491,11	12.816,31
4.3.3	Forro em drywall, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. AF_05/2017_P - COMPOSIÇÃO	m2	71,70	72,17	1,33	0,9179	6	525,19	528,63
4.3.4	Forro em placas de gesso, para ambientes comerciais. AF_05/2017_P - COMPOSIÇÃO	m2	36,65	44,12	1,33	0,9179	6	268,46	323,17

4.3.5	Forro em réguas de PVC, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. AF_05/2017 - PS - COMPOSIÇÃO	m2	66,78	64,37	1,33	0,9179	6	489,15	471,50
4.3.6	Gesso em pó para revestimentos/molduras/sancas e uso geral - INSUMO	Kg	0,83	0,83	1,33	0,9179	37	37,49	37,49
4.3.7	Massa de rejunte em pó para drywall, a base de gesso, secagem rápida, para tratamento de juntas de chapa de gesso (necessita adicao de agua) - INSUMO	Kg	3,64	3,64	1,33	0,9179	6	26,66	26,66
4.3.8	Massa de rejunte pronta para tratamento de juntas de chapa de gesso para drywall, sem adicao de agua - INSUMO	Kg	2,89	2,89	1,33	0,9179	63	222,27	222,27
4.3.9	Parafuso dry wall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta agulha (TA), comprimento 25mm - INSUMO	unid.	0,13	0,14	1,33	0,9179	6	0,95	1,03
4.3.10	Parafuso dry wall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta agulha (TA), comprimento 45mm - INSUMO	unid.	0,29	0,31	1,33	0,9179	6	2,12	2,27
4.3.11	Parafuso dry wall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta broca (TB), comprimento 25mm - INSUMO	unid.	0,20	0,21	1,33	0,9179	6	1,46	1,54
4.3.12	Parafuso dry wall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta broca (TB), comprimento 45mm - INSUMO	unid.	0,33	0,35	1,33	0,9179	53	21,35	22,65
4.3.13	Pendural ou presilha reguladora, em aço galvanizado, com corpo, mola e rebite, para perfil tipo canaleta de estrutura em forros de drywall - INSUMO	unid.	2,07	1,89	1,33	0,9179	6	15,16	13,84
4.3.14	Perfil canaleta, formato C, em aço zincado, para estrutura forro drywall, e=0,5mm, "46X18" (LxH), comprimento 3m - INSUMO	m	5,49	5,02	1,33	0,9179	6	40,21	36,77
4.3.15	Perfil cantoneira L, lisa, em aço, 25x30mm, E=0,5mm, para estrutura drywall - INSUMO	m	3,26	2,98	1,33	0,9179	6	23,88	21,83
4.3.16	Perfil guia, formato U, em aço zincado, para estrutura parede drywall, e= 0,5mm, 48x3000mm (LxC) - INSUMO	m	6,13	5,60	1,33	0,9179	6	44,90	41,02
4.3.17	Perfil guia, formato U, em aço zincado, para estrutura parede drywall, E=0,5mm, 70x3000mm (LxC) - INSUMO	m	7,46	6,82	1,33	0,9179	6	54,64	49,96
4.3.18	Perfil guia, formato U, em aço zincado, para estrutura parede drywall, E=0,5mm, 90x3000mm (LxC) - INSUMO	m	8,24	7,53	1,33	0,9179	6	60,36	55,16
4.3.19	Perfil montante, formato C, em aço zincado, para estrutura parede drywall, E=0,5mm, 90x3000mm (LxC) - INSUMO	m	9,83	8,98	1,33	0,9179	6	72,00	65,78
4.3.20	Perfil tabica aberta, perfurada, formato Z, em aço galvanizado natural, largura aproximada 40mm, para estrutura forro drywall - INSUMO	m	6,97	6,37	1,33	0,9179	125	1.063,63	972,07
4.3.21	Perfil tipo cantoneira em L, em aço galvanizado, branco, para forro removível, "23"x3000mm (LxC) - INSUMO	m	4,61	4,21	1,33	0,9179	6	33,77	30,84
4.3.22	Placa de fibra mineral para forro, de 1250x625mm, e=15mm, borda reta, com pintura antimofo (não inclui perfis) - INSUMO	unid.	61,45	52,33	1,33	0,9179	27	2.025,50	1.724,89
4.3.23	Placa de gesso para forro, "60 X 60"cm, espessura de 12mm (sem colacao) - INSUMO	m2	11,66	11,66	1,33	0,9179	6	85,41	85,41
4.3.24	Placa/chapa de gesso acartonado, acabamento vinílico liso em uma das faces, cor branca, borda quadrada, e=9,5mm, "625x1250"mm (LxC), para forro removível - INSUMO	m2	44,08	44,08	1,33	0,9179	11	591,94	591,94
4.3.25	Placa/chapa de gesso acartonado, resistente a umidade (RU), cor verde, E=12,5mm, 1200x1800mm (LxC) - INSUMO	m2	28,43	28,43	1,33	0,9179	6	208,25	208,25
4.3.26	Placa/chapa de gesso acartonado, resistente a umidade (RU), cor verde, E=12,5mm, 1200x2400mm (LxC) - INSUMO	m2	27,73	27,73	1,33	0,9179	6	203,12	203,12
4.3.27	Placa/chapa de gesso acartonado, Standard(ST), cor branca, e=12,5mm, 1200 X 1800mm (LxC) - INSUMO	m2	19,44	19,44	1,33	0,9179	6	142,39	142,39
4.4	Inspeção e reconposição de pisos, revestimentos cerâmicos, pedras e vinílicos:								
4.4.1	Aplicação de faixa/fita adesiva antiderrapante, largura 50mm, em degraus de escada, inclusive fornecimento - COMPOSIÇÃO	m	19,35	13,78	1,33	0,9179	22	519,70	370,10
4.4.2	Aplicação de rejunte cimentício colorido industrializado para revestimentos de parede/piso com juntas de até 3mm de espessura - COMPOSIÇÃO	m2	5,18	5,30	1,33	0,9179	48	303,54	310,57
4.4.3	Aplicação de rejunte com cimento branco para revestimentos de parede/ piso com juntas de até 3mm de espessura - COMPOSIÇÃO	m2	6,98	8,50	1,33	0,9179	26	221,55	269,80
4.4.4	Assoalho de madeira. AF_09/2020 - COMPOSIÇÃO	m2	363,46	364,10	1,33	0,9179	6	2.662,29	2.666,97
4.4.5	Azulejo esmaltado liso (comprimento: 15cm largura: 15cm) m2 - INSUMO	m2	55,51	57,62	1,33	0,9179	6	406,60	422,06
4.4.6	Caneta de regularização com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), esp. 30mm, aplicação manual, preparo mecânico - COMPOSIÇÃO	m2	39,95	40,85	1,33	0,9179	219	10.680,90	10.921,52
4.4.7	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual. AF_10/2022 - COMPOSIÇÃO	m2	6,50	6,73	1,33	0,9179	6	47,61	49,30
4.4.8	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa 1:3 com preparo manual. AF_06/2014 - COMPOSIÇÃO	m2	4,39	4,54	1,33	0,9179	83	444,83	460,02
4.4.9	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L. AF_10/2022 - COMPOSIÇÃO	m2	4,05	4,17	1,33	0,9179	6	29,67	30,54
4.4.10	Chapisco com argamassa industrializada, esp. 5mm, aplicado em alvenaria/estrutura de concreto com desempenadeira metálica, preparo mecânico - COMPOSIÇÃO	m2	13,12	13,39	1,33	0,9179	6	96,10	98,08
4.4.11	Chapisco com argamassa, traço 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco), aplicado com colher, esp. 5mm, preparo mecânico - COMPOSIÇÃO	m2	12,59	12,92	1,33	0,9179	6	92,22	94,64
4.4.12	Emboço com argamassa, traço 1:6 (cimento e areia), esp. 20mm, aplicação manual, preparo mecânico - COMPOSIÇÃO	m2	29,76	30,47	1,33	0,9179	50	1.816,56	1.859,90
4.4.13	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em panos pegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25mm. AF_09/2022 - COMPOSIÇÃO	m2	39,58	40,23	1,33	0,9179	6	289,92	294,68
4.4.14	Emboço para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área entre 5m² e 10 m², espessura de 20 mm, com execução de taliscas. AF_06/2014 - COMPOSIÇÃO	m2	37,23	35,37	1,33	0,9179	6	272,70	259,08
4.4.15	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área entre 5m² e 10m², espessura de 20mm, com execução de taliscas. AF_06/2014 - COMPOSIÇÃO	m2	33,98	32,57	1,33	0,9179	6	248,90	238,57
4.4.16	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25x25 cm, espessura 10 cm. AF_12/2015 - COMPOSIÇÃO	m2	87,40	95,94	1,33	0,9179	6	640,19	702,75
4.4.17	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25x25 cm, espessura 6 cm. AF_12/2015 - COMPOSIÇÃO	m2	58,87	64,68	1,33	0,9179	6	431,21	473,77
4.4.18	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25x25 cm, espessura 8 cm. AF_12/2015 - COMPOSIÇÃO	m2	73,00	80,18	1,33	0,9179	6	534,71	587,31
4.4.19	Fita antiderrapante (tráfego médio método de aplicação: adesivo largura: 50mm cor: prata ou transparente comprimento: 5m) - INSUMO	m	14,91	9,25	1,33	0,9179	6	109,21	67,75
4.4.20	Granito, cor cinza andorinha, esp. 2cm, acabamento polido, inclusive corte (fabricação) - COMPOSIÇÃO	m2	241,49	247,28	1,33	0,9179	6	1.768,88	1.811,29
4.4.21	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10 mm, com execução de taliscas. AF_06/2014 - COMPOSIÇÃO	m2	24,37	25,95	1,33	0,9179	85	2.528,84	2.692,80
4.4.22	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 - COMPOSIÇÃO	m2	35,19	33,68	1,33	0,9179	6	257,76	246,70
4.4.23	Pastilha cerâmica porcelana, revest intext e piscina, cores branca ou frias, solidas, sem mesclagem/mistura, acabamento liso "5 X 5"cm - INSUMO	m2	124,41	118,32	1,33	0,9179	6	911,28	866,68
4.4.24	Pedra ardósia, cinza, "20 X 40"cm, e= "1cm - INSUMO	m2	40,61	37,90	1,33	0,9179	25	1.239,42	1.156,71
4.4.25	Pedra ardósia, cinza, "40 X 40"cm, e= "1cm - INSUMO	m2	45,00	42,00	1,33	0,9179	35	1.922,77	1.794,59
4.4.26	Pedra ardósia, cinza, 30 X 30, e="1cm - INSUMO	m2	43,51	40,61	1,33	0,9179	25	1.327,93	1.239,42
4.4.27	Petitoril de ardósia E = 2cm - COMPOSIÇÃO	m2	176,30	206,28	1,33	0,9179	6	1.291,37	1.510,97
4.4.28	Petitoril de granito cinza andorinha E = 3cm - COMPOSIÇÃO	m2	281,89	318,20	1,33	0,9179	6	2.064,80	2.330,76
4.4.29	Petitoril linear em granito ou mármore, L=15cm, comprimento de até 2m, assentado com argamassa 1:6 com aditivo. AF_11/2020 - COMPOSIÇÃO	m	103,31	110,06	1,33	0,9179	10	1.261,22	1.343,62
4.4.30	Petitoril/soleira em ardósia (cor: natural espessura: 2cm) m2 - INSUMO	m2	108,66	136,63	1,33	0,9179	6	795,92	1.000,79
4.4.31	Petitoril/soleira em mármore, polido, branco comum, L="15"cm, E="2"cm, corte reto - INSUMO	m	54,64	57,65	1,33	0,9179	6	400,23	422,28
4.4.32	Petitoril/soleira em mármore, polido, branco comum, L="25"cm, E="3"cm, corte reto - INSUMO	m	108,07	114,05	1,33	0,9179	6	791,60	835,40
4.4.33	Piso cimentado natado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), esp. 30mm, acabamento queimado, sem junta de dilatação - COMPOSIÇÃO	m2	44,68	45,61	1,33	0,9179	6	327,27	334,09
4.4.34	Piso de borracha pastilhado em placas 50x50cm, e="3,5"mm, para cola, preto - INSUMO	m2	58,58	59,08	1,33	0,9179	6	429,09	432,75
4.4.35	Piso de borracha pastilhado, espessura 3,5mm, fixado com adesivo acrílico. AF_09/2020 - COMPOSIÇÃO	m2	104,45	105,69	1,33	0,9179	6	765,08	774,16
4.4.36	Piso de borracha pastilhado/frisado, espessura 7mm, assentado com argamassa. AF_09/2020 - COMPOSIÇÃO	m2	262,12	264,99	1,33	0,9179	6	1.919,99	1.941,01
4.4.37	Piso elevado com estruturas em aço, composto por pedestais e longarinas. AF_09/2020 - COMPOSIÇÃO	m2	399,99	428,76	1,33	0,9179	6	2.929,86	3.140,60
4.4.38	Piso em cerâmica esmaltada extra, PEI maior ou igual a 4, formato maior que 2025cm2 - INSUMO	m2	65,23	61,85	1,33	0,9179	6	477,80	453,04
4.4.39	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm. AF_09/2020 - COMPOSIÇÃO	m2	78,70	79,99	1,33	0,9179	6	576,47	585,91
4.4.40	Piso em granito aplicado em ambientes internos. AF_09/2020 - COMPOSIÇÃO	m2	318,09	327,72	1,33	0,9179	6	2.329,96	2.400,50
4.4.41	Piso em granito, polido, tipo amendoa/amarelo capim/amarelo dourado carioca ou outros equivalentes da região, formato menor ou igual a 3025cm2, E="2"cm - INSUMO	m2	295,00	304,65	1,33	0,9179	6	2.160,83	2.231,51
4.4.42	Piso em granito, polido, tipo andorinha/quartz/castelo/corumbá ou outros equivalentes da região, formato menor ou igual a 3025cm2, e="2"cm - INSUMO	m2	222,64	229,92	1,33	0,9179	6	1.630,80	1.684,13
4.4.43	Piso em granito, polido, tipo Marfim, Dallas, Caravelas ou outros equivalentes da região, formato menor ou igual a 3025cm2, E="2"cm	m2	284,48	293,79	1,33	0,9179	6	2.083,77	2.151,97
4.4.44	Piso em pedra portuguesa assentado sobre argamassa seca de cimento e areia, traço 1:3, rejuntado com cimento comum. AF_05/2020 - COMPOSIÇÃO	m2	224,36	215,22	1,33	0,9179	16	4.382,40	4.203,87
4.4.45	Piso em pedra portuguesa, inclusive fornecimento e preparo mecânico de argamassa seca, tipo farofa, para assentamento em colchão de areia e cimento, esp. 6cm, rejuntamento e acabamento - COMPOSIÇÃO	m2	109,95	122,45	1,33	0,9179	60	8.053,66	8.969,27
4.4.46	Piso em porcelanato retificado extra, formato menor ou igual a 2025 cm2 - INSUMO	m2	86,94	82,43	1,33	0,9179	6	636,82	603,79
4.4.47	Piso vinílico semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 3,2mm, fixado com cola. AF_09/2020 - COMPOSIÇÃO	m2	192,97	194,78	1,33	0,9179	253	59.601,52	60.160,56
4.4.48	Piso/revestimento em granito, polido, tipo andorinha/quartz/castelo/corumbá ou outros equivalentes da região, formato maior ou igual a 3025 cm2, e = "2"cm	m2	235,01	242,69	1,33	0,9179	6	1.721,41	1.777,67

4.4.49	Piso/revestimento em marmore, polido, branco comum, formato maior ou igual a 3025cm2, e="2" cm - INSUMO	m2	299,15	315,68	1,33	0,9179	6	2.191,23	2.312,31
4.4.50	Piso/revestimento em marmore, polido, branco comum, formato menor ou igual a 3025cm2, e = "2" cm - INSUMO	m2	307,49	324,48	1,33	0,9179	6	2.252,32	2.376,76
4.4.51	Placa vinílica semiflexível para pisos, E=3,2mm, 30x30cm (sem colocacao) - INSUMO	m2	164,64	166,06	1,33	0,9179	8	1.607,95	1.621,82
4.4.52	Polimento mecanizado de superfície em concreto, inclusive acabamento de concretagem em nivelamento a laser (nivel zero) - COMPOSIÇÃO	m2	11,87	12,21	1,33	0,9179	6	86,95	89,44
4.4.53	Régua ou rodapé (acabamento: aparelhado com canto boleado) largura: 7cm espessura": 2cm madeira: ipê, tauari, cumaru, sucupira ou equivalente da região ou equivalente da referências aproximados m - INSUMO	m	9,07	9,27	1,33	0,9179	62	686,51	701,65
4.4.54	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área menor que 5 m² na altura inteira das paredes. AF_06/2014 - COMPOSIÇÃO	m2	56,92	55,88	1,33	0,9179	78	5.420,09	5.321,06
4.4.55	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20cm aplicadas em ambientes de área maior que 5m² a meia altura das paredes. AF_06/2014 - COMPOSIÇÃO	m2	61,60	60,70	1,33	0,9179	12	902,42	889,24
4.4.56	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada padrão popular de dimensões 20x20cm, argamassa tipo AC I, aplicadas na altura inteira das paredes. AF_02/2023_PE - COMPOSIÇÃO	m2	48,05	47,45	1,33	0,9179	62	3.636,91	3.591,49
4.4.57	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35cm aplicada em ambientes de área entre 5 m2 e 10m2. AF_02/2023_PE - COMPOSIÇÃO	m2	56,47	55,12	1,33	0,9179	13	896,21	874,78
4.4.58	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m². AF_02/2023_PE - COMPOSIÇÃO	m2	67,32	66,23	1,33	0,9179	14	1.150,59	1.131,96
4.4.59	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60X60cm aplicada em ambientes de área maior que 10m². AF_06/2014 - COMPOSIÇÃO	m2	146,38	141,00	1,33	0,9179	6	1.072,21	1.032,80
4.4.60	Revestimento com ardósia aplicado em piso (20X20cm), esp. 1cm, acabamento natural, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento - COMPOSIÇÃO	m2	60,38	65,20	1,33	0,9179	6	442,27	477,58
4.4.61	Revestimento com ardósia aplicado em piso (40X40cm), esp. 1cm, acabamento natural, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento - COMPOSIÇÃO	m2	65,31	70,29	1,33	0,9179	6	478,39	514,86
4.4.62	Revestimento com azulejo branco (15x15cm), em diagonal, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento - COMPOSIÇÃO	m2	100,24	103,11	1,33	0,9179	8	978,99	1.007,02
4.4.63	Revestimento com azulejo branco (15x15cm), junta a prumo, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento - COMPOSIÇÃO	m2	87,66	90,21	1,33	0,9179	6	642,10	660,77
4.4.64	Revestimento com azulejo branco (20x20cm), junta a prumo, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento - COMPOSIÇÃO	m2	81,94	84,00	1,33	0,9179	7	700,23	717,83
4.4.65	Revestimento com granito, cinza andorinha, aplicado em parede, esp. 2cm, assentamento com argamassa industrializada, ambiente interno/externo, altura máxima de 3m para aplicação do granito, inclusive rejuntamento - COMPOSIÇÃO	m2	252,92	285,27	1,33	0,9179	6	1.852,60	2.089,56
4.4.66	Revestimento com granito, cinza andorinha, aplicado em piso, esp. 2cm, dimensão da peça até 1600cm2, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento - COMPOSIÇÃO	m2	240,16	271,96	1,33	0,9179	6	1.759,13	1.992,06
4.4.67	Revestimento com ladrilho hidráulico aplicado em piso (20x20cm) com junta seca, com uma (1) cor, assentamento com argamassa industrializada - COMPOSIÇÃO	m2	83,88	90,18	1,33	0,9179	6	614,41	660,55
4.4.68	Revestimento em cerâmica esmaltada comercial, PEI menor ou igual a 3, formato menor ou igual a 2025cm2 - INSUMO	m2	23,03	21,91	1,33	0,9179	6	168,69	160,49
4.4.69	Revestimento em cerâmica esmaltada extra, PEI maior ou igual 4, formato maior a 2025cm2 - INSUMO	m2	43,46	41,33	1,33	0,9179	6	318,34	302,74
4.4.70	Revestimento em cerâmica esmaltada extra, PEI menor ou igual a 3, formato menor ou igual a 2025cm2 - INSUMO	m2	31,44	29,90	1,33	0,9179	6	230,29	219,01
4.4.71	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35cm. AF_02/2023 - COMPOSIÇÃO	m	7,10	6,98	1,33	0,9179	6	52,01	51,13
4.4.72	Rodapé com revestimento em cerâmica esmaltada comercial, altura 10cm, PEI IV, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento - COMPOSIÇÃO	m	11,63	11,87	1,33	0,9179	6	85,19	86,95
4.4.73	Rodapé com revestimento em pedra ardósia, esp. 7mm, altura 7cm, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento - COMPOSIÇÃO	m	15,47	16,81	1,33	0,9179	6	113,32	123,13
4.4.74	Rodapé em ardósia altura 10cm. AF_09/2020 - COMPOSIÇÃO	m	46,68	46,43	1,33	0,9179	6	341,92	340,09
4.4.75	Rodapé em granito, altura 10cm. AF_09/2020 - COMPOSIÇÃO	m	58,24	60,07	1,33	0,9179	27	1.919,69	1.980,01
4.4.76	Rodapé em madeira, altura 7cm, fixado com cola e parafusos. AF_09/2020 - COMPOSIÇÃO	m	34,58	35,09	1,33	0,9179	6	253,29	257,03
4.4.77	Rodapé ou rodabancada em granito, polido, tipo andorinha/ quartz/ castelo/ cumbua ou outros equivalentes da região, h= 10cm, e="2,0"cm - INSUMO	m	43,90	45,34	1,33	0,9179	6	321,56	332,11
4.4.78	Selante elástico monocomponente a base de poliuretano (PU) para juntas diversas - INSUMO	310ml	29,54	30,69	1,33	0,9179	15	540,94	562,00
4.4.79	Soleira em granito, largura 15cm, espessura 2,0cm. AF_09/2020 - COMPOSIÇÃO	m	83,66	86,32	1,33	0,9179	6	612,80	632,28
4.4.80	Soleira em granito, polido, tipo andorinha/quartz/castelo/cumbua ou outros equivalentes da região, L= *15"cm, e= "2,0"cm - INSUMO	m	62,15	64,18	1,33	0,9179	6	455,24	470,11
4.4.81	Testeira antiderrapante para piso vinílico "5x2,5"cm, E=2mm - INSUMO	m	18,18	18,33	1,33	0,9179	6	133,17	134,26
4.5	Divisórias e paredes de gesso, alvenarias:								
4.5.1	Alvenaria de bloco de concreto cheio com armação, em concreto com FCK 15Mpa , esp. 14cm, para revestimento, inclusive argamassa para assentamento (Detalhe D - Caderno SEDS) - COMPOSIÇÃO	m2	212,62	198,05	1,33	0,9179	6	1.557,41	1.450,68
4.5.2	Alvenaria de bloco de concreto cheio com armação, em concreto com FCK 15Mpa , esp. 9cm, para revestimento, inclusive argamassa para assentamento (Detalhe D - Caderno SEDS) - COMPOSIÇÃO	m2	91,66	91,36	1,33	0,9179	6	671,40	669,20
4.5.3	Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado, esp. 9cm, para revestimento, inclusive argamassa para assentamento - COMPOSIÇÃO	m2	45,76	46,69	1,33	0,9179	20	1.117,28	1.139,99
4.5.4	Alvenaria de vedação com tijolo maciço requieimado, esp. 5cm, para revestimento, inclusive argamassa para assentamento - COMPOSIÇÃO	m2	64,34	69,21	1,33	0,9179	6	471,28	506,95
4.5.5	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14X9X19cm (espessura 14cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento com preparo manual. AF_12/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	132,90	136,19	1,33	0,9179	6	973,47	997,57
4.5.6	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento com preparo manual. AF_12/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	107,98	111,03	1,33	0,9179	6	790,94	813,28
4.5.7	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9X19X19cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento com preparo manual. AF_12/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	82,35	84,62	1,33	0,9179	6	603,20	619,83
4.5.8	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento com preparo manual. AF_12/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	72,45	74,05	1,33	0,9179	6	530,68	542,40
4.5.9	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento com preparo manual. AF_12/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	54,34	55,39	1,33	0,9179	6	398,03	405,72
4.5.10	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto 14x19x39cm (espessura 14cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF_12/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	88,14	94,97	1,33	0,9179	6	645,61	695,64
4.5.11	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto 19x19x39cm (espessura 19cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF_12/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	106,40	114,37	1,33	0,9179	6	779,36	837,74
4.5.12	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF_12/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	67,91	73,26	1,33	0,9179	6	497,43	536,62
4.5.13	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto aparente de 9x19x39cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. AF_12/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	75,86	81,68	1,33	0,9179	6	555,66	598,29
4.5.14	Aplicação manual de gesso desempenado (sem taliscas) em teto de ambientes de área menor que 5m², espessura de 0,5cm. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	m2	27,21	27,89	1,33	0,9179	6	199,31	204,29
4.5.15	Aplicação manual de gesso desempenado (sem taliscas) em teto de ambientes de área menor que 5m², espessura de 1,0cm. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	m2	36,71	37,51	1,33	0,9179	6	268,89	274,75
4.5.16	Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros maiores que 40mm e menores ou iguais a 75mm. AF_05/2015 - COMPOSIÇÃO	m	19,32	20,90	1,33	0,9179	6	141,52	153,09
4.5.17	Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40mm. AF_05/2015 - COMPOSIÇÃO	m	12,19	13,89	1,33	0,9179	6	89,29	101,74
4.5.18	Compensado naval - chapa/panel em madeira compensada prensada, de 2200x1600mm, E=20mm - INSUMO	m2	109,77	103,69	1,33	0,9179	9	1.206,07	1.139,27
4.5.19	Divisória em painel removível, núcleo compensado naval-p. aço tipo C - fornecimento e instalação - INSUMO	m2	99,44	101,73	1,33	0,9179	161	19.544,92	19.995,02
4.5.20	Emassamento a óleo sobre madeira, uma (1) demão, inclusive lixamento para pintura - COMPOSIÇÃO	m2	20,59	24,19	1,33	0,9179	6	150,82	177,19
4.5.21	Emassamento em forro de gesso com massa acrílica, uma (1) demão, inclusive lixamento para pintura - COMPOSIÇÃO	m2	16,00	17,58	1,33	0,9179	6	117,20	128,77
4.5.22	Emassamento em forro de gesso com massa corrida (PVA), uma (1) demão, inclusive lixamento para pintura - COMPOSIÇÃO	m2	14,18	14,42	1,33	0,9179	11	190,42	193,64
4.5.23	Emassamento em parede com massa acrílica, duas (2) demãos, inclusive lixamento para pintura - COMPOSIÇÃO	m2	19,12	21,98	1,33	0,9179	39	910,33	1.046,50
4.5.24	Emassamento em parede com massa acrílica, uma (1) demão, inclusive lixamento para pintura - COMPOSIÇÃO	m2	12,72	14,20	1,33	0,9179	13	201,87	225,36
4.5.25	Emassamento em parede com massa corrida (PVA), duas (2) demãos, inclusive lixamento para pintura - COMPOSIÇÃO	m2	15,72	16,00	1,33	0,9179	6	115,15	117,20
4.5.26	Emassamento em parede com massa corrida (PVA), uma (1) demão, inclusive lixamento para pintura - COMPOSIÇÃO	m2	11,02	11,21	1,33	0,9179	6	80,72	82,11
4.5.27	Emassamento em teto com massa acrílica, duas (2) demãos, inclusive lixamento para pintura - COMPOSIÇÃO	m2	30,07	33,08	1,33	0,9179	6	220,26	242,31
4.5.28	Emassamento em teto com massa corrida (PVA), duas (2) demãos, inclusive lixamento para pintura - COMPOSIÇÃO	m2	26,67	27,10	1,33	0,9179	249	8.107,17	8.237,88
4.5.29	Emboçamento com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia). AF_07/2019 - COMPOSIÇÃO	m	23,01	23,91	1,33	0,9179	6	168,54	175,14
4.5.30	Encunhamento de alvenaria de vedação com argamassa, inclusive aditivo expensor para encunhamento - COMPOSIÇÃO	m	6,06	6,12	1,33	0,9179	6	44,39	44,83
4.5.31	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40mm. AF_05/2015 - COMPOSIÇÃO	unid.	13,16	13,14	1,33	0,9179	6	96,39	96,25
4.5.32	Furo em concreto para diâmetros maiores que 40mm e menores ou iguais a 75mm. AF_05/2015 - COMPOSIÇÃO	unid.	95,85	22,98	1,33	0,9179	13	1.521,19	364,70
4.5.33	Furo em concreto para diâmetros maiores que 75mm. AF_05/2015 - COMPOSIÇÃO	unid.	122,42	33,57	1,33	0,9179	6	896,71	245,89
4.5.34	Furo em concreto para diâmetros menores ou iguais a 40mm. AF_05/2015 - COMPOSIÇÃO	unid.	59,84	8,61	1,33	0,9179	6	438,32	63,07

4.5.35	Parafuso cabeça trombeta e ponta agulha (GN55), comprimento 55mm, em aço fosfatado, para fixar chapa de gesso em perfil drywall metálico máximo 0,7mm - INSUMO	unid.	0,33	0,35	1,33	0,9179	6	2,42	2,56
4.5.36	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces duplas e estrutura metálica com guias duplas, com vãos. AF_06/2017_PS - COMPOSIÇÃO	m2	204,57	197,32	1,33	0,9179	6	1.498,44	1.445,34
4.5.37	Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com uma face simples e estrutura metálica com guias simples, com vãos. AF_06/2017_PS - COMPOSIÇÃO	m2	74,81	71,33	1,33	0,9179	23	2.100,56	2.002,84
4.5.38	Parede de gesso acartonado (dry-wall), divisão entre áreas secas de uma mesma unidade (ST/ST), esp. 115 mm, inclusive montantes, guias e acessórios, exclusive isolante térmico/acústico - COMPOSIÇÃO	m2	89,57	92,27	1,33	0,9179	13	1.421,52	1.464,37
4.5.39	Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40mm. AF_05/2015 - COMPOSIÇÃO	m	6,02	7,38	1,33	0,9179	6	44,10	54,06
4.5.40	Rasgo em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros maiores que 40mm e menores ou iguais a 75mm. AF_05/2015 - COMPOSIÇÃO	m	12,88	7,84	1,33	0,9179	6	94,34	57,43
4.5.41	Rasgo em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40mm. AF_05/2015 - COMPOSIÇÃO	m	11,96	7,05	1,33	0,9179	6	87,61	51,64
4.5.42	Rasgo em contrapiso para ramais/distribuição com diâmetros maiores que 75mm. AF_05/2015 - COMPOSIÇÃO	m	29,79	20,91	1,33	0,9179	6	218,21	153,16
4.5.43	Reboco com argamassa, traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), esp. 20mm, aplicação manual, preparo mecânico - COMPOSIÇÃO	m2	31,63	32,27	1,33	0,9179	6	231,68	236,37
4.5.44	Reboco com argamassa, traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), com aditivo impermeabilizante, esp. 20mm, aplicação manual, preparo mecânico - COMPOSIÇÃO	m2	47,07	47,84	1,33	0,9179	6	344,78	350,42
4.5.45	Reboco com argamassa, traço 1:7 (cimento e areia), esp. 20mm, aplicação manual, preparo mecânico - COMPOSIÇÃO	m2	27,87	28,57	1,33	0,9179	6	204,14	209,27
4.5.46	Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = *1,20 a 1,70*mm, malha 15 X 15mm, (C X L) *50 X 12*cm - INSUMO	m	5,04	3,94	1,33	0,9179	6	36,92	28,86
4.5.47	Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = *1,24mm, malha 25 X 25mm - INSUMO	m2	23,32	18,24	1,33	0,9179	6	170,82	133,61
4.5.48	Tela de fibra de vidro, acabamento anti-alkalino, malha 10x10mm - INSUMO	m2	12,23	9,74	1,33	0,9179	6	89,58	71,34
4.5.49	Vidro divisoría, espessura:4mm, cor:incolor, transmitância: transparente ou miniboreal, apresentação: liso (Correspondência de código) - COMPOSIÇÃO	m2	99,44	101,73	1,33	0,9179	6	728,38	745,16
4.6	Manutenção em pintura:								
4.6.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. AF_06/2014 - COMPOSIÇÃO	m2	3,94	4,05	1,33	0,9179	84	404,04	415,32
4.6.2	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão. AF_06/2014 - COMPOSIÇÃO	m2	4,76	4,91	1,33	0,9179	6	34,87	35,96
4.6.3	Aplicação de selante, mastique elástico, em junta de dilatação, dimensão 20x10mm, fator de forma 1:2, exclusive delimitador de profundidade - COMPOSIÇÃO	m	31,01	31,25	1,33	0,9179	28	1.060,00	1.068,21
4.6.4	Emassamento com massa látex, aplicação em parede, duas demãos, lixamento manual. AF_04/2023 - COMPOSIÇÃO	m3	16,80	17,06	1,33	0,9179	147	3.014,90	3.061,56
4.6.5	Emassamento com massa látex, aplicação em parede, uma demão, lixamento manual. AF_04/2023 - COMPOSIÇÃO	m2	10,69	10,90	1,33	0,9179	697	9.096,15	9.274,84
4.6.6	Emassamento com massa látex, aplicação em teto, duas demãos, lixamento manual. AF_04/2023 - COMPOSIÇÃO	m2	11,70	29,62	1,33	0,9179	6	85,70	216,96
4.6.7	Emassamento com massa látex, aplicação em teto, uma demão, lixamento manual. AF_04/2023 - COMPOSIÇÃO	m2	18,89	19,45	1,33	0,9179	6	138,37	142,47
4.6.8	Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes externas de casas. AF_06/2014 - COMPOSIÇÃO	m2	3,39	4,97	1,33	0,9179	6	24,83	36,40
4.6.9	Aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, uma demão. AF_05/2017 - COMPOSIÇÃO	m2	20,42	18,06	1,33	0,9179	6	149,57	132,29
4.6.10	Aplicação manual de massa acrílica em superfícies internas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, uma demão. AF_05/2017 - COMPOSIÇÃO	m2	30,00	31,95	1,33	0,9179	6	219,75	234,03
4.6.11	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. AF_04/2023 - COMPOSIÇÃO	m2	10,45	11,75	1,33	0,9179	12451	158.842,80	178.603,15
4.6.12	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. AF_04/2023 - COMPOSIÇÃO	m2	12,47	13,86	1,33	0,9179	5751	87.550,14	97.309,13
4.6.13	Aplicação manual de tinta látex acrílica em panos com presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos. AF_11/2016 - COMPOSIÇÃO	m2	13,93	13,54	1,33	0,9179	6	102,04	99,18
4.6.14	Aplicação manual de tinta látex acrílica em paredes externas de casas, duas demãos. AF_11/2016 - COMPOSIÇÃO	m2	14,99	14,30	1,33	0,9179	6	109,80	104,75
4.6.15	Lixa em folha para ferro, número 150 - INSUMO	unid.	4,01	3,83	1,33	0,9179	27	132,18	126,24
4.6.16	Lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha - INSUMO	unid.	1,34	1,28	1,33	0,9179	6	9,82	9,38
4.6.17	Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura. AF_01/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	1,91	1,95	1,33	0,9179	6	13,99	14,28
4.6.18	Lixamento de superfície de concreto manual para preparação e conservação - COMPOSIÇÃO	m2	10,33	10,00	1,33	0,9179	6	75,67	73,25
4.6.19	Lixamento manual em parede para remoção de tinta - COMPOSIÇÃO	m2	2,69	2,81	1,33	0,9179	1038	3.408,76	3.560,83
4.6.20	Lixamento manual em superfície de madeira para remoção de tinta - COMPOSIÇÃO	m2	4,05	4,16	1,33	0,9179	21	103,83	106,65
4.6.21	Lixamento manual em superfícies metálicas em obra. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	m2	8,86	9,13	1,33	0,9179	6	64,90	66,88
4.6.22	Lixamento manual em teto para remoção de tinta - COMPOSIÇÃO	m2	3,05	3,18	1,33	0,9179	6	22,34	23,29
4.6.23	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas. AF_06/2014 - COMPOSIÇÃO	m2	24,37	25,95	1,33	0,9179	6	178,51	190,08
4.6.24	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em teto, espessura de 10mm, com execução de taliscas. AF_03/2015 - COMPOSIÇÃO	m2	33,98	34,24	1,33	0,9179	6	248,90	250,79
4.6.25	Pintura acrílica em parede, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA) - COMPOSIÇÃO	m2	14,14	15,52	1,33	0,9179	504	8.700,15	9.549,25
4.6.26	Pintura acrílica em parede, duas (2) demãos, inclusive uma (1) demão de massa corrida (PVA), exclusive selador acrílico - COMPOSIÇÃO	m2	25,16	26,73	1,33	0,9179	6	184,29	195,79
4.6.27	Pintura acrílica em parede, três (3) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA) - COMPOSIÇÃO	m2	18,55	20,57	1,33	0,9179	6	135,88	150,67
4.6.28	Pintura acrílica em teto, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA) - COMPOSIÇÃO	m2	15,60	17,00	1,33	0,9179	7	133,31	145,28
4.6.29	Pintura acrílica para piso em faixa de demarcação de quadra, duas (2) demãos, faixa com largura de 5cm - COMPOSIÇÃO	m	3,27	3,54	1,33	0,9179	1793	7.157,73	7.748,73
4.6.30	Pintura acrílica para piso em passeio/superfície cimentada, duas (2) demãos - COMPOSIÇÃO	m2	10,67	11,38	1,33	0,9179	104	1.354,71	1.444,85
4.6.31	Pintura anticorrosiva a base de óxido de ferro (zarcão) em esquadria e superfície metálica, uma (1) demão - COMPOSIÇÃO	m2	11,18	13,29	1,33	0,9179	6	81,89	97,35
4.6.32	Pintura com resina acrílica em pisos cimentados, duas (2) demãos, inclusive limpeza da superfície a ser aplicado material - COMPOSIÇÃO	m2	9,93	12,55	1,33	0,9179	2121	25.712,06	32.496,11
4.6.33	Pintura com textura acrílica com rolo, inclusive uma(1) demão de selador acrílico - COMPOSIÇÃO	m2	20,93	22,31	1,33	0,9179	6	153,31	163,42
4.6.34	Pintura com tinta a base de borracha clorada em faixas de demarcação de piso, duas (2) demãos, faixa com largura de 5cm, aplicação mecânica - COMPOSIÇÃO	m	10,04	9,60	1,33	0,9179	219	2.684,26	2.566,62
4.6.35	Pintura com tinta acrílica de acabamento pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). AF_01/2020_PE - COMPOSIÇÃO	m2	20,67	21,68	1,33	0,9179	6	151,40	158,80
4.6.36	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). AF_01/2020_P - COMPOSIÇÃO	m2	48,13	50,48	1,33	0,9179	6	352,54	369,76
4.6.37	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético fosco) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	m2	46,22	48,44	1,33	0,9179	6	338,55	354,82
4.6.38	Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). AF_01/2020_PE - COMPOSIÇÃO	m2	24,46	25,66	1,33	0,9179	6	179,17	187,96
4.6.39	Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético grafite) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão). AF_01/2020_PE - COMPOSIÇÃO	m2	12,60	13,31	1,33	0,9179	6	92,29	97,49
4.6.40	Pintura com tinta epoxidica de acabamento aplicada a rolo ou pincel sobre perfil metálico executado em fábrica (02 demãos). AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	m2	49,42	52,22	1,33	0,9179	6	361,99	382,50
4.6.41	Pintura com verniz poliuretano com filtro solar em madeira, duas (2) demãos, acabamento tipo fosco - COMPOSIÇÃO	m2	27,85	28,06	1,33	0,9179	6	204,00	205,55
4.6.42	Pintura com verniz sintético marítimo em esquadrias de madeira, duas (2) demãos, acabamento tipo brilhante - COMPOSIÇÃO	m2	20,99	22,33	1,33	0,9179	21	538,12	572,47
4.6.43	Pintura com verniz sintético marítimo em esquadrias de madeira, duas (2) demãos, acabamento tipo fosco - COMPOSIÇÃO	m2	22,16	22,90	1,33	0,9179	6	162,32	167,74
4.6.44	Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador. AF_05/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	17,60	19,38	1,33	0,9179	6	128,92	141,96
4.6.45	Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 3 demãos, incluso fundo preparador. AF_05/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	22,24	24,48	1,33	0,9179	6	162,90	179,31
4.6.46	Pintura epóxi em faixas de demarcação de piso, duas(2) demãos, faixa com largura de 5cm - COMPOSIÇÃO	m	18,69	19,19	1,33	0,9179	373	8.510,70	8.738,38
4.6.47	Pintura epóxi em parede, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA) - COMPOSIÇÃO	m2	27,48	28,62	1,33	0,9179	1285	43.108,89	44.897,25
4.6.48	Pintura esmalte em esquadria de madeira, duas (2) demãos, inclusive uma (1) demão de fundo nivelador, exclusive massa a óleo - COMPOSIÇÃO	m2	23,77	29,15	1,33	0,9179	6	174,11	213,52
4.6.49	Pintura esmalte em esquadrias de ferro, duas (2) demãos, inclusive uma(1) demão de fundo anticorrosivo - COMPOSIÇÃO	m2	31,93	35,30	1,33	0,9179	41	1.598,20	1.766,87
4.6.50	Pintura esmalte em estrutura metálica, duas (2) demãos, inclusive uma (1) demão de fundo anticorrosivo - COMPOSIÇÃO	m2	32,91	36,20	1,33	0,9179	6	241,06	265,16
4.6.51	Pintura esmalte em superfície de concreto/alvenaria, duas(2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA) - COMPOSIÇÃO	m2	21,73	23,81	1,33	0,9179	91	2.414,06	2.645,13
4.6.52	Pintura esmalte sintético em superfícies metálicas, duas (2) demãos, inclusive uma(1) demão de fundo anticorrosivo - COMPOSIÇÃO	m2	31,93	35,30	1,33	0,9179	6	233,88	258,57
4.6.53	Pintura látex (PVA) em parede, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA) - COMPOSIÇÃO	m2	12,16	14,70	1,33	0,9179	103	1.529,04	1.848,42
4.6.54	Pintura látex (PVA) em rodapé ou molduras (altura de 5cm a 7cm), exclusive selador acrílico - COMPOSIÇÃO	m	5,41	6,11	1,33	0,9179	2663	17.587,96	19.863,67
4.6.55	Pintura látex (PVA) em teto, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA) - COMPOSIÇÃO	m2	13,62	16,19	1,33	0,9179	6	99,76	118,59

4.6.56	Pintura preservativa com cupinicida em madeira seca, duas (2) demãos - COMPOSIÇÃO	m2	17,96	18,47	1,33	0,9179	6	131,55	135,29
4.6.57	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) a óleo em madeira, 2 demãos. AF_01/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	16,50	17,33	1,33	0,9179	6	120,86	126,94
4.6.58	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 1 demão. AF_01/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	8,07	8,49	1,33	0,9179	6	59,11	62,19
4.6.59	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos. AF_01/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	16,16	16,98	1,33	0,9179	1387	27.363,07	28.751,54
4.6.60	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético fosco em madeira, 2 demãos. AF_01/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	15,58	16,37	1,33	0,9179	6	114,12	119,91
4.6.61	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético fosco em madeira, 3 demãos. AF_01/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	23,40	24,59	1,33	0,9179	11	314,24	330,22
4.6.62	Pintura verniz (incolor) alquídico em madeira, uso interno e externo, 3 demãos. AF_01/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	29,19	29,74	1,33	0,9179	6	213,81	217,84
4.6.63	Pintura verniz (incolor) poliuretânico (resina alquídica modificada) em madeira, 2 demãos. AF_01/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	17,94	18,33	1,33	0,9179	6	131,41	134,26
4.6.64	Preparação para emassamento ou pintura (látex/acrílica) em parede ou forro em chapa de gesso acartonado (drywall), inclusive uma (1) demão de selador acrílico - COMPOSIÇÃO	m2	5,12	5,75	1,33	0,9179	7	43,75	49,14
4.6.65	Preparação para emassamento ou pintura (látex/acrílica) em teto, inclusive uma (1) demão de selador acrílico - COMPOSIÇÃO	m2	7,30	7,96	1,33	0,9179	6	53,47	58,31
4.6.66	Protetor de parede bate maca em PVC /rígido de alto impacto, base de fixação, terminais de acabamento e adaptadores L=200mm - COMPOSIÇÃO	m	71,05	103,37	1,33	0,9179	68	5.898,21	8.581,25
4.6.67	Textura acrílica, aplicação manual em parede, uma demão. AF_09/2016 - COMPOSIÇÃO	m2	11,00	12,46	1,33	0,9179	67	899,73	1.019,15
4.7	Impermeabilizações de pisos, paredes, coberturas e fachadas:								
4.7.1	Enchimento de junta com mastique e = 3 mm - COMPOSIÇÃO	m	26,23	26,43	1,33	0,9179	6	192,13	193,59
4.7.2	Impermeabilização com argamassa traço 1:3, e = 2,50 cm com aditivo - COMPOSIÇÃO	m2	50,92	51,75	1,33	0,9179	6	372,98	379,06
4.7.3	Impermeabilização com manta asfáltica e=4mm - Fornecimento e instalação - INSUMO	m2	63,52	73,31	1,33	0,9179	162	12.562,40	14.498,57
4.7.4	Impermeabilização com manta asfáltica pré-fabricada, E=4 mm - COMPOSIÇÃO	m2	63,52	73,31	1,33	0,9179	6	465,27	536,98
4.7.5	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e=2cm. AF_06/2018 - COMPOSIÇÃO	m2	40,67	40,98	1,33	0,9179	6	297,90	300,17
4.7.6	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica/membrana acrílica, 3 demãos. AF_06/2018 (impermeabilizante semi-flexível) - COMPOSIÇÃO	m2	24,11	28,32	1,33	0,9179	23	676,97	795,18
4.7.7	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018 - COMPOSIÇÃO	m2	40,04	42,28	1,33	0,9179	6	293,29	309,69
4.7.8	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico. E=3mm. AF_06/2018 - COMPOSIÇÃO	m2	96,17	108,80	1,33	0,9179	6	704,43	796,94
4.7.9	Impermeabilização de superfície com membrana à base de resina acrílica, 3 demãos. AF_06/2018 - COMPOSIÇÃO	m2	40,20	41,91	1,33	0,9179	6	294,46	306,98
4.7.10	Lastro de concreto magro, aplicado em piso, lajes sobre solo ou radiers. Espessura de 3cm AF_08/2017 - COMPOSIÇÃO	m3	17,72	18,63	1,33	0,9179	6	129,80	136,46
4.7.11	Manta aluminizada nas duas faces, para subcobertura, E=2"2mm - INSUMO	m2	9,74	8,60	1,33	0,9179	6	71,34	62,99
4.7.12	Manta asfáltica elastomérica em poliéster 4mm, tipo III, classe B, acabamento PP (NBR 9952) - INSUMO	m2	61,77	59,87	1,33	0,9179	6	452,46	438,54
4.7.13	Pintura com emulsão asfáltica, duas (2) demãos - COMPOSIÇÃO	m2	23,65	26,66	1,33	0,9179	6	173,23	195,28
4.7.14	Pintura impermeabilizante com argamassa polimérica - COMPOSIÇÃO	m2	20,91	21,13	1,33	0,9179	6	153,16	154,77
4.7.15	Tratamento em superfície de concreto aparente, inclusive raspagem, estucagem e polimento com duas (2) demãos de resina acrílica - COMPOSIÇÃO	m2	37,45	40,53	1,33	0,9179	6	274,32	296,88
4.8	Esquadrias, grades e grades de proteção:								
4.8.1	Alçapão 60 X 60 cm com quadro de cantoneira metálica 1"X 1/8", tampa em cantoneira 7/8"X 1/8" e chapa metálica enrijida por perfil 1" - COMPOSIÇÃO	m2	238,80	318,59	1,33	0,9179	6	1.749,17	2.333,62
4.8.2	Alizar de 5x1,5cm para porta fixado com pregos, padrão médio - fornecimento e instalação. AF_12/2019 - COMPOSIÇÃO	m	12,68	11,52	1,33	0,9179	6	92,88	84,38
4.8.3	Batente/porta/aduela/marco em madeira maciça com rebaixo, E=3"3cm, L=14"4cm, para portas de giro de *60cm a 120"cmx*210"cm, cedrinho/angelim comercial/tauri/curuxá/ peroba/cumaru ou equivalente da região (nao inclui alizares) - INSUMO	Jg.	239,00	210,00	1,33	0,9179	6	1.750,64	1.538,22
4.8.4	Concortina clipada modelo espiral helicoidal dupla d = 450 mm - COMPOSIÇÃO	m	77,19	78,42	1,33	0,9179	6	565,40	574,41
4.8.5	Concortina simples em aço galvanizado de alta resistencia, com espiral de 300mm, D=2,76mm - INSUMO	m	18,73	18,72	1,33	0,9179	6	137,19	137,12
4.8.6	Corrimão duplo em tubo galvanizado DIN 2440, D = 1 1/2", fixado em alvenaria - COMPOSIÇÃO	m	431,29	434,88	1,33	0,9179	6	3.159,13	3.185,43
4.8.8	Corrimão simples em tubo de aço inox, D = 1 1/2" - fixado em alvenaria - COMPOSIÇÃO	m	121,83	115,41	1,33	0,9179	6	892,39	845,36
4.8.8	Corrimão simples em tubo de aço inox, D = 1 1/2" - fixado em alvenaria - COMPOSIÇÃO	m	225,15	227,12	1,33	0,9179	6	1.649,19	1.663,62
4.8.9	Corrimão simples em tubo de aço inox, D = 1 1/2" - fixado em piso - COMPOSIÇÃO	m	223,88	225,84	1,33	0,9179	6	1.639,89	1.654,24
4.8.10	Dobradiça de ferro, medidas (5"X2,1/2"), tipo pino solto com bola, acabamento cromado, inclusive acessórios para fixação - COMPOSIÇÃO	unid.	17,78	21,33	1,33	0,9179	6	130,24	156,24
4.8.11	Dobradiça de ferro, medidas (3,1/2"X3"), tipo pino solto com bola, acabamento cromado, inclusive acessórios para fixação - COMPOSIÇÃO	unid.	21,88	26,43	1,33	0,9179	6	160,27	193,60
4.8.12	Escada marinho em gradil protetor - D = 3/4" - COMPOSIÇÃO	m	388,25	398,65	1,33	0,9179	6	2.843,87	2.920,05
4.8.13	Folha de porta madeira de lei prancheta para pintura 80x210cm - COMPOSIÇÃO	unid.	360,09	267,17	1,33	0,9179	6	2.637,60	1.956,98
4.8.14	Fornecimento e assentamento de caixilho fixo de ferro com tela corrugada # 15 mm fio 12.	m2	254,01	255,94	1,33	0,9179	6	1.860,58	1.874,72
4.8.15	Fornecimento e assentamento de grade fixa de ferro, para proteção de janelas - COMPOSIÇÃO	m2	339,09	347,55	1,33	0,9179	6	2.483,78	2.545,75
4.8.16	Gonzo de sobrepor, em latao/zamac, para janela pivotante - inclui parafusos - INSUMO	par	18,75	18,75	1,33	0,9179	6	137,34	137,34
4.8.17	Grade fixa de ferro quadrado 3/8" - INSUMO	m2	203,77	211,00	1,33	0,9179	6	1.492,58	1.545,54
4.8.18	Guarda corpo em tubo metálico, 04 barras horizontais (D = 3,2 cm) e 01 e barra vertical a cada 1,20 m. - PADRÃO SEDS - INSUMO (GERAL)	m2	363,50	366,37	1,33	0,9179	6	2.662,58	2.683,60
4.8.19	Guarda-corpo em aço inox d=1 1/2", com subdivisões em tubo de aço inox d=1/2", h=1,05m - COMPOSIÇÃO	m	569,83	574,29	1,33	0,9179	6	4.173,91	4.206,58
4.8.20	Guarda-corpo em aço inox d=1 1/2", com subdivisões em tubo de aço inox d=1/2", h=1,05m - com corrimão duplo de tubo de aço inox d=1 1/2" - COMPOSIÇÃO	m	971,19	978,82	1,33	0,9179	6	7.113,81	7.169,70
4.8.21	Guarda-corpo tubo galvanizado DIN 2440 D=2", com subdivisões em tubo de aço d=1/2", h=1,05m	m	470,93	474,51	1,33	0,9179	6	3.449,49	3.475,70
4.8.22	Guarnicao/alizar/vista lisa em madeira maciça, para porta, E=1"1cm, L=5"5cm, cedrinho/angelim comercial/tauri/curuxá/ peroba/cumaru ou equivalente da região (nao inclui alizares) - INSUMO	m	8,69	7,63	1,33	0,9179	6	63,65	55,89
4.8.23	Guarnicao/alizar/vista lisa em madeira maciça, para porta, E=1"1cm, L=5"5cm, cedrinho/angelim comercial/tauri/curuxá/ peroba/cumaru ou equivalente da região (nao inclui alizares) - INSUMO	unid.	205,18	199,12	1,33	0,9179	6	1.502,91	1.458,52
4.8.24	Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Exclusivo alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. AF_12/2019 - COMPOSIÇÃO	m2	418,97	409,57	1,33	0,9179	6	3.068,89	3.000,04
4.8.25	Janela de alumínio de correr com 6 folhas (2 venezianas fixas, 2 venezianas de correr e 2 para vidro), com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Exclusivo alizar e contramarco. Fornecimento e instalação. AF_12/2019 - COMPOSIÇÃO	m2	576,07	562,30	1,33	0,9179	6	4.219,62	4.118,76
4.8.26	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão popular, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - Fornecimento e instalação. AF_12/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	852,81	829,04	1,33	0,9179	6	6.246,70	6.072,59
4.8.27	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (pesada ou superpesada), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, sem fechadura - fornecimento e instalação. AF_12/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	1.128,79	1.082,95	1,33	0,9179	6	8.268,21	7.932,44
4.8.28	Marco em madeira de lei para pintura, L= 14cm, 80 x 210 cm - COMPOSIÇÃO	unid.	275,29	345,03	1,33	0,9179	6	2.016,46	2.527,29
4.8.29	Olho magico para portas, em latao, com lente de policarbonato, ângulo de *200*graus, espessura entre *25 e 46*mm, incluindo fecho janela - INSUMO	unid.	21,21	21,21	1,33	0,9179	6	155,36	155,36
4.8.30	Porta de abrir com mola hidráulica, em vidro temperado, 90X210cm, espessura 10mm,inclusive acessórios. AF_01/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	1.792,88	1.466,53	1,33	0,9179	6	13.132,56	10.742,10
4.8.31	Porta de abrir/giro, de madeira folha média (NBR 15930) de 800x2100mm, de 35mm a 40mm de espessura, nucleo semi-sólido (sarrafeado), capa lisa em HDF, acabamento melaninico em padrao madeira - INSUMO	unid.	259,09	250,50	1,33	0,9179	6	1.897,79	1.834,87
4.8.32	Porta de abrir/giro, de madeira folha média (NBR 15930) de 900x2100mm, de 35mm a 40mm de espessura, nucleo semi-sólido (sarrafeado), capa lisa em HDF, acabamento em laminado natural para verniz - INSUMO	unid.	289,55	279,95	1,33	0,9179	6	2.120,91	2.050,59
4.8.33	Porta de abrir/giro, em gradil ferro, com barra chata 3 cm X 1/4", com requadro e guarnicao - completo - acabamento natural - INSUMO	m2	697,20	530,14	1,33	0,9179	6	5.106,88	3.883,19
4.8.34	Porta de correr em alumínio, duas folhas moveis com vidro, fechadura e puxador embutido, acabamento anodizado natural, sem guarnicao/alizar/vista - INSUMO	m2	395,10	405,63	1,33	0,9179	6	2.894,05	2.971,18
4.8.35	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 60x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - Fornecimento e instalação. AF_12/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	303,32	299,23	1,33	0,9179	57	21.106,83	20.822,22
4.8.36	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 70x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - Fornecimento e instalação. AF_12/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	309,77	305,80	1,33	0,9179	6	2.269,02	2.239,94
4.8.37	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 80x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - Fornecimento e instalação. AF_12/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	332,02	327,64	1,33	0,9179	12	4.863,99	4.799,82
4.8.38	Porta de madeira para pintura, semi-oca (pesada ou superpesada), 80x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - Fornecimento e instalação. AF_12/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	578,05	567,02	1,33	0,9179	10	7.056,87	6.922,22
4.8.39	Porta de madeira para verniz, semi-oca (leve ou média), 60x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação. AF_12/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	313,73	309,29	1,33	0,9179	6	2.298,02	2.265,50
4.8.40	Porta de madeira para verniz, semi-oca (leve ou média), 80x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação. AF_12/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	374,27	368,49	1,33	0,9179	6	2.741,47	2.699,13
4.8.41	Porta de madeira para verniz, semi-oca (leve ou média), 90x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação. AF_12/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	415,49	408,67	1,33	0,9179	6	3.043,40	2.993,44
4.8.42	Porta de madeira, folha leve (NBR 15930) de 800x2100mm, de 35mm a 40mm de espessura, nucleo colmeia, capa lisa em HDF, acabamento em primer para pintura - INSUMO	unid.	175,45	169,63	1,33	0,9179	6	1.285,14	1.242,51
4.8.43	Porta de madeira, folha media (NBR 15930) de 700x2100mm, de 35mm a 40mm de espessura, nucleo semi-sólido (sarrafeado), capa lisa em HDF, acabamento em primer para pintura - INSUMO	unid.	193,33	186,92	1,33	0,9179	6	1.416,11	1.369,16
4.8.44	Porta de madeira, folha media (NBR 15930) de 900x2100mm, de 35mm a 40mm de espessura, nucleo semi-sólido (sarrafeado), capa lisa em HDF, acabamento em primer para pintura - INSUMO	unid.	280,32	271,03	1,33	0,9179	6	2.053,30	1.985,25

4.8.45	Porta de madeira, folha media(NBR 15930) de 600x2100mm, de 35mm a 40mm de espessura, nucleo semi-soldado (sarrafeado), capa lisa em HDF, acabamento laminado natural para verniz - INSUMO	unid.	202,04	195,34	1,33	0,9179	6	1.479,91	1.430,83
4.8.46	Porta de abrir/írgio, de madeira folha media(NBR 15930) de 800x2100mm, de 35mm a 40mm de espessura, nucleo semi-soldado (sarrafeado), capa lisa em HDF, acabamento laminado natural para verniz - INSUMO	unid.	253,08	244,69	1,33	0,9179	6	1.853,77	1.792,32
4.8.47	Porta de madeira, folha pesada (NBR 15930) de 800x2100mm, de 40mm a 45mm de espessura, nucleo soldo, capa lisa em HDF, acabamento em primer para pintura - INSUMO	unid.	435,29	420,86	1,33	0,9179	6	3.188,43	3.082,73
4.8.48	Porta em aço de abrir tipo veneziana sem guarnição, 87x210cm, fixação com parafusos - Fornecimento e instalação - AF_12/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	750,30	594,24	1,33	0,9179	6	5.495,83	4.352,71
4.8.49	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação - AF_12/2019 - COMPOSIÇÃO	m2	668,81	675,77	1,33	0,9179	6	4.898,93	4.949,91
4.8.50	Portão de abrir/írgio, em gradil de metalon redondo de 3/4" vertical, com requadro, acabamento natural-completo - INSUMO	m2	667,45	507,52	1,33	0,9179	6	4.888,97	3.717,50
4.8.51	Portão de grade colocado com cadeado - COMPOSIÇÃO	m2	375,59	372,97	1,33	0,9179	6	2.751,14	2.731,95
4.8.52	Régua para alizares de 5x1cm de madeira de lei para pintura colocado - COMPOSIÇÃO	cj.	70,53	65,72	1,33	0,9179	6	516,62	481,39
4.8.53	Régua para alizares de 7x1 cm de madeira de lei para pintura colocado (conjunto) - COMPOSIÇÃO	cj.	93,69	89,05	1,33	0,9179	6	686,26	652,28
4.8.54	Tubo aço carbono sem costura 1 1/2", E= "3,68mm, Schedule 40, 4,05 kg/m - (corrímão aço carbono) - INSUMO	m	118,51	97,35	1,33	0,9179	6	868,07	713,07
4.8.55	Tubo aço carbono sem costura 2", E="3,91"mm, Schedule 40, "5,43"kg/m - INSUMO	m	145,42	119,46	1,33	0,9179	6	1.065,18	875,03
4.8.56	Tubo aço carbono sem costura 3/4", E="3,91mm, Schedule 80, "2,19kg/m - INSUMO	m	90,85	74,63	1,33	0,9179	6	665,46	546,65
4.8.57	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 40mm (1 1/2"), E=3,00mm, "3,48"kg/m (NBR 5580) - INSUMO	m	60,35	57,30	1,33	0,9179	6	442,05	419,71
4.8.58	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50mm (2"), E=3,00mm, "4,40"kg/m (NBR 5580) - INSUMO	m	78,75	74,78	1,33	0,9179	6	576,83	547,75
4.8.59	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 65mm (2 1/2"), E=3,35mm, " 6,23"kg/m (NBR 5580) - INSUMO	m	110,19	104,63	1,33	0,9179	6	807,12	766,40
4.9	Execução e manutenção de drenos:								
4.9.1	Caixa enterrada distribuidora de vazão (sumidouros múltiplos), retangular, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,60x0,60xH=0,50m. AF_12/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	539,56	541,80	1,33	0,9179	6	3.952,19	3.968,60
4.9.2	Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,8x0,8x0,5m para rede de drenagem. AF_12/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	398,07	411,83	1,33	0,9179	6	2.915,80	3.016,59
4.9.3	Enchimento de brita para dreno, lançamento manual. AF_07/2021 - COMPOSIÇÃO (Fornecimento e lançamento de brita em dreno e patio.)	m3	148,65	171,20	1,33	0,9179	6	1.088,84	1.254,01
4.9.4	Escavação manual de terra (desaterro manual) - COMPOSIÇÃO	m3	35,50	36,21	1,33	0,9179	6	260,03	265,23
4.9.5	Mobilização e desmobilização de equipamento de sondagem a percussão SPT (custo fixo) - COMPOSIÇÃO	unid.	693,08	888,97	1,33	0,9179	6	5.076,70	6.511,56
4.9.6	Reaterro manual apiloado com soquete. AF_10/2017	m3	42,62	42,94	1,33	0,9179	6	312,18	314,56
4.9.7	Regularização e compactação de terreno manual, com soquete - COMPOSIÇÃO	m2	8,72	8,87	1,33	0,9179	6	63,87	64,97
4.9.8	Sondagem a percussão SPT diâmetro 2 1/2" - COMPOSIÇÃO	m	72,50	72,50	1,33	0,9179	6	531,05	531,05
4.10	Bebedouros:								
4.10.1	Elemento filtrante	unid.	50,32	50,70	1,33	0,9179	6	368,59	371,39
4.10.2	Filtro AP-200 curto - INSUMO	unid.	102,27	112,88	1,33	0,9179	6	749,11	826,83
4.10.3	Torneira metálica para bebedouro, acabamento cromado, aplicação de parede, inclusive fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	101,04	110,51	1,33	0,9179	6	740,10	809,47
4.11	Verificações / instalações de bombas de recalque, de pressão ou de incêndio:								
4.11.1	Quadro de comando para bomba P = 1,0 cv, recalque - COMPOSIÇÃO	unid.	252,32	255,71	1,33	0,9179	6	1.848,20	1.873,04
4.12	Instalações de combate à incêndio:								
4.12.1	Abriço em chapa de aço carbono de sobrepor, pintado de vermelho nas dimensões (75x30x25)cm com uma porta com vidro transparente com a inscrição "INCENDIO", para extintor, fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	273,74		1,33	0,9179	6		
4.12.2	Acionador manual de alarme de incêndio - COMPOSIÇÃO	unid.	420,78		1,33	0,9179	6		
4.12.3	Adaptador, em latão, engate rápido 2 1/2" X rosca interna 5 fios 2 1/2", para instalação predial de combate a incêndio - INSUMO	unid.	87,61		1,33	0,9179	6		
4.12.4	Anel de expansão em cobre, engate rápido 1 1/2", para empacotamento mangueira de combate a incêndio predial - INSUMO	unid.	13,74		1,33	0,9179	6		
4.12.5	Caixa de incêndio 45x75x17cm - Fornecimento e instalação - AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	348,63		1,33	0,9179	6		
4.12.6	Caixa de incêndio/abrigo para mangueira, de sobrepor/externa, com 90x60x17cm, em chapa de aço, porta com ventilação - visor com a inscrição "INCENDIO", suporte/costa interna para a mangueira, pintura eletrolítica vermelha - INSUMO	unid.	370,14		1,33	0,9179	6		
4.12.7	Chave dupla para conexões tipo storz, engate rápido 1 1/2"x2 1/2", em latão, para instalação predial combate a incêndio - INSUMO	unid.	40,04		1,33	0,9179	6		
4.12.8	Chave para conexões de engate rápido tipo storz, 63x38mm - COMPOSIÇÃO	unid.	46,40		1,33	0,9179	6		
4.12.9	Conjunto de mangueira para combate a incêndio em fibra de políéster pura, com 1 1/2", revestida internamente, comprimento de 15m - fornecimento e instalação - AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	372,06		1,33	0,9179	6		
4.12.10	Esguicho tipo esguicho, junta de união engate rápido D=38mm, fornecimento e instalação - SREVIÇO	unid.	105,44		1,33	0,9179	6		
4.12.11	Esguicho tipo jato sólido, em latão, engate rápido 1 1/2" X 16mm, para magueira em instalação predial combate a incêndio - INSUMO	unid.	72,36		1,33	0,9179	6		
4.12.12	Esguicho tipo jato sólido, em latão, engate rápido 2 1/2" X 13mm, para magueira em instalação predial combate a incêndio - INSUMO	unid.	118,00		1,33	0,9179	6		
4.12.13	Extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada de 10 L, classe A - fornecimento e instalação - AF_10/2020 - P - COMPOSIÇÃO	unid.	478,60		1,33	0,9179	6		
4.12.14	Extintor de incêndio portátil com carga de CO2 de 6 kg, classe BC - Fornecimento e instalação - AF_10/2020 - P - COMPOSIÇÃO	unid.	661,10		1,33	0,9179	6		
4.12.15	Extintor de incêndio portátil com carga de pó químico seco (PQS) de 6kg, classe BC - INSUMO	unid.	180,00		1,33	0,9179	6		
4.12.16	Extintor de incêndio tipo pó químico 2-A-20-B-C, capacidade 6kg (Fornecimento e instalação de extintor ABC de 6 Kg) - COMPOSIÇÃO	unid.	212,44		1,33	0,9179	6		
4.12.17	Extintor de pó químico (capacidade extintora: 2- A-20-B-C) agente - fosfato monoamônico (carga: 4kg) - INSUMO	unid.	166,01		1,33	0,9179	6		
4.12.18	Mangueira de incêndio, tipo 1, de 1 1/2", comprimento = 15m, tecido em fio de poliéster e tubo interno em borracha sintética, com uniões engate rápido - INSUMO	unid.	366,00		1,33	0,9179	6		
4.12.19	Mangueira de incêndio, tipo 2, de 1 1/2", comprimento = 15m, tecido em fio de poliéster e tubo interno em borracha sintética, com uniões engate rápido - INSUMO	unid.	541,75		1,33	0,9179	6		
4.12.20	Mangueira de incêndio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento=20m, tecido em fio de poliéster e tubo interno em borracha sintética, com uniões - INSUMO	unid.	915,00		1,33	0,9179	6		
4.12.21	Níple, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - Fornecimento e instalação - AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	65,04		1,33	0,9179	6		
4.12.22	Placa de acrílico transparente adequadamente para sinalização de portas - borda polida, de "25x6", E=6mm (não incluir acessórios para fixação) - INSUMO	unid.	94,28		1,33	0,9179	6		
4.12.23	Placa de alumínio anodizado 26x25cm para identificação - COMPOSIÇÃO	unid.	49,48		1,33	0,9179	6		
4.12.24	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, "20x40"cm, em PVC "2mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 16820) - INSUMO	unid.	40,06		1,33	0,9179	6		
4.12.25	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, "14x14"cm, em PVC "2mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 16820) - INSUMO	unid.	15,73		1,33	0,9179	6		
4.12.26	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, "12x40"cm, em PVC "2mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 16820) - INSUMO	unid.	37,33		1,33	0,9179	6		
4.12.27	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, "20x20"cm, em PVC "2mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 16820) - INSUMO	unid.	30,43		1,33	0,9179	6		
4.12.28	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, "14x26"cm, em PVC "2mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 16820) - INSUMO	unid.	26,31		1,33	0,9179	6		
4.12.29	Placa em alumínio 15x15cm, com pictograma em película adesiva - INSUMO	unid.	47,85		1,33	0,9179	6		
4.12.30	Placa fotoluminescente "E5" - 300 X 300mm (extintor) - COMPOSIÇÃO	unid.	20,78		1,33	0,9179	6		
4.12.31	Placa fotoluminescente para sinalização de emergência, tipo "E8", dimensão (300x300mm, inclusive fixação - COMPOSIÇÃO	placa	20,77		1,33	0,9179	6		
4.12.32	Placa fotoluminescente para sinalização de emergência, tipo "S1", dimensão (380x190)mm, inclusive fixação - COMPOSIÇÃO	unid.	23,20		1,33	0,9179	6		
4.12.33	Placa fotoluminescente para sinalização de emergência, tipo "S2", dimensão (300x190mm, inclusive fixação - COMPOSIÇÃO	unid.	22,07		1,33	0,9179	6		
4.12.34	Porta corta-fogo 90x210x4 cm - fornecimento e instalação - AF_12/2010 - COMPOSIÇÃO	unid.	1.788,13		1,33	0,9179	6		
4.12.35	Porta corta-fogo para saída de emergência, com fechadura, vao luz de 90x210cm, classe P-00 (NBR 11742) - INSUMO	unid.	1.646,02		1,33	0,9179	6		
4.12.36	Registo tipo globo angular, com 45 graus, DN 2 1/2" (63mm), PN16, em latão com volante para hidrante - fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	473,07		1,33	0,9179	6		
4.12.37	Suporte para extintor (tipo -parede)material: aço galvanizado(carga máxima: extintor com carga de até 12kg) - INSUMO	unid.	4,08		1,33	0,9179	6		
4.12.38	Tampão com corrente, em latão, engate rápido 2 1/2", para instalação predial de combate a incêndio - INSUMO	unid.	104,76		1,33	0,9179	6		
4.12.39	União tipo storz, com empacotamento interno tipo anel de expansão, engate rápido 1 1/2", para mangueira de combate a incêndio predial - INSUMO	unid.	122,48		1,33	0,9179	6		
4.13	Instalações elétricas, iluminação e equipamentos:								
4.13.1	Abraçadeira de nylon para amarração de cabos, comprimento de 100x2,5"mm - INSUMO	unid.	0,06	0,06	1,33	0,9179	8	0,59	0,59
4.13.2	Abraçadeira de nylon para amarração de cabos, comprimento de 150x3,6"mm - INSUMO	unid.	0,15	0,15	1,33	0,9179	6	1,10	1,10
4.13.3	Abraçadeira de nylon para amarração de cabos, comprimento de 200x4,6"mm - INSUMO	unid.	0,20	0,19	1,33	0,9179	6	1,46	1,39
4.13.4	Abraçadeira de nylon para amarração de cabos, comprimento de 230x7,6"mm - INSUMO	unid.	1,02	0,97	1,33	0,9179	6	7,47	7,11
4.13.5	Abraçadeira de nylon para amarração de cabos, comprimento de 390x14,6"mm - INSUMO	unid.	0,99	0,94	1,33	0,9179	6	7,25	6,89
4.13.6	Abracadreira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1 1/4" e cunha de fixação - INSUMO	unid.	3,46	2,92	1,33	0,9179	8	33,79	28,52
4.13.7	Abracadreira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1 1/4" e parafuso de fixação - INSUMO	unid.	3,70	3,12	1,33	0,9179	6	27,10	22,85
4.13.8	Abracadreira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1" e cunha de fixação - INSUMO	unid.	2,13	1,79	1,33	0,9179	12	31,20	26,22

4.13.9	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1/2" e cunha de fixação - INSUMO	unid.	1,82	1,53	1,33	0,9179	6	13,33	11,21
4.13.10	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 2 1/2" e cunha de fixação - INSUMO	unid.	4,98	4,20	1,33	0,9179	6	36,48	30,76
4.13.11	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 3/4" e cunha de fixação - INSUMO	unid.	1,99	1,67	1,33	0,9179	230	558,76	468,91
4.13.12	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 3/4" e parafuso de fixação - INSUMO	unid.	1,94	1,63	1,33	0,9179	95	224,99	189,04
4.13.13	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 4" e parafuso de fixação - INSUMO	unid.	7,89	6,66	1,33	0,9179	6	57,79	48,78
4.13.14	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo econômica (gota), com 8" - INSUMO	unid.	21,20	17,88	1,33	0,9179	6	155,29	130,97
4.13.15	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 1 1/2" - INSUMO	unid.	1,54	1,30	1,33	0,9179	6	11,28	9,52
4.13.16	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 1/2" - INSUMO	unid.	0,80	0,67	1,33	0,9179	6	5,86	4,91
4.13.17	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 3" - INSUMO	unid.	3,70	3,12	1,33	0,9179	6	27,10	22,85
4.13.18	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 3/4" - INSUMO	unid.	0,85	0,71	1,33	0,9179	145	150,46	125,68
4.13.19	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 4" - INSUMO	unid.	6,09	5,14	1,33	0,9179	6	44,61	37,65
4.13.20	Abraçadeira, galvanizada/zincada, rosca sem fim, parafuso inox, largura fita *12,6 a *14mm, D=2" a 2 1/2" - INSUMO	unid.	10,03	10,56	1,33	0,9179	6	73,47	77,35
4.13.21	Abraçadeira, galvanizada/zincada, rosca sem fim, parafuso inox, largura fita *12,6 a *14mm, D=3" a 3 3/4" - INSUMO	unid.	11,49	12,10	1,33	0,9179	6	84,16	88,63
4.13.22	Abraçadeira, galvanizada/zincada, rosca sem fim, parafuso inox, largura fita *12,6 a *14mm, D=4" a 4 3/4" - INSUMO	unid.	17,77	18,72	1,33	0,9179	8	173,55	182,83
4.13.23	Adesivo plástico para PVC, birmaga com 75g - INSUMO	unid.	7,50	7,70	1,33	0,9179	6	54,94	56,40
4.13.24	Adesivo plástico para PVC, frasco com 175g - INSUMO	unid.	18,83	19,33	1,33	0,9179	6	137,93	141,59
4.13.25	Adesivo plástico para PVC, frasco com 850g - INSUMO	unid.	57,70	59,24	1,33	0,9179	6	422,64	433,92
4.13.26	Adesivo/cola de contato líquido, a base de resinas, para colagem de espuma para isolamento termico flexivel - INSUMO	L	150,11	154,12	1,33	0,9179	6	1.099,53	1.128,90
4.13.27	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5mm², anti-chama 0,6/1,0KV, para circuitos terminais - Fornecimento e instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	m	3,25	3,01	1,33	0,9179	8	31,74	29,40
4.13.28	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - Fornecimento e instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	m	2,69	2,52	1,33	0,9179	15	49,26	46,15
4.13.29	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais - Fornecimento e instalação. AF_12/2015 - COMPOSIÇÃO	m	15,24	13,96	1,33	0,9179	782	14.549,19	13.327,21
4.13.30	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², 0,6/1,0 KV, para rede aérea de distribuição de energia elétrica de baixa tensão - Fornecimento e Instalação. AF_07/2020 - COMPOSIÇÃO	m	15,07	13,30	1,33	0,9179	6	110,39	97,42
4.13.31	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1KV, para circuitos terminais - Fornecimento e Instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	m	4,40	4,08	1,33	0,9179	906	4.866,63	4.512,69
4.13.32	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - Fornecimento e Instalação. AF_12/2015 - COMPOSIÇÃO	m	3,91	3,65	1,33	0,9179	5062	24.162,72	22.556,00
4.13.33	Cabo de cobre flexível isolado, 35mm², anti-chama 0,6/1,0KV, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. AF_12/2021 - COMPOSIÇÃO	m	35,23	31,55	1,33	0,9179	263	11.311,38	10.129,83
4.13.34	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - Fornecimento e Instalação. AF_12/2015 - COMPOSIÇÃO	m	6,07	5,62	1,33	0,9179	32	237,13	219,55
4.13.35	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - Fornecimento e Instalação. AF_12/2015 - COMPOSIÇÃO	m	8,48	7,83	1,33	0,9179	211	2.184,37	2.016,93
4.13.36	Cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo EPR/HEPR, não halogenado, antichama, termofixo, unipolar, seção 2,5mm², 90°C, 0,6/1KV - COMPOSIÇÃO	m	4,82	4,00	1,33	0,9179	6	35,31	29,30
4.13.37	Cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo LSHF/ATOX, não halogenado, antichama, termoplástico, unipolar, seção 1,5mm², 70°C, 450/750V - COMPOSIÇÃO	m	2,91	2,77	1,33	0,9179	215	763,80	727,05
4.13.38	Cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo LSHF/ATOX, não halogenado, antichama, termoplástico, unipolar, seção 25mm², 70°C, 450/750V - COMPOSIÇÃO	m	29,43	27,18	1,33	0,9179	6	215,57	199,09
4.13.39	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, secão nominal 1,5 mm2 - INSUMO	m	1,32	1,16	1,33	0,9179	1148	1.849,96	1.625,72
4.13.40	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, secão nominal 2,5 mm2 - INSUMO	m	2,09	1,84	1,33	0,9179	7632	19.472,95	17.143,65
4.13.41	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, secão nominal 25mm2 - INSUMO	m	21,27	18,75	1,33	0,9179	6	155,80	137,34
4.13.42	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, secão nominal 4mm2 - INSUMO	m	3,46	3,05	1,33	0,9179	1832	7.738,35	6.821,38
4.13.43	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, secão nominal 50mm2 - INSUMO	m	43,15	38,03	1,33	0,9179	6	316,07	278,56
4.13.44	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, secão nominal 6mm2 - INSUMO	m	4,97	4,38	1,33	0,9179	6	36,40	32,08
4.13.45	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, secão nominal 70mm2 - INSUMO	m	63,64	56,10	1,33	0,9179	6	466,15	410,92
4.13.46	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1 KV, seção nominal 1,5 mm2 - INSUMO	m	1,77	1,56	1,33	0,9179	872	1.884,24	1.660,69
4.13.47	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1 KV, seção nominal 4 mm2 - INSUMO	m	3,80	3,35	1,33	0,9179	6	27,83	24,54
4.13.48	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1 KV, seção nominal 6 mm2 - INSUMO	m	5,53	4,87	1,33	0,9179	100	675,11	594,53
4.13.49	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1 KV, seção nominal 2,5 mm2 - INSUMO	m	2,48	2,18	1,33	0,9179	175	529,83	465,74
4.13.50	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1KV, secão nominal 35mm2 - INSUMO	m	31,62	27,88	1,33	0,9179	6	231,61	204,22
4.13.51	Cabo de rede, par trançado U/UTP, 4 pares, categoria 5E (CAT 5E), isolamento PVC (LSZH) - INSUMO	m	4,71	4,54	1,33	0,9179	924	5.313,00	5.121,24
4.13.52	Cabo de rede, par trançado UTP, 4 pares, categoria 6 (CAT 6), isolamento PVC (LSZH) - INSUMO	m	6,77	6,53	1,33	0,9179	309	2.553,84	2.463,31
4.13.53	Cabo flexível PVC 750 V, 2 condutores de 1,5mm2 - INSUMO	m	3,85	3,39	1,33	0,9179	6	28,20	24,83
4.13.54	Cabo flexível PVC 750 V, 2 condutores de 4,0mm2 - INSUMO	m	9,43	8,32	1,33	0,9179	6	69,07	60,94
4.13.55	Cabo flexível PVC 750 V, 2 condutores de 6,0mm2 - INSUMO	m	19,33	17,04	1,33	0,9179	6	141,59	124,82
4.13.56	Cabo flexível PVC 750 V, 3 condutores de 1,5mm2 - INSUMO	m	5,25	4,63	1,33	0,9179	6	38,46	33,91
4.13.57	Cabo flexível PVC 750 V, 3 condutores de 4,0mm2 - INSUMO	m	13,01	11,47	1,33	0,9179	6	95,30	84,02
4.13.58	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em HEPR, cobertura em PVC-ST2, antichama BWF-B, 0,6/1 KV, 3 condutores de 1,5mm2 - INSUMO	m	5,25	4,63	1,33	0,9179	6	38,46	33,91
4.13.59	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em HEPR, cobertura em PVC-ST2, antichama BWF-B, 0,6/1 KV, 3 condutores de 2,5mm2 - INSUMO	m	7,92	6,98	1,33	0,9179	6	58,01	51,13
4.13.60	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno=0,3m. AF_12/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	44,69	46,35	1,33	0,9179	6	327,35	339,51
4.13.61	Caixa de ligação/passagem em PVC rígido para eletroduto, dimensões 4"x2", embutida em parede de gesso acartonado(dry-wall) - Fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	13,43	13,99	1,33	0,9179	6	98,37	102,47
4.13.62	Caixa de ligação/passagem em PVC rígido para eletroduto, dimensões 4"x4", embutida em parede de gesso acartonado(dry-wall) - Fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	15,52	15,71	1,33	0,9179	6	113,68	115,07
4.13.63	Caixa de luz "4x2" em aço esmaltada - INSUMO	unid.	1,87	1,44	1,33	0,9179	6	13,70	10,55
4.13.64	Caixa de passagem elétrica de parede, de embutir, em PVC, com tampa aparafusada, dimensoes 120x120x75mm - INSUMO	unid.	33,96	33,00	1,33	0,9179	6	248,75	241,72
4.13.65	Caixa de passagem elétrica de parede, de embutir, em PVC, com tampa aparafusada, dimensoes 150x150x75mm - INSUMO	unid.	41,54	40,37	1,33	0,9179	6	304,27	295,70
4.13.66	Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa parafusada, dimensoes 20x20x10cm - INSUMO	unid.	38,06	29,31	1,33	0,9179	6	278,78	214,69
4.13.67	Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa parafusada, dimensoes 30x30x10cm - INSUMO	unid.	74,82	57,61	1,33	0,9179	6	548,04	421,98
4.13.68	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3m. AF_12/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	133,25	134,64	1,33	0,9179	6	976,04	986,22
4.13.69	Caixas de passagem em chapa de aço com tampa aparafusada, sobrepor, 152x152x82 mm - COMPOSIÇÃO	unid.	48,73	49,26	1,33	0,9179	6	356,94	360,82
4.13.70	Campainha cigarra 127 V/220 V (apenas modulo) - INSUMO	unid.	17,39	17,83	1,33	0,9179	6	127,38	130,60
4.13.71	Canaleta em PVC para instalação elétrica aparente, inclusive conexões, dimensões 20x10mm - COMPOSIÇÃO	m	10,39	10,56	1,33	0,9179	43	545,42	554,34
4.13.72	Canaleta em PVC para instalação elétrica aparente, inclusive conexões, dimensões 50x20mm - COMPOSIÇÃO	m	24,45	24,90	1,33	0,9179	6	179,09	182,39
4.13.73	Canaleta para passagem de cabos (material: PVC) medidas: 20x10mm(tipo: recorte fechado) referência: sistema "X" ou equivalente) - INSUMO	m	3,24	3,36	1,33	0,9179	9	35,60	36,92
4.13.74	Canaleta para passagem de cabos (material: PVC) medidas: 50x20mm(tipo: recorte fechado) referência: sistema "X" ou equivalente) - INSUMO	m	17,30	17,69	1,33	0,9179	8	168,96	172,77
4.13.75	Condutete de alumínio tipo B, para eletroduto roscável de 1/2", com tampa cega - INSUMO	unid.	14,03	14,96	1,33	0,9179	6	102,77	109,51
4.13.76	Condutete de alumínio tipo B, para eletroduto roscável de 3/4", com tampa cega - INSUMO	unid.	14,24	15,17	1,33	0,9179	6	104,31	111,12
4.13.77	Condutete de alumínio tipo C, para eletroduto roscável de 1", com tampa cega - INSUMO	unid.	18,87	20,11	1,33	0,9179	12	276,44	294,61
4.13.78	Condutete de alumínio tipo C, para eletroduto roscável de 3/4", com tampa cega - INSUMO	unid.	15,09	16,08	1,33	0,9179	47	865,83	922,64
4.13.79	Condutete de alumínio tipo E, para eletroduto roscável de 1 1/2", com tampa cega - INSUMO	unid.	33,46	35,66	1,33	0,9179	6	245,09	261,20
4.13.80	Condutete de alumínio tipo E, para eletroduto roscável de 1 1/4", com tampa cega - INSUMO	unid.	25,17	26,83	1,33	0,9179	6	184,37	196,53
4.13.81	Condutete de alumínio tipo E, para eletroduto roscável de 2", com tampa cega - INSUMO	unid.	49,08	52,30	1,33	0,9179	6	359,50	383,09
4.13.82	Condutete de alumínio tipo E, para eletroduto roscável de 3", com tampa cega - INSUMO	unid.	136,29	145,23	1,33	0,9179	6	998,30	1.063,79
4.13.83	Condutete de alumínio tipo E, para eletroduto roscável de 3/4", com tampa cega - INSUMO	unid.	12,22	13,03	1,33	0,9179	194	2.894,14	3.085,98
4.13.84	Condutete de alumínio tipo LR, para eletroduto roscável de 1 1/4", com tampa cega - INSUMO	unid.	30,74	32,75	1,33	0,9179	6	225,17	239,89
4.13.85	Condutete de alumínio tipo LR, para eletroduto roscável de 3/4", com tampa cega - INSUMO	unid.	12,63	13,46	1,33	0,9179	35	539,66	575,12
4.13.86	Condutete de alumínio tipo T, para eletroduto roscável de 1 1/4", com tampa cega - INSUMO	unid.	34,85	37,13	1,33	0,9179	6	255,27	271,97
4.13.87	Condutete de alumínio tipo T, para eletroduto roscável de 1/2", com tampa cega - INSUMO	unid.	14,47	15,42	1,33	0,9179	6	105,99	112,95
4.13.88	Condutete de alumínio tipo T, para eletroduto roscável de 3/4", com tampa cega - INSUMO	unid.	14,57	15,52	1,33	0,9179	6	106,72	113,68
4.13.89	Condutete de alumínio tipo X, para eletroduto roscável de 1 1/2", com tampa cega - INSUMO	unid.	43,00	45,82	1,33	0,9179	14	734,93	783,12
4.13.90	Condutete de alumínio tipo X, para eletroduto roscável de 1/2", com tampa cega - INSUMO	unid.	17,54	18,69	1,33	0,9179	6	128,48	136,90
4.13.91	Condutete de alumínio tipo X, para eletroduto roscável de 2", com tampa cega - INSUMO	unid.	66,40	70,75	1,33	0,9179	6	486,37	518,23

4.13.92	Condulete de alumínio tipo X, para eletroduto roscável de 3/4", com tampa cega - INSUMO	unid.	19,23	20,49	1,33	0,9179	210	4.929,98	5.253,01
4.13.93	Condulete de alumínio, tipo B, para eletroduto de aço galvanizado DN 20mm (3/4"), aparente - Fornecimento e Instalação. AF_10/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	25,01	26,33	1,33	0,9179	8	244,26	257,15
4.13.94	Condulete de alumínio, tipo C, para eletroduto de aço galvanizado DN 20mm (3/4"), aparente - Fornecimento e Instalação. AF_10/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	27,76	29,21	1,33	0,9179	6	203,34	213,96
4.13.95	Condulete de alumínio, tipo E, para eletroduto de aço galvanizado DN 20mm (3/4"), aparente - Fornecimento e Instalação. AF_11/2016 - P - COMPOSIÇÃO	unid.	22,99	24,19	1,33	0,9179	6	168,40	177,19
4.13.96	Condulete de alumínio, tipo LR, para eletroduto de aço galvanizado DN 20mm (3/4"), aparente - Fornecimento e Instalação. AF_11/2016 - P - COMPOSIÇÃO	unid.	27,22	28,57	1,33	0,9179	35	1.163,06	1.220,75
4.13.97	Condulete de alumínio, tipo LR, para eletroduto de aço galvanizado DN 25mm (1"), aparente - Fornecimento e Instalação. AF_10/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	37,79	39,75	1,33	0,9179	6	276,81	291,16
4.13.98	Condulete de alumínio, tipo X, para eletroduto de aço galvanizado DN 20mm (3/4"), aparente - Fornecimento e Instalação. AF_11/2016 - P - COMPOSIÇÃO	unid.	37,64	39,57	1,33	0,9179	57	2.619,22	2.753,52
4.13.99	Condulete de alumínio, tipo X, para eletroduto de aço galvanizado DN 25mm (1"), aparente - Fornecimento e Instalação. AF_10/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	46,43	48,78	1,33	0,9179	6	340,09	357,31
4.13.100	Condulete de PVC, tipo B, para eletroduto de PVC soldável DN 25mm (3/4"), aparente - fornecimento e Instalação. AF_10/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	21,78	21,96	1,33	0,9179	139	3.695,90	3.726,44
4.13.101	Condulete em PVC, tipo "B", sem tampa, de 1/2" ou 3/4" - INSUMO	unid.	10,58	10,36	1,33	0,9179	6	77,50	75,89
4.13.102	Condulete em PVC, tipo "E", sem tampa, de 3/4" - INSUMO	unid.	9,29	9,09	1,33	0,9179	6	68,05	66,58
4.13.103	Condulete em PVC, tipo "X", sem tampa, de 3/4" - INSUMO	unid.	13,84	13,56	1,33	0,9179	12	202,75	198,65
4.13.104	Conector curvo 90 graus de alumínio, bitola 1/2", para adaptar entrada de eletroduto metálico flexível em quadros - INSUMO	unid.	10,84	11,34	1,33	0,9179	6	77,94	83,06
4.13.105	Conector curvo 90 graus de alumínio, bitola 2 1/2", para adaptar entrada de eletroduto metálico flexível em quadros - INSUMO	unid.	127,50	135,86	1,33	0,9179	6	933,92	995,15
4.13.106	Conector curvo 90 graus de alumínio, bitola 3/4", para adaptar entrada de eletroduto metálico flexível em quadros - INSUMO	unid.	11,57	12,33	1,33	0,9179	25	353,12	376,31
4.13.107	Conjunto de dois (2) interruptores simples, corrente 10A, tensão 250V, (10A-250V), com placa 4"x2" de dois (2) postos, inclusive fornecimento, instalação, suporte, módulo e placa (Conjunto 2 interruptores simples com placa) - COMPOSIÇÃO	unid.	41,06	37,60	1,33	0,9179	6	300,76	275,41
4.13.108	Conjunto de duas (2) tomadas padrão, três (3) polos, corrente 10A, tensão 250V, (2P+T/10A-250V), com placa 4"x4" de dois (2) postos, inclusive fornecimento, instalação, suporte, módulo e placa - COMPOSIÇÃO (Tomada Dupla - 2P + T - 10 A com placa)	unid.	43,24	44,72	1,33	0,9179	6	316,73	327,57
4.13.109	Conjunto de duas (2) tomadas padrão, três (3) polos, corrente 20A, tensão 250V, (2P+T/10A-250V), com placa 4"x4" de dois (2) postos, inclusive fornecimento, instalação, suporte, módulo e placa - COMPOSIÇÃO (Tomada Dupla - 2P + T - 20 A com placa)	unid.	40,32	42,40	1,33	0,9179	6	295,34	310,57
4.13.110	Conjunto de uma (1) placa cega 3"x3", tipo redonda, inclusive fornecimento, instalação, suporte e placa - COMPOSIÇÃO	unid.	7,33	6,34	1,33	0,9179	6	53,69	46,44
4.13.111	Conjunto de uma (1) placa cega 4"x2", inclusive fornecimento, instalação, suporte e placa - COMPOSIÇÃO	unid.	10,33	9,00	1,33	0,9179	6	75,67	65,92
4.13.112	Conjunto para condulete de 3/4" (20mm) com uma (1) tomada padrão, três (3) polos, corrente 10A, tensão 250V, (2P+T/10A-250V) e placa de um (1) posto, inclusive fornecimento, instalação, suporte, módulo e placa, exclusive condulete - COMPOSIÇÃO	unid.	30,67	24,29	1,33	0,9179	6	224,65	177,92
4.13.113	Cordão de cobre, flexível, torcido, Classe 4 ou 5, isolado em PVC/D, 300 V, 2 condutores de 2,5mm2 - INSUMO	m	4,93	4,35	1,33	0,9179	25	150,46	132,76
4.13.114	Curva 135 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 20mm (3/4") - INSUMO	unid.	6,57	5,64	1,33	0,9179	6	48,12	41,31
4.13.115	Curva 135 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 25mm (1") - INSUMO	unid.	10,45	8,97	1,33	0,9179	6	76,54	65,70
4.13.116	Curva 135 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 40mm (1 1/2") - INSUMO	unid.	32,32	27,76	1,33	0,9179	9	355,11	305,01
4.13.117	Curva 180 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - Fornecimento e Instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	18,19	18,59	1,33	0,9179	6	133,24	136,17
4.13.118	Curva 180 graus, de PVC rígido roscável, de 1 1/2", para eletroduto - INSUMO	unid.	11,05	10,82	1,33	0,9179	6	80,94	79,25
4.13.119	Curva 180 graus, de PVC rígido roscável, de 3/4", para eletroduto - INSUMO	unid.	5,00	4,90	1,33	0,9179	33	201,43	197,40
4.13.120	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP fêmea, de 3/4" - INSUMO	unid.	25,05	25,63	1,33	0,9179	6	183,49	187,74
4.13.121	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP macho, de 3/4" - INSUMO	unid.	22,84	23,37	1,33	0,9179	6	167,30	171,18
4.13.122	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP macho/fêmea, de 3/4" - INSUMO	unid.	21,97	22,48	1,33	0,9179	6	160,93	164,66
4.13.123	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 20mm (1/2"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	15,04	15,44	1,33	0,9179	6	110,17	113,10
4.13.124	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em foro - Fornecimento e Instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	12,13	12,41	1,33	0,9179	7	103,66	106,05
4.13.125	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em laje - Fornecimento e Instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	10,16	10,37	1,33	0,9179	7	86,82	88,82
4.13.126	Curva 90 graus, curta, de PVC rígido roscável, de 3/4", para eletroduto - INSUMO	unid.	2,73	2,68	1,33	0,9179	9	30,00	29,45
4.13.127	Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscável, de 1", para eletroduto - INSUMO	unid.	4,42	4,33	1,33	0,9179	6	32,38	31,72
4.13.128	Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscável, de 2 1/2", para eletroduto - INSUMO	unid.	25,04	24,52	1,33	0,9179	6	183,41	179,61
4.13.129	Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscável, de 3/4", para eletroduto - INSUMO	unid.	2,92	2,86	1,33	0,9179	6	21,39	20,95
4.13.130	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 15mm (1/2") - INSUMO	unid.	4,59	3,95	1,33	0,9179	6	33,62	28,93
4.13.131	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 20mm (3/4") - INSUMO	unid.	5,20	4,46	1,33	0,9179	128	812,57	696,93
4.13.132	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 25mm (1") - INSUMO	unid.	7,06	6,07	1,33	0,9179	6	51,71	44,46
4.13.133	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 32mm (1 1/4") - INSUMO	unid.	16,09	13,82	1,33	0,9179	3	58,93	50,61
4.13.134	Disjuntor bipolar termomagnético 10 KA, de 25A - COMPOSIÇÃO	unid.	64,14	64,63	1,33	0,9179	6	468,82	473,39
4.13.135	Disjuntor bipolar termomagnético 5 KA, de 16A - COMPOSIÇÃO	unid.	50,33	50,71	1,33	0,9179	6	368,66	371,46
4.13.136	Disjuntor bipolar termomagnético 5 KA, de 25A - COMPOSIÇÃO	unid.	50,33	50,71	1,33	0,9179	6	368,66	371,46
4.13.137	Disjuntor bipolar termomagnético 5 KA, de 70A - COMPOSIÇÃO	unid.	67,58	68,09	1,33	0,9179	6	495,01	498,77
4.13.138	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - Fornecimento e Instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	96,66	87,27	1,33	0,9179	7	826,02	745,78
4.13.139	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - Fornecimento e Instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	100,15	91,13	1,33	0,9179	6	733,58	667,51
4.13.140	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - Fornecimento e Instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	102,98	94,24	1,33	0,9179	6	754,31	690,29
4.13.141	Disjuntor monopolar termomagnético 5KA, de 10A - COMPOSIÇÃO	unid.	21,73	21,90	1,33	0,9179	6	159,17	160,38
4.13.142	Disjuntor monopolar termomagnético 5KA, de 15A - COMPOSIÇÃO	unid.	21,73	21,90	1,33	0,9179	6	159,17	160,38
4.13.143	Disjuntor monopolar termomagnético 5KA, de 40A - COMPOSIÇÃO	unid.	27,62	27,83	1,33	0,9179	6	202,31	203,85
4.13.144	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - Fornecimento e Instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	18,65	17,34	1,33	0,9179	20	455,36	423,38
4.13.145	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - Fornecimento e Instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	20,29	19,27	1,33	0,9179	6	148,62	141,15
4.13.146	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - Fornecimento e Instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	20,39	19,27	1,33	0,9179	6	149,35	141,15
4.13.147	Disjuntor monopolar tipo NEMA, corrente nominal de 10 até 30A - Fornecimento e Instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	25,09	23,43	1,33	0,9179	6	183,78	171,62
4.13.148	Disjuntor termico e magnetico ajustaveis, tripolar de 100 ate 250A, capacidade de interrupcao de 35Ka - INSUMO	unid.	2.070,97	1834,72	1,33	0,9179	6	15.169,53	13.439,03
4.13.149	Disjuntor termomagnético tripolar 125A - INSUMO	unid.	609,30	539,79	1,33	0,9179	6	4.463,03	3.953,88
4.13.150	Disjuntor tipo DIN/IEC, bipolar de 6 até 32A - INSUMO	unid.	91,17	80,77	1,33	0,9179	10	1.113,01	986,05
4.13.151	Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A - INSUMO	unid.	15,90	14,09	1,33	0,9179	10	194,11	172,01
4.13.152	Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 63A - INSUMO	unid.	133,41	118,19	1,33	0,9179	6	977,21	865,72
4.13.153	Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar de 10 até 50A - INSUMO	unid.	111,70	98,96	1,33	0,9179	6	818,18	724,87
4.13.154	Disjuntor tipo NEMA, bipolar 10 ate 50 A, tensão máxima 415 V - INSUMO	unid.	110,87	98,22	1,33	0,9179	6	812,11	719,45
4.13.155	Disjuntor tipo NEMA, monopolar 10 ate 30A, tensão máxima de 240 V - INSUMO	unid.	20,60	18,25	1,33	0,9179	78	1.961,59	1.737,82
4.13.156	Disjuntor tipo NEMA, monopolar 35 ate 50 A, tensão máxima de 240 V - INSUMO	unid.	34,56	30,61	1,33	0,9179	6	253,15	224,21
4.13.157	Disjuntor tripolar termomagnético 10 KA, de 40A - COMPOSIÇÃO	unid.	93,81	94,52	1,33	0,9179	6	687,14	692,37
4.13.158	Disjuntor tripolar termomagnético 10 KA, de 60A - COMPOSIÇÃO	unid.	118,44	119,34	1,33	0,9179	6	867,55	874,15
4.13.159	Disjuntor tripolar termomagnético 10 KA, de 90A - COMPOSIÇÃO	unid.	118,44	119,34	1,33	0,9179	6	867,55	874,15
4.13.160	Disjuntor tripolar termomagnético 10KA, de 200A - COMPOSIÇÃO	unid.	345,19	347,81	1,33	0,9179	6	2.528,46	2.547,68
4.13.161	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - Fornecimento e Instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	125,17	114,51	1,33	0,9179	7	1.069,66	978,56
4.13.162	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - Fornecimento e Instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	125,17	114,51	1,33	0,9179	7	1.069,66	978,56
4.13.163	Disjuntor tripolar tipo nema, corrente nominal de 10 até 50A - Fornecimento e Instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	151,75	138,06	1,33	0,9179	6	1.111,54	1.011,27
4.13.164	Disjuntor tripolar tipo nema, corrente nominal de 60 até 100A - Fornecimento e Instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	239,62	222,33	1,33	0,9179	6	1.755,18	1.628,53
4.13.165	Dispositivo DPS classe II, 1 polo, tensa maxima de 175V, corrente maxima de *20KA (tipo AC) - INSUMO	unid.	119,02	105,44	1,33	0,9179	6	871,80	772,33
4.13.166	Dispositivo DR, 4 polos, sensibilidade de 30 MA, corrente de 40A, tipo AC - INSUMO	unid.	279,24	247,38	1,33	0,9179	6	2.045,39	1.812,02
4.13.167	Dispositivo DR, 4 polos, sensibilidade de 30 MA, corrente de 63A, tipo AC - INSUMO	unid.	304,42	269,69	1,33	0,9179	7	2.601,47	2.304,68
4.13.168	Eletrocalha lisa (100X50)mm em chapa de aço galvanizado #18, com tratamento pré-zincado, inclusive Tampa de encaixe, fixação superior, conexões e acessórios - COMPOSIÇÃO	m	101,33	89,35	1,33	0,9179	6	742,23	654,47
4.13.169	Eletroduto aço galvanizado médio, inclusive conexões, suportes e fixação DN 32(1.1/4") - COMPOSIÇÃO	m	40,94	43,34	1,33	0,9179	6	299,88	315,26
4.13.170	Eletroduto aço galvanizado médio, inclusive conexões, suportes e fixação DN 50 (2") - COMPOSIÇÃO	m	52,01	55,22	1,33	0,9179	6	380,97	404,48
4.13.171	Eletroduto aço galvanizado médio, inclusive conexões, suportes e fixação DN 80 (3") - COMPOSIÇÃO	m	104,43	111,01	1,33	0,9179	6	764,93	813,13

4.13.172	Eletroduto de aço galvanizado leve, inclusive conexões, suportes e fixação DN 15 (1/2") - COMPOSIÇÃO	m	19,21	19,93	1,33	0,9179	17	398,68	413,62
4.13.173	Eletroduto de aço galvanizado leve, inclusive conexões, suportes e fixação DN 20 (3/4") - COMPOSIÇÃO	m	20,75	21,54	1,33	0,9179	190	4.813,03	4.996,27
4.13.174	Eletroduto de aço galvanizado leve, inclusive conexões, suportes e fixação DN 25 (1") - COMPOSIÇÃO	m	27,05	28,15	1,33	0,9179	38	1.254,87	1.305,90
4.13.175	Eletroduto de aço galvanizado pesado, inclusive conexões, suportes e fixação DN 40 (1.1/2") - COMPOSIÇÃO	m	75,02	80,51	1,33	0,9179	42	3.846,57	4.128,06
4.13.176	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4", sem luva - INSUMO	m	11,42	10,93	1,33	0,9179	19	264,89	253,52
4.13.177	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1", sem luva - INSUMO	m	8,58	8,21	1,33	0,9179	6	62,85	60,14
4.13.178	Eletroduto de PVC rígido roscável de 2 1/2", sem luva - INSUMO	m	29,94	28,65	1,33	0,9179	6	219,31	209,86
4.13.179	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4", sem luva - INSUMO	m	5,49	5,25	1,33	0,9179	162	1.085,76	1.038,30
4.13.180	Eletroduto de PVC rígido roscável, DN 16mm (1/2"), inclusive conexões, suportes e fixação - COMPOSIÇÃO	m	18,67	18,62	1,33	0,9179	6	136,75	136,39
4.13.181	Eletroduto de PVC rígido roscável, DN 20mm (3/4"), inclusive conexões, suportes e fixação - COMPOSIÇÃO	m	20,19	20,11	1,33	0,9179	410	10.105,72	10.065,68
4.13.182	Eletroduto de PVC rígido roscável, DN 32mm (1.1/4"), inclusive conexões, suportes e fixação - COMPOSIÇÃO	m	36,91	36,61	1,33	0,9179	6	270,36	268,16
4.13.183	Eletroduto de PVC rígido soldável, classe B, de 25mm - INSUMO	m	3,21	3,07	1,33	0,9179	6	23,51	22,49
4.13.184	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, leve, diâmetro 3/4", parede de 0,90mm - INSUMO	m	10,64	9,14	1,33	0,9179	350	4.546,29	3.905,36
4.13.185	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, semi-pesado, diâmetro 1 1/2", parede de 1,20mm - INSUMO	m	26,87	27,07	1,33	0,9179	12	393,64	396,63
4.13.186	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, semi-pesado, diâmetro 1 1/4", parede de 1,20mm - INSUMO	m	26,45	26,65	1,33	0,9179	6	193,74	195,21
4.13.187	Eletroduto flexível corrugado, PVC, anti-chama DN 32 mm (1") - aplicação em alvenaria, exclusão rasgo - COMPOSIÇÃO	m	7,65	7,87	1,33	0,9179	6	56,04	57,65
4.13.188	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 20mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em forro - Fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	m	9,52	15,43	1,33	0,9179	6	69,73	113,02
4.13.189	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 20mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em laje - Fornecimento e instalação. AF. 03/2023	m	5,68	5,72	1,33	0,9179	6	41,61	41,92
4.13.190	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - Fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	m	10,27	16,18	1,33	0,9179	6	75,23	118,52
4.13.191	Eletroduto flexível, em aço galvanizado, revestido externamente com PVC preto, diâmetro externo de 25mm (3/4"), tipo sealtubo - INSUMO	m	11,80	10,14	1,33	0,9179	15	216,08	185,68
4.13.192	Eletroduto flexível, em aço galvanizado, revestido externamente com PVC preto, diâmetro externo de 75mm (2 1/2"), tipo sealtubo - INSUMO	m	62,41	53,61	1,33	0,9179	6	457,14	392,68
4.13.193	Eletroduto flexível, em aço, tipo condutite, diâmetro de 1/2" - INSUMO	m	7,51	6,45	1,33	0,9179	6	55,01	47,25
4.13.194	Eletroduto PVC flexível corrugado, cor amarela, de 16mm - INSUMO	m	2,24	2,14	1,33	0,9179	105	287,13	274,32
4.13.195	Eletroduto PVC flexível corrugado, cor amarela, de 20mm - INSUMO	m	2,66	2,55	1,33	0,9179	6	19,48	18,68
4.13.196	Eletroduto PVC flexível corrugado, cor amarela, de 25mm - INSUMO	m	2,89	2,76	1,33	0,9179	6	21,17	20,22
4.13.197	Eletroduto PVC flexível corrugado, cor amarela, de 32mm - INSUMO	m	4,94	4,73	1,33	0,9179	6	36,18	34,65
4.13.198	Eletroduto PVC flexível corrugado, reforçado, cor laranja, de 25mm, para lajes e pisos - INSUMO	m	4,40	4,21	1,33	0,9179	6	32,23	30,84
4.13.199	Eletroduto rígido (material: aço) tratamento: galvanizado eletrolítico[série: leve] diâmetro: 1/2"[15mm]] espessura*: 0,5-0,6mm]] massa linear*: 0,3kg/m]] valores referenciais aproximados - INSUMO	m	5,27	5,84	1,33	0,9179	8	51,47	57,04
4.13.200	Eletroduto rígido (material: aço) tratamento: galvanizado eletrolítico[série: leve] diâmetro: 3/4"[20mm]] espessura*: 0,5-0,6mm]] massa linear*: 0,38kg/m]] valores referenciais aproximados m - INSUMO	m	6,67	7,30	1,33	0,9179	6	48,86	53,47
4.13.201	Eletroduto rígido (material: aço) tratamento: galvanizado eletrolítico[série: pesado] diâmetro: 2.1/2"[65mm]] espessura*: 2,3-2,65mm]] massa linear*: 4,78kg/m]] valores referenciais aproximados m - INSUMO	m	88,86	98,71	1,33	0,9179	8	867,85	964,05
4.13.202	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	m	13,49	13,54	1,33	0,9179	6	98,81	99,18
4.13.203	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	m	17,53	17,48	1,33	0,9179	6	128,40	128,04
4.13.204	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - Fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	m	17,74	17,47	1,33	0,9179	6	129,94	127,96
4.13.205	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 50mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - Fornecimento e instalação. AF. 12/2021 - COMPOSIÇÃO	m	18,82	18,41	1,33	0,9179	23	528,44	516,93
4.13.206	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60mm (2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - Fornecimento e instalação. AF. 12/2021 - COMPOSIÇÃO	m	28,34	27,58	1,33	0,9179	16	553,56	538,72
4.13.207	Eletroduto/conduleto de PVC rígido, liso, cor cinza, de 3/4", para instalaçoes aparentes (NBR 5410) - INSUMO	m	16,14	15,44	1,33	0,9179	6	118,22	113,10
4.13.208	Eletroduto/duto PEAD flexível parede simples, corrugacao helicoidal, cor preta, sem rosca, de 1 1/4", para cabasseamento subterraneo (NBR 15715) - INSUMO	m	4,16	4,36	1,33	0,9179	8	40,63	42,58
4.13.209	Espelho/placa cega 4" X 2", para instalação de tomadas e interruptores - INSUMO	unid.	2,29	2,35	1,33	0,9179	853	2.384,69	2.447,17
4.13.210	Espelho/placa cega 4" X 4", para instalação de tomadas e interruptores - INSUMO	unid.	4,84	4,97	1,33	0,9179	205	1.211,28	1.243,82
4.13.211	Espelho/placa de 1 posto 4"x2", para instalacao de tomadas e interruptores -INSUMO	unid.	2,17	2,22	1,33	0,9179	152	402,67	411,95
4.13.212	Espelho/placa de 2 postos 4" X 2", para instalacao de tomadas e interruptores - INSUMO	unid.	2,24	2,30	1,33	0,9179	6	16,41	16,85
4.13.213	Espelho/placa de 2 postos 4" X 4", para instalacao de tomadas e interruptores - INSUMO	unid.	5,21	5,34	1,33	0,9179	19	120,85	123,86
4.13.214	Espelho/placa de 3 postos 4"x2", para instalacao de tomadas e interruptores - INSUMO	unid.	2,75	2,82	1,33	0,9179	6	20,14	20,66
4.13.215	Espelho/placa de 4 postos 4" X 4", para instalacao de tomadas e interruptores - INSUMO	unid.	5,58	5,73	1,33	0,9179	6	40,87	41,97
4.13.216	Espelho/placa de 6 postos 4" X 4", para instalacao de tomadas e interruptores - INSUMO	unid.	5,58	5,73	1,33	0,9179	6	40,87	41,97
4.13.217	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em PVC/A, antichama BWF-B, 450/750V, secao nominal 1,5mm2 - INSUMO	m	1,44	1,27	1,33	0,9179	6	10,55	9,30
4.13.218	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em PVC/A, antichama BWF-B, 450/750V, secao nominal 2,5mm2 - INSUMO	m	2,33	2,05	1,33	0,9179	6	17,07	15,02
4.13.219	Grampo metalico tipo olhal para haste de aterramento de 1/2", condutor de 10" a 50mm2 - INSUMO	unid.	10,40	7,88	1,33	0,9179	6	76,18	57,72
4.13.220	Ignitor para partida lâmpada vapor sódio / vapor metálico até 400W. - Fornecimento e instalação AF. 08/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	37,76	38,05	1,33	0,9179	6	276,59	278,69
4.13.221	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, sem suporte e sem placa - Fornecimento e instalação AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	30,96	31,95	1,33	0,9179	22	831,52	858,11
4.13.222	Interruptor bipolar (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	44,70	46,10	1,33	0,9179	6	327,42	337,68
4.13.223	Interruptor bipolar (1 módulo), 10A/250V, sem suporte e sem placa - Fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - INSUMO	unid.	34,80	35,89	1,33	0,9179	14	594,78	613,41
4.13.224	Interruptor bipolar 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulo) MATERIAL	unid.	18,80	19,28	1,33	0,9179	27	619,68	635,50
4.13.225	Interruptor bipolar simples 10A, 250V (apenas modulo) - INSUMO	unid.	16,82	17,24	1,33	0,9179	38	780,29	799,78
4.13.226	Interruptor intermediário 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa+suporte+módulo) - INSUMO	unid.	26,68	27,35	1,33	0,9179	6	195,43	200,33
4.13.227	Interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	32,53	33,58	1,33	0,9179	6	238,28	245,97
4.13.228	Interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. AF. 03/2023 (Interruptor, uma tecla paralelo 10 A - 250 V, sem placa) - COMPOSIÇÃO	unid.	22,63	23,37	1,33	0,9179	6	165,76	171,18
4.13.229	Interruptor paralelo (2 módulos), 10A/250V, sem suporte e sem placa - Fornecimento e Instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	42,50	43,88	1,33	0,9179	6	311,31	321,41
4.13.230	Interruptor paralelo (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	72,21	74,56	1,33	0,9179	6	528,93	546,14
4.13.231	Interruptor paralelo + tomada 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4"x2" (placa+suporte+modulos) - INSUMO	unid.	15,56	15,96	1,33	0,9179	6	113,97	116,90
4.13.232	Interruptor paralelo 10A, 250V (apenas modulo) - INSUMO	unid.	8,45	8,67	1,33	0,9179	6	61,89	63,51
4.13.233	Interruptor paralelo 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4"x2" (placa+suporte+modulo) - INSUMO	unid.	9,07	9,30	1,33	0,9179	6	66,44	68,12
4.13.234	Interruptor pulsador campainha (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	25,71	26,55	1,33	0,9179	6	188,32	194,47
4.13.235	Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	45,51	46,98	1,33	0,9179	15	833,38	860,30
4.13.236	Interruptor simples (1 módulo) com 2 tomadas de embutir 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	64,31	66,39	1,33	0,9179	6	471,06	486,30
4.13.237	Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, sem suporte e sem placa - Fornecimento e Instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	36,68	37,87	1,33	0,9179	6	268,68	277,39
4.13.238	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação AF. 12/2015 (Interruptor uma tecla simples 10A - 250V, com placa) - COMPOSIÇÃO	unid.	26,76	27,63	1,33	0,9179	69	2.254,15	2.327,43
4.13.239	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, sem suporte e sem placa - Fornecimento e instalação AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	16,86	17,42	1,33	0,9179	8	164,66	170,13
4.13.240	Interruptor simples (1 módulo), interruptor paralelo (1 modulo) e 1 tomada de embutir 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	65,38	67,49	1,33	0,9179	6	478,90	494,35
4.13.241	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	40,86	42,16	1,33	0,9179	34	1.695,99	1.749,95
4.13.242	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	30,96	31,95	1,33	0,9179	6	226,78	234,03
4.13.243	Interruptor simples (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	54,97	56,70	1,33	0,9179	15	1.006,62	1.038,30
4.13.244	Interruptor simples (3 módulos), 10A/250V, sem suporte e sem placa - Fornecimento e instalação AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	45,07	46,49	1,33	0,9179	6	330,13	340,53
4.13.245	Interruptor simples (4 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	74,05	76,40	1,33	0,9179	18	1.627,21	1.678,85
4.13.246	Interruptor simples (4 módulos), 10A/250V, sem suporte e sem placa - Fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	59,43	61,32	1,33	0,9179	6	435,32	449,16
4.13.247	Interruptor simples (6 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF. 03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	102,30	105,53	1,33	0,9179	6	749,33	772,99

4.13.248	Interruptor simples + interruptor paralelo 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulos) - INSUMO	unid.	14,78	15,16	1,33	0,9179	6	108,26	111,04
4.13.249	Interruptor simples 10A, 250V (apenas módulo) - INSUMO	unid.	6,49	6,65	1,33	0,9179	44	348,61	357,21
4.13.250	Interruptor simples 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulo) - INSUMO	unid.	6,66	6,83	1,33	0,9179	24	195,13	200,11
4.13.251	Interruptor simples 10A, 250V, conjunto montado para sobrepor 4" X 2" (caixa+módulo) - INSUMO	unid.	8,91	9,13	1,33	0,9179	6	65,26	66,88
4.13.252	Interruptor simples+interruptor paralelo+tomada 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4"x2" (placa+suporte+módulos) - INSUMO	unid.	27,03	27,71	1,33	0,9179	6	197,99	202,97
4.13.253	Interruptor simples+tomada 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4"x 2" (placa+suporte+módulos) - INSUMO	unid.	14,45	14,81	1,33	0,9179	47	829,11	849,77
4.13.254	Interruptores paralelos (2 módulos) + tomada 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4"x2" (placa+suporte+módulos) - INSUMO	unid.	22,93	23,51	1,33	0,9179	6	167,96	172,21
4.13.255	Interruptores paralelos (2 módulos) 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4"x2" (placa+suporte+módulos) - INSUMO	unid.	15,80	16,20	1,33	0,9179	6	115,73	118,66
4.13.256	Interruptores simples (2 módulos) 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulos) - INSUMO	unid.	13,68	14,02	1,33	0,9179	6	100,20	102,69
4.13.257	Interruptores simples (3 módulos) 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulos) (Interruptor, três teclas paralelo 10 A - 250 V) - INSUMO	unid.	16,35	16,77	1,33	0,9179	13	259,48	266,15
4.13.258	Lâmpada (tipo: led) formato: bulbo-A60] potência: 9W]lúmens: 810LM]cor da luz: branca] temperatura da cor: 6500K]soquete-base: E27] tensão: 110/220V) - INSUMO	unid.	9,27	5,87	1,33	0,9179	904	10.230,46	6.478,19
4.13.259	Lâmpada (tipo: led) formato: bulbo-A65] potência: 15W]lúmens: 1350LM]cor da luz: branca]temperatura da cor: 6500K]soquete-base: E27]tensão: 110/ 220V) - INSUMO	unid.	12,38	9,90	1,33	0,9179	295	4.458,51	3.565,37
4.13.260	Lâmpada (tipo: led) formato: bulbo-A70] potência: 20W]lúmens: 2000lm]cor da luz: branca] temperatura da cor: 6500K]soquete-base: E27]tensão: 110/220V) um - INSUMO	unid.	26,22	17,90	1,33	0,9179	19	608,18	415,20
4.13.261	Lâmpada (tipo: led) formato: tubular] comprimento: 120cm] diâmetro: T8[Ø26mm]] potência: 18-20W]lúmens: 1850LM]cor da luz: branca-6500K]soquete-base: G13]tensão: 110/220V) - INSUMO	unid.	18,55	20,67	1,33	0,9179	1467	33.221,64	37.018,40
4.13.262	Lâmpada (tipo: led) formato: tubular] comprimento: 60cm] diâmetro: T8[Ø26mm]] potência: 9-10W]lúmens: 900LM]cor da luz: branca- 6500K]soquete-base: G13] tensão: 110/220V) - INSUMO	unid.	13,70	19,99	1,33	0,9179	68	1.137,30	1.659,47
4.13.263	Lâmpada compacta de led 10 W, base E27 - Fornecimento e instalação. AF_02/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	17,72	15,05	1,33	0,9179	6	129,80	110,24
4.13.264	Lâmpada compacta de led 6 W, base E27 - Fornecimento e instalação. AF_02/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	16,50	14,21	1,33	0,9179	6	120,86	104,09
4.13.265	Lâmpada compacta de vapor de mercúrio, 125W, base E27 - fornecimento e instalação. AF_02/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	26,34	26,54	1,33	0,9179	6	192,94	194,40
4.13.266	Lâmpada compacta fluorescente de 20 W, base E27 - Fornecimento e instalação. AF_02/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	21,12	21,28	1,33	0,9179	6	154,70	155,88
4.13.267	Lâmpada fluorescente compacta 2u branca 15w, base e27 (127/220 V) - INSUMO	unid.	11,15	11,23	1,33	0,9179	6	81,67	82,29
4.13.268	Lâmpada fluorescente compacta 2u/3u branca 9/10w, base e27 (127/220 v) - INSUMO	unid.	10,40	10,48	1,33	0,9179	6	76,18	76,76
4.13.269	Lâmpada fluorescente compacta 3u branca 20w, base e27 (127/220 v) - INSUMO	unid.	12,73	12,83	1,33	0,9179	52	808,13	814,27
4.13.270	Lâmpada fluorescente tubular T10, de 20 ou 40 W, Bivolt - INSUMO	unid.	6,80	8,61	1,33	0,9179	6	49,81	63,07
4.13.271	Lâmpada fluorescente tubular T5 de 14w, bivolt - INSUMO	unid.	8,86	8,93	1,33	0,9179	28	302,86	305,16
4.13.272	Lâmpada fluorescente tubular T8 de 16/19w, bivolt - INSUMO	unid.	6,65	6,70	1,33	0,9179	6	48,71	49,08
4.13.273	Lâmpada fluorescente tubular T8 de 32/36w, bivolt - INSUMO	unid.	7,05	7,10	1,33	0,9179	23	197,95	199,46
4.13.274	Lâmpada led 10w bivolt branca, formato tradicional (base E27) - INSUMO	unid.	9,33	6,40	1,33	0,9179	33	375,87	257,83
4.13.275	Lâmpada led 6w bivolt branca, formato tradicional (base E27) - INSUMO	unid.	8,11	5,58	1,33	0,9179	6	59,40	40,73
4.13.276	Lâmpada led tipo dicroica bivolt, luz branca, 5w (base GU10) - INSUMO	unid.	11,47	7,87	1,33	0,9179	45	630,12	432,35
4.13.277	Lâmpada tubular fluorescente, base G13, potência 16w, fornecimento e instalação, exclusive reator e luminária - COMPOSIÇÃO	unid.	16,52	17,91	1,33	0,9179	30	605,03	655,94
4.13.278	Lâmpada tubular fluorescente, base G13, potência 32w, fornecimento e instalação, exclusive reator e luminária - COMPOSIÇÃO	unid.	17,17	20,81	1,33	0,9179	140	2.934,58	3.556,70
4.13.279	Lâmpada tubular fluorescente, base G13, potência 40w, fornecimento e instalação, exclusive reator e luminária - COMPOSIÇÃO	unid.	16,95	20,26	1,33	0,9179	132	2.731,43	3.264,83
4.13.280	Lâmpada tubular led de 18/20w, base G13 - fornecimento e instalação. AF_02/2020_PS - COMPOSIÇÃO	unid.	31,92	26,74	1,33	0,9179	5	194,84	163,22
4.13.281	Lâmpada tubular led tubular bivolt 18/20w, base G13 - INSUMO	unid.	17,89	12,27	1,33	0,9179	23	502,33	344,52
4.13.282	Lâmpada tubular led tubular bivolt 9/10w, base G13 - INSUMO	unid.	12,47	8,55	1,33	0,9179	6	91,34	62,63
4.13.283	Lâmpada vapor de mercúrio de 250w - fornecimento e instalação. AF_08/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	33,21	33,46	1,33	0,9179	6	243,26	245,11
4.13.284	Lâmpada vapor de sódio 150w - fornecimento e instalação. AF_08/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	40,10	40,40	1,33	0,9179	6	293,73	295,96
4.13.285	Lâmpada vapor metálico 400w - Fornecimento e instalação. AF_08/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	73,25	73,81	1,33	0,9179	6	536,54	540,62
4.13.286	Luminária arandela tipo tartaruga completa, para uma (1) lâmpada fluorescente compacta 20w, fornecimento e instalação, inclusive base e lâmpada - COMPOSIÇÃO	unid.	66,61	68,06	1,33	0,9179	6	487,91	498,53
4.13.287	Luminária comercial chanfrada de sobrepor completa, para duas (2) lâmpadas tubulares fluorescente 2x16W-ØT8, fornecimento e instalação, inclusive base, reator e lâmpadas - COMPOSIÇÃO	unid.	175,36	213,45	1,33	0,9179	6	1.284,48	1.563,49
4.13.288	Luminária comercial chanfrada de sobrepor completa, para duas (2) lâmpadas tubulares fluorescente 2x32W-ØT8, fornecimento e instalação, inclusive base, reator e lâmpadas - COMPOSIÇÃO	unid.	196,62	216,96	1,33	0,9179	6	1.440,21	1.589,20
4.13.289	Luminária comercial chanfrada de sobrepor completa, para duas (2) lâmpadas tubulares led 2x18W-ØT8, temperatura da cor 6500K, fornecimento e instalação, inclusive base e lâmpadas - COMPOSIÇÃO	unid.	170,81	181,17	1,33	0,9179	25	5.213,15	5.529,34
4.13.290	Luminária de emergência 30 leds, potencia 2 W, bateria de lítio, autonomia de 6 horas - INSUMO	unid.	23,44	16,08	1,33	0,9179	10	286,16	196,31
4.13.291	Luminária de teto/arandela (modelo: tartaruga) acabamento: ferro com pintura eletrostática] difusor: vidro transparente] quantidade de lâmpadas: 1] soquete: E27] potência máxima 60W incandescente] lâmpada e soquete: não inclusa) - INSUMO	unid.	26,77	28,32	1,33	0,9179	6	196,09	207,44
4.13.292	Luminária Led refletor retangular bivolt, luz branca, 10W - INSUMO	unid.	23,26	15,95	1,33	0,9179	6	170,38	116,83
4.13.293	Luminária Led refletor retangular bivolt, luz branca, 30W - INSUMO	unid.	48,75	33,44	1,33	0,9179	24	1.428,34	979,77
4.13.294	Luminária Led refletor retangular bivolt, luz branca, 50W - INSUMO	unid.	54,74	37,55	1,33	0,9179	9	601,44	412,57
4.13.295	Luminária plafon redondo com vidro fosco diametro "25"cm, para 1 lâmpada, base E27, potencia maxima 40/60 W (não inclui lâmpada) - INSUMO	unid.	62,06	64,94	1,33	0,9179	6	454,58	475,68
4.13.296	Luminária plafon redondo com vidro fosco diametro "30"cm, para 2 lâmpadas, base E27, potencia maxima 40/60W (não inclui lâmpadas) - INSUMO	unid.	71,86	75,19	1,33	0,9179	10	877,27	917,92
4.13.297	Luminária spot de sobrepor em alumínio com aleta plastica para 1 lâmpada, base E27, potencia maxima 40/60W (não inclui lâmpada) - INSUMO	unid.	107,78	112,78	1,33	0,9179	6	789,47	826,10
4.13.298	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares fluorescentes de 18 W, com reator de partida rápida - Fornecimento e instalação. AF_02/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	110,62	111,46	1,33	0,9179	13	1.755,59	1.768,94
4.13.299	Luminária tipo drops com base suporte galvanizada e globo leitoso, para uma (1) lâmpada base E-27, fornecimento e instalação, exclusive base e lâmpada - COMPOSIÇÃO	unid.	61,70	64,43	1,33	0,9179	6	451,94	471,94
4.13.300	Luminária tipo plafon em plástico, de sobrepor, com 1 lâmpada fluorescente de 15W, sem reator - fornecimento e instalação. AF_02/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	35,43	35,70	1,33	0,9179	6	259,52	261,49
4.13.301	Luminária tipo tartaruga a prova de tempo, gases, vapor e pó, em alumínio, com grade, base E27, potência máxima 100 W - REF Y 25/1 (Não inclui lâmpada) - INSUMO	unid.	159,20	166,58	1,33	0,9179	6	1.166,11	1.220,17
4.13.302	Luminária tipo tartaruga para area externa em alumínio, com grade, para 1 lâmpada, base E27, potencia maxima 40/60 W (não inclui lâmpada)	unid.	81,01	84,77	1,33	0,9179	6	593,39	620,93
4.13.303	Luva de pressao, em PVC, de 20mm, para eletroduto flexivel - INSUMO	unid.	1,00	0,98	1,33	0,9179	6	7,32	7,18
4.13.304	Luva de pressao, em PVC, de 25mm, para eletroduto flexivel - INSUMO	unid.	1,13	1,11	1,33	0,9179	6	8,28	8,13
4.13.305	Luva de pressao, em PVC, de 32mm, para eletroduto flexivel - INSUMO	unid.	1,83	1,79	1,33	0,9179	6	13,40	13,11
4.13.306	Luva para eletroduto, PVC, rosçável, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em forro-fornecimento e instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	7,38	7,59	1,33	0,9179	13	117,12	120,46
4.13.307	Perfido liser 108x38 mm em chapa de aço galvanizado #18, com tratamento pré-zincado, inclusive tampa de encaixe, fixação superior, conexões e acessórios - COMPOSIÇÃO	m	68,85	59,92	1,33	0,9179	6	504,32	438,90
4.13.308	Placa/tampa cega em latão escovado para condutele em liga de alumínio 4x4" - INSUMO	unid.	26,60	22,85	1,33	0,9179	65	2.110,78	1.813,20
4.13.309	Reator de partida rápida para lâmpada fluorescente 2X40W - fornecimento e instalação. AF_02/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	61,83	62,30	1,33	0,9179	6	452,89	456,34
4.13.310	Reator eletrônico (fator de potência: alto [A.F.P.]lâmpadas: fluorescente tubular [T8]número de lâmpads: 2X32W[T8]tipo: partida rápida[tensão: 127-220V) - INSUMO	unid.	27,23	34,18	1,33	0,9179	52	1.728,61	2.169,81
4.13.311	Reator eletrônico, alto fator de potência (A.F.P), partida rápida, para duas (2) lâmpadas tubulares, potência 16W, Fornecimento e Instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	33,10	63,15	1,33	0,9179	7	282,86	539,66
4.13.312	Reator eletrônico, alto fator de potência (A.F.P), partida rápida, para duas (2) lâmpadas tubulares, potência 20W, Fornecimento e Instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	36,00	51,35	1,33	0,9179	6	263,69	376,13
4.13.313	Reator para lâmpada vapor de mercúrio 250 W, uso externo - fornecimento e instalação. AF_08/2020	unid.	142,95	144,04	1,33	0,9179	6	1.047,09	1.055,04
4.13.314	Receptáculo de porcelana para lâmpada com rosca E-27, Fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	9,57	8,55	1,33	0,9179	54	630,89	563,65
4.13.315	Soquete de baquelite base E27, para lâmpadas - INSUMO	unid.	2,92	2,99	1,33	0,9179	6	21,39	21,90
4.13.316	Soquete de porcelana base E27, fixo no teto, para lâmpadas - INSUMO	unid.	3,77	3,87	1,33	0,9179	87	400,41	411,03
4.13.317	Soquete de porcelana base E27, para uso no tempo, para lâmpada - INSUMO	unid.	9,07	9,30	1,33	0,9179	6	66,44	68,12
4.13.318	Soquete de PVC / termoplástico base E27, com chave, para lâmpada - INSUMO	unid.	6,47	6,64	1,33	0,9179	6	47,39	48,64
4.13.319	Soquete de PVC / termoplástico base E27, com rabicho,para lâmpadas - INSUMO	unid.	3,80	3,90	1,33	0,9179	13	60,31	61,89
4.13.320	Soquete para lâmpada (base: G13/sistema: anti-vibratório/porta-starter: não/tipo: lâmpada tubular [T8-110]/corrente: 2A/tensão: 500V/material: policarbonato/cor: branca) um - INSUMO	unid.	1,50	2,37	1,33	0,9179	6	10,99	17,36
4.13.321	Soquetes para lâmpada fluorescente/led tubular, base G13 (par), com sistema de antivibratório e sem suporte para starter, fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	18,65	20,50	1,33	0,9179	94	2.140,20	2.352,50
4.13.322	Suporte de fixacao para espelho/placa 4" X 4", para 6 modulos, para instalação de tomadas e interruptores (somente suporte) - INSUMO	unid.	2,33	2,39	1,33	0,9179	9	25,60	26,26
4.13.323	Suporte de fixacao para espelho/placa 4"x2", para 3 modulos, para instalacao de tomadas e interruptores (somente suporte) - INSUMO	unid.	1,43	1,46	1,33	0,9179	6	10,47	10,69
4.13.324	Tampa cega em PVC para condutele 4 X 2" - INSUMO	unid.	5,67	5,55	1,33	0,9179	179	1.239,03	1.212,81
4.13.325	Tampa para condutele, em PVC, para 1 interruptor - INSUMO	unid.	3,50	3,43	1,33	0,9179	30	128,18	125,62
4.13.326	Tampa para condutele, em PVC, para 1 modulo RJ - INSUMO	unid.	3,77	3,69	1,33	0,9179	12	55,23	54,06
4.13.327	Tampa para condutele, em PVC, para 2 modulos RJ - INSUMO	unid.	4,36	4,27	1,33	0,9179	6	31,94	31,28
4.13.328	Tampa para condutele, em PVC, para tomada hexagonal - INSUMO	unid.	3,5	3,43	1,33	0,9179	44	188,00	184,24
4.13.329	Tampão selador para condutele (material: PVC]diâmetro do encaixe: 3/4[20mm]) - INSUMO	unid.	0,26	0,38	1,33	0,9179	6	1,90	2,78

4.13.330	Tampa/cap. rosca macho, DN 3/4", para tubo pex para inst. agua quente/fria - INSUMO	unid.	4,99	5,26	1,33	0,9179	6	36,55	38,53
4.13.331	Terminal a compressão em cobre estanhado 1 furo para cabo 2,5mm2	unid.	5,52	5,56	1,33	0,9179	6	40,43	40,74
4.13.332	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 10mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M6 - INSUMO	unid.	1,98	2,72	1,33	0,9179	13	31,42	43,17
4.13.333	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 16mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M6 - INSUMO	unid.	2,35	3,22	1,33	0,9179	6	17,21	23,59
4.13.334	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M5 - INSUMO	unid.	1,18	1,62	1,33	0,9179	757	1.090,50	1.497,12
4.13.335	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 35mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M8 - INSUMO	unid.	3,66	5,03	1,33	0,9179	7	31,28	42,98
4.13.336	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 4mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M5 - INSUMO	unid.	1,53	2,11	1,33	0,9179	82	153,16	211,22
4.13.337	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 6mm2, 1 furo e 1 compressao, para parafuso de fixacao M6 - INSUMO	unid.	1,83	2,51	1,33	0,9179	187	417,77	573,01
4.13.338	Terminal metálico a pressão para 1cabo de 6 a 10mm2, com 1 furo de fixação - INSUMO	unid.	6,47	8,89	1,33	0,9179	6	47,39	65,12
4.13.339	Tomada 2P+T 10A, 250V (apenas módulo) - INSUMO	unid.	7,38	7,57	1,33	0,9179	243	2.189,32	2.245,69
4.13.340	Tomada 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa+suporte+módulo) (Tomada simples - 2P + T - 10A com placa) - INSUMO	unid.	8,68	8,90	1,33	0,9179	203	2.151,11	2.205,63
4.13.341	Tomada 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para sobrepor 4" X 2" (caixa+módulo) - INSUMO	unid.	13,23	13,57	1,33	0,9179	20	323,03	331,33
4.13.342	Tomada 2P+T 20A 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa+suporte+módulo) (Tomada simples - 2P + T - 20A com placa) - INSUMO	unid.	15,03	15,41	1,33	0,9179	94	1.724,78	1.768,39
4.13.343	Tomada 2P+T 20A, 250V (apenas módulo) - INSUMO	unid.	9,45	9,69	1,33	0,9179	97	1.119,05	1.147,47
4.13.344	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, sem suporte e sem placa - Fornecimento e Instalação. AF_12/2015 - COMPOSIÇÃO	unid.	30,25	31,28	1,33	0,9179	10	369,29	381,87
4.13.345	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	40,15	41,49	1,33	0,9179	6	294,09	303,91
4.13.346	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação. AF_12/2015 - COMPOSIÇÃO	unid.	42,22	43,61	1,33	0,9179	6	309,25	319,44
4.13.347	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	28,10	29,00	1,33	0,9179	14	480,27	495,65
4.13.348	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, sem suporte e sem placa - Fornecimento e instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	18,20	18,79	1,33	0,9179	40	888,75	917,56
4.13.349	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 20A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	30,17	31,12	1,33	0,9179	6	220,99	227,95
4.13.350	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	43,49	44,89	1,33	0,9179	6	318,56	328,81
4.13.351	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 20A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	47,63	49,13	1,33	0,9179	19	1.104,79	1.139,59
4.13.352	Tomada baixa de embutir (4 módulos), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa -Fornecimento e Instalação. AF_12/2015 - COMPOSIÇÃO	unid.	79,49	82,03	1,33	0,9179	6	582,25	600,86
4.13.353	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	31,46	32,48	1,33	0,9179	6	230,44	237,91
4.13.354	Tomada média de embutir (2 módulos), 2P+T 20A, sem suporte e sem placa Fornecimento e instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	44,5	45,92	1,33	0,9179	6	325,96	336,36
4.13.355	Tomadas (2 modulos) 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (Placa + suporte + modulos) - INSUMO	unid.	16,85	17,28	1,33	0,9179	45	925,68	949,30
4.13.356	VLC Slim classe 1 275V 12,5/60KA - COMPOSIÇÃO	unid.	101,68	104,00	1,33	0,9179	30	3.723,95	3.808,92
4.14	Equipamentos, quadros, automação, áudio:								
4.14.1	Aterramento com hastes copperweld, diametro de 3/8", comprimento de 240cm, exclusive cable e caixa para aterramento, inclusive grampo para haste e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	333,63	293,08	1,33	0,9179	6	2.443,79	2.146,76
4.14.2	Base para relé com suporte metálico - INSUMO	unid.	20,34	21,28	1,33	0,9179	6	148,99	155,87
4.14.3	Chave de boia automática superior/inferior 15A/250V - Fornecimento e Instalação. AF_12/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	80,83	86,03	1,33	0,9179	6	592,07	630,16
4.14.4	Conector reto de aluminio para eletroduto de 1/2", para adaptar entrada de eletroduto metalico flexivel em quadros - INSUMO	unid.	2,09	2,23	1,33	0,9179	6	15,31	16,33
4.14.5	Conector reto de aluminio para eletroduto de 2 1/2", para adaptar entrada de eletroduto metalico flexivel em quadros - INSUMO	unid.	24,12	25,71	1,33	0,9179	6	176,68	188,32
4.14.6	Conector reto de aluminio para eletroduto de 3/4", para adaptar entrada de eletroduto metalico flexivel em quadros - INSUMO	unid.	2,45	2,61	1,33	0,9179	8	23,93	25,49
4.14.7	Quadro de distribuicao com barramento trifasico, de sobrepor, em chapa de aco galvanizado, para 48 disjuntores DIN, 100A - INSUMO	unid.	1.101,36	848,07	1,33	0,9179	6	8.067,29	6.211,98
4.14.8	Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, sem barramento, para 6 disjuntores - fornecimento e instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	75,20	74,22	1,33	0,9179	6	550,83	543,65
4.14.9	Quadro de distribuicao, em PVC, de embutir, com barramento terra/neutro, para 18 disjuntores NEMA ou 24 disjuntores DIN - INSUMO	unid.	262,66	255,24	1,33	0,9179	6	1.923,94	1.869,59
4.14.10	Quadro de distribuicao, em PVC, de embutir, com barramento terra/neutro, para 6 disjuntoress NEMA ou 8 disjuntores DIN - INSUMO	unid.	83,24	80,89	1,33	0,9179	12	1.219,44	1.185,01
4.14.11	Quadro de distribuição para 20 módulos com barramento 100A - COMPOSIÇÃO	unid.	270,51	274,29	1,33	0,9179	6	1.981,44	2.009,13
4.14.12	Quadro de distribuicao, sem barramento, em PVC, de sobrepor, para 3 disjuntores NEMA ou 4 disjuntores DIN - INSUMO	unid.	42,66	41,45	1,33	0,9179	6	312,48	303,61
4.14.13	Quadro de distribuicao, sem barramento, em PVC, de embutir, para 6 disjuntores NEMA ou 8 disjuntores DIN - INSUMO	unid.	57,82	56,19	1,33	0,9179	6	423,52	411,58
4.14.14	Relé fotoelétrico (material: polipropileno com proteção radiação UV[tensão: 220V] capacidade da carga: 1800VA[potência: 1000W] grau de proteção: IP54] contato carga: NF ou NAJ base: inclusa) - INSUMO	unid.	30,14	30,38	1,33	0,9179	6	220,77	222,53
4.14.15	Relé fotoelétrico interno e externo bivolt 1000W, de conector, sem base - INSUMO	unid.	35,56	37,21	1,33	0,9179	6	260,47	272,56
4.14.16	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 W - Fornecimento e instalação. AF_08/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	36,37	38,05	1,33	0,9179	6	266,40	278,71
4.14.17	Relé fotoelétrico, tensão 120V com capacidade de carga 1200VA, inclusive base e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	41,44	41,70	1,33	0,9179	6	303,54	305,45
4.15	Instalações lógicas, telefone:								
4.15.1	Cabo eletrônico categoria 5e, instalado em edificação residencial - Fornecimento e Instalação. AF_11/2019 (Item utilizado como referência por se aproximar dos serviços realizados através dessa contratação) - COMPOSIÇÃO	m	5,68	5,54	1,33	0,9179	7	48,54	47,34
4.15.2	Cabo eletrônico categoria 6, instalado em edificação residencial - Fornecimento e Instalação. AF_11/2019 (Item utilizado como referência por se aproximar dos serviços realizados através dessa contratação) - COMPOSIÇÃO	m	8,29	8,09	1,33	0,9179	6	60,72	59,26
4.15.3	Cabo telefonico CCI-50, 2 pares, uso interno, sem blindagem - INSUMO	m	1,17	1,12	1,33	0,9179	6	8,57	8,20
4.15.4	Cabo telefônico CCI-50 1 par, instalado em entrada de edificação - Fornecimento e instalação. AF_11/2019 - COMPOSIÇÃO	m	3,37	3,44	1,33	0,9179	50	205,71	209,98
4.15.5	Cabo telefônico CCI-50 1 par, sem blindagem, instalado em distribuição de edificação residencial - Fornecimento e Instalação. AF_11/2019 - COMPOSIÇÃO	m	6,84	7,04	1,33	0,9179	6	50,10	51,57
4.15.6	Cabo telefonico CI 50, 50 pares, uso interno - INSUMO	m	23,95	23,10	1,33	0,9179	118	3.450,12	3.327,68
4.15.7	Certificação de garantia de transmissão de cabos lógicos cat 5/6 - COMPOSIÇÃO	unid.	14,52	15,72	1,33	0,9179	6	106,36	115,15
4.15.8	Conector/tomada fema RJ - 45, categoria 5 e (cat 5e) para cabos - INSUMO	unid.	13,32	12,84	1,33	0,9179	32	520,36	501,61
4.15.9	Conector/tomada fema RJ - 45, categoria 6 (cat 6) para cabos - INSUMO	unid.	28,25	27,25	1,33	0,9179	47	1.620,93	1.563,55
4.15.10	Conector macho RJ - 45, Categoria 5 e (cat 5e) para cabos - INSUMO	unid.	1,41	1,36	1,33	0,9179	50	86,07	83,01
4.15.11	Conector macho RJ - 45, categoria 6 (cat 6) para cabos - INSUMO	unid.	3,01	2,90	1,33	0,9179	6	22,05	21,24
4.15.12	Conjunto de duas (2) tomadas de dados (conector RJ45 CAT.6e), com placa 4"X2" de dois(2) postos, inclusive fornecimento, instalação, suporte, módulo e placa - COMPOSIÇÃO (Tomada dupla para lógica RJ45, 4x2", embutir, completa.)	unid.	65,44	66,24	1,33	0,9179	7	559,23	566,06
4.15.13	Conjunto de duas (2) tomadas de dados (conector RJ45 CAT.6e), com placa 4"X4" de dois(2) postos, inclusive fornecimento, instalação, suporte, módulo e placa (Tomada dupla para lógica RJ45, 4x4", embutir, completa) - COMPOSIÇÃO	unid.	70,14	71,96	1,33	0,9179	6	513,76	527,10
4.15.14	Fio telefônico (FI) em cobre eletrolítico estanhado de seção maciça, esp. 0,60mm (2x0,60mm), um (1) par torcido, isolamento em cloreto de polivinila (PVC) - fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO (Fio telefonico interno (FI)em cobre estanhado, isolacao em PVC antichama, 2 condutores de 0,6 mm (NBR 9115.2005))	m	3,59	3,66	1,33	0,9179	404	1.770,61	1.805,13
4.15.15	Patch cord (cabo de rede), categoria 5e (CAT 5e) UTP, 24 AWG, 4 pares, extensao de 1,50m - INSUMO	unid.	11,25	10,86	1,33	0,9179	33	453,22	437,51
4.15.16	Patch cord (cabo de rede), categoria 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 pares, extensao de 1,50m - INSUMO	unid.	21,41	20,65	1,33	0,9179	6	156,82	151,26
4.15.17	Patch cord (cabo de rede), categoria 5 E (CAT 5e) UTP, 24 AWG, 4 pares, extensao de 2,50m - INSUMO	unid.	12,23	11,79	1,33	0,9179	9	134,37	129,54
4.15.18	Patch cord (cabo de rede), categoria 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 pares, extensao de 2,50m - INSUMO	unid.	28,97	27,94	1,33	0,9179	6	212,20	204,66
4.15.19	Patch cord RJ45/RJ45 UTP- 4P metálico categoria 6, pinagem T568A na cor azul (voz), comprimento 3 metros um - INSUMO	unid.	26,48	39,46	1,33	0,9179	22	711,19	1.059,81
4.15.20	Patch panel 24 portas, categoria 5e - Fornecimento e Instalação. AF_11/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	549,67	594,58	1,33	0,9179	6	4.026,25	4.355,20
4.15.21	Patch panel 24 portas, categoria 6 - fornecimento e instalação. AF_11/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	1.006,34	1.109,25	1,33	0,9179	6	7.371,28	8.125,08
4.15.22	Patch panel 24 posições, categoria 6, com guia traseiro - INSUMO	unid.	1.002,21		1,33	0,9179	6	7.341,03	0,00
4.15.23	Tomada de rede RJ45 - Fornecimento e Instalação. AF_11/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	42,98	44,19	1,33	0,9179	7	367,29	377,63
4.15.24	Tomada para lógica com caixa sistema "X", aparente - COMPOSIÇÃO	unid.	158,50	152,66	1,33	0,9179	12	2.321,97	2.236,42
4.15.25	Tomada para telefone RJ11 - fornecimento e instalação. AF_11/2019 - COMPOSIÇÃO (Tomada para telefone, padrão Telebrás 4P sem placa.)	unid.	28,35	29,19	1,33	0,9179	6	207,66	213,81
4.15.26	Tomada RJ11, 2 fios (apenas modulo) - INSUMO	unid.	15,53	15,92	1,33	0,9179	9	170,63	174,92
4.15.27	Tomada RJ11, 2 fios, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + modulo) - INSUMO	unid.	19,13	19,62	1,33	0,9179	6	140,12	143,71
4.15.28	Tomada RJ45, 8 fios, CAT 5e (apenas módulo) - INSUMO	unid.	30,41	31,18	1,33	0,9179	122	4.529,22	4.643,90
4.15.29	Tomada RJ45, 8 fios, CAT 5e, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + modulo) - INSUMO	unid.	33,76	34,62	1,33	0,9179	115	4.739,66	4.860,40

4.16	Andaimes e escoramento:									
4.16.1	Escoramento de fôrmas de laje em madeira não aparelhada, pé-direito simples, incluso travamento, 4 utilizações. AF_09/2020 - COMPOSIÇÃO	m3	17,76	17,20	1,33	0,9179	6	130,09	125,99	
4.16.2	Fabricação de escoras do tipo pontalete, em madeira, para pé-direito simples. AF_09/2020 - COMPOSIÇÃO	m	15,17	14,83	1,33	0,9179	6	111,12	108,63	
4.16.3	Locação de andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, com largura de 1 ate 1,5m e altura de *1,00m (incluso sapatas fixas ou rodízios) - EQUIPAMENTO	m/mês	20,00	20,00	1,33	0,9179	111	2.710,19	2.710,19	
4.16.4	Montagem e desmontagem de andaime modular fachadeiro, com piso metálico, para edificações com múltiplos pavimentos (exclusive andaime e limpeza). AF_11/2017 - COMPOSIÇÃO	m2	10,06	77,29	1,33	0,9179	14	171,94	1.320,99	
4.16.5	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre (exclusive andaime e limpeza). AF_11/2017 - COMPOSIÇÃO	- m2	18,36	169,56	1,33	0,9179	8	179,31	1.656,00	
4.17	Estruturas em concreto, madeira e aço:									
4.17.1	Aço CA-25, 10,0mm, ou 12,5mm, ou 16,0mm, ou 20,0mm, ou 25,0mm, vergalhão - INSUMO	kg	9,19	7,73	1,33	0,9179	6	67,32	56,62	
4.17.2	Aço CA-25, 6,3mm ou 8,0mm, vergalhão - INSUMO	Kg	8,21	6,90	1,33	0,9179	6	60,14	50,54	
4.17.3	Aço CA-50, 6,3mm, vergalhão - INSUMO	Kg	9,02	7,59	1,33	0,9179	6	66,07	55,60	
4.17.4	Aço CA-50, 8,0mm, vergalhão - INSUMO	Kg	9,07	7,63	1,33	0,9179	6	66,44	55,89	
4.17.5	Aço CA-60, 4,2mm, ou 5,0mm, ou 6,0mm, ou 7,0mm, vergalhão - INSUMO	kg	8,09	6,80	1,33	0,9179	6	59,26	49,81	
4.17.6	Armação utilizando aço CA-25 de 6,3mm - montagem. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	Kg	13,27	12,05	1,33	0,9179	6	97,20	88,26	
4.17.7	Bloco de concreto estrutural 14x19x29cm, FBK 10Mpa (NBR 6136) - INSUMO	unid.	4,23	4,74	1,33	0,9179	6	30,98	34,72	
4.17.8	Bloco de concreto estrutural 9x19x39cm, FBK 4,5Mpa (NBR 6136) - INSUMO	unid.	2,71	3,03	1,33	0,9179	6	19,85	22,19	
4.17.9	Caibro aparelhado "6x8"cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da região - INSUMO	m	37,34	32,98	1,33	0,9179	6	273,51	241,57	
4.17.10	Caibro de madeira em paraju 7x4 cm.	m	13,69	13,79	1,33	0,9179	6	100,28	101,04	
4.17.11	Caibro não aparelhado "6x8"cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta - INSUMO	m	34,77	30,71	1,33	0,9179	6	254,68	224,95	
4.17.12	Compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos tipo placa vibratória. AF_09/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	0,58	0,61	1,33	0,9179	6	4,25	4,47	
4.17.13	Concretagem de blocos de coramento e vigas baldrame, FCK 30 Mpa, com uso de jélica lançamento, adensamento e acabamento. AF_06/2017 - COMPOSIÇÃO	m3	684,15	725,73	1,33	0,9179	6	5.011,29	5.315,86	
4.17.14	Concreto FCK = 15Mpa, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/areia média/brita 1) - preparo manual. AF_05/2021 - COMPOSIÇÃO	m3	470,68	494,31	1,33	0,9179	6	3.447,66	3.620,74	
4.17.15	Concreto FCK = 20Mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecanico com betoneira 400L. AF_07/2016 - COMPOSIÇÃO	m3	471,63	492,79	1,33	0,9179	6	3.454,62	3.609,61	
4.17.16	Concreto FCK=30Mpa, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600L. AF_05/2021 - COMPOSIÇÃO	m3	505,66	525,95	1,33	0,9179	6	3.703,88	3.852,50	
4.17.17	Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L. AF_07/2016 - COMPOSIÇÃO	m3	384,78	406,20	1,33	0,9179	6	2.818,45	2.975,35	
4.17.18	Corte, dobra e montagem de aço CA-50/60, inclusive espaçador - COMPOSIÇÃO	kg	13,52	11,19	1,33	0,9179	6	99,03	81,96	
4.17.19	Disco de corte diamantado segmentado para concreto, diametro de 110mm, furo de 20mm - INSUMO	unid.	31,87	23,58	1,33	0,9179	6	233,44	172,72	
4.17.20	Disco de corte para metal com duas telas 12x18x3/4" (*300x3,2x19,05mm) - INSUMO	unid.	33,59	24,85	1,33	0,9179	6	246,04	182,02	
4.17.21	Disco de desbaste para metal ferroso em geral, com tres telas, 9x14x7/8" (228,6x6,4x22,2mm) - INSUMO	unid.	31,72	23,47	1,33	0,9179	6	232,34	171,91	
4.17.22	Engradamento para telhado de fibrocimento ondulado - COMPOSIÇÃO	m2	79,40	90,93	1,33	0,9179	9	872,39	999,07	
4.17.23	Engradamento para telhado de fibrocimento tipo calheta, canaleta 49	m2	25,74	25,94	1,33	0,9179	6	188,54	189,97	
4.17.24	Engradamento para telhas cerâmica ou concreto em madeira Paraju - COMPOSIÇÃO	m2	139,94	123,85	1,33	0,9179	6	1.025,04	907,18	
4.17.25	Escavação manual de vala para viga baldrame, (incluindo escavação para colocação de fôrmas). AF_06/2017 - COMPOSIÇÃO	m3	109,17	90,50	1,33	0,9179	6	799,65	662,90	
4.17.26	Escavação manual de vala para viga baldrame, (sem escavação para colocação de fôrmas). AF_06/2017 - COMPOSIÇÃO	- m3	265,84	179,00	1,33	0,9179	6	1.947,24	1.311,15	
4.17.27	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. AF_08/2022 - COMPOSIÇÃO	m3	736,10	765,22	1,33	0,9179	6	5.391,82	5.605,12	
4.17.28	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira serrada, 4 utilizações. AF_09/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	134,13	131,84	1,33	0,9179	6	982,48	965,71	
4.17.29	Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25mm, 2 utilizações. AF_06/2017 - COMPOSIÇÃO	m2	145,13	87,56	1,33	0,9179	6	1.063,05	641,36	
4.17.30	Forma e desforma de tábua e sarrafo, reaproveitamento (3X), exclusive escoramento - COMPOSIÇÃO	m2	53,49	52,50	1,33	0,9179	6	391,81	384,55	
4.17.31	Fornecimento de concreto estrutural, usinado, com FCK 20 Mpa, inclusive lançamento, adensamento e acabamento - COMPOSIÇÃO	m3	710,78	701,94	1,33	0,9179	6	5.206,35	5.141,60	
4.17.32	Fornecimento de concreto não estrutural, preparado em obra com betoneira, com FCK 13,5 Mpa, inclusive lançamento, adensamento e acabamento - COMPOSIÇÃO	m3	645,40	686,07	1,33	0,9179	6	4.727,45	5.025,35	
4.17.33	Fornecimento de estrutura metálica e engradamento metálico para telhado de quadra poliesportiva em aço cobertura padrão do ginásio poliesportivo, exclusive telha, inclusive pilar metálico, fabricação, transporte, montagem, aplicação de fundo preparador anticorrosivo, uma (1) demão e pintura esmalte, duas (2) demãos - COMPOSIÇÃO	m2	376,18	358,11	1,33	0,9179	6	2.755,46	2.623,10	
4.17.34	Fornecimento de estrutura metálica e engradamento metálico, em aço, para telhado, exclusive telha, inclusive fabricação, transporte, montagem e aplicação de fundo preparador anticorrosivo em superfície metálica, uma (1) demão - COMPOSIÇÃO	kg	22,37	22,47	1,33	0,9179	6	163,86	164,59	
4.17.35	Fornecimento de estrutura metálica em perfil soldado, inclusive fabricação, transporte, montagem e aplicação de fundo preparador anticorrosivo em superfície metálica, uma (1) demão - COMPOSIÇÃO	kg	24,43	24,63	1,33	0,9179	66	1.968,40	1.984,52	
4.17.36	Gancho chato em ferro galvanizado, L=110mm, recobrimento=100mm, secao 1/8x1/2" (3mmx12mm), para fixar telha de fibrocimento ondulado - INSUMO	unid.	3,02	3,02	1,33	0,9179	75	276,51	276,51	
4.17.37	Junta dilatacao elastica para concreto (fugenband) O-12, ate 5Mca - INSUMO	m	86,56	86,56	1,33	0,9179	6	634,04	634,04	
4.17.38	Laje pré-moldada unidirecional com enchimento em poliestireno expandido (EPS), capeamento de 4cm, sobrecarga de 250Kg/m2, altura total de 11cm e vão livre máximo de 5m, inclusive concreto estrutural, usinado bombeado com FCK de 20Mpa, exclusive tela armada e cimbramento - COMPOSIÇÃO	m2	183,86	175,69	1,33	0,9179	6	1.346,75	1.286,90	
4.17.39	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. AF_02/2022 - COMPOSIÇÃO	m3	252,35	262,12	1,33	0,9179	6	1.848,42	1.919,99	
4.17.40	Peças de madeira em paju 12 x 8 cm.	m	37,07	37,35	1,33	0,9179	6	271,53	273,60	
4.17.41	Peças de madeira em paju 15 x 8 cm.	m	44,36	44,70	1,33	0,9179	6	324,93	327,40	
4.17.42	Peças de madeira em paju 8 x 8 cm - COMPOSIÇÃO	m	25,89	47,32	1,33	0,9179	6	189,64	346,61	
4.17.43	Perfuração manual de estaca tipo broca a trado, inclusive afastamento, exclusive armação, concreto estrutural, transporte e retirada do material escavado - COMPOSIÇÃO	m	147,36	201,41	1,33	0,9179	6	1.079,39	1.475,30	
4.17.44	Rêgua vibratória dupla para concreto, peso de 60kg, comprimento 4m, com motor a gasolina, potência 5,5hp - Materiais na operação. AF_09/2016 - COMPOSIÇÃO	H	7,37	8,25	1,33	0,9179	6	53,98	60,43	
4.17.45	Ripa em madeira em 4 x 1,5cm - COMPOSIÇÃO	m	9,96	11,52	1,33	0,9179	6	72,96	84,38	
4.17.46	Ripa não aparelhada, *1,5x5"cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta - INSUMO	m	4,16	3,67	1,33	0,9179	6	30,47	26,88	
4.17.47	Sarrafo "2,5x10"cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta - INSUMO	m	4,31	4,10	1,33	0,9179	6	31,57	30,03	
4.17.48	Sarrafo "2,5x7,5"cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta - INSUMO	m	2,97	2,83	1,33	0,9179	6	21,75	20,73	
4.17.49	Sarrafo aparelhado "2x10"cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da região - INSUMO	m	15,02	13,26	1,33	0,9179	25	458,41	404,70	
4.17.50	Sarrafo nao aparelhado "2,5x10"cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta - INSUMO	m	15,42	13,62	1,33	0,9179	6	112,95	99,76	
4.17.51	Sarrafo nao aparelhado "2,5x7"cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta - INSUMO	m	11,89	10,50	1,33	0,9179	6	87,09	76,91	
4.17.52	Tratamento de junta de dilatação com isopor, esp. 20mm, profundidade de 10-15cm, exclusive selante - COMPOSIÇÃO	m	1,01	1,05	1,33	0,9179	6	7,40	7,69	
4.17.53	Viga de 0,21 a 0,35 m de largura em concreto 20 Mpa, aparente, armação, forma plastificada, escoramento e desforma - COMPOSIÇÃO	m3	2.041,69	1.850,14	1,33	0,9179	6	14.955,06	13.551,98	
4.18	Manutenção/reforma em telhados de fibrocimento, cerâmicos, metálicos, policarbonatos e toldos:									
4.18.1	Calha em chapa galvanizada, esp. 0,65mm (GSG-24), com desenvolvimento de 75cm, inclusive içamento manual vertical - COMPOSIÇÃO	m	114,11	110,80	1,33	0,9179	75	10.447,97	10.144,91	
4.18.2	Calha em chapa galvanizada, esp. 0,8mm (GSG-22), com desenvolvimento de 50cm, inclusive içamento manual vertical - COMPOSIÇÃO	m	90,75	88,00	1,33	0,9179	6	664,73	644,59	
4.18.3	Calha em chapa galvanizada, esp. 0,5mm (GSG-26), com desenvolvimento de 40cm, inclusive içamento manual vertical - COMPOSIÇÃO	m	52,89	51,58	1,33	0,9179	6	387,41	377,82	
4.18.4	Calha de chapa galvanizada, esp. 0,5mm (GSG-26), com desenvolvimento de 50cm, inclusive içamento manual vertical - COMPOSIÇÃO	m	68,42	67,13	1,33	0,9179	7	584,69	573,67	
4.18.5	Calha platibanda de chapa de aço galvanizado num 26, corte 45cm - INSUMO	m	40,70	31,33	1,33	0,9179	6	298,12	229,49	
4.18.6	Calha quadrada de chapa de aço galvanizada num 26, corte 33cm - INSUMO	m	34,16	26,30	1,33	0,9179	6	250,22	192,64	
4.18.7	Chapim em chapa galvanizada, com pingadeira, esp. 0,65mm (GSG-24), com desenvolvimento de 35cm, inclusive içamento manual vertical - COMPOSIÇÃO	m	59,44	58,16	1,33	0,9179	85	6.168,01	6.035,18	
4.18.8	Chapim sobre muros lineares, em granito ou mármore, L=25cm, assentado com argamassa 1:6 com aditivo. AF_11/2020 - COMPOSIÇÃO	m	126,36	133,78	1,33	0,9179	6	925,57	979,92	
4.18.9	Cobertura em telha cerâmica colonial plana, 24 unid/m² - COMPOSIÇÃO	m2	91,08	104,30	1,33	0,9179	6	667,15	763,98	
4.18.10	Cobertura em telha de fibrocimento ondulado E = 5mm - COMPOSIÇÃO	m2	38,20	44,09	1,33	0,9179	6	279,81	322,95	
4.18.11	Cobertura em telha de fibrocimento ondulado E = 6mm - COMPOSIÇÃO	m2	38,08	38,02	1,33	0,9179	6	278,93	278,49	
4.18.12	Cobertura em telha metálica galvanizada trapezoidal, tipo simples, esp. 0,30mm, acabamento natural, inclusive acessórios para fixação, Fornecimento e Instalação - COMPOSIÇÃO	m2	99,23	97,22	1,33	0,9179	6	726,84	712,12	
4.18.13	Cumeleira normal ou articulada de fibrocimento para telha ondulada E= 6 ou 8mm - COMPOSIÇÃO	m	69,27	76,41	1,33	0,9179	19	1.606,74	1.772,36	
4.18.14	Cumeleira normal para telha ondulada de fibrocimento, E=6mm, aba 300mm, comprimento 1100mm (sem amianto) - INSUMO	unid.	45,26	44,80	1,33	0,9179	19	1.049,82	1.039,15	
4.18.15	Cumeleira para telha ceramica, comprimento de *41"cm, rendimento de *3telhas/m - INSUMO	unid.	4,53	4,53	1,33	0,9179	6	33,18	33,18	
4.18.16	Cumeleira universal para telha ondulada de fibrocimento, e=6mm, aba 210mm, comprimento 1100mm (sem amianto) - INSUMO	unid.	48,76	48,27	1,33	0,9179	6	357,16	353,57	
4.18.17	Engradamento para telhado de fibrocimento ondulado - COMPOSIÇÃO	m2	79,40	90,93	1,33	0,9179	6	581,59	666,05	

4.18.18	Rufo e contrarrufo em chapa galvanizada, esp. 0,65mm (GSG-24), com desenvolvimento de 15cm, inclusive içamento manual vertical - COMPOSIÇÃO	m	28,87	30,95	1,33	0,9179	6	211,47	226,70
4.18.19	Rufo e contra-rufo em chapa galvanizada, esp. 0,5mm (GSG-26), com desenvolvimento de 25cm, inclusive içamento manual vertical - COMPOSIÇÃO	m	34,82	37,47	1,33	0,9179	75	3.188,14	3.430,77
4.18.20	Rufo e contra-rufo em chapa galvanizada, esp. 0,5mm (GSG-26), com desenvolvimento de 33cm, inclusive içamento manual vertical - COMPOSIÇÃO	m	43,44	46,90	1,33	0,9179	12	636,38	687,07
4.18.21	Rufo externo de chapa de aço galvanizada num 26, corte 25cm - INSUMO	m	24,39	18,78	1,33	0,9179	6	178,65	137,56
4.18.22	Rufo externo de chapa de aço galvanizada num 26, corte 28cm - INSUMO	m	29,22	22,50	1,33	0,9179	6	214,03	164,81
4.18.23	Rufo externo/interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33cm, incluso içamento. AF_07/2019 - COMPOSIÇÃO	m	67,10	59,11	1,33	0,9179	17	1.392,57	1.226,75
4.18.24	Selante tipo veda calha para metal e fibrocimento - INSUMO	kg	70,24	70,61	1,33	0,9179	6	514,50	517,21
4.18.25	Telha cerâmica tipo americana, comprimento de 145cm, rendimento de 12 telhas/m2 - INSUMO	unid.	2,70	2,70	1,33	0,9179	6	19,78	19,78
4.18.26	Telha de barro/cerâmica, não esmaltada, tipo romana, americana, portuguesa, francesa, comprimento de 41cm, rendimento de 16 telhas/m2 - INSUMO	unid.	1,98	1,98	1,33	0,9179	6	14,50	14,50
4.18.27	Telha de fibrocimento (tipo: estrutural) espessura: 8mm largura útil: 1020mm largura nominal: 1064mm vão livre: 4,46m) - INSUMO	m2	79,08	84,82	1,33	0,9179	6	579,25	621,29
4.18.28	Telha de fibrocimento e=6mm, de 3,00 X 1,06m (sem amianto) - INSUMO	unid.	128,09	126,81	1,33	0,9179	6	938,24	928,86
4.18.29	Telha de fibrocimento ondulada e=4mm, de 2,44x0,50m (sem amianto) - INSUMO	unid.	15,63	15,47	1,33	0,9179	6	114,49	113,32
4.18.30	Telha de fibrocimento ondulada e=6mm, de 1,83 X 1,10m (sem amianto) - INSUMO	m2	50,00	49,50	1,33	0,9179	6	366,24	362,58
4.18.31	Telha de fibrocimento ondulada e=6mm, de 2,44x1,10m (sem amianto) - INSUMO	m2	23,05	22,82	1,33	0,9179	6	168,84	167,15
4.18.32	Telha de fibrocimento ondulada e=6mm, de 3,66x1,10m (sem amianto) - INSUMO	m2	97,30	96,32	1,33	0,9179	6	712,71	705,53
4.18.33	Telha de fibrocimento ondulada e=6mm, de 1,83 X 1,10m (sem amianto) - INSUMO	unid.	98,14	97,16	1,33	0,9179	6	719,86	711,68
4.18.34	Telha de fibrocimento ondulada e=8mm, de 3,66x1,10m (sem amianto) - INSUMO	unid.	161,02	159,41	1,33	0,9179	7	1.376,02	1.362,26
4.18.35	Telha estrutural de fibrocimento 1 aba, de 0,52x6,50m (sem amianto) - INSUMO	unid.	276,00	273,24	1,33	0,9179	7	2.358,60	2.335,01
4.18.36	Telhamento com telha cerâmica de encaixe, tipo francesa, com até 2 águas, incluso transporte vertical. AF_07/2019 - COMPOSIÇÃO	m2	43,01	43,17	1,33	0,9179	6	315,04	316,21
4.18.37	Telhamento com telha estrutural de fibrocimento E= 8mm, com até 2 águas, incluso içamento. AF_07/2019 - P - COMPOSIÇÃO	m2	103,25	102,56	1,33	0,9179	6	756,29	751,24
4.18.38	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento E = 6mm, com recobrimento lateral de 1/4 de onda para telhado com inclinação maior que 10°, com até 2 águas, incluso içamento. AF_07/2019 - COMPOSIÇÃO	m2	42,21	42,10	1,33	0,9179	113	5.822,92	5.807,75
4.18.39	Telhamento com telha ondulada de fibrocimento E=6mm, 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 - COMPOSIÇÃO	m2	44,66	44,55	1,33	0,9179	9	490,69	489,48
4.19	Hidráulica								
4.19.1	 Tubulação em P.V.C. água fria soldável:								
4.19.1.1	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 20mmx1/2, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento Fornecimento e Instalação. AF_06/2016 - COMPOSIÇÃO	unid.	20,91	16,86	1,33	0,9179	6	153,16	123,50
4.19.1.2	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 50mmx1/2, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento Fornecimento e Instalação. AF_06/2016 - COMPOSIÇÃO	unid.	46,07	32,55	1,33	0,9179	6	337,46	238,42
4.19.1.3	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 20mmx1/2, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	5,13	5,07	1,33	0,9179	6	37,58	37,14
4.19.1.4	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 32mm X 1", instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação. AF_12/2014 - COMPOSIÇÃO	unid.	7,54	7,28	1,33	0,9179	6	55,23	53,32
4.19.1.5	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 40mmx1.1/4, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	8,58	7,79	1,33	0,9179	6	62,85	57,06
4.19.1.6	Anel borracha, para tubo/conexão PVC PBA, DN 50mm, para rede água - INSUMO	unid.	2,34	2,34	1,33	0,9179	6	17,14	17,14
4.19.1.7	Bucha de reducao de PVC, soldavel, curta, com 25x25mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	0,71	0,56	1,33	0,9179	6	5,20	4,10
4.19.1.8	Bucha de reducao de PVC, soldavel, curta, com 32x25mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	1,14	0,90	1,33	0,9179	6	8,35	6,59
4.19.1.9	Bucha de reducao de PVC, soldavel, curta, com 50x40mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	4,35	3,45	1,33	0,9179	6	31,86	25,27
4.19.1.10	Bucha de reducao de PVC, soldavel, curta, com 60x50mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	8,13	6,45	1,33	0,9179	6	59,55	47,25
4.19.1.11	Bucha de reducao de PVC, soldavel, longa, com 40x25mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	4,34	3,45	1,33	0,9179	6	31,79	25,27
4.19.1.12	Bucha de reducao de PVC, soldavel, longa, com 50x25mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	5,05	4,01	1,33	0,9179	6	36,99	29,37
4.19.1.13	Bucha de reducao de PVC, soldavel, longa, com 50x32mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	6,81	5,40	1,33	0,9179	6	49,88	39,55
4.19.1.14	Bucha de reducao de PVC, soldavel, longa, com 60x25mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	12,13	9,63	1,33	0,9179	6	88,85	70,54
4.19.1.15	Bucha de reducao de PVC, soldavel, longa, com 60x32mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	15,06	11,96	1,33	0,9179	6	110,31	87,61
4.19.1.16	Bucha de reducao de PVC, soldavel, longa, com 60x50mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	19,67	15,61	1,33	0,9179	6	144,08	114,34
4.19.1.17	Bucha de reducao de PVC, soldavel, longa, com 75x50mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	22,49	17,86	1,33	0,9179	6	164,74	130,82
4.19.1.18	Bucha de reducao PVC roscavel 3/4"x1/2" - INSUMO	unid.	1,40	1,11	1,33	0,9179	6	10,25	8,13
4.19.1.19	CAP ou tampao de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 1" - INSUMO	unid.	10,17	10,41	1,33	0,9179	6	74,49	76,25
4.19.1.20	CAP PVC, roscavel, 1/2", para agua fria predial - INSUMO	unid.	2,09	1,66	1,33	0,9179	6	15,31	12,16
4.19.1.21	CAP PVC, soldavel, 20mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	1,49	1,19	1,33	0,9179	6	10,61	8,64
4.19.1.22	CAP PVC, soldavel, 25mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	1,49	1,19	1,33	0,9179	6	10,91	8,64
4.19.1.23	CAP PVC, soldavel, 32mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	2,44	1,93	1,33	0,9179	6	17,87	14,14
4.19.1.24	CAP PVC, soldavel, 40mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	4,68	3,72	1,33	0,9179	6	34,28	27,25
4.19.1.25	Cotovelo bronzelatao (ref 707-3) sem anel de solda, bolsaxrosca F, 22mmx1/2" - INSUMO	unid.	20,66	19,94	1,33	0,9179	6	151,33	146,06
4.19.1.26	Cotovelojoelho com adaptador, 90 graus, em polipropileno, PN 16, para tubos PEAD, 20mmx3/4" - ligacao predial de agua - INSUMO	unid.	4,68	4,31	1,33	0,9179	6	34,28	31,57
4.19.1.27	Curva de PVC 90 graus, soldavel, 20mm, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	2,52	2,00	1,33	0,9179	6	18,46	14,65
4.19.1.28	Curva de PVC 90 graus, soldavel, 25mm, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	3,56	2,82	1,33	0,9179	6	26,08	20,66
4.19.1.29	Curva de PVC 90 graus, soldavel, 32mm, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	7,70	6,11	1,33	0,9179	6	56,40	44,75
4.19.1.30	Curva de PVC 90 graus, soldavel, 50mm, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	15,55	12,34	1,33	0,9179	6	113,90	90,39
4.19.1.31	Curva de PVC 90 graus, soldavel, 60mm, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	40,64	32,26	1,33	0,9179	6	297,68	236,30
4.19.1.32	Joelho 45 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	36,92	36,10	1,33	0,9179	6	270,43	264,43
4.19.1.33	Joelho 45 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	7,89	7,78	1,33	0,9179	6	57,79	56,99
4.19.1.34	Joelho 45 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	15,32	15,09	1,33	0,9179	6	112,22	110,53
4.19.1.35	Joelho 45 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 75mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	29,51	28,78	1,33	0,9179	6	216,16	210,81
4.19.1.36	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação. AF_12/2014 - COMPOSIÇÃO	unid.	7,07	6,99	1,33	0,9179	6	51,79	51,20
4.19.1.37	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	8,58	8,46	1,33	0,9179	6	62,85	61,97
4.19.1.38	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	16,77	15,18	1,33	0,9179	6	122,84	111,19
4.19.1.39	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	42,08	35,72	1,33	0,9179	6	308,23	261,64
4.19.1.40	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm, X 1/2 instalado em ramal e sub-ramal de água-Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	12,84	11,76	1,33	0,9179	6	94,05	86,14
4.19.1.41	Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm.x3/4 instalado em ramal e sub-ramal de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	16,53	14,78	1,33	0,9179	6	121,08	108,26
4.19.1.42	Joelho 90 graus, CPVC, soldável, DN 42mm, instalado em prumada de água fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	36,29	32,35	1,33	0,9179	6	265,82	236,96
4.19.1.43	Joelho 90 graus, CPVC, soldável, DN 54mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. AF_06/2016 - COMPOSIÇÃO	unid.	80,74	70,94	1,33	0,9179	6	591,41	519,62
4.19.1.44	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, DN 50(2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação de hidrante - Fornecimento e instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	91,71	94,36	1,33	0,9179	6	671,76	691,17
4.19.1.45	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - Fornecimento e instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	136,44	140,18	1,33	0,9179	6	999,40	1.026,80
4.19.1.46	Joelho 90 graus, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - Fornecimento e instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	138,66	142,48	1,33	0,9179	6	1.015,66	1.043,64
4.19.1.47	Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	25,76	25,70	1,33	0,9179	6	188,69	188,25
4.19.1.48	Joelho 90 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	35,83	35,07	1,33	0,9179	6	262,45	256,88
4.19.1.49	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	6,43	6,48	1,33	0,9179	6	47,10	47,46
4.19.1.50	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	7,04	7,10	1,33	0,9179	19	163,30	164,69
4.19.1.51	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	7,66	7,73	1,33	0,9179	8	74,81	75,49
4.19.1.52	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	8,36	8,45	1,33	0,9179	6	61,24	61,89
4.19.1.53	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, x3/4 instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	9,14	8,77	1,33	0,9179	6	66,95	64,24
4.19.1.54	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	13,12	11,87	1,33	0,9179	6	96,10	86,95
4.19.1.55	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	13,80	12,82	1,33	0,9179	6	101,08	93,90
4.19.1.56	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	44,16	37,37	1,33	0,9179	6	323,47	273,73
4.19.1.57	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 75mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	114,45	93,92	1,33	0,9179	6	838,33	687,95
4.19.1.58	Joelho CPVC, soldavel, 45 graus, 54mm, para agua quente - INSUMO	unid.	56,20	47,33	1,33	0,9179	6	411,66	346,68
4.19.1.59	Joelho CPVC, soldavel, 90 graus, 54mm, para agua quente - INSUMO	unid.	68,71	57,86	1,33	0,9179	6	503,29	423,82
4.19.1.60	Joelho de reducao, PVC, soldavel, 90 graus, 25mmx20nn, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	3,26	2,59	1,33	0,9179	6	23,88	18,97

4.19.1.61	Joelho de reducao, PVC, roscavel, 90 graus, 3/4"x1/2", cor branca, para agua fria predial - INSUMO	unid.	4,01	3,18	1,33	0,9179	6	29,37	23,29
4.19.1.62	Joelho PVC, 90 graus, roscavel, 1 1/4", cor branca, para agua fria predial - INSUMO	unid.	15,02	11,93	1,33	0,9179	6	110,02	87,39
4.19.1.63	Joelho PVC, roscavel, 45 graus, 1/2", cor branca, para agua fria predial - INSUMO	unid.	5,72	4,54	1,33	0,9179	6	41,90	33,25
4.19.1.64	Joelho PVC, roscavel, 90 graus, 1/2", cor branca, para agua fria predial - INSUMO	unid.	2,10	1,67	1,33	0,9179	6	15,38	12,23
4.19.1.65	Joelho PVC, roscavel, 90 graus, 3/4", cor branca, para agua fria predial - INSUMO	unid.	3,13	2,48	1,33	0,9179	6	22,93	18,17
4.19.1.66	Joelho PVC, soldavel com rosca, 90 graus, 20mmx1/2", cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	2,36	1,87	1,33	0,9179	6	17,29	13,70
4.19.1.67	Joelho PVC, soldavel com rosca, 90 graus, 25mmx1/2", cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	4,49	3,56	1,33	0,9179	6	32,89	26,08
4.19.1.68	Joelho PVC, soldavel com rosca, 90 graus, 25mmx3/4", cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	2,89	2,30	1,33	0,9179	6	21,17	16,85
4.19.1.69	Joelho PVC, soldavel com rosca, 90 graus, 32mmx3/4", cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	15,22	12,08	1,33	0,9179	6	111,48	88,48
4.19.1.70	Joelho PVC, soldavel, 90 graus, 20mm, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	0,71	0,56	1,33	0,9179	42	36,40	28,71
4.19.1.71	Joelho PVC, soldavel, 90 graus, 25mm, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	0,87	0,69	1,33	0,9179	6	6,37	5,05
4.19.1.72	Joelho PVC, soldavel, 90 graus, 32mm, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	2,89	2,29	1,33	0,9179	6	21,17	16,77
4.19.1.73	Joelho PVC, soldavel, 90 graus, 40mm, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	7,03	5,58	1,33	0,9179	6	51,49	40,87
4.19.1.74	Joelho PVC, soldavel, 90 graus, 50mm, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	5,95	4,72	1,33	0,9179	6	43,58	34,57
4.19.1.75	Joelho PVC, soldavel, 90 graus, 60mm, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	34,50	27,39	1,33	0,9179	6	252,71	200,63
4.19.1.76	Joelho PVC, soldavel, com bucha de latao, 90 graus, 20mmx1/2", para agua fria predial - INSUMO	unid.	7,76	6,16	1,33	0,9179	32	303,15	240,65
4.19.1.77	Joelho PVC, soldavel, com bucha de latao, 90 graus, 25mmx1/2", para agua fria predial - INSUMO	unid.	6,38	5,07	1,33	0,9179	6	46,73	37,14
4.19.1.78	Joelho PVC, soldavel, com bucha de latao, 90 graus, 25mmx3/4", para agua fria predial - INSUMO	unid.	9,61	7,63	1,33	0,9179	6	70,39	55,89
4.19.1.79	Joelho PVC soldavel, 45 graus, 20mm, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	1,35	1,07	1,33	0,9179	6	9,89	7,84
4.19.1.80	Joelho PVC soldavel, 45 graus, 25mm, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	1,79	1,42	1,33	0,9179	6	13,11	10,40
4.19.1.81	Joelho PVC soldavel, 45 graus, 32mm, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	4,94	3,92	1,33	0,9179	6	36,18	28,71
4.19.1.82	Joelho PVC soldavel, 45 graus, 60mm, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	32,42	25,74	1,33	0,9179	6	237,47	188,54
4.19.1.83	Juncao simples, PVC serie R, DN 40x40mm, para esgoto predial MATERIAL	unid.	9,08	8,62	1,33	0,9179	6	66,51	63,14
4.19.1.84	Juncao simples, PVC, 45 graus, DN 75x75mm, serie normal para esgoto predial - INSUMO	unid.	19,79	18,78	1,33	0,9179	6	144,96	137,56
4.19.1.85	Junção simples, PVC, Serie r, água pluvial, DN 75x75mm, junta elastica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	59,8	58,26	1,33	0,9179	6	438,03	426,75
4.19.1.86	Luva com bucha de latão, PVC, soldável, DN 20mm X 1/2"; Instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	10,31	9,19	1,33	0,9179	6	75,52	67,32
4.19.1.87	Luva CPVC, soldavel, 54mm, para agua quente predial - INSUMO	unid.	34,26	28,85	1,33	0,9179	6	250,95	211,32
4.19.1.88	Luva de correr para tubo roscavel, PVC, 3/4", para agua fria predial - INSUMO	unid.	22,17	17,60	1,33	0,9179	6	162,39	128,92
4.19.1.89	Luva de correr para tubo soldavel, PVC, 20mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	12,64	10,03	1,33	0,9179	6	92,59	73,47
4.19.1.90	Luva de correr para tubo soldavel, PVC, 25mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	14,71	11,68	1,33	0,9179	6	107,75	85,55
4.19.1.91	Luva de correr para tubo soldavel, PVC, 32mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	26,12	20,73	1,33	0,9179	6	191,32	151,84
4.19.1.92	Luva de correr para tubo soldavel, PVC, 50mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	34,04	27,02	1,33	0,9179	6	249,34	197,92
4.19.1.93	Luva de correr, PVC, soldável, DN 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	17,10	14,64	1,33	0,9179	7	146,13	125,11
4.19.1.94	Luva de correr, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. AF_12/2014 - COMPOSIÇÃO	unid.	20,03	17,19	1,33	0,9179	6	146,72	125,91
4.19.1.95	Luva de correr, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	32,62	27,46	1,33	0,9179	6	238,94	201,14
4.19.1.96	Luva de correr, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	40,07	33,24	1,33	0,9179	6	293,51	243,48
4.19.1.97	Luva de correr, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	54,27	44,89	1,33	0,9179	6	397,52	328,81
4.19.1.98	Luva de reducao soldavel, PVC, 25mmx20mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	1,67	1,33	1,33	0,9179	6	12,23	9,74
4.19.1.99	Luva de reducao soldavel, PVC, 50mmx25mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	7,42	5,89	1,33	0,9179	6	54,35	43,14
4.19.1.100	Luva de reducao, PVC, soldável, DN 25mmx20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	6,56	6,39	1,33	0,9179	6	48,05	46,81
4.19.1.101	Luva de reducao, PVC, soldável, DN 32mm X 25mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	7,04	6,39	1,33	0,9179	6	51,57	46,81
4.19.1.102	Luva de reducao, PVC, soldável, DN 40mmx32mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	12,87	11,79	1,33	0,9179	6	94,27	86,36
4.19.1.103	Luva de reducao, PVC, soldável, DN 60mmx50mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	21,32	18,56	1,33	0,9179	6	156,17	135,95
4.19.1.104	Luva de transicao, CPVC, soldavel, 54mmx2", para agua quente predial - INSUMO	unid.	196,87	165,80	1,33	0,9179	6	1.442,04	1.214,46
4.19.1.105	Luva em PVC rigido roscavel, de 1", para eletroduto - INSUMO	unid.	1,76	1,73	1,33	0,9179	6	12,89	12,67
4.19.1.106	Luva em PVC rigido roscavel, de 2 1/2", para eletroduto - INSUMO	unid.	12,13	11,88	1,33	0,9179	6	88,85	87,02
4.19.1.107	Luva em PVC rigido roscavel, de 3/4", para eletroduto - INSUMO	unid.	1,26	1,24	1,33	0,9179	70	107,68	105,97
4.19.1.108	Luva PVC soldável, 20mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	0,92	0,73	1,33	0,9179	12	13,48	10,69
4.19.1.109	Luva PVC soldável, 25mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	0,98	0,77	1,33	0,9179	6	7,16	5,84
4.19.1.110	Luva PVC soldável, 32mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	2,38	1,89	1,33	0,9179	6	17,43	13,84
4.19.1.111	Luva PVC soldável, 40mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	5,07	4,03	1,33	0,9179	6	37,14	29,52
4.19.1.112	Luva PVC soldável, 50mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	5,20	4,13	1,33	0,9179	6	38,09	30,25
4.19.1.113	Luva PVC soldável, 60mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	15,92	12,64	1,33	0,9179	6	116,61	92,59
4.19.1.114	Luva PVC soldável, 75mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	23,28	18,48	1,33	0,9179	9	255,78	203,04
4.19.1.115	Luva PVC, roscavel, 1", agua fria predial - INSUMO	unid.	5,67	4,50	1,33	0,9179	6	41,53	32,96
4.19.1.116	Luva PVC, roscavel, 1/2", agua fria predial - INSUMO	unid.	1,82	1,45	1,33	0,9179	6	13,33	10,62
4.19.1.117	Luva PVC, roscavel, 3/4", agua fria predial - INSUMO	unid.	2,88	2,29	1,33	0,9179	6	21,10	16,77
4.19.1.118	Luva PVC, soldável, DN 25mm, instalada em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. AF_06/2016 - COMPOSIÇÃO	unid.	5,80	3,43	1,33	0,9179	6	42,48	25,12
4.19.1.119	Luva soldavel com rosca, PVC, 25mmx1/2", para agua fria predial - INSUMO	unid.	2,19	1,73	1,33	0,9179	6	16,04	12,67
4.19.1.120	Luva soldavel com rosca, PVC, 25mmx3/4", para agua fria predial - INSUMO	unid.	1,81	1,43	1,33	0,9179	6	13,26	10,47
4.19.1.121	Luva soldavel com rosca, PVC, 40mmx1 1/4", para agua fria predial - INSUMO	unid.	12,31	9,77	1,33	0,9179	6	90,17	71,56
4.19.1.122	Luva soldável e com rosca, PVC, soldável, DN 32mm X 1"; Instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	8,71	7,71	1,33	0,9179	6	63,80	56,47
4.19.1.123	Luva, CPVC, soldável, DN 22mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	8,85	8,66	1,33	0,9179	6	64,82	63,43
4.19.1.124	Luva, PVC, soldável, DN 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	5,38	5,34	1,33	0,9179	6	39,41	39,11
4.19.1.125	Luva, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	6,30	6,28	1,33	0,9179	6	46,15	46,00
4.19.1.126	Luva, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	11,23	10,35	1,33	0,9179	6	82,26	75,81
4.19.1.127	Luva, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	23,41	20,38	1,33	0,9179	6	171,47	149,28
4.19.1.128	Luva, PVC, soldável, DN 75mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	33,31	28,85	1,33	0,9179	6	243,99	211,32
4.19.1.129	Redução excêntrica, PVC, serie R, água pluvial, DN 100x75mm, junta elastica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_08/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	31,17	30,36	1,33	0,9179	6	228,32	222,38
4.19.1.130	Registro de esfera, PVC, com volante, VS, roscavel, DN 3/4", com corpo dividido - INSUMO	unid.	17,60	16,46	1,33	0,9179	6	128,92	120,57
4.19.1.131	Registro de esfera, PVC, com volante, VS, soldável, DN 20mm, com corpo dividido - INSUMO	unid.	13,86	12,96	1,33	0,9179	6	101,52	94,93
4.19.1.132	Registro de esfera, PVC, com volante, VS, soldável, DN 25mm, com corpo dividido - INSUMO	unid.	17,85	16,69	1,33	0,9179	6	130,75	122,25
4.19.1.133	Registro de esfera, PVC, com volante, VS, soldável, DN 32mm, com corpo dividido - INSUMO	unid.	28,34	26,51	1,33	0,9179	6	207,59	194,18
4.19.1.134	Registro de esfera, PVC, com volante, VS, soldável, DN 40mm, com corpo dividido - INSUMO	unid.	37,91	35,45	1,33	0,9179	6	277,68	259,67
4.19.1.135	Registro de esfera, PVC, com volante, VS, soldável, DN 50mm, com corpo dividido - INSUMO	unid.	39,15	36,61	1,33	0,9179	6	286,77	268,16
4.19.1.136	Registro de esfera, PVC, soldável, com volante, DN 25mm - fornecimento e instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	22,62	21,62	1,33	0,9179	6	165,69	158,36
4.19.1.137	Registro de esfera, PVC, soldável, com volante, DN 32mm - fornecimento e instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	33,11	31,44	1,33	0,9179	6	242,53	230,29
4.19.1.138	Te de ferro galvanizado, de 1/2" - INSUMO	unid.	9,42	9,63	1,33	0,9179	6	69,00	70,54
4.19.1.139	Te de ferro galvanizado, de 3/4" - INSUMO	unid.	13,41	13,72	1,33	0,9179	6	98,23	100,50
4.19.1.140	Te de reducao, PVC, soldavel, 90 graus, 32mmx25mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	7,97	6,32	1,33	0,9179	6	58,38	46,29
4.19.1.141	Te de reducao, PVC, soldavel, 90 graus, 40mmx32mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	10,34	8,20	1,33	0,9179	6	75,74	60,06
4.19.1.142	Te de reducao, PVC, soldavel, 90 graus, 50mmx20mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	10,31	8,18	1,33	0,9179	8	100,69	79,89
4.19.1.143	Te de reducao, PVC, soldavel, 90 graus, 50mmx25mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	12,13	9,63	1,33	0,9179	6	88,85	70,54
4.19.1.144	Te dupla curva bronze/latao (ref 764) sem anel de solda, rosca F x bolsa x rosca F, 1/2"x15x1/2" - INSUMO	unid.	49,69	47,96	1,33	0,9179	25	1.516,55	1.463,75
4.19.1.145	Te dupla curva em bronze/latao, DN 1/2"x15mmx1/2", sem anel de solda, rosca Fxbolsaxrosca F, instalado em ramal e sub-ramal de hidraulica predial - Fornecimento e instalação. AF_04/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	56,27	54,73	1,33	0,9179	6	412,17	400,89
4.19.1.146	Te PVC, roscavel, 90 graus, 1/2", agua fria predial - INSUMO	unid.	4,56	3,62	1,33	0,9179	6	33,40	26,52
4.19.1.147	Te PVC, roscavel, 90 graus, 3/4", agua fria predial - INSUMO	unid.	5,52	4,38	1,33	0,9179	6	40,43	32,08
4.19.1.148	Te PVC, soldavel, com bucha de latao na bolsa central, 90 graus, 20mmx1/2", para agua fria predial - MATERIAL	unid.	10,92	8,67	1,33	0,9179	6	79,99	63,51
4.19.1.149	Te PVC, soldavel, com bucha de latao na bolsa central, 90 graus, 25mmx1/2", para agua fria predial - INSUMO	unid.	11,93	9,47	1,33	0,9179	6	87,39	69,37
4.19.1.150	Te PVC, soldavel, com rosca na bolsa central, 90 graus, 25mmx1/2", para agua fria predial - INSUMO	unid.	6,20	4,92	1,33	0,9179	6	45,41	36,04
4.19.1.151	Tê soldável e com rosca na bolsa central, PVC, soldável, DN 20mmx1/2, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	10,77	10,44	1,33	0,9179	6	78,89	76,47
4.19.1.152	Te soldavel, PVC, 90 graus, 20mm, para agua fria predial (NBR 5648) - INSUMO	unid.	1,26	1,00	1,33	0,9179	7	10,77	8,55
4.19.1.153	Te soldavel, PVC, 90 graus, 25mm, para agua fria predial (NBR 5648) - INSUMO	unid.	1,43	1,14	1,33	0,9179	6	10,47	8,35
4.19.1.154	Te soldavel, PVC, 90 graus, 32mm, para agua fria predial (NBR 5648) - INSUMO	unid.	4,50	3,57	1,33	0,9179	6	32,96	26,15
4.19.1.155	Te soldavel, PVC, 90 graus, 40mm, para agua fria predial (NBR 5648) - INSUMO	unid.	10,99	8,73	1,33	0,9179	6	80,50	63,95
4.19.1.156	Te soldavel, PVC, 90 graus, 50mm, para agua fria predial (NBR 5648) - INSUMO	unid.	11,49	9,12	1,33	0,9179			

4.19.1.157	Te soldável, PVC, 90 graus, 60mm, para água fria predial (NBR 5648) - INSUMO	unid.	36,90	29,29	1,33	0,9179	6	270,29	214,54
4.19.1.158	Te, PVC, soldável, DN 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	9,81	9,87	1,33	0,9179	6	71,86	72,30
4.19.1.159	Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	11,59	11,66	1,33	0,9179	6	84,89	85,41
4.19.1.160	Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	6,86	6,76	1,33	0,9179	6	50,25	49,52
4.19.1.161	Tê, PVC, soldável, DN 40mm instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	24,53	17,14	1,33	0,9179	6	179,68	125,55
4.19.1.162	Te, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	19,39	17,43	1,33	0,9179	6	142,03	127,67
4.19.1.163	Tê, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	22,36	20,36	1,33	0,9179	6	163,78	149,13
4.19.1.164	Tê, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	50,29	43,13	1,33	0,9179	6	368,37	315,92
4.19.1.165	Tubo CPVC, soldável, 54mm, água quente predial (NBR 15884) - INSUMO	m	87,45	73,65	1,33	0,9179	8	854,08	719,30
4.19.1.166	Tubo de descarga, tipo bengala, para ligação caixa de descarga-embutr, PVC, 40mmx150cm - INSUMO	unid.	16,81	17,39	1,33	0,9179	6	123,13	127,38
4.19.1.167	Tubo PVC PBA JEI, classe 12, DN 50mm, para rede de água (NBR 5647) - INSUMO	m	19,27	13,49	1,33	0,9179	8	188,20	131,75
4.19.1.168	Tubo PVC roscavel, 3/4", água fria predial - INSUMO	m	12,12	9,62	1,33	0,9179	6	88,78	70,46
4.19.1.169	Tubo PVC, roscavel, 1 1/2", água fria predial - INSUMO	m	37,35	29,65	1,33	0,9179	6	273,58	217,18
4.19.1.170	Tubo PVC, roscavel, 1", água fria predial - INSUMO	m	25,31	20,10	1,33	0,9179	6	185,39	147,23
4.19.1.171	Tubo PVC, roscavel, 1/2", água fria predial - INSUMO	m	9,46	7,51	1,33	0,9179	6	69,29	55,01
4.19.1.172	Tubo PVC, soldável, DN 20mm, água fria (NBR-5648) - INSUMO	m	4,39	3,48	1,33	0,9179	9	48,23	38,24
4.19.1.173	Tubo PVC, soldável, DN 25mm, água fria (NBR-5648) - INSUMO	m	4,95	3,93	1,33	0,9179	22	132,95	105,55
4.19.1.174	Tubo PVC, soldável, DN 32mm, água fria (NBR-5648) - INSUMO	m	10,68	8,48	1,33	0,9179	8	104,31	82,82
4.19.1.175	Tubo PVC, soldável, DN 40mm, água fria (NBR-5648) - INSUMO	m	16,77	13,32	1,33	0,9179	6	122,84	97,57
4.19.1.176	Tubo PVC, soldável, DN 50mm, água fria (NBR-5648) - INSUMO	m	18,40	14,61	1,33	0,9179	6	134,78	107,02
4.19.1.177	Tubo PVC, soldável, DN 60mm, água fria (NBR-5648) - INSUMO	m	30,27	24,03	1,33	0,9179	6	221,72	176,02
4.19.1.178	Tubo PVC, soldável, DN 110mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. AF_06/2016 - COMPOSIÇÃO	m	125,92	111,16	1,33	0,9179	6	922,34	814,23
4.19.1.179	Tubo, PVC, soldável, DN 20 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	m	18,79	18,36	1,33	0,9179	30	688,17	672,42
4.19.1.180	Tubo, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	m	21,64	21,19	1,33	0,9179	6	158,51	155,21
4.19.1.181	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - Fornecimento e Instalação. AF_12/2014 - COMPOSIÇÃO	m	16,15	15,47	1,33	0,9179	6	118,30	113,32
4.19.1.182	Tubo, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	m	30,81	29,23	1,33	0,9179	6	225,68	214,11
4.19.1.183	Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	m	12,20	9,93	1,33	0,9179	6	89,36	72,74
4.19.1.184	Tubo, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	m	18,79	15,22	1,33	0,9179	6	137,63	111,48
4.19.1.185	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	m	20,76	16,85	1,33	0,9179	17	430,85	349,70
4.19.1.186	Tubo, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	m	33,48	27,00	1,33	0,9179	6	245,24	197,77
4.19.1.187	Uniao PVC, roscavel, 1 1/2", agua fria predial - INSUMO	unid.	38,87	30,86	1,33	0,9179	6	284,72	226,04
4.19.1.188	Uniao PVC, roscavel, 1", agua fria predial - INSUMO	unid.	22,52	17,88	1,33	0,9179	6	164,96	130,97
4.19.1.189	Uniao PVC, soldavel, 20mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	7,90	6,27	1,33	0,9179	14	136,02	107,16
4.19.1.190	Uniao PVC, soldavel, 25mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	9,52	7,56	1,33	0,9179	6	69,73	55,38
4.19.1.191	Uniao PVC, soldavel, 32mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	16,04	12,73	1,33	0,9179	6	117,49	93,25
4.19.1.192	Uniao PVC, soldavel, 50mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	98,84	26,15	1,33	0,9179	6	723,99	191,54
4.19.1.193	Uniao PVC, soldavel, 60mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	85,68	68,03	1,33	0,9179	6	627,59	498,31
4.19.1.194	Uniao PVC, soldavel, 85mm, para agua fria predial - INSUMO	unid.	206,06	163,60	1,33	0,9179	6	1.509,36	1.198,34
4.19.1.195	Uniao, CPVC, soldavel, 54mm, para agua quente predial - INSUMO	unid.	128,01	107,81	1,33	0,9179	6	937,65	789,69
4.19.1.196	União, PVC, soldável, DN 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	12,36	10,88	1,33	0,9179	6	90,54	79,69
4.19.1.197	União, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	35,43	29,22	1,33	0,9179	6	259,52	214,03
4.19.1.198	União, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	38,97	32,37	1,33	0,9179	6	285,45	237,11
4.19.1.199	União, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	93,18	75,77	1,33	0,9179	6	682,53	555,00
4.19.2	Tubulação em ferro galvanizado:								
4.19.2.1	Bucha de redução de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 1/2"x1/4" - INSUMO	m	5,73	5,87	1,33	0,9179	6	41,97	43,00
4.19.2.2	Fornecimento e assentamento de tubo de aço galvanizado com costura, inclusive conexões e suportes, d = 1" - COMPOSIÇÃO	m	86,60	91,28	1,33	0,9179	6	634,33	668,61
4.19.2.3	Joelho 90graus, em ferro galvanizado, DN 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	177,44	182,17	1,33	0,9179	6	1.299,72	1.334,37
4.19.2.4	Niple de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 1/2" - INSUMO	unid.	5,64	5,77	1,33	0,9179	22	151,48	154,97
4.19.2.5	Niple de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 3/4" - INSUMO	unid.	7,83	8,01	1,33	0,9179	6	57,35	58,67
4.19.2.6	Niple, em ferro galvanizado, 4", conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	177,75	182,31	1,33	0,9179	6	1.301,99	1.335,39
4.19.2.7	Niple de redução 1/2"x3/8" em latão, rosca NPT, inclusive acessórios de vedação - COMPOSIÇÃO	unid.	22,01	22,20	1,33	0,9179	25	671,75	677,55
4.19.2.8	Niple duplo em ferro maleável, diâmetro 1/2"(15mm), com acabamento galvanizado, classe de pressão 300LBS, rosca NPT, inclusive acessórios de vedação - COMPOSIÇÃO	unid.	18,27	18,44	1,33	0,9179	6	133,82	135,07
4.19.2.9	Niple, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, DN 15 (1/2"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - Fornecimento e instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	13,20	13,62	1,33	0,9179	6	96,69	99,76
4.19.2.10	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 20mm (3/4"), E=2,55mm, "1,3" Kg/m (NBR 5580) - INSUMO	m	27,91	26,50	1,33	0,9179	6	204,44	194,11
4.19.2.11	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 20 (3/4"). Instalado em ramais e sub-ramais de gás - Fornecimento e Instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	m	41,56	40,56	1,33	0,9179	6	304,42	297,10
4.19.2.12	Uniao de ferro galvanizado, com rosca BSP, com assento plano, de 1 1/2" - INSUMO	m	69,22	70,82	1,33	0,9179	6	507,03	518,75
4.19.2.13	Uniao de ferro galvanizado, com rosca BSP, com assento plano, de 2 1/2" - INSUMO	unid.	168,42	172,29	1,33	0,9179	6	1.233,65	1.262,00
4.19.2.14	Uniao de ferro galvanizado, com rosca BSP, com assento plano, de 3/4" - INSUMO	unid.	32,14	32,88	1,33	0,9179	6	235,42	240,84
4.19.2.15	União, em ferro galvanizado, 4", conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	403,22	412,96	1,33	0,9179	6	2.953,52	3.024,87
4.19.3	Tubulação em P.V.C. de esgoto e águas pluviais:								
4.19.3.1	Anel borracha para tubo esgoto predial, DN 100mm (NBR 5688) - INSUMO	unid.	3,00	3,00	1,33	0,9179	6	21,97	21,97
4.19.3.2	Anel borracha para tubo esgoto predial, DN 50mm (NBR 5688) - INSUMO	unid.	1,69	1,69	1,33	0,9179	20	41,26	41,26
4.19.3.3	Anel borracha para tubo esgoto predial, DN 75mm (NBR 5688) - INSUMO	unid.	2,49	2,49	1,33	0,9179	6	18,24	18,24
4.19.3.4	Anel borracha, DN 100mm, para tubo serie reforçada esgoto predial - INSUMO	unid.	3,52	3,52	1,33	0,9179	6	25,78	25,78
4.19.3.5	Anel borracha, DN 150mm, para tubo serie reforçada esgoto predial - INSUMO	unid.	12,18	12,18	1,33	0,9179	6	89,22	89,22
4.19.3.6	Anel borracha, DN 50mm, para tubo serie reforçada esgoto predial - INSUMO	m	2,22	2,22	1,33	0,9179	6	16,26	16,26
4.19.3.7	Anel borracha, DN 75mm, para tubo serie reforçada esgoto predial - INSUMO	unid.	2,70	2,70	1,33	0,9179	6	19,78	19,78
4.19.3.8	Anel borracha, para tubo PVC, rede coletor esgoto, DN 100mm (NBR 7362) - INSUMO	unid.	3,32	3,32	1,33	0,9179	6	24,32	24,32
4.19.3.9	Anel de vedação, PVC flexivel, 100 mm, para saída de bacia/s vaso sanitário - INSUMO	unid.	9,62	9,95	1,33	0,9179	19	223,14	230,79
4.19.3.10	Bocal PVC, para calha pluvial, diametro da saída entre 75 e 120"mm, para drenagem pluvial predial - INSUMO	unid.	57,17	54,27	1,33	0,9179	6	418,76	397,52
4.19.3.11	Bucha de reducao, PVC, longa, serie R, DN 50x40mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	5,62	5,33	1,33	0,9179	6	41,17	39,04
4.19.3.12	Caixa de esgoto de inspeção/passagem em alvenaria (80x60x60cm), revestimento em argamassa com aditivo impermeabilizante, com tampa de concreto, inclusive escavação, reatero e transporte e retirada do material escavado (em caçamba) - COMPOSIÇÃO	unid.	408,91	479,99	1,33	0,9179	6	2.995,20	3.515,85
4.19.3.13	Caixa de esgoto de inspeção/passagem em alvenaria (80x80x100cm), revestimento em argamassa com aditivo impermeabilizante, com tampa de concreto, inclusive escavação, reatero e transporte e retirada do material escavado (em caçamba) - COMPOSIÇÃO	unid.	835,35	996,36	1,33	0,9179	6	6.118,81	7.298,18
4.19.3.14	Caixa de passagem, em PVC, de 4" X 2", para eletroduto flexivel corrugado - INSUMO	unid.	2,52	2,46	1,33	0,9179	37	113,83	111,12
4.19.3.15	Caixa de passagem, em PVC, de 4" X 4", para eletroduto flexivel corrugado - INSUMO	unid.	5,00	4,90	1,33	0,9179	6	36,62	35,89
4.19.3.16	CAP PVC, serie R, DN 100mm, para esgoto ou águas pluviais prediais - INSUMO	unid.	13,61	12,92	1,33	0,9179	6	99,69	94,64
4.19.3.17	CAP PVC, serie R, DN 75mm, para esgoto ou águas pluviais prediais - INSUMO	unid.	11,26	10,69	1,33	0,9179	6	82,48	78,30
4.19.3.18	CAP PVC, soldavel, DN 100mm, serie normal, para esgoto predial - INSUMO	unid.	10,23	9,71	1,33	0,9179	6	74,93	71,12
4.19.3.19	CAP PVC, soldavel, DN 75mm, serie normal, para esgoto predial - INSUMO	unid.	8,52	8,09	1,33	0,9179	6	62,41	59,26
4.19.3.20	Curva de PVC, 90 graus, serie r, DN 100mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	37,57	35,67	1,33	0,9179	6	275,19	261,28
4.19.3.21	Curva PVC longa 90 graus, DN 100mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	61,76	58,63	1,33	0,9179	6	452,38	429,46
4.19.3.22	Fornecimento e assentamento de tubo PVC rígido, drenagem/pluvial, PBV - série normal, DN 75mm (3"), inclusive conexões - COMPOSIÇÃO	m	40,24	30,81	1,33	0,9179	6	294,75	225,68
4.19.3.23	Joelho 90 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_12/2014 - COMPOSIÇÃO	unid.	7,80	7,69	1,33	0,9179	6	57,13	56,33
4.19.3.24	Joelho 90 graus, PVC, serie R, água pluvial, DN 50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_12/2014 - COMPOSIÇÃO	unid.	14,56	14,36	1,33	0,9179	6	106,65	105,18
4.19.3.25	Joelho PVC com visita, 90 graus, DN 100x50mm, serie normal, para esgoto predial - INSUMO	unid.	21,51	20,42	1,33	0,9179	6	157,56	149,57
4.19.3.26	Joelho PVC, com bolsa e anel, 90 graus, DN 40x38"mm, serie normal, para esgoto predial - INSUMO	unid.	6,00	5,70	1,33	0,9179	6	43,95	41,75
4.19.3.27	Joelho PVC, soldavel, BB, 90 graus, sem anel, DN 40mm, para esgoto predial secundario - INSUMO	unid.	2,24	2,12	1,33	0,9179	6	16,41	15,53
4.19.3.28	Joelho PVC, soldavel, PB, 45 graus, DN 150mm, para esgoto predial - MATERIAL	unid.	69,42	65,90	1,33	0,9179	6	508,49	482,71
4.19.3.29	Joelho PVC, soldavel, PB, 45 graus, DN 40mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	2,61	2,48	1,33	0,9179	8	25,49	24,22
4.19.3.30	Joelho PVC, soldavel, PB, 45 graus, DN 50mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	4,01	3,81	1,33	0,9179	6	29,37	27,91
4.19.3.31	Joelho PVC, soldavel, PB, 45 graus, DN 75mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	8,40	7,97	1,33	0,9179	6	61,53	58,38

4.19.3.32	Joelho PVC, soldável, PB, 90 graus, DN 100mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	8,80	8,36	1,33	0,9179	6	64,46	61,24	
4.19.3.33	Joelho PVC, soldável, PB, 90 graus, DN 150mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	63,90	60,67	1,33	0,9179	6	468,06	444,40	
4.19.3.34	Joelho PVC, soldável, PB, 90 graus, DN 40mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	2,35	2,23	1,33	0,9179	6	17,21	16,33	
4.19.3.35	Joelho PVC, soldável, PB, 90 graus, DN 50mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	3,24	3,08	1,33	0,9179	9	35,60	33,84	
4.19.3.36	Joelho PVC, soldável, PB, 90 graus, DN 75mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	7,37	6,99	1,33	0,9179	6	53,98	51,20	
4.19.3.37	Joelho, PVC serie R, 45 graus, DN 100mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	21,65	20,55	1,33	0,9179	6	158,58	150,53	
4.19.3.38	Joelho, PVC serie R, 45 graus, DN 150mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	78,33	74,36	1,33	0,9179	6	573,75	544,68	
4.19.3.39	Joelho, PVC serie R, 45 graus, DN 40mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	4,26	4,04	1,33	0,9179	6	31,20	29,59	
4.19.3.40	Joelho, PVC serie R, 45 graus, DN 50mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	7,11	6,75	1,33	0,9179	15	130,20	123,61	
4.19.3.41	Joelho, PVC serie R, 45 graus, DN 75mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	18,32	17,39	1,33	0,9179	6	134,19	127,38	
4.19.3.42	Joelho, PVC serie R, 90 graus, DN 100mm, para esgoto ou águas pluviais prediais - INSUMO	unid.	20,56	19,52	1,33	0,9179	7	175,70	166,81	
4.19.3.43	Joelho, PVC serie R, 90 graus, DN 150mm, para esgoto ou águas pluviais prediais - INSUMO	unid.	81,65	77,52	1,33	0,9179	6	598,07	567,82	
4.19.3.44	Joelho, PVC serie R, 90 graus, DN 40mm, para esgoto ou águas pluviais prediais - INSUMO	unid.	4,17	3,95	1,33	0,9179	6	30,54	28,93	
4.19.3.45	Joelho, PVC serie R, 90 graus, DN 50mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	6,35	6,02	1,33	0,9179	38	294,58	279,27	
4.19.3.46	Joelho, PVC serie R, 90 graus, DN 75mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	17,83	16,93	1,33	0,9179	6	130,60	124,01	
4.19.3.47	Joelho, PVC soldável, 45 graus, 50mm, cor marrom, para agua fria predial - INSUMO	unid.	8,92	7,08	1,33	0,9179	9	98,01	77,79	
4.19.3.48	Juncao dupla, PVC soldavel, DN 100x100x100mm, serie normal para esgoto predial - INSUMO	unid.	44,37	42,13	1,33	0,9179	6	325,00	308,60	
4.19.3.49	Juncao simples, PVC serie R, DN 100x100mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	57,40	54,49	1,33	0,9179	6	420,45	399,13	
4.19.3.50	Juncao simples, PVC serie R, DN 150x100mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	141,65	134,47	1,33	0,9179	6	1.037,56	984,97	
4.19.3.51	Juncao simples, PVC, 45 graus, DN 100x100mm, serie normal para esgoto predial - INSUMO	unid.	25,45	24,16	1,33	0,9179	6	186,42	176,97	
4.19.3.52	Juncao simples, PVC, 45 graus, DN 50x50mm, serie normal para esgoto predial - INSUMO	unid.	10,44	9,91	1,33	0,9179	6	76,47	72,59	
4.19.3.53	Luva de correr, PVC serie R, 150mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	79,29	75,27	1,33	0,9179	6	580,79	551,34	
4.19.3.54	Luva de correr, PVC serie R, 75mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	12,47	11,84	1,33	0,9179	6	91,34	86,73	
4.19.3.55	Luva de correr, PVC, DN 100mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	19,55	18,56	1,33	0,9179	6	143,20	135,95	
4.19.3.56	Luva de correr, PVC, DN 50mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	11,92	11,32	1,33	0,9179	52	756,71	718,62	
4.19.3.57	Luva de correr, PVC, DN 75mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	13,24	12,57	1,33	0,9179	6	96,98	92,07	
4.19.3.58	Luva de correr, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. AF_08/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	17,46	16,92	1,33	0,9179	6	127,89	123,94	
4.19.3.59	Luva de correr, PVC, serie R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	43,49	42,54	1,33	0,9179	6	318,56	311,60	
4.19.3.60	Luva de correr, PVC, serie R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	39,39	38,29	1,33	0,9179	6	288,53	280,47	
4.19.3.61	Luva simples, PVC serie R, 150mm, para esgoto ou águas pluviais prediais - INSUMO	unid.	14,38	13,65	1,33	0,9179	6	105,33	99,98	
4.19.3.62	Luva simples, PVC serie R, 40mm, para esgoto ou águas pluviais prediais - INSUMO	unid.	41,47	39,37	1,33	0,9179	6	303,76	288,38	
4.19.3.63	Luva simples, PVC serie R, 50mm, para esgoto ou águas pluviais prediais - INSUMO	unid.	5,21	4,95	1,33	0,9179	6	38,16	36,26	
4.19.3.64	Luva simples, PVC serie R, 75mm, para esgoto ou águas pluviais prediais - INSUMO	unid.	10,73	10,19	1,33	0,9179	6	78,60	74,64	
4.19.3.65	Luva simples, PVC serie R, 75mm, para esgoto ou águas pluviais prediais - INSUMO	unid.	12,52	11,89	1,33	0,9179	6	91,71	87,09	
4.19.3.66	Luva simples, PVC, serie R, água pluvial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	31,16	30,88	1,33	0,9179	6	228,24	226,19	
4.19.3.67	Luva simples, PVC, serie R, água pluvial, DN 40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	8,16	7,98	1,33	0,9179	6	59,77	58,45	
4.19.3.68	Luva simples, PVC, serie R, água pluvial, DN 50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	16,43	16,01	1,33	0,9179	6	120,35	117,27	
4.19.3.69	Luva simples, PVC, serie R, água pluvial, DN 75mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	21,49	21,05	1,33	0,9179	6	157,41	154,19	
4.19.3.70	Luva simples, PVC, soldavel, DN 100mm, serie normal, para esgoto predial - INSUMO	unid.	6,95	6,59	1,33	0,9179	6	50,91	48,27	
4.19.3.71	Luva simples, PVC, soldavel, DN 150mm, serie normal, para esgoto predial - INSUMO	unid.	34,75	32,99	1,33	0,9179	6	254,54	241,65	
4.19.3.72	Luva simples, PVC, soldavel, DN 40mm, serie normal, para esgoto predial - INSUMO	unid.	1,69	1,61	1,33	0,9179	8	16,51	15,72	
4.19.3.73	Luva simples, PVC, soldavel, DN 50mm, serie normal, para esgoto predial - INSUMO	unid.	3,50	3,32	1,33	0,9179	30	128,18	121,59	
4.19.3.74	Luva simples, PVC, soldavel, DN 75mm, serie normal, para esgoto predial - INSUMO	unid.	7,11	6,75	1,33	0,9179	6	52,08	49,44	
4.19.3.75	Luva soldavel com bucha de latão, PVC, 20mmx1/2" - INSUMO	unid.	6,15	4,89	1,33	0,9179	6	45,05	35,82	
4.19.3.76	Luva soldavel com bucha de latão, PVC, 25 MM X 1/2" - INSUMO	unid.	7,13	5,66	1,33	0,9179	6	52,23	41,46	
4.19.3.77	Luva soldavel com bucha de latão, PVC, 25 MM X 3/4" - INSUMO	unid.	7,83	6,21	1,33	0,9179	6	57,35	45,49	
4.19.3.78	Plug, PVC ocre, junta elástica, DN 100mm, para coletor predial de esgoto. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	30,43	28,75	1,33	0,9179	6	222,89	210,59	
4.19.3.79	Reducao excentrica PVC, DN 100x50mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	9,51	9,02	1,33	0,9179	6	69,66	66,07	
4.19.3.80	Reducao excentrica PVC, DN 100x75mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	11,02	10,46	1,33	0,9179	6	80,72	76,62	
4.19.3.81	Reducao excentrica PVC, DN 75x50mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	8,25	7,83	1,33	0,9179	6	60,43	57,35	
4.19.3.82	Reducao excentrica PVC, serie R, DN 75x50mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	9,87	9,37	1,33	0,9179	6	72,30	68,63	
4.19.3.83	Te sanitario de reducao, PVC, DN 100x50mm, serie normal, para esgoto predial - INSUMO	unid.	18,02	17,11	1,33	0,9179	6	131,99	125,33	
4.19.3.84	Te sanitario, PVC, DN 40x40mm, serie normal, para esgoto predial - INSUMO	unid.	3,92	3,72	1,33	0,9179	6	28,71	27,25	
4.19.3.85	Te sanitario, PVC, DN 50x50mm, serie normal, para esgoto predial - INSUMO	unid.	7,96	7,56	1,33	0,9179	14	136,05	129,21	
4.19.3.86	Te sanitario, PVC, DN 75x75mm, serie normal, para esgoto predial - INSUMO	unid.	17,59	16,70	1,33	0,9179	6	128,84	122,32	
4.19.3.87	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 X 50 MM, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	13,47	13,59	1,33	0,9179	6	98,67	99,54	
4.19.3.88	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 - COMPOSIÇÃO	unid.	22,66	22,60	1,33	0,9179	6	165,98	165,54	
4.19.3.89	Te, PVC, serie R, 100x75mm, para esgoto predial - INSUMO	unid.	55,59	52,77	1,33	0,9179	6	407,19	386,53	
4.19.3.90	Tê, PVC, serie R, água pluvial, DN 100x100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	68,36	66,39	1,33	0,9179	6	500,73	486,30	
4.19.3.91	Tubo coletor de esgoto, PVC, JEI, DN 100mm (NBR 7362) - INSUMO	m	42,52	40,37	1,33	0,9179	6	311,45	295,70	
4.19.3.92	Tubo coletor de esgoto, PVC, JEI, DN 150mm (NBR 7362) - INSUMO	m	83,40	79,18	1,33	0,9179	6	610,89	579,98	
4.19.3.93	Tubo PVC serie normal, DN 100mm, para esgoto predial (NBR 5688) - INSUMO	m	15,79	14,99	1,33	0,9179	6	115,66	109,80	
4.19.3.94	Tubo PVC serie normal, DN 150mm, para esgoto predial (NBR 5688) - INSUMO	m	41,27	39,18	1,33	0,9179	6	302,30	286,99	
4.19.3.95	Tubo PVC serie normal, DN 40mm, para esgoto predial (NBR 5688) - INSUMO	m	6,9	6,55	1,33	0,9179	6	50,54	47,98	
4.19.3.96	Tubo PVC serie normal, DN 50mm, para esgoto predial (NBR 5688) - INSUMO	m	11,39	10,81	1,33	0,9179	24	333,72	316,73	
4.19.3.97	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022 - COMPOSIÇÃO	m	14,95	14,19	1,33	0,9179	8	148,01	138,59	
4.19.3.98	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 150 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_08/2022 - COMPOSIÇÃO	m	35,69	35,56	1,33	0,9179	6	261,42	260,47	
4.19.3.99	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 150 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário. AF_08/2022 - COMPOSIÇÃO	m	56,87	55,17	1,33	0,9179	6	416,56	404,11	
4.19.3.100	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014 - COMPOSIÇÃO	m	19,82	19,92	1,33	0,9179	6	145,18	145,91	
4.19.3.101	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014 - COMPOSIÇÃO	m	25,64	25,53	1,33	0,9179	7	219,11	218,17	
4.19.3.102	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 50mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	m	22,17	21,75	1,33	0,9179	19	514,24	504,50	
4.19.3.103	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	m	34,1	32,67	1,33	0,9179	8	333,04	319,07	
4.19.3.104	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	m	48,02	47,10	1,33	0,9179	6	351,74	345,00	
4.19.3.105	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	m	70,78	67,71	1,33	0,9179	6	518,45	495,97	
4.19.3.106	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 40mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	m	16,32	16,05	1,33	0,9179	6	119,54	117,56	
4.19.3.107	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 75mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	m	38,08	37,26	1,33	0,9179	6	278,93	272,92	
4.19.3.108	Tubo PVC, serie R, DN 100mm, para esgoto ou águas pluviais predial (NBR5688) - INSUMO	m	29,73	28,23	1,33	0,9179	6	217,77	206,78	
4.19.3.109	Tubo PVC, serie R, DN 150mm, para esgoto ou águas pluviais prediais (NBR5688) - INSUMO	m	62,81	59,63	1,33	0,9179	6	460,07	436,78	
4.19.3.110	Tubo PVC, serie R, DN 40mm, para esgoto ou águas pluviais predial(NBR 5688) - INSUMO	m	9,64	9,15	1,33	0,9179	13	152,99	145,21	
4.19.3.111	Tubo PVC, serie R, DN 50mm, para esgoto ou águas pluviais predial(NBR 5688) - INSUMO	m	13,58	12,89	1,33	0,9179	6	99,47	94,42	
4.19.3.112	Tubo PVC, serie R, DN 75mm, para esgoto ou águas pluviais predial(NBR 5688) - INSUMO	m	24,63	23,38	1,33	0,9179	6	180,41	171,25	
4.19.3.113	Tubo, PVC ocre, junta elástica, DN 100mm, para coletor predial de esgoto. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	m	55,64	51,88	1,33	0,9179	6	407,55	380,01	
4.19.4	Registro de gaveta sem acabamento - bruto:									
4.19.4.1	Kit de registro de gaveta bruto de latão 3/4", inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria - fornecimento e instalação. AF_12/2014 - COMPOSIÇÃO	unid.	64,42	64,91	1,33	0,9179	6	471,87	475,45	
4.19.4.2	Kit de registro de pressão bruto de latão 1/2", inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria - Fornecimento e Instalação. AF_12/2014	unid.	58,63	59,08	1,33	0,9179	6	429,46	432,72	
4.19.4.3	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. AF_08/2021 (reservatório) - COMPOSIÇÃO	unid.	140,98	141,37	1,33	0,9179	6	1.032,66	1.035,51	
4.19.4.4	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1/2" - fornecimento e instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	48,37	48,47	1,33	0,9179	6	354,30	355,04	
4.19.4.5	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	211,54	212,02	1,33	0,9179	6	1.549,50	1.553,01	
4.19.4.6	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1" - fornecimento e instalação. AF_08/2021 (reservatório) - COMPOSIÇÃO	unid.	81,77	81,99	1,33	0,9179	12	1.197,90	1.201,13	
4.19.4.7	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1/2" - Fornecimento e Instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	48,37	48,47	1,33	0,9179	6	354,30	355,04	
4.19.4.8	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	125,89	126,23	1,33	0,9179	6	922,12	924,61	
4.19.4.9	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 4" - Fornecimento e Instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	974,96	976,06	1,33	0,9179	6	7.141,43	7.149,49	
4.19.4.10	Registro gaveta bruto em latão forjado, bitola 1 1/2 " (ref 1509) - INSUMO	unid.	129,47	129,47	1,33	0,9179	6	948,35	948,35	
4.19.4.11	Registro gaveta bruto em latão forjado, bitola 1 1/4 " (ref 1509) - INSUMO	unid.	102,55	102,55	1,33	0,9179	6	751,16	751,16	

4.19.4.17	Registro gaveta com acabamento e canopla cromados, simples, bitola 1/2 " (Ref 1509) - INSUMO	unid.	103,10	103,10	1,33	0,9179	6	755,19	755,19
4.19.4.18	Registro gaveta com acabamento e canopla cromados, simples, bitola 3/4 " (Ref 1509) - INSUMO	unid.	116,30	116,30	1,33	0,9179	6	851,88	851,88
4.19.5	Registro de gaveta com acabamento cromado - canopla:								
4.19.5.1	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	153,63	154,04	1,33	0,9179	6	1.125,32	1.128,32
4.19.5.2	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1/2", com acabamento e canopla cromados - Fornecido e instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	111,02	111,30	1,33	0,9179	6	813,20	815,25
4.19.5.3	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	52,52	52,68	1,33	0,9179	6	384,70	385,87
4.19.6	Registro de pressão com acabamento cromado - canopla:								
4.19.6.1	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 1/2", com acabamento e canopla cromados - Fornecido e instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	114,04	114,32	1,33	0,9179	6	835,32	837,38
4.19.6.1	Registro pressão com acabamento e canopla cromada, simples, bitola 3/4 " (ref 1416) - INSUMO	unid.	109,69	109,69	1,33	0,9179	6	803,46	803,46
4.19.7	Válvula de retenção								
4.19.7.1	Válvula de retenção de bronze, pe com crivos, extremidade com rosca, de 2 1/2", para fundo de poo - INSUMO	unid.	267,83	267,37	1,33	0,9179	6	1.961,81	1.958,44
4.19.7.2	Válvula de retenção horizontal, de bronze (PN-25), 3/4", 400 PSI, tampa de porca de união, extremidades com rosca - INSUMO	unid.	84,42	84,28	1,33	0,9179	6	618,36	617,34
4.19.7.3	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 1" - fornecimento e instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	65,65	65,77	1,33	0,9179	6	480,88	481,75
4.19.7.4	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	258,44	258,74	1,33	0,9179	6	1.893,03	1.895,23
4.19.8	Torneiras:								
4.19.8.1	Torneira chave bola automática para reservatório - COMPOSIÇÃO	unid.	90,24	94,91	1,33	0,9179	6	660,99	695,20
4.19.8.2	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão médio - Fornecimento e Instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	77,46	93,45	1,33	0,9179	8	756,51	912,68
4.19.8.3	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão médio - Fornecimento e Instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	112,33	136,19	1,33	0,9179	6	822,80	997,57
4.19.8.4	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - Fornecimento e Instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	58,87	71,13	1,33	0,9179	6	431,21	521,02
4.19.8.5	Torneira cromada longa, de parede, 1/2 ou 3/4, para pia de cozinha, padrão popular - Fornecimento e instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	68,91	83,24	1,33	0,9179	6	504,75	609,72
4.19.8.6	Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2 ou 3/4, para pia de cozinha, padrão alto - fornecimento e instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	102,23	123,51	1,33	0,9179	6	748,82	904,69
4.19.8.7	Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	100,45	121,62	1,33	0,9179	6	735,78	890,85
4.19.8.8	Torneira de bola balao metalico, vazao total, para caixa d'agua, agua quente, rosca 1/2", com haste, torneira e balao metalicos - INSUMO	unid.	41,37	50,56	1,33	0,9179	6	303,03	370,34
4.19.8.9	Torneira de bola convencional para caixa d'agua, agua fria, 1/2", com haste e torneira metalicos e balao plastico - INSUMO	unid.	21,54	26,33	1,33	0,9179	6	157,78	192,86
4.19.8.10	Torneira de bola para caixa d'agua, roscável, 1 1/2" - Fornecimento e Instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	128,21	153,05	1,33	0,9179	6	939,12	1.121,07
4.19.8.11	Torneira de bola para caixa d'agua, roscável, 1" - Fornecimento e instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	63,38	75,40	1,33	0,9179	6	464,25	552,29
4.19.8.12	Torneira de bola para caixa d'agua, roscável, 2" - Fornecimento e instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	164,64	196,53	1,33	0,9179	6	1.205,96	1.439,55
4.19.8.13	Torneira de bola para caixa d'agua, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	31,47	36,92	1,33	0,9179	6	230,51	270,43
4.19.8.14	Torneira de bola vazao total para caixa d'agua, agua fria, bitola 3/4", com haste e torneira metalicos e balao plastico - INSUMO	unid.	38,22	46,71	1,33	0,9179	6	279,96	342,14
4.19.8.15	Torneira de mesa para lavatorio, metalica cromada, com misturador monocomando, bica baixa (Ref 2875) - INSUMO	unid.	256,83	312,55	1,33	0,9179	6	1.881,24	2.289,38
4.19.8.16	Torneira de mesa/bancada, para lavatorio, fixa, metalica cromada, padrao popular, 1/2 " ou 3/4 " (ref 1193) - INSUMO	unid.	56,00	68,15	1,33	0,9179	6	410,19	499,19
4.19.8.17	Torneira de metal amarelo, para tanque/jardim, de parede, como bico plastico, cano curto, area externa, padrao popular/uso geral, 1/2" ou 3/4" (ref 1128) - INSUMO	unid.	35,73	43,49	1,33	0,9179	6	261,72	318,56
4.19.8.18	Torneira metalica (aplicação: jardim/bico: roscabertura: 1/2 volta acabamento: cromado bitola: 1/2" instalação: parede referência: 1130) - INSUMO	unid.	34,00	37,13	1,33	0,9179	6	249,04	271,97
4.19.8.19	Torneira metalica cromada cano curto, sem bico, sem arejador, de parede, para tanque e uso geral, 1/2 " ou 3/4 " (ref 1143) - INSUMO	unid.	72,93	88,76	1,33	0,9179	14	1.246,47	1.517,02
4.19.8.20	Torneira metalica cromada de mesa para lavatorio, bica alta, com arejador (REF 1195) (Ref 1195) - INSUMO	unid.	109,46	133,21	1,33	0,9179	6	801,78	975,74
4.19.8.21	Torneira metalica cromada de mesa, para lavatorio, temporizada pressao fechamento automatico, bica baixa - INSUMO	unid.	115,01	139,96	1,33	0,9179	40	5.616,20	6.834,57
4.19.8.22	Torneira metalica cromada de parede longa para lavatorio, com arejador, acionamento alavanca, 1/4 de volta (ref 1178) - INSUMO	unid.	145,69	177,30	1,33	0,9179	6	1.067,16	1.298,69
4.19.8.23	Torneira metalica cromada de parede, para cozinha, bica movel, com arejador, 1/2 " ou 3/4 " (ref 1167 / 1168) - INSUMO	unid.	96,98	118,02	1,33	0,9179	9	1.065,54	1.296,72
4.19.8.24	Torneira metalica cromada para jardim / tanque, com bico plastico, cano longo, de parede, padrao popular / uso geral, 1/2 " ou 3/4 " (Ref 1153 / 1130) - INSUMO	unid.	46,00	55,98	1,33	0,9179	17	954,67	1.161,79
4.19.8.25	Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2 " ou 3/4 " (ref 1152 / 1154) - INSUMO	unid.	56,60	68,89	1,33	0,9179	6	414,59	504,61
4.19.8.26	Torneira metalica cromada, de mesa/bancada, para cozinha, bica movel, com arejador, 1/2 " ou 3/4 " (ref 1167 / 1168) - INSUMO	unid.	97,29	118,39	1,33	0,9179	57	6.770,02	8.238,29
4.19.8.27	Torneira metalica cromada, reta, de parede, para cozinha, sem bico, sem arejador, padrao popular, 1/2 " ou 3/4 " (ref 1158) - MATERIAL	unid.	65,44	79,64	1,33	0,9179	6	479,34	583,35
4.19.8.28	Torneira metalica de bica baixa (aplicação: lavatório bico: arejador Abertura: 1/4 de volta Acabamento: cromado Bitola: 1/2" Instalação: mesa Referência: 1194) - INSUMO	unid.	68,92	75,64	1,33	0,9179	32	2.692,42	2.954,94
4.19.8.29	Torneira metalica para lavatório, fechamento automatico, acabamento cromado, com arejador, aplicação de mesa, inclusive engate flexivel metalico, Fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	344,82	348,64	1,33	0,9179	7	2.946,71	2.979,36
4.19.8.30	Torneira metalica para pia, bica móvel, abertura 1/4 de volta, acabamento cromado, com arejador, aplicação de parede, inclusive fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	92,29	100,42	1,33	0,9179	6	676,01	735,56
4.19.8.31	Torneira plastica de mesa, bica movel, para cozinha 1/2 " - INSUMO	unid.	29,25	30,87	1,33	0,9179	6	214,25	226,12
4.19.8.32	Torneira plastica para tanque 1/2 " ou 3/4 " com bico para mangueira - INSUMO	unid.	17,60	18,58	1,33	0,9179	6	128,92	136,10
4.19.9	Metais sanitários:								
4.19.9.1	Acabamento de metal cromado para registro pequeno, de parede, 1/2" ou 3/4" - INSUMO	unid.	27,25	33,16	1,33	0,9179	6	199,60	242,89
4.19.9.2	Barra de apoio em "L", em aço inox polido 70x70mm, diametro minimo 3cm - INSUMO	unid.	414,59	421,98	1,33	0,9179	6	3.036,81	3.090,94
4.19.9.3	Barra de apoio em aço inox polido reta, DN 1.1/4" (31,75mm), para acessibilidade (PMR/PCR), comprimento 100cm, instalado em parede, inclusive fornecimento, instalação e acessórios para fixação - COMPOSIÇÃO	unid.	233,62	235,41	1,33	0,9179	6	1.711,23	1.724,34
4.19.9.4	Barra de apoio em aço inox polido reta, DN 1.1/4" (31,75mm), para acessibilidade (PMR/PCR), comprimento 40cm, instalado em porta/parede, inclusive fornecimento, instalação e acessórios para fixação - COMPOSIÇÃO	unid.	135,03	136,09	1,33	0,9179	15	2.472,68	2.492,09
4.19.9.5	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70cm, fixada na parede - Fornecimento e Instalação AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	359,90	371,42	1,33	0,9179	6	2.636,21	2.720,59
4.19.9.6	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80cm, fixada na parede - Fornecimento e Instalação AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	373,33	385,09	1,33	0,9179	15	6.836,46	7.051,81
4.19.9.7	Conjunto de ligacao para bacia sanitaria ajustavel, em plastico branco, com tubo, canopla e espude - INSUMO	unid.	9,46	9,39	1,33	0,9179	6	69,29	68,78
4.19.9.8	Conjunto de ligacao para bacia sanitaria em plastico branco com tubo, canopla e anel de expansao (tubo 1.1/2"x20cm) - INSUMO	unid.	13,13	13,03	1,33	0,9179	6	96,18	95,44
4.19.9.9	Dispenser em plastico para papel toalha 2 ou 3 folhas - COMPOSIÇÃO	unid.	64,47	64,73	1,33	0,9179	74	5.824,20	5.847,69
4.19.9.10	Fixação de tubos horizontais de PVC, CPVC ou cobre diâmetros maiores que 40mm e menores ou iguais a 75mm com abraçadeira metálica flexível 18mm, fixada diretamente na laje. AF_05/2015 - COMPOSIÇÃO	m	5,80	26,48	1,33	0,9179	6	42,48	193,96
4.19.9.11	Fixação de tubos horizontais de PVC, CPVC ou cobre diâmetros menores ou iguais a 40mm com abraçadeira metálica flexível 18mm, fixada diretamente na laje. AF_05/2015 - COMPOSIÇÃO	m	7,11	24,03	1,33	0,9179	6	52,08	176,02
4.19.9.12	Fixação de tubos verticais de PPR diâmetros menores ou iguais a 40mm com abraçadeira metálica rígida tipo D 1/2", fixada em perfilado em alvenaria. AF_05/2015 - COMPOSIÇÃO	m	1,53	3,32	1,33	0,9179	7	13,07	28,37
4.19.9.13	Ligação flexível metálica, diâmetro 1/2" (20mm), inclusive fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	56,51	53,69	1,33	0,9179	70	4.829,15	4.588,16
4.19.9.14	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	37,68	40,36	1,33	0,9179	7	322,00	344,90
4.19.9.15	Papeleira metalica cromada, inclusive fixação - INSUMO	unid.	32,42	32,41	1,33	0,9179	12	474,94	474,80
4.19.9.16	Papeleira plastica tipo dispenser para papel higienico rola - INSUMO	unid.	35,71	41,06	1,33	0,9179	18	784,71	902,27
4.19.9.17	Parafuso (tipo: castelo material: latão número: 10 aruela: inclusa bucha: inclusa) - INSUMO	unid.	1,36	1,37	1,33	0,9179	9	14,94	15,05
4.19.9.18	Parafuso castelo, número 8, inclusive fornecimento com arruela e bucha de nylon - COMPOSIÇÃO	unid.	4,18	4,23	1,33	0,9179	30	153,09	154,92
4.19.9.19	Sifão do tipo flexível em PVC 1 X 1.1/2 - Fornecimento e Instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	11,79	12,38	1,33	0,9179	18	250,08	272,04
4.19.9.20	Sifão do tipo garrafa/copo em PVC 1.1/4" x 1.1/2" - Fornecimento e instalação AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	21,79	22,91	1,33	0,9179	28	744,84	783,12
4.19.9.21	Sifão em metal cromado para pia americana, 1 1/2" X 2" - INSUMO	unid.	310,23	310,23	1,33	0,9179	6	2.272,39	2.272,39
4.19.9.22	Sifão em metal cromado para pia ou lavatório, 1 X 1.1/2" - INSUMO	unid.	243,86	243,86	1,33	0,9179	6	1.786,24	1.786,24
4.19.9.23	Sifão plastico extensivel universal, tipo copo - INSUMO	unid.	16,85	17,78	1,33	0,9179	20	411,41	434,12
4.19.9.24	Sifão plastico tipo copo para pia americana 1.1/2 X 1.1/2 " - INSUMO	unid.	18,61	19,64	1,33	0,9179	6	136,32	143,86
4.19.9.25	Sifão plastico tipo copo para pia ou lavatório, 1 X 1.1/2 " - INSUMO	unid.	12,30	12,98	1,33	0,9179	18	270,29	285,23
4.19.9.26	Sifão plastico tipo copo para tanque, 1.1/4 X 1.1/2 " - INSUMO	unid.	17,68	18,66	1,33	0,9179	42	906,52	956,77
4.19.9.27	Sifão tipo garrafa em metal cromado 1 x 1.1/2" - Fornecimento e Instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	251,98	252,26	1,33	0,9179	6	1.845,71	1.847,76
4.19.9.28	Sifão/tubo sifonado extensivel/sanfonado, universal/simples, entre *50 a 70"cm, de plastico branco - INSUMO	unid.	9,20	9,71	1,33	0,9179	6	67,39	71,12
4.19.9.29	Tubo de ligação de água para bacia sanitária (vaso), DN 1.1/2", comprimento 20cm, inclusive canopla, SPUD, Fornecimento e Instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	66,74	137,54	1,33	0,9179	6	488,86	1.007,46

4.19.9.30	Tubo de ligação para bacia sanitária (material: latão acabamento:cromado comprimento: 200mm diâmetro da seção: 1.1/2" canopla: incluso SPUD: incluso) - INSUMO	unid.	57,01	127,77	1,33	0,9179	6	417,59	935,90
4.19.9.31	Tubo de ligação para bacia sanitária (material: latão acabamento:cromado comprimento: 250mm diâmetro da seção: 1.1/2" canopla: incluso SPUD: incluso) - INSUMO	unid.	89,04	142,46	1,33	0,9179	6	652,20	1.043,50
4.19.9.32	Válvula americana pia inox 1 1/2" x 3/4" - COMPOSIÇÃO	unid.	71,81	72,33	1,33	0,9179	20	1.753,32	1.766,02
4.19.9.33	Válvula americana pia inox 4" x 1 1/2" - COMPOSIÇÃO	unid.	100,37	101,12	1,33	0,9179	6	735,19	740,69
4.19.9.34	Valvula de descarga em metal cromado para micrômetro com acionamento por pressão e fechamento automático - INSUMO	unid.	236,72	287,34	1,33	0,9179	6	1.733,94	2.104,72
4.19.9.35	Válvula de descarga metálica, base 1 1/4", acabamento metálico cromado - fornecimento e instalação. AF_08/2021 - COMPOSIÇÃO	unid.	257,30	306,19	1,33	0,9179	7	2.198,80	2.616,59
4.19.9.36	Valvula de escoamento para tanque, em metal cromado, 1.1/2", sem ladrao, com tampa plástico - INSUMO	unid.	76,71	76,71	1,33	0,9179	6	561,89	561,89
4.19.9.37	Valvula de retenção de bronze, PE com crivos, extremidade com rosca, de 2", para fundo de poço - INSUMO	unid.	149,87	149,61	1,33	0,9179	6	1.097,77	1.095,87
4.19.9.38	Válvula em metal cromado para lavatório, 1" sem ladrao - INSUMO	unid.	60,96	60,96	1,33	0,9179	6	446,52	446,52
4.19.9.39	Válvula em metal cromado para pia americana 3.1/2X1.1/2" - INSUMO	unid.	83,27	83,28	1,33	0,9179	6	609,94	610,01
4.19.10	Fornecimento e instalação de ralos e caixas:								
4.19.10.1	Caixa d'água de polietileno com tampa 1000 L - INSUMO	unid.	479,90	458,69	1,33	0,9179	6	3.515,19	3.359,83
4.19.10.2	Caixa d'água em polietileno 500 litros, com tampa - INSUMO	unid.	290,22	277,39	1,33	0,9179	6	2.125,82	2.031,84
4.19.10.3	Caixa d'água fibra de vidro para 1000 litros, com tampa - INSUMO	unid.	675,79	645,92	1,33	0,9179	6	4.950,05	4.731,26
4.19.10.4	Caixa d'água fibra de vidro para 10000 litros, com tampa - INSUMO	unid.	5.205,84	4.975,76	1,33	0,9179	6	38.131,96	36.446,66
4.19.10.5	Caixa d'água fibra de vidro para 2000 litros, com tampa - INSUMO	unid.	1.306,68	1.248,93	1,33	0,9179	6	9.571,22	9.148,21
4.19.10.6	Caixa d'água fibra de vidro para 5000 litros, com tampa - INSUMO	unid.	2.986,28	2.854,29	1,33	0,9179	6	21.874,03	20.907,22
4.19.10.7	Caixa sifonada PVC, 100x100x50mm, com grelha redonda, branca - INSUMO	unid.	19,99	20,68	1,33	0,9179	6	146,42	151,48
4.19.10.8	Caixa sifonada PVC, 250x230x75mm, com tampa cega quadrada, branca - INSUMO	unid.	84,07	86,99	1,33	0,9179	10	1.026,33	1.061,98
4.19.10.9	Caixa sifonada, PVC, 150x150x50mm, com grelha redonda, branca - INSUMO	unid.	45,08	46,65	1,33	0,9179	6	330,20	341,70
4.19.10.10	Grelha / porta grelha aço inox, fecho giratório 100 x 100 mm - INSUMO	unid.	19,27	19,42	1,33	0,9179	6	141,15	142,25
4.19.10.11	Grelha / porta grelha aço inox, fecho giratório 150 x 150 mm - INSUMO	unid.	30,50	30,74	1,33	0,9179	6	223,41	225,17
4.19.10.12	Grelha de ferro fundido 0,30x0,30m - INSUMO	unid.	91,70	92,42	1,33	0,9179	6	671,69	676,96
4.19.10.13	Grelha fundida 571-C, 15x15cm - COMPOSIÇÃO	unid.	46,32	46,64	1,33	0,9179	6	339,29	341,63
4.19.10.14	Ralo fôfo com requadro, quadrado 150x150mm - INSUMO	unid.	42,91	41,01	1,33	0,9179	6	314,31	300,39
4.19.10.15	Ralo seco PVC cônico 100 x 40 mm com grelha redonda - COMPOSIÇÃO	unid.	33,37	28,67	1,33	0,9179	6	244,43	210,00
4.19.10.16	Ralo secolralo de passagem em PVC, quadrado, 100x100x53mm, saída 40mm, com grelha branca - INSUMO	unid.	11,05	11,43	1,33	0,9179	6	80,94	83,72
4.19.10.17	Ralo semi-hemisférico tipo abacaxi D=100mm - COMPOSIÇÃO	unid.	37,26	37,52	1,33	0,9179	6	272,92	274,83
4.19.10.18	Ralo sifonado PVC cilíndrico 100x70x40mm com grelha quadrada - COMPOSIÇÃO	unid.	24,76	27,98	1,33	0,9179	6	181,36	204,95
4.19.10.19	Ralo sifonado quadrado, PVC, 100x53mm, saída 40mm, com grelha quadrada branca - INSUMO	unid.	13,21	13,67	1,33	0,9179	6	96,76	100,13
4.19.11	Fornecimento e instalação de louças sanitárias e bancadas:								
4.19.11.1	Assento sanitário convencional-fornecimento e instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	45,49	43,05	1,33	0,9179	195	10.829,23	10.248,37
4.19.11.2	Bancada com tanque em concreto 140x55cm, (D12), exceto alvenaria, barrado em azulejo e pintura - padrão SEDS - COMPOSIÇÃO	unid.	1.469,48	1.381,65	1,33	0,9179	6	10.763,71	10.120,37
4.19.11.3	Bancada de granito cinza polido, de 1,50x0,60m, para pia de cozinha - Fornecimento e Instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	579,19	582,41	1,33	0,9179	6	4.242,48	4.266,06
4.19.11.4	Bancada em aço inoxidável - COMPOSIÇÃO	m2	1.264,69	1.272,94	1,33	0,9179	6	9.263,65	9.324,08
4.19.11.5	Bancada em granito cinza andorinha E=3cm, apoiada em alvenaria - COMPOSIÇÃO	m2	332,00	345,43	1,33	0,9179	6	2.431,85	2.530,22
4.19.11.6	Bancada granito cinza 150x60cm, com cuba de embutir de aço, válvula americana em metal, sifão flexível em PVC, engate flexível 30cm, torneira cromada longa, de parede, 1/2 ou 3/4, p/ cozinha, padrão popular - Fornec. E Instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	961,77	979,43	1,33	0,9179	17	19.960,30	20.326,82
4.19.11.7	Bancada granito cinza, 50x60cm, incl. Cubo de embutir oval louça branca 35x50cm, válvula metal cromado, sifão flexível PVC, engate 30cm flexível plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - Fornecimento e Instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	601,61	616,43	1,33	0,9179	6	4.406,70	4.515,25
4.19.11.8	Bancada/banca em granito, polido, tipo andorinha/quartz/castelo/corumba ou outros equivalentes da região, com cuba inox, formato "120x60"cm, e="2"cm - INSUMO	unid.	618,44	638,67	1,33	0,9179	6	4.529,98	4.678,16
4.19.11.9	Cuba aço inox (AISI 304) de embutir com válvula 3 1/2", de "46x30x12"cm - INSUMO	unid.	175,58	175,58	1,33	0,9179	6	1.286,10	1.286,10
4.19.11.10	Cuba aço inox (AISI 304) de embutir com válvula 3 1/2", de "55x33x12"cm - INSUMO	unid.	193,04	193,04	1,33	0,9179	6	1.413,99	1.413,99
4.19.11.11	Cuba de embutir de aço inoxidável média, inclusive válvula tipo americana e sifão tipo garrafa em metal cromado - Fornecimento e Instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	543,77	543,10	1,33	0,9179	6	3.983,03	3.978,12
4.19.11.12	Cuba de embutir oval em louça branca, 35x50cm ou equivalente - Fornecimento e Instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	142,97	147,36	1,33	0,9179	9	1.570,85	1.619,08
4.19.11.13	Cuba de louça branca de embutir, formato oval, inclusive válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, Fornecimento e Instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	306,76	340,50	1,33	0,9179	6	2.246,97	2.494,11
4.19.11.14	Cuba de louça branca de sobrepor, formato oval, inclusive válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, Fornecimento e Instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	384,74	394,57	1,33	0,9179	6	2.818,16	2.890,16
4.19.11.15	Cuba em aço inoxidável de embutir, AISI 304, aplicação para pia (465X330X115mm), número 1, assentamento em bancada, inclusive válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	455,79	460,43	1,33	0,9179	6	3.338,59	3.372,58
4.19.11.16	Cuba em aço inoxidável de embutir, AISI 304, aplicação para pia (560X330X115mm), número 2, assentamento em bancada, inclusive válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	481,17	486,13	1,33	0,9179	6	3.524,49	3.560,83
4.19.11.17	Cuba em aço inoxidável de embutir, AISI 304, aplicação para tanque (600X600X400mm), assentamento em bancada, inclusive válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	893,40	1.053,59	1,33	0,9179	6	6.544,01	7.717,38
4.19.11.18	Engate flexível em inox, 1/2x40cm - Fornecimento e instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	65,74	65,90	1,33	0,9179	6	481,54	482,71
4.19.11.19	Engate/rabicho flexível inox 1/2" X 30cm - INSUMO	unid.	55,92	55,92	1,33	0,9179	17	1.160,55	1.160,55
4.19.11.20	Engate/rabicho flexível inox 1/2" X 40cm - INSUMO	unid.	61,21	61,21	1,33	0,9179	19	1.419,79	1.419,79
4.19.11.21	Engate/rabicho flexível plástico (PVC ou ABS) branco 1/2" X 30cm - INSUMO	unid.	5,56	5,87	1,33	0,9179	6	40,73	43,00
4.19.11.22	Engate/rabicho flexível plástico (PVC ou ABS) branco 1/2" X 40cm - INSUMO	unid.	7,02	7,41	1,33	0,9179	6	51,42	54,28
4.19.11.23	Furo para torneira ou outros acessórios em bancada de mármore/granito ou outro tipo de pedra natural - INSUMO	unid.	16,39	17,29	1,33	0,9179	6	120,05	126,65
4.19.11.24	Granito para bancada, polido, tipo andorinha/quartz/castelo/corumba ou outros equivalentes da região, E="2,5" CM - INSUMO	m2	445,28	459,84	1,33	0,9179	6	3.261,61	3.368,26
4.19.11.25	Lavatório de louça branca sem coluna, tamanho médio, inclusive acessórios de fixação, válvula de escoamento de metal com acabamento cromado, sifão de metal tipo copo com acabamento cromado, fornecimento, instalação e rejuntamento, exclusive torneira e engate flexível - COMPOSIÇÃO	unid.	352,67	380,18	1,33	0,9179	6	2.583,25	2.784,76
4.19.11.26	Lavatório de louça colorida, com coluna, dimensões "54x44"cm (LxCl) - INSUMO	unid.	309,52	330,45	1,33	0,9179	6	2.267,19	2.420,49
4.19.11.27	Lavatório louça branca com coluna, 45x55cm ou equivalente, padrão médio - fornecimento e instalação. AF_01/2020 SERVIÇO	unid.	361,44	381,96	1,33	0,9179	6	2.647,49	2.797,80
4.19.11.28	Lavatório/cuba de embutir, oval, de louça branca, sem ladrao, dimensões "50x35"cm (LxCl) - INSUMO	unid.	93,94	100,30	1,33	0,9179	6	688,10	734,68
4.19.11.29	Micrômetro sifonado louça branca padrão médio fornecimento e instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	666,66	744,09	1,33	0,9179	6	4.883,18	5.450,34
4.19.11.30	Tanque de louça branca suspenso, 18L ou equivalente - fornecimento e instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	497,72	529,07	1,33	0,9179	6	3.645,72	3.875,35
4.19.11.31	Torneira plástica de boia para caixa de descarga, 1/2", balao e torneira plásticos, com haste metálica - INSUMO	unid.	5,68	6,95	1,33	0,9179	6	41,61	50,91
4.19.11.32	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	474,92	504,46	1,33	0,9179	6	3.478,71	3.695,09
4.19.11.33	Vaso sanitário sifonado convencional com louça branca - fornecimento e instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	293,08	310,59	1,33	0,9179	6	2.146,76	2.275,02
4.19.11.34	Vaso sanitário sifonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento - fornecimento e instalação. AF_01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	740,86	788,05	1,33	0,9179	6	5.426,68	5.772,34
4.19.12	Pontos de instalações:								
4.19.12.1	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal) com tubulação de PVC, DN 25mm, instalado em ramal de água, inclusive rasgo e chumbamento em alvenaria. AF_12/2014	unid.	134,67	135,69	1,33	0,9179	62	10.193,18	10.270,65
4.19.12.2	Ponto de embutir para água fria em tubo de PVC rígido rosável, 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 - COMPOSIÇÃO	unid.	168,15	163,80	1,33	0,9179	6	1.231,67	1.199,81
4.19.12.3	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 - COMPOSIÇÃO	unid.	124,20	125,35	1,33	0,9179	15	2.274,36	2.295,42
4.19.12.4	Ponto de embutir para esgoto em tubo de PVC rígido, PB - série normal, DN 40mm (1.1/2"), embutido na alvenaria/piso, com altura (saída) de 50cm do piso, com distância de até cinco (5) metros da ramal de esgoto, exclusive escavação, inclusive conexões e fixação do tubo com enchimento do rasgo na alvenaria/concreto com argamassa - COMPOSIÇÃO	unid.	151,58	144,41	1,33	0,9179	6	1.110,30	1.057,78
4.19.12.5	Ponto de embutir para esgoto em tubo PVC rígido, PBV - série normal, DN 100mm (4"), embutido em piso com distância de até (5) metros da ramal de esgoto, inclusive conexões e fixação do tubo com enchimento do rasgo no concreto com argamassa - COMPOSIÇÃO	unid.	311,80	286,35	1,33	0,9179	6	2.283,89	2.097,47
4.19.12.6	Ponto de embutir para esgoto em tubo PVC rígido, PBV - série normal, DN 50mm (2"), embutido em piso com distância de até cinco (5) metros da ramal de esgoto, exclusive escavação, inclusive conexões e fixação do tubo com enchimento do rasgo no concreto com argamassa - COMPOSIÇÃO	unid.	214,20	202,40	1,33	0,9179	15	3.922,45	3.706,37
4.19.12.7	Ponto de embutir para um (1) interruptor simples (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 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 - COMPOSIÇÃO	unid.	229,10	227,27	1,33	0,9179	6	1.678,12	1.664,72

4.19.12.8	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 SHF/ATOX, não halogenado, seção 1,5mm ² (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 - COMPOSIÇÃO	unid.	142,19	141,87	1,33	0,9179	6	1.041,52	1.039,18
4.19.12.9	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 2,5mm ² (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 - COMPOSIÇÃO	unid.	282,54	260,11	1,33	0,9179	6	2.069,56	1.905,26
4.19.12.10	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 de PVC rígido roscável, DN 20mm (3/4"), embutido no piso e cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo LSHF/ATOX, não halogenado, seção 2,5mm ² (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 - COMPOSIÇÃO	unid.	402,74	377,81	1,33	0,9179	6	2.950,01	2.767,40
4.19.12.11	Ponto de embutir para uma (1) tomada telefônica (conector RJ11), com placa 4"x2" de um (1) posto, com eletroduto flexível corrugado, anti-chama, DN 25mm (3/4"), embutido na alvenaria e fio telefônico (FI) em cobre eletrolítico estanhado de seção maciça, esp. 0,60mm (2X0,60mm), 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 - COMPOSIÇÃO	unid.	177,66	182,93	1,33	0,9179	6	1.301,33	1.339,93
4.19.12.12	Ponto de embutir seco, para uma (1) placa cega 4"x4", com eletroduto flexível corrugado, anti-chama, DN 25mm (3/4"), embutido na alvenaria e sonda em arame galvanizado, diâmetro de 1,24mm (BWG 18), 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 - COMPOSIÇÃO	unid.	140,38	144,78	1,33	0,9179	6	1.028,26	1.060,49
4.19.12.13	Ponto de sobrepor para um (1) interruptor simples (10A-250V), com placa 4"x2" de um (1) posto, com eletroduto de aço galvanizado, classe leve, DN 20mm (3/4"), fixado na alvenariareto e cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo LSHF/ATOX, não halogenado, seção 2,5mm ² (70°C-450/750V), com distância de até dez (10) metros do ponto de derivação, inclusive fornecimento, instalação, condutele em alumínio, conexões, suporte e fixação do eletroduto - COMPOSIÇÃO	unid.	413,73	386,52	1,33	0,9179	6	3.030,51	2.831,20
5	MATERIAIS:								
5.1	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1" e parafuso de fixação - INSUMO	unid.	2,23	1,88	1,33	0,9179	35	95,28	80,33
5.2	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1 1/2" e parafuso de fixação - INSUMO	unid.	3,84	3,24	1,33	0,9179	13	60,94	51,42
5.3	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1/2" e parafuso de fixação - INSUMO	unid.	1,87	1,57	1,33	0,9179	6	13,70	11,50
5.4	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 2" e cunha de fixação - INSUMO	unid.	3,98	3,35	1,33	0,9179	6	29,15	24,54
5.5	Ácido clorídrico/ácido muriático, diluído a 10% a 12% para uso em limpeza - INSUMO	L	20,40	20,42	1,33	0,9179	13	323,76	324,08
5.6	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 60mmx2, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	14,90	13,02	1,33	0,9179	6	109,14	95,37
5.7	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 60mmx2, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	20,06	17,56	1,33	0,9179	6	146,94	128,62
5.8	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 110mm X 4", para água fria - INSUMO	unid.	51,56	40,93	1,33	0,9179	13	818,28	649,58
5.9	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 20mm X 1/2", para água fria - INSUMO	unid.	0,97	0,77	1,33	0,9179	6	7,11	5,64
5.10	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 25mm X 3/4", para água fria - INSUMO	unid.	1,06	0,84	1,33	0,9179	7	9,06	7,18
5.11	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 32mm X 1", para água fria - INSUMO	unid.	2,14	1,69	1,33	0,9179	6	15,68	12,38
5.12	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 40mm X 1 1/2", para água fria - INSUMO	unid.	7,42	5,89	1,33	0,9179	6	54,35	43,14
5.13	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 40mm X 1 1/4", para água fria - INSUMO	unid.	4,42	3,51	1,33	0,9179	6	32,38	25,71
5.14	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 50mmx1 1/2", para água fria - INSUMO	unid.	5,32	4,22	1,33	0,9179	6	38,97	30,91
5.15	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 50mmx1 1/4", para água fria - INSUMO	unid.	10,03	7,97	1,33	0,9179	18	220,40	175,14
5.16	Adaptador PVC soldável curto com bolsa e rosca, 60mm X 2", para água fria - INSUMO	unid.	13,31	10,57	1,33	0,9179	6	97,49	77,42
5.17	Adaptador PVC soldável, com flange e anel de vedação, 20 mm x 1 1/2", para caixa d'água - INSUMO	unid.	13,50	10,72	1,33	0,9179	6	98,89	78,52
5.18	Adaptador PVC soldável, com flange e anel de vedação, 32 mm x 1", para caixa d'água - INSUMO	unid.	22,09	17,54	1,33	0,9179	6	161,81	128,48
5.19	Adaptador PVC soldável, com flange e anel de vedação, 40 mm x 1 1/4", para caixa d'água - INSUMO	unid.	33,07	26,26	1,33	0,9179	6	242,23	192,35
5.20	Adaptador PVC soldável, com flange e anel de vedação, 50 mm x 1 1/2", para caixa d'água - INSUMO	unid.	31,26	24,81	1,33	0,9179	6	228,97	181,73
5.21	Adaptador PVC soldável, com flanges e anel de vedação, 25 mm x 3/4", para caixa d'água - INSUMO	unid.	14,68	11,66	1,33	0,9179	6	107,53	85,41
5.22	Adaptador PVC soldável, com flanges e anel de vedação, 60 mm x 2", para caixa d'água - INSUMO	unid.	54,61	43,36	1,33	0,9179	6	400,01	317,61
5.23	Adaptador PVC soldável, longo, com flange livre, 32mmx1", para caixa d'água - INSUMO	unid.	12,93	10,27	1,33	0,9179	6	94,71	75,23
5.24	Adaptador PVC, roscável, com flanges e anel de vedação, 1", para caixa d'água - INSUMO	unid.	37,02	29,39	1,33	0,9179	6	271,17	215,28
5.25	Adaptador PVC, roscável, com flanges e anel de vedação, 1/2", para caixa d'água - INSUMO	unid.	19,38	15,39	1,33	0,9179	6	141,96	112,73
5.26	Adesivo acrílico de base aquosa / cola de contato - INSUMO	kg	47,86	48,12	1,33	0,9179	30	1.752,83	1.762,36
5.27	Adesivo estrutural a base de resina epoxi para injeção em trincas, bicomponente, baixa viscosidade - INSUMO	Kg	128,22	133,22	1,33	0,9179	6	939,19	975,82
5.28	Adesivo estrutural a base de resina epoxi, bicomponente, fluido - INSUMO	Kg	45,65	47,43	1,33	0,9179	6	334,38	347,42
5.29	Adesivo para tubos CPVC, "75" G - INSUMO	unid.	29,59	30,38	1,33	0,9179	6	216,74	222,53
5.30	Aditivo impermeabilizante de pega ultrarrápida, líquido e isento de cloretos - INSUMO	L	14,70	15,28	1,33	0,9179	6	107,68	111,92
5.31	Aditivo líquido impermeabilizante cristalinizante	L	20,49	20,65	1,33	0,9179	6	150,09	151,23
5.32		L	6,11	6,34	1,33	0,9179	6	44,75	46,44
5.33	Anel borracha, para tubo PVC deflo, DN 100mm (NBR 7665) - INSUMO	unid.	10,04	10,04	1,33	0,9179	6	73,54	73,54
5.34	Anilha (marcador) para identificação de cabos (# 16mm2) - 500 um - COMPOSIÇÃO	unid.	72,23	74,49	1,33	0,9179	6	529,07	545,63
5.35	Anilha (marcador) para identificação de cabos (# 6mm2) - 500 um - COMPOSIÇÃO	unid.	56,08	58,05	1,33	0,9179	6	410,78	425,21
5.36	Aparelho sinalizador luminoso com LED, para saída garagem, com 2 lentes em policarbonato, Bivolt (Inclui suporte e fixação) - INSUMO	unid.	103,14	70,75	1,33	0,9179	6	755,48	518,23
5.37	Arame de aço ovalado 15x17 (45,7Kg, 700 kgf), rolo 1000m - INSUMO	Kg	29,64	29,61	1,33	0,9179	6	217,11	216,89
5.38	Arame farpado galvanizado, 16 BWG (1,65 mm), classe 250 - INSUMO	m	1,38	1,38	1,33	0,9179	6	10,11	10,11
5.39	Arame galvanizado 12 BWG, D=2,76mm (0,048 Kg/m) ou 14 BWG, D=2,11mm (0,026Kg/m) - INSUMO	kg	25,02	25,00	1,33	0,9179	6	183,27	183,12
5.40	Arame galvanizado 16 BWG, D=1,65mm (0,0166 kg/m) - INSUMO	Kg	32,89	32,86	1,33	0,9179	6	240,91	240,69
5.41	Arame galvanizado 18 BWG, D=1,24mm (0,009 kg/m) - INSUMO	kg	35,69	35,66	1,33	0,9179	6	261,42	261,20
5.42	Arame galvanizado 6 BWG, D=5,16mm (0,157 Kg/m), ou 8 BWG, D=4,19mm (0,101 Kg/m), ou 10 BWG, D=3,40mm (0,0713 Kg/m) - INSUMO	kg	29,06	29,04	1,33	0,9179	6	212,86	212,71
5.43	Arame recozido 16 BWG, D=1,65mm (0,016kg/m) ou 18 BWG, D=1,25mm (0,01kg/m) - INSUMO	kg	25,02	25,00	1,33	0,9179	6	183,27	183,12
5.44	Areia comercial m3	m3	71,91	72,46	1,33	0,9179	6	526,73	530,73
5.45	Areia fina - posto jazida / fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) - INSUMO	m3	97,50	106,67	1,33	0,9179	6	714,17	781,34
5.46	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) - INSUMO	m3	98,77	108,06	1,33	0,9179	6	723,47	791,52
5.47	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte) - INSUMO	m3	97,50	106,67	1,33	0,9179	67	7.974,92	8.724,97
5.48	Argamassa colante tipo AC III (utilização: ambientes internos e externos) Kg - INSUMO	Kg	1,99	2,03	1,33	0,9179	6	14,58	14,87
5.49	Argamassa colante AC I para cerâmicas - INSUMO	Kg	0,70	0,69	1,33	0,9179	6	5,13	5,05
5.50	Argamassa colante tipo ACII - INSUMO	Kg	1,30	1,28	1,33	0,9179	502	796,70	784,44
5.51	Argamassa colante tipo ACIII - INSUMO	Kg	2,15	2,12	1,33	0,9179	130	341,22	336,45
5.52	Argamassa colante tipo ACIII E - INSUMO	Kg	2,47	2,43	1,33	0,9179	6	18,09	17,80
5.53	Argamassa industrializada multiuso, para revestimento interno e externo e assentamento de blocos diversos - INSUMO	Kg	0,76	0,75	1,33	0,9179	32	29,69	29,30
5.54	Argamassa polimerica impermeabilizante semiflexível, bicomponete (membrana impermeabilizante acrílica) - INSUMO	Kg	2,82	2,93	1,33	0,9179	6	20,66	21,46
5.55	Argamassa pronta para contrapiso - INSUMO	Kg	0,72	0,71	1,33	0,9179	6	5,27	5,20
5.56	Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 400 L. AF_08/2019 - COMPOSIÇÃO	m3	672,45	686,54	1,33	0,9179	6	4.925,59	5.028,80
5.57	Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida), preparo manual. AF_08/2019 - COMPOSIÇÃO	m3	633,30	649,63	1,33	0,9179	6	4.638,82	4.758,44
5.58	Argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia média úmida) com adição de impermeabilizante, preparo manual. AF_08/2019 - COMPOSIÇÃO	m3	671,16	692,18	1,33	0,9179	6	4.916,14	5.070,11
5.59	Argamassa traço 1:6 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo manual. AF_08/2019 - COMPOSIÇÃO	m3	598,98	620,96	1,33	0,9179	6	4.387,43	4.548,43
5.60	Armção de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8mm - montagem. AF_06/2017 - COMPOSIÇÃO	Kg	14,73	14,57	1,33	0,9179	6	107,89	106,72
5.61	Armção de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0mm - montagem. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	Kg	12,77	11,26	1,33	0,9179	6	93,54	82,48
5.62	Armção de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0mm - montagem. AF_06/2022 - COMPOSIÇÃO	Kg	13,97	12,79	1,33	0,9179	6	102,33	93,68
5.63	Armação vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 4 estribos, sem isolador - INSUMO	unid.	92,80	76,63	1,33	0,9179	6	679,75	561,30
5.64	Arueia em aço galvanizado, diametro externo=35mm, espessura=3mm, diametro do furo=18mm - INSUMO	unid.	1,79	1,76	1,33	0,9179	6	13,11	12,89
5.65	Arueia em aluminio, com rosca, de 1 1/4", para eletroduto - INSUMO	unid.	1,87	1,99	1,33	0,9179	6	13,70	14,58
5.66	Arueia lisa, redonda, de latão polido, diametro nominal 5/8", diametro externo=34mm, diametro do furo=17mm, espessura=2,5"mm - INSUMO	unid.	1,56	1,54	1,33	0,9179	6	11,43	11,28
5.67	Automatico de boia superior/inferior, *15"A/250V - INSUMO	unid.	52,50	56,65	1,33	0,9179	6	384,55	414,95
5.68	Bacia sanitária (vaso) com caixa acoplada, sifão aparente, de louca branca (sem assento) - INSUMO	unid.	373,26	398,49	1,33	0,9179	6	2.734,07	2.918,88
5.69	Bacia sanitária (vaso) de louca convencional, acessível (PCR/PMR), cor branca, com instalação de sôculo na base da bacia acompanhando a projeção da base, não ultrapassando altura de 5cm, altura máxima de 46cm (bacia+assento), inclusive acessórios de fixação/vedação, válvula de descarga metálica com acionamento duplo, tubo de ligação de latão com canopla, fornecimento, instalação e rejuntamento, exclusive assento - COMPOSIÇÃO	unid.	597,43	760,33	1,33	0,9179	6	4.376,08	5.569,30
5.70	Barra de aço chata, retangular (qualquer bitola) - INSUMO	kg	8,68	7,98	1,33	0,9179	6	63,58	58,45
5.71	Barra de aço chato, retangular, 19,05mmx3,17mm (L X E), 0,47 Kg/m - INSUMO	m	4,12	3,78	1,33	0,9179	6	30,18	27,69
5.72	Barra de aço chato, retangular, 25,4mmx4,76mm (L X E), 1,73 Kg/m - INSUMO	m	15,01	13,80	1,33	0,9179	6	109,95	101,08
5.73	Barra de aço chato, retangular, 25,4mmx6,35mm (L X E), 1,2265 Kg/ - INSUMO	m	10,64	9,78	1,33	0,9179	12	155,87	143,27

5.74	Barra de aço chato, retangular, 38,1mmx12,7mm (L X E), 3.79 Kg/m - INSUMO	m	33,40	30,70	1,33	0,9179	6	244,65	224,87
5.75	Barra de aço chato, retangular, 50,8mmx12,7mm (L X E), 5,06 kg/m - INSUMO	m	44,81	41,20	1,33	0,9179	8	437,63	402,38
5.76	Barra de aço chato, retangular, 50,8mmx25,4mm (L X E), 10,12 Kg/m - INSUMO	m	88,73	81,58	1,33	0,9179	6	649,93	597,56
5.77	Betoneira capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 310 L, motor a diesel potência 5,0 HP, sem carregador - CHP diurno. AF_06/2014 - COMPOSIÇÃO	CHP	5,08	5,30	1,33	0,9179	6	37,21	38,82
5.78	Bloco ceramico / tijolo vazado para alvenaria de vedacao, 8 furos na horizontal, 9x19x29cm (L X A X C) - INSUMO	unid.	1,04	1,05	1,33	0,9179	82	104,11	105,11
5.79	Bloco ceramico / tijolo vazado para alvenaria de vedacao, 8 furos na vertical, 14x19x39cm (NBR 15270) - INSUMO	unid.	2,46	2,50	1,33	0,9179	10	30,03	30,52
5.80	Bloco ceramico/tijolo vazado para alvenaria de vedacao, 6 furos na horizontal, 9x14x19cm (LxAxC) - INSUMO	unid.	0,68	0,69	1,33	0,9179	375	311,31	315,88
5.81	Bloco ceramico/tijolo vazado para alvenaria de vedacao, 8 furos na horizontal, de 9x19x19cm (LxAxC) - INSUMO	unid.	0,75	0,76	1,33	0,9179	6	5,49	5,57
5.82	Bloco ceramico/tijolo vazado para alvenaria de vedacao, furos na horizontal, 11,5x19x19cm (NBR 15270) - INSUMO	unid.	1,00	1,01	1,33	0,9179	6	7,32	7,40
5.83	Bloco ceramico/tijolo vazado para alvenaria de vedacao, furos na vertical, 19x19x39cm (NBR 15270) - INSUMO	unid.	3,06	3,10	1,33	0,9179	6	22,41	22,71
5.84	Bloco ceramico/tijolo vazado para alvenaria de vedacao, furos na vertical, 9x19x39cm (NBR 15270) - INSUMO	unid.	1,94	1,96	1,33	0,9179	6	14,21	14,36
5.85	Bloco de concreto estrutural 19x19x39cm, FBK 16Mpa (NBR 6136) - INSUMO	unid.	7,28	8,16	1,33	0,9179	6	53,32	59,77
5.86	Bomba centrífuga motor elétrico monofásico 0,74 hp diâmetro de sucção x elevação 1 1/4" x 1", diâmetro do rotor 120 mm, h/mh: 8 m / 7,70m/h e 24 m / 2,80 m/h - EQUIPAMENTO	unid.	1.704,50	1.926,68	1,33	0,9179	6	12.485,19	14.112,63
5.87	Braco/cano para chuveiro elétrico, em alumínio, 30cm X 1/2" - INSUMO	unid.	39,43	39,43	1,33	0,9179	6	288,82	288,82
5.88	Bucha de nylon sem aba S10, com parafuso de 6,10x65mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips - INSUMO	unid.	0,73	0,73	1,33	0,9179	19	16,93	16,93
5.89	Bucha de nylon sem aba S12, com parafuso de 5/16"x80mm em aço zincado com rosca soberba e cabeça sextavada - INSUMO	unid.	1,12	1,12	1,33	0,9179	6	8,20	8,20
5.90	Bucha de nylon sem aba S6 - INSUMO	unid.	0,12	0,12	1,33	0,9179	6	0,88	0,88
5.91	Bucha de nylon sem aba S6, com parafuso de 4,20 X 40mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips - INSUMO	unid.	0,24	0,24	1,33	0,9179	250	73,25	73,25
5.92	Bucha de nylon sem aba S8 - INSUMO	unid.	0,23	0,23	1,33	0,9179	6	1,68	1,68
5.93	Bucha de nylon sem aba S8, com parafuso de 4,80x50mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Phillips - INSUMO	unid.	0,50	0,50	1,33	0,9179	3400	2.075,37	2.075,37
5.94	Bucha de nylon, diâmetro do furo 8mm, comprimento 40 mm, com parafuso de rosca soberba, cabeça chata, fenda simples 4,8 X 50mm - INSUMO	unid.	0,82	0,87	1,33	0,9179	1419	1.420,51	1.507,12
5.95	Bucha de reducao, CPVC, soldavel, 35x28mm, para agua quente - INSUMO	unid.	29,22	24,61	1,33	0,9179	6	214,03	180,26
5.96	Bucha de redução em cobre, DN 66mmx54mm, sem anel de solda, pontaxbolsa, instalado em prumada de hidráulica predial - Fornecimento e instalação. AF_04/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	165,28	160,07	1,33	0,9179	6	1.210,65	1.172,49
5.97	Bucha de redução, PPR, 32x25, classe PN 25, instalado em ramal de distribuição de água fornecimento e instalação. AF_08/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	8,22	8,36	1,33	0,9179	6	60,21	61,24
5.98	Bucha em alumínio, com rosca, de 3/4", para eletroduto - INSUMO	unid.	1,31	1,39	1,33	0,9179	6	9,60	10,18
5.99	Cabeceira direita ou esquerda, PVC, para calha pluvial, diâmetro entre 119 E 170"mm, para drenagem pluvial predial - INSUMO	unid.	17,34	16,46	1,33	0,9179	6	127,01	120,57
5.100	Cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado - INSUMO	unid.	18,83	20,38	1,33	0,9179	6	137,93	149,28
5.101	Cabo de aço galvanizado, diâmetro 12,7mm (1/2"), com alma de aço cabo independente 6x25 F - INSUMO	unid.	83,74	83,67	1,33	0,9179	15	1.533,46	1.532,17
5.102	Cabo de aço galvanizado, diâmetro 12,7mm (1/2"), com alma de fibra 6x25 F - INSUMO	unid.	79,91	79,85	1,33	0,9179	6	585,33	584,89
5.103	Cabo de aço galvanizado, diâmetro 9,53mm (3/8"), com alma de fibra 6x25 F - INSUMO	Kg	79,15	79,09	1,33	0,9179	6	579,76	579,32
5.104	Cadeado simples, corpo em latão macio, com largura de 25mm e altura de aprox 25mm, haste cementada (nao longa), em aço temperado com diâmetro de aprox 5,0mm, incluindo 2 chaves - INSUMO	unid.	20,90	20,90	1,33	0,9179	6	153,09	153,09
5.105	Cadeado simples, corpo em latão macio, com largura de 35mm e altura de aprox 30mm, haste cementada (nao longa), em aço temperado com diâmetro de aprox 6,0mm, incluindo 2 chaves - INSUMO	unid.	31,11	31,11	1,33	0,9179	85	3.228,24	3.228,24
5.106	Cadeado simples, corpo em latão macio, com largura de 50mm e altura de aprox 40mm, haste cementada em aço temperado com diâmetro de aprox 8,0mm, incluindo 2 chaves - INSUMO	unid.	44,45	44,45	1,33	0,9179	13	705,44	705,44
5.107	Cadeira suspensa manual/balancim individual (NBR 14751) - INSUMO	unid.	938,53	952,97	1,33	0,9179	6	6.874,58	6.980,35
5.108	Caixa de gordura cilíndrica em concreto simples, pre-moldada, com diâmetro de 40cm e altura de 45cm, com tampa - INSUMO	unid.	167,85	167,85	1,33	0,9179	6	1.229,47	1.229,47
5.109	Caixa de gordura em PVC, diâmetro mínimo 300mm, diâmetro de saída 100mm, capacidade aproximada 18 litros, com tampa e cesto - INSUMO	unid.	315,74	326,71	1,33	0,9179	6	2.312,75	2.393,10
5.110	Caixa de passagem elétrica de parede, de sobrepor, em termoplastico/PVC, com tampa aparafusada, dimensões 200x200x100"mm - INSUMO	unid.	76,69	74,53	1,33	0,9179	6	561,74	545,92
5.111	Caixa retangular 4"x2" alta (2,00m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	27,69	28,57	1,33	0,9179	6	202,82	209,27
5.112	Caixa retangular 4"x2" baixa (0,30m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	10,41	10,65	1,33	0,9179	6	76,25	78,01
5.113	Caixa retangular 4"x4" média (1,30m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. AF_03/2023 - COMPOSIÇÃO	unid.	19,21	19,63	1,33	0,9179	6	140,71	143,79
5.114	Cal hidratada CH-I para argamassas - INSUMO	kg	1,04	1,09	1,33	0,9179	6	7,62	7,98
5.115	Cal hidratada para pintura - INSUMO	Kg	1,73	1,82	1,33	0,9179	6	12,67	13,33
5.116	Cal virgem comum para argamassas (NBR 6453) - INSUMO	Kg	0,88	0,92	1,33	0,9179	6	6,45	6,74
5.117	Cantoneira (abas iguais) em aço carbono, 25,4mmx3,17mm (LxE), 1,27Kg/m - INSUMO	m	11,01	10,12	1,33	0,9179	6	80,65	74,13
5.118	Cantoneira (abas iguais) em aço carbono, 38,1mmx3,17mm (LxE), 3,48 Kg/m - INSUMO	m	28,94	26,60	1,33	0,9179	13	459,29	422,16
5.119	Cantoneira (abas iguais) em aço carbono, 50,8mmx3,53mm (LxE), 6,99kg/m - INSUMO	m	60,98	56,06	1,33	0,9179	9	670,00	615,95
5.120	Cantoneira aço abas iguais (qualquer bitola), espessura entre 1/8" e 1/4" - INSUMO	Kg	9,39	7,30	1,33	0,9179	6	68,78	53,47
5.121	Cantoneira aluminio abas iguais 1", E=3 /16" - INSUMO	m	34,08	29,38	1,33	0,9179	6	249,63	215,20
5.122	Cantoneira aluminio abas iguais 2", E=1/8" - INSUMO	m	57,57	49,63	1,33	0,9179	6	421,69	363,53
5.123	Cantoneira de aluminio para acabamento de quinas - COMPOSIÇÃO	m	20,90	21,13	1,33	0,9179	25	637,87	644,89
5.124	Cantoneira de PVC para acabamento de quinas - COMPOSIÇÃO	m	21,49	21,73	1,33	0,9179	20	524,70	530,56
5.125	Chapa aço inox AISI 304 numero 9 (e=4mm), acabamento numero 1 (laminado a quente, fosco) - INSUMO	m2	938,14	938,14	1,33	0,9179	6	6.871,73	6.871,73
5.126	Chapa de aço fina a quente bitola MSG 18, E=1,20mm (9,60 Kg/m2) - INSUMO	Kg	12,13	9,34	1,33	0,9179	6	88,85	68,41
5.127	Chapa de aço fina a quente bitola MSG 3/16", E=4,75mm (38,00 Kg/m2) - INSUMO	Kg	10,22	7,87	1,33	0,9179	17	212,10	163,33
5.128	Chapa de aço galvanizada bitola GSG 16, E=1,55mm (12,40 Kg/m2) - INSUMO	Kg	14,64	11,27	1,33	0,9179	6	107,24	82,55
5.129	Chapa de aço galvanizada bitola GSG 20, E=0,95mm (7,60 Kg/m2) - INSUMO	Kg	13,49	10,39	1,33	0,9179	6	98,81	76,11
5.130	Chapa de aço galvanizada bitola GSG 22, E=0,80mm (6,40 Kg/m2) - INSUMO	Kg	14,61	11,25	1,33	0,9179	11	196,20	151,07
5.131	Chapa de aço galvanizada bitola GSG 26, E=0,50mm (4,00 Kg/m2) - INSUMO	Kg	15,34	11,81	1,33	0,9179	14	262,18	201,85
5.132	Chapa de MDF branco liso 1 face, E=12mm, de 2,75x1,85"m - INSUMO	m2	41,33	37,26	1,33	0,9179	6	302,74	272,92
5.133	Chapa de MDF branco liso 1 face, E=9mm, de 2,75x1,85"m - INSUMO	m2	39,49	35,60	1,33	0,9179	6	289,26	260,76
5.134	Chapa de MDF branco liso 2 faces, E=25mm, de 2,75x1,85"m - INSUMO	m2	88,90	80,14	1,33	0,9179	6	651,18	587,01
5.135	Chapa de MDF cru, E=20mm, de 2,75x1,85"m - INSUMO	m2	56,93	51,32	1,33	0,9179	6	417,00	375,91
5.136	Chapa fina (material: aço inox)espessura: USG-18 ou 1,20mm[massa: 9,60Kg/m2] - Fornecimento, exclusivse serviço de montagem/instalação - COMPOSIÇÃO	m2	484,03	463,97	1,33	0,9179	6	3.545,44	3.398,51
5.137	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) para forma de concreto, de 2200 x 1100mm, e = 10mm - INSUMO	m2	45,48	42,96	1,33	0,9179	6	333,13	314,68
5.138	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) para forma de concreto, de 2200 x 1100mm, e = 14mm - INSUMO	m2	65,37	61,75	1,33	0,9179	6	478,82	452,31
5.139	Chapa/painel de madeira compensada resinada (madeirite resinado rosa) para forma de concreto, de 2200x1100mm, e = 14mm - INSUMO	m2	37,61	35,53	1,33	0,9179	6	275,49	260,25
5.140	Chapa/painel de madeira compensada resinada (madeirite resinado rosa) para forma de concreto, de 2200x1100mm, e = 17mm - INSUMO	m2	46,17	43,61	1,33	0,9179	6	338,19	319,44
5.141	Chumbador de aço, diâmetro 5/8", comprimento 6", com porca - INSUMO	unid.	30,41	32,03	1,33	0,9179	6	222,75	234,61
5.142	Chumbador expansível (tipo: CBA pítão)material: aço carbono[comprimento: 2"] Diâmetro da rosca: 1/4"] diâmetro do furo: 3/8"] (1mm)] - INSUMO	unid.	3,67	5,04	1,33	0,9179	6	26,88	36,92
5.143	Chuveiro comum em plastico cromado, com cano, 4 temperaturas (110/220V) - INSUMO	unid.	233,06	252,30	1,33	0,9179	6	1.707,13	1.848,06
5.144	Cimento branco nao estrutural (CPB nao estrutural) - INSUMO	Kg	5,22	5,22	1,33	0,9179	6	38,24	38,24
5.145	Cimento Portland Composto CP II-32 - INSUMO	kg	0,78	0,78	1,33	0,9179	873	831,30	831,30
5.146	Cimento Portland de alto forno (AF) CP III-40 - INSUMO	Kg	0,70	0,70	1,33	0,9179	488	417,03	417,03
5.147	Cimento Portland pozolanico CP IV-32 - INSUMO	Kg	0,75	0,75	1,33	0,9179	7	6,41	6,41
5.148	Cota a base de resina sintetica para chapa de laminado melaminico - INSUMO	Kg	58,39	77,42	1,33	0,9179	6	427,70	567,09
5.149	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia C25, com brita 0 e 1, SLUMP = 100 +/- 20mm, inclui servico de bombeamento (NBR 8953) - INSUMO	m3	612,63	612,63	1,33	0,9179	6	4.487,42	4.487,42
5.150	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha de fibrocimento (uma arruelametálica e uma arruela PVC - conicas) - INSUMO	cj.	0,35	0,35	1,33	0,9179	6	2,56	2,56
5.151	Contrapiso despenpado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), esp. 20mm - COMPOSIÇÃO	m2	32,69	33,29	1,33	0,9179	13	518,81	528,33
5.152	Contrapiso em argamassa pronta, preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm. AF_07/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	93,77	93,66	1,33	0,9179	6	686,85	686,04
5.153	Contrapiso em argamassa pronta, preparo mecânico com misturador 300 Kg, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 2cm. AF_07/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	69,70	69,70	1,33	0,9179	6	510,54	510,54
5.154	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas molhadas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm. AF_07/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	51,63	53,34	1,33	0,9179	162	10.210,90	10.549,09
5.155	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicado em áreas molhadas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 2cm. AF_07/2021 - COMPOSIÇÃO	m2	39,86	41,12	1,33	0,9179	6	291,97	301,20
5.156	Corrente de elo curto comum, soldada, galvanizada, espessura do elo=1/2" (12,5mm) - INSUMO	Kg	34,19	34,19	1,33	0,9179	6	250,44	250,44
5.157	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350mm, furo de 1" (14x1") - materiais na operação. AF_08/2015 - COMPOSIÇÃO	H	7,42	8,30	1,33	0,9179	6	54,35	60,80

5.158	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua - INSUMO	L	5,92	6,15	1,33	0,9179	6	43,36	45,05
5.159	Diluyente aguarras - INSUMO	L	26,87	26,89	1,33	0,9179	6	196,82	196,97
5.160	Dispenser para gelálico com reservatório 800ml - COMPOSIÇÃO	unid.	60,37	62,27	1,33	0,9179	6	442,20	456,12
5.161	Dobradilha de ferro, medidas (3 1/2"x3"), tipo pino solto com bola, acabamento cromado, inclusive acessórios para fixação - COMPOSIÇÃO	unid.	21,88	26,43	1,33	0,9179	6	160,27	193,60
5.162	Dobradilha em aço/ferro, 3 1/2"x3", E=1,9 a 2mm, com anel, cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos - INSUMO	unid.	21,19	21,38	1,33	0,9179	45	1.164,10	1.174,54
5.163	Dobradilha em aço/ferro, 3" x 2 1/2", E = 1,2 a 1,8 mm, sem anel, cromado ou zincado, tampa chata, com parafusos - INSUMO	unid.	7,18	7,24	1,33	0,9179	17	149,01	150,26
5.164	Dobradilha tipo vai e vem em latão polido 3". AF. 12/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	109,29	111,51	1,33	0,9179	6	800,53	816,79
5.165	Ducha higiênica plástica com registro metálico 1/2" - INSUMO	unid.	98,11	106,21	1,33	0,9179	139	16.648,50	18.023,01
5.166	Ducha higiênica (Registro para controle de fluxo de água: inclui)material da ducha: metal)material da mangueira: metal)cor: cromado)dímetro nominal: 1/2" (20mm) comprimento: 120cm - INSUMO	unid.	140,62	146,52	1,33	0,9179	120	20.600,39	21.464,72
5.167	Ducha/chuveiro metálico, de parede, articulável, com bracolcano, sem desviador - INSUMO	unid.	135,23	164,57	1,33	0,9179	68	11.226,10	13.661,76
5.168	Elemento vazado de concreto, quadrículaado, 16 furos 40x40x7"cm - INSUMO	unid.	23,95	26,85	1,33	0,9179	6	175,43	196,67
5.169	Eletrodo revestido AWS - E6013, diâmetro igual a 2,50 mm - INSUMO	Kg	54,19	53,56	1,33	0,9179	6	396,93	392,32
5.170	Eletrodo flexível plano em PEAD, cor preta e laranja, diametro 25mm - INSUMO	m	1,86	1,95	1,33	0,9179	6	13,62	14,28
5.171	Engate flexível em inox, 1/2x30cm - Fornecimento e Instalação. AF. 01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	60,45	60,61	1,33	0,9179	6	442,79	443,96
5.172	Engate flexível em plástico branco, 1/2x40cm - fornecimento e instalação. AF. 01/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	11,55	12,10	1,33	0,9179	6	84,60	88,63
5.173	Escada marinheiro com gradil protetor - D = 3/4" - COMPOSIÇÃO	m	388,25	398,65	1,33	0,9179	6	2.843,87	2.920,05
5.174	Espelho reto ou curvo, em latão cromado, espessura mínima 6 mm, largura "43" mm, altura "230" mm - para fechadura de embutir - INSUMO	unid.	37,93	37,93	1,33	0,9179	7	324,14	324,14
5.175	Espelho, reto ou curvo, em latão cromado, espessura até 6mm, largura "40"mm, altura "180"mm - para fechadura de embutir (par) - INSUMO	unid.	14,98	14,98	1,33	0,9179	6	109,73	109,73
5.176	Espuma expansiva de poliuretano, aplicacao manual - 500ml - INSUMO	unid.	33,90	29,60	1,33	0,9179	6	248,31	216,82
5.177	Estopa - INSUMO	Kg	21,09	22,17	1,33	0,9179	6	154,48	162,39
5.178	Fechadura (Aplicação: externa Tipo: Yale Parafusos: inclusos Nº de chave: 2 Espelho: cromado Distância de broca: 40mm Grau de segurança: médio Maçaneta: alavanca em zamac) - INSUMO	unid.	81,81	67,46	1,33	0,9179	6	599,25	494,13
5.179	Fechadura (aplicação: porta de correir tipo: bico de papagaio parafusos: inclusos nº de chave: 2 espelho: cromado distância média de broca: 40mm grau de segurança: médio) - INSUMO	unid.	64,61	61,29	1,33	0,9179	6	473,26	448,94
5.180	Fechadura auxiliar de segurança para porta externa, em aço inox, broca de 45 a 55mm, lingueta com 3 avanços, incluindo 2 chaves tipo cilindro - INSUMO	cj.	121,05	117,45	1,33	0,9179	6	886,67	860,30
5.181	Fechadura bico de papagaio para porta de correr externa, em aço inox com acabamento cromado, máquina com 45mm, incluindo chave tipo cilindro - INSUMO	cj.	95,28	92,44	1,33	0,9179	6	697,91	677,11
5.182	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. AF. 12/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	165,55	163,01	1,33	0,9179	6	1.212,63	1.194,02
5.183	Fechadura de embutir para gaveta e moveis de madeira, em aço inox com acabamento cromado, com abas laterais, cilindro com 22mm de diametro, incluindo chave com perfil metálico e capa escamoteavel - INSUMO	unid.	12,92	12,54	1,33	0,9179	10	157,73	153,09
5.184	Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - Fornecimento e Instalação. AF. 12/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	144,95	142,46	1,33	0,9179	6	1.061,74	1.043,50
5.185	Fechadura de embutir pra portas internas, completa, acabamento padrão popular, com execução de furo - Fornecimento e instalação. AF. 12/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	86,03	85,30	1,33	0,9179	6	630,16	624,81
5.186	Fechadura de sobrepor para portao, em aço inox com acabamento cromado, caixa de 100mm, incluindo chave tipo cilindro - INSUMO	unid.	56,79	55,10	1,33	0,9179	6	415,98	403,60
5.187	Fechadura de sobrepor para portao, em aço inox com acabamento cromado, caixa de 100mm, incluindo chave tipo tetra - INSUMO (Código usado para fechadura tetra para porta)	unid.	88,17	85,55	1,33	0,9179	6	645,83	626,64
5.188	Fechadura espelho para porta de banheiro, em aço inox (máquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, máquina de 55mm, incluindo chave tipo tranqueta (conjunto de fechaduras) - INSUMO	cj.	97,34	94,44	1,33	0,9179	6	713,00	691,76
5.189	Fechadura espelho para porta externa, em aço inox (máquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, máquina de 40mm, incluindo chave tipo cilindro - INSUMO	cj.	65,45	63,50	1,33	0,9179	49	3.915,19	3.798,54
5.190	Fechadura espelho para porta externa, em aço inox (máquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, máquina de 55mm, incluindo chave tipo cilindro - INSUMO	cj.	129,49	125,63	1,33	0,9179	129	20.392,62	19.784,73
5.191	Fechadura espelho para porta interna, em aço inox (máquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, máquina de 40mm, incluindo chave tipo interna - INSUMO	cj.	58,42	56,68	1,33	0,9179	6	427,92	415,17
5.192	Fechadura para porta pivotante de vidro temperado, em aço inox com acabamento cromado, recorte padrao Santa Marina, com cilindro em latão, incluindo chave tipo cilindro - INSUMO	unid.	48,43	46,99	1,33	0,9179	6	354,74	344,19
5.193	Fechadura roseta redonda para porta de banheiro, em aço inox (máquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, máquina de 40mm, incluindo chate tipo tranqueta - INSUMO	cj.	73,28	71,10	1,33	0,9179	6	536,76	520,80
5.194	Fecho quebra unha, em latão com acabamento cromado, de embutir, com comando alavanca, altura de 40cm, largura mínima de 1,90cm e espessura mínima de 1,90mm, para portas e janelas (inclui parafusos) - INSUMO	unid.	142,16	142,16	1,33	0,9179	6	1.041,30	1.041,30
5.195	Fecho/fechadura com puxador concha, com tranca tipo trava, para janela/porta de correr (inclui testa, fechadura, puxador) - completa - INSUMO	cj.	72,07	72,07	1,33	0,9179	6	527,90	527,90
5.196	Fecho/trinco tipo aviao, em zamac cromado, "60"mm, para janelas - inclui parafusos - INSUMO	unid.	21,41	21,41	1,33	0,9179	6	156,82	156,82
5.197	Ferroliho com fecho / trinco redondo, em aço galvanizado / zincado, de sobrepor, com comprimento de 3" a 4" e espessura mínima da chapa de 0,90mm - INSUMO	unid.	5,63	5,63	1,33	0,9179	25	171,83	171,83
5.198	Ferroliho com fecho / trinco redondo, em aço galvanizado / zincado, de sobrepor, com comprimento de 5" e espessura mínima da chapa de 0,90mm - INSUMO	unid.	6,38	6,38	1,33	0,9179	6	46,73	46,73
5.199	Ferroliho com fecho/trinco redondo, em aço galvanizado/zincado, de sobrepor, com comprimento de 10" a 12" e espessura mínima da chapa de 1,50mm - INSUMO	unid.	20,92	20,92	1,33	0,9179	43	1.098,19	1.098,19
5.200	Fita adesiva asfáltica aluminizada multiuso, L = 10cm, rolo de 10m - INSUMO	unid.	90,18	87,41	1,33	0,9179	19	2.091,76	2.027,50
5.201	Fita crepe rolo de 25mmx50m - INSUMO	unid.	9,87	10,70	1,33	0,9179	181	2.180,94	2.364,34
5.202	Fita de papel microperfurado, 50x150mm, para tratamento de juntas de chapa de gesso para drywall - INSUMO	m	0,33	0,33	1,33	0,9179	19	7,65	7,65
5.203	Fita isolante adesiva antichama, uso até 750V, em rolo de 19mm x 20m - INSUMO	unid.	9,00	9,15	1,33	0,9179	129	1.417,36	1.440,98
5.204	Fita isolante adesiva antichama, uso até 750V, em rolo de 19mm x 5m - INSUMO	unid.	3,40	3,46	1,33	0,9179	18	74,71	76,03
5.205	Fita isolante de borracha autofusao, uso até 69Kv (alta tensão) - INSUMO	m	1,22	1,24	1,33	0,9179	6	8,94	9,08
5.206	Fita metálica gravada, L=17mm, rolo de 25m, carga recomendada=120"Kg - INSUMO	unid.	90,52	107,81	1,33	0,9179	6	663,04	789,69
5.207	Fita metálica perfurada, L="18"mm, rolo de 30m; carga recomendada="30"Kg - INSUMO	unid.	102,33	121,87	1,33	0,9179	6	749,55	892,68
5.208	Fita vedação em rolos de 18 mmx10 m (L X C) - INSUMO	unid.	3,70	3,50	1,33	0,9179	6	27,10	25,64
5.209	Fita vedação rosca em rolos de 18 mmx25 m (L X C) - INSUMO	unid.	8,41	7,96	1,33	0,9179	6	61,60	58,31
5.210	Fita vedação rosca em rolos de 18 mmx50 m (L X C) - INSUMO	unid.	13,64	12,90	1,33	0,9179	16	266,43	251,97
5.211	Fita zebrada para sinalização (largura: 70mm poli: 200m) - INSUMO	m	0,07	0,07	1,33	0,9179	114	9,74	9,74
5.212	Fixação de tubos verticais de PPR diâmetros maiores que 75mm com abraçadeira metálica rígida tipo D 3", fixada em perfilado em alvenaria. AF. 05/2015 - COMPOSIÇÃO	m	4,91	9,01	1,33	0,9179	6	35,96	66,00
5.213	Flaneta "30x40"cm - INSUMO	unid.	3,24	3,41	1,33	0,9179	6	23,73	24,98
5.214	Fundo anticorrosivo para metais ferrosos (zarcão) - INSUMO	L	44,91	47,91	1,33	0,9179	6	328,96	350,93
5.215	Gasolina comum - INSUMO	L	5,12	5,73	1,33	0,9179	6	37,50	41,97
5.216	Geotextil nao tecido agulhado de filamentos contínuos 100% poliester, resistencia a tracao=31 Kn/m - INSUMO	m2	21,38	20,72	1,33	0,9179	6	156,61	151,77
5.217	Grampo de aço polido 1"x9 - INSUMO	Kg	22,04	19,27	1,33	0,9179	6	161,44	141,15
5.218	Graute cimentício para uso geral - INSUMO	Kg	1,45	1,50	1,33	0,9179	6	10,62	10,99
5.219	Graxa lubrificante - INSUMO	Kg	39,56	42,75	1,33	0,9179	6	289,77	313,14
5.220	Grelha fixa, pvc cromada, redonda, 150 mm, para ralos e caixas - INSUMO	unid.	22,38	23,16	1,33	0,9179	6	163,93	169,64
5.221	Grelha foto simples com requadro, carga máxima 1,5 T, 150 x 1000 mm, E = "15" mm - INSUMO	m	149,27	142,66	1,33	0,9179	6	1.093,38	1.044,96
5.222	Grelha foto simples com requadro, carga máxima 1,5 t, 200 x 1000 mm, e= "15" mm - INSUMO	m	189,70	181,29	1,33	0,9179	6	1.389,52	1.327,92
5.223	Jogo de tranqueta e roseta redonda de sobrepor sem furos, em latão cromado, diâmetro "50"mm, para fechadura de porta de banheiro - INSUMO	lj.	53,62	53,62	1,33	0,9179	6	392,76	392,76
5.224	Ladrilho hidráulico cimento branco (cor: uma (1) cor comprimento: 25cm largura: 25cm espessura: 2cm) m2 - INSUMO	m2	55,65	62,05	1,33	0,9179	6	407,63	454,51
5.225	Ladrilho hidráulico, "20 x 20" cm, E = 2 cm, tátil alerta ou direcional, amarelo - INSUMO	m2	63,75	60,56	1,33	0,9179	6	466,96	443,59
5.226	Lixa d'água em folha, grau 100 - INSUMO	unid.	2,41	2,61	1,33	0,9179	30	88,26	95,59
5.227	Lixeira dupla, com capacidade volumétrica de 60L", fabricada em tubo de aço carbono, cestos em chapa de aço e pintura no processo eletrolítico - para academia ao ar livre academia da terceira idade - ATI - INSUMO	unid.	1.235,91	1.235,91	1,33	0,9179	6	9.052,85	9.052,85
5.228	Locacao de container 2,30x6,00m, alt. 2,50m, para escritório, sem divisórias internas e sem sanitário (nao inclui mobilizacaodesmobilizacao) - INSUMO	mês	722,65	777,34	1,33	0,9179	6	5.293,30	5.693,89
5.229	Lona plastica extra forte preta, E=200 micra - INSUMO	m2	2,08	2,01	1,33	0,9179	38	96,49	93,25
5.230	Lona plastica pesada preta, E=150 micra - INSUMO	m2	1,50	1,45	1,33	0,9179	6402	11.723,41	11.332,63
5.231	Luminária de teto com base (modelo: plafonier base: plástico-polipropileno soquete: incluso tipo de soquete: E27 material do soquete: porcelana potência máxima lâmpada: 60W lâmpada: não inclusa) - INSUMO	unid.	6,03	6,38	1,33	0,9179	6	44,17	46,73
5.232	Luminária de teto plafon/plafonier em plástico com base E27, potência máxima 60 W (não inclui lâmpada) - INSUMO	unid.	6,58	6,88	1,33	0,9179	139	1.116,57	1.167,48
5.233	Luva de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 2 1/2" - INSUMO	unid.	64,04	65,51	1,33	0,9179	6	469,08	479,85
5.234	Luva de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 3/4" - INSUMO	unid.	8,24	8,43	1,33	0,9179	24	241,43	246,99
5.235	Luva em cobre, DN 28mm, sem anel de solda, instalado em prumada de hidráulica predial - fornecimento e instalação. AF. 04/2022 - COMPOSIÇÃO	unid.	16,13	15,81	1,33	0,9179	6	118,15	115,81
5.236	Luva para eletrodo, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 15mm (1/2") - INSUMO	unid.	1,84	1,58	1,33	0,9179	6	13,48	11,57
5.237	Luva para eletrodo, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 20mm (3/4") - INSUMO	unid.	1,96	1,68	1,33	0,9179	222	531,20	456,31
5.238	Luva para eletrodo, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 25mm (1") - INSUMO	unid.	2,28	1,96	1,33	0,9179	8	22,27	19,14
5.239	Luva para eletrodo, em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 32mm (1 1/4") - INSUMO	unid.	4,04	3,47	1,33	0,9179	10	49,32	42,36
5.240	Luva soldavel com bucha de latão, PVC, 20mm X 1/2" - INSUMO	unid.	6,15	4,89	1,33	0,9179	29	217,73	173,12

5.241	Luva em ferro galvanizado, 4", conexão rosqueada, instalado em prumadas - Fornecedor e instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	189,27	194,10	1,33	0,9179	6	1.386,37	1.421,75
5.242	Luva, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - Fornecedor e instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	94,76	97,33	1,33	0,9179	6	694,10	712,93
5.243	Maçaneta alavanca reta oca, em zamac com acabamento cromado, comprimento aprox de 15cm - INSUMO	unid.	48,98	47,52	1,33	0,9179	6	358,77	348,08
5.244	Maçaneta alavanca, reta simples/oca, cromada, comprimento de 10 a 16 cm, acabamento padrao popular - somente maçanetas - INSUMO	unid.	22,64	21,97	1,33	0,9179	20	552,78	536,42
5.245	Maçarico de solda 201 para extensao GLP ou acetileno - INSUMO	unid.	103,67	108,07	1,33	0,9179	6	759,37	791,60
5.246	Mangueira cristal, lisa, PVC transparente, 1/2x2mm - INSUMO	m	5,00	5,79	1,33	0,9179	6	36,62	42,41
5.247	Mangueira cristal, lisa, PVC transparente, 1/4"x1,5mm - INSUMO	m	2,20	2,55	1,33	0,9179	6	16,11	18,68
5.248	Manometro com caixa em aço pintado, escala "10"/Kg/cm2 ("10" BAR), diametro nominal de 100mm, conexao de 1/2" - INSUMO	unid.	181,71	166,38	1,33	0,9179	6	1.331,00	1.218,71
5.249	Mamômetro de pressão para ar comprimido 15 a 600 mBAR, com rosca, 1/2 NPT - COMPOSIÇÃO	unid.	488,65	492,38	1,33	0,9179	6	3.579,28	3.606,61
5.250	Manopla e canopla cromada - fornecimento e instalação. AF_01/2020	unid.	30,05	36,07	1,33	0,9179	20	733,71	880,69
5.251	Manta aluminizada 1 face para subcobertura, e="1"mm - INSUMO	m2	6,85	6,05	1,33	0,9179	6	50,18	44,32
5.252	Manta aluminizada nas duas faces, para subcobertura, E="2"mm - INSUMO	m2	9,74	8,60	1,33	0,9179	9	107,02	94,49
5.253	Manta asfáltica elastomerica em poliester aluminizada 3mm, tipo III, classe B (NBR 9952) - INSUMO	m2	48,62	47,12	1,33	0,9179	7	415,49	402,67
5.254	Maquina de 40mm para fechadura de embutir externa, em aço inox - INSUMO	unid.	34,39	33,37	1,33	0,9179	6	251,90	244,43
5.255	Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 Kg, com silenciador - CHI diurno. AF_07/2016 - COMPOSIÇÃO	CHI	23,77	24,12	1,33	0,9179	6	174,11	176,68
5.256	Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 Kg, com silenciador - CHP diurno. AF_07/2016 - COMPOSIÇÃO	CHP	25,81	25,92	1,33	0,9179	6	189,05	189,86
5.257	Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 Kg, com silenciador. AF_07/2016 - COMPOSIÇÃO	H	2,04	1,80	1,33	0,9179	6	14,94	13,18
5.258	Massa acrílica para madeira (aplicação: calafetação de superfícies/rejuntar pisos de madeira) - INSUMO	kg	9,63	25,31	1,33	0,9179	6	70,54	185,39
5.259	Massa acrílica para superfícies internas e externas - INSUMO	kg	7,14	6,83	1,33	0,9179	33	287,65	275,16
5.260	Massa corrida a base de PVA - INSUMO	kg	2,59	2,64	1,33	0,9179	64	202,36	206,27
5.261	Massa corrida para superfícies de ambientes internos - INSUMO	kg	3,97	3,80	1,33	0,9179	6	29,08	27,83
5.262	Massa para madeira - interior e exterior - INSUMO	kg	16,00	15,31	1,33	0,9179	6	117,20	112,14
5.263	Massa para vidro - INSUMO	kg	7,00	7,64	1,33	0,9179	6	51,27	55,96
5.264	Massa plastica para marmore/granito - INSUMO	kg	43,29	37,80	1,33	0,9179	6	317,09	276,88
5.265	Massa premium para textura lisa de base acrílica, uso interno e externo - INSUMO	kg	5,55	6,68	1,33	0,9179	6	40,65	48,93
5.266	Massa premium para textura rustica de base acrílica, cor branca, uso interno e externo - INSUMO	kg	5,70	6,87	1,33	0,9179	6	41,75	50,32
5.267	Módulo cego (paca e suporte: não incluso) - INSUMO	unid.	0,89	1,46	1,33	0,9179	6	6,52	10,69
5.268	Numero/algarismo para residência (fachada), em zamac, com altura de aprox 125mm, inclusive parafusos - INSUMO	unid.	14,27	14,27	1,33	0,9179	6	104,53	104,53
5.269	Óleo lubrificante para motores de equipamentos pesados (caminhões, tratores, retos e etc) - INSUMO	L	26,95	26,76	1,33	0,9179	6	197,40	196,01
5.270	Painel de la de vidro sem revestimento PSI 40, E=50mm, de 1200x600mm - INSUMO	m2	51,49	59,15	1,33	0,9179	19	1.194,33	1.372,00
5.271	Parafuso de aço tipo chumbador parabolt, diametro 1/2", comprimento 75mm - INSUMO	unid.	12,24	12,90	1,33	0,9179	6	89,66	94,49
5.272	Parafuso de aço tipo chumbador parabolt, diametro 3/8", comprimento 75mm - INSUMO	unid.	3,09	3,25	1,33	0,9179	6	22,63	23,81
5.273	Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diametro 2,5mm, comprimento 9,5"mm - INSUMO	unid.	0,06	0,07	1,33	0,9179	6	0,44	0,51
5.274	Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2mm, comprimento 32mm - INSUMO	unid.	0,24	0,25	1,33	0,9179	6	1,76	1,83
5.275	Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,8mm, comprimento 45mm - INSUMO	unid.	0,34	0,35	1,33	0,9179	15	6,23	6,41
5.276	Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca inteira, diametro 5/16", comprimento 3/4", com porca e arruela lisa leve - INSUMO	unid.	0,58	0,61	1,33	0,9179	6	4,25	4,47
5.277	Parafuso de latão com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho S-10 - INSUMO	unid.	5,74	6,05	1,33	0,9179	6	42,04	44,32
5.278	Parafuso de latão com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diametro 3,2mm, comprimento 16mm - INSUMO	unid.	0,34	0,35	1,33	0,9179	15	6,23	6,41
5.279	Parafuso de latão com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diametro 4,8mm, comprimento 65mm - INSUMO	unid.	2,62	2,77	1,33	0,9179	6	19,19	20,29
5.280	Parafuso em aço galvanizado, tipo maquina, sextavado, sem porca, diametro 1/2", comprimento 2" - INSUMO	unid.	2,80	2,95	1,33	0,9179	6	20,51	21,61
5.281	Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho S-8 - INSUMO	unid.	21,57	22,72	1,33	0,9179	6	158,00	166,42
5.282	Parafuso niquelado com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho S-10 - INSUMO	unid.	29,09	30,65	1,33	0,9179	6	213,08	224,51
5.283	Parafuso rosca soberba zincado cabeça chata fenda simples 3,2x20mm (3/4") - INSUMO	unid.	0,06	0,06	1,33	0,9179	6	0,44	0,44
5.284	Parafuso rosca soberba zincado cabeça chata fenda simples 3,5x25mm (1") - INSUMO	unid.	0,10	0,10	1,33	0,9179	6	0,73	0,73
5.285	Parafuso rosca soberba zincado cabeça chata fenda simples 3,8x30mm (1.1/4") - INSUMO	unid.	0,11	0,11	1,33	0,9179	6	0,81	0,81
5.286	Parafuso rosca soberba zincado cabeça chata fenda simples 4,8x40mm (1.1/2") - INSUMO	unid.	0,23	0,23	1,33	0,9179	6	1,68	1,68
5.287	Parafuso rosca soberba zincado cabeça chata fenda simples 5,5x50mm (2") - INSUMO	unid.	0,45	0,45	1,33	0,9179	53	29,12	29,12
5.288	Parafuso zincado 5/16"x250mm para fixacao de telha de fibrocimento canaleta 49, inclui bucha de nylon S-10 - INSUMO	unid.	4,66	4,66	1,33	0,9179	38	216,18	216,18
5.289	Parafuso zincado rosca soberba 5/16"x120mm para telha de fibrocimento - INSUMO	unid.	1,96	1,96	1,33	0,9179	10	23,93	23,93
5.290	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16 "x150mm, para fixacao de telha em madeira - INSUMO	unid.	2,52	2,52	1,33	0,9179	6	18,46	18,46
5.291	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16 "x180mm, para fixacao de telha em madeira - INSUMO	unid.	2,93	2,93	1,33	0,9179	6	21,46	21,46
5.292	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16 "x230mm, para fixacao de telha em madeira - INSUMO	unid.	7,04	7,04	1,33	0,9179	38	326,59	326,59
5.293	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16"x85mm, para fixacao de telha em madeira - INSUMO	unid.	1,54	1,54	1,33	0,9179	50	94,00	94,00
5.294	Parafuso zincado, autobrocante, flangeado, 4,2mmx19mm - cento - INSUMO	unid.	35,35	37,24	1,33	0,9179	19	819,96	863,79
5.295	Parafuso zincado, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 1/4", comprimento 1/2" - INSUMO	unid.	0,29	0,30	1,33	0,9179	6	2,12	2,20
5.296	Parafuso zincado, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 3/8", comprimento 2" - INSUMO	unid.	1,41	1,48	1,33	0,9179	20	34,43	36,14
5.297	Parafuso zincado, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 5/8", comprimento 3", com porca e arruela de pressao media - INSUMO	unid.	6,79	7,15	1,33	0,9179	6	49,74	52,37
5.298	Parafuso zincado, sextavado, com rosca soberba, diametro 3/8", comprimento 80mm - INSUMO	unid.	1,94	2,05	1,33	0,9179	6	14,21	15,02
5.299	Parafuso zincado, sextavado, com rosca soberba, diametro 5/16", comprimento 40mm - INSUMO	unid.	0,87	0,92	1,33	0,9179	6	6,37	6,74
5.300	Parafuso zincado, sextavado, com rosca soberba, diametro 5/16", comprimento 80mm - INSUMO	unid.	1,46	1,53	1,33	0,9179	6	10,69	11,21
5.301	Pasta lubrificante para tubos e conexoes com junta elastica, embalagem de "400"gr (uso em PVC, aço, polietileno e outros) - INSUMO	unid.	23,81	24,45	1,33	0,9179	22	639,48	656,67
5.302	Pasta para solda de tubos e conexoes de cobre (embalagem com 250g) - INSUMO	unid.	52,22	50,40	1,33	0,9179	6	382,50	369,17
5.303	Pedra britada N. 0, ou pedrisco (4,8 a 9,5mm) posto pedra/ra/fornecedor, sem frete - INSUMO	m3	125,09	147,43	1,33	0,9179	6	916,26	1.079,90
5.304	Pedra britada N. 2 (19 a 38mm) posto pedra/ra/fornecedor, sem frete - INSUMO	m3	108,92	128,37	1,33	0,9179	6	797,82	940,29
5.305	Pedra britada N° 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/ra/fornecedor, sem frete - INSUMO	m3	108,35	127,69	1,33	0,9179	6	793,65	935,31
5.306	Pedra granítica, serrada, tipo miracema, madeira, paduana, rachinha, santa isabel ou outras similares, "11,5 x "23 cm, E = "1,0 a "2,0 cm. (Piso em pedra miracema 11,5x23) - INSUMO	m2	84,12	78,51	1,33	0,9179	6	616,17	575,07
5.307	Pedra portuguesa ou petit pave, branca ou preta - INSUMO	m2	163,17	152,29	1,33	0,9179	6	1.195,19	1.115,50
5.308	Perfil "I" de aço laminado, abas paralelas, "W", qualquer bitola - INSUMO	kg	11,70	9,10	1,33	0,9179	6	85,70	66,66
5.309	Perfil "UDC" enrijecido dobrado de chapa (material: aço)dimensões: 127x50x17mm)espessura 2,00mm) massa linear: 3,85Kg/m) - Fornecedor, exclusive serviço de montagem/instalação - COMPOSIÇÃO	m	57,36	34,18	1,33	0,9179	6	420,15	250,36
5.310	Perfil de borracha EPDM macio "12 x 15" mm para esquadrias - INSUMO	m	12,90	12,90	1,33	0,9179	6	94,49	94,49
5.311	Perfilado perfurado simples 38x38mm, chapa 22 - INSUMO	m	9,08	8,30	1,33	0,9179	6	66,51	60,80
5.312	Pínel chato (trincha) cerdas gris 1 1/2" (38mm) - INSUMO	unid.	5,66	6,13	1,33	0,9179	6	41,46	44,90
5.313	Piso podotátil de concreto, alerta, aplicado em piso (20x20cm) com junta seca, cor vermelho/amarelo, assentamento com argamassa industrializada, inclusive fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	m2	96,97	101,81	1,33	0,9179	6	710,29	745,74
5.314	Piso tati de alerta ou direcional de borracha, colorido, 25 x 25 cm, E = 5 mm, para cola - INSUMO	m²	234,14	236,15	1,33	0,9179	7	2.000,88	2.018,06
5.315	Pontaleta "7,5x7,5"cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta - INSUMO	m	8,50	8,09	1,33	0,9179	6	62,26	59,26
5.316	Pontaleta roliço sem tratamento, D = 8 a 11cm, H = 3m, em eucalipto ou equivalente da região - bruta (para escoramento) - INSUMO	m	3,51	3,62	1,33	0,9179	6	25,71	26,52
5.317	Porca zincada, quadrada, diametro 3/8" - INSUMO	unid.	1,31	1,38	1,33	0,9179	6	9,60	10,11
5.318	Porca zincada, sextavada, diametro 1/4" - INSUMO	unid.	0,39	0,41	1,33	0,9179	6	2,86	3,00
5.319	Porca zincada, sextavada, diametro 5/16" - INSUMO	unid.	0,19	0,20	1,33	0,9179	6	1,39	1,46
5.320	Porta cadeado em aço galvanizado, comprimento de 3 1/2" - INSUMO	unid.	7,00	7,00	1,33	0,9179	62	529,83	529,83
5.321	Porta cadeado zincado oxidado preto com cadeado de aço inox, largura de "50"mm. AF_12/2019 - COMPOSIÇÃO	unid.	70,54	71,25	1,33	0,9179	6	516,69	521,89
5.322	Prego de aço polido com cabeça 10x10 (78x17) - INSUMO	Kg	41,50	36,28	1,33	0,9179	6	303,98	265,75
5.323	Prego de aço polido com cabeça 12x12 - INSUMO	Kg	28,75	25,13	1,33	0,9179	6	210,59	184,07
5.324	Prego de aço polido com cabeça 14x18 (1 1/2x14) - INSUMO	Kg	26,04	22,76	1,33	0,9179	6	190,74	166,71
5.325	Prego de aço polido com cabeça 15x15 (1 1/4x13) - INSUMO	Kg	24,16	21,12	1,33	0,9179	6	176,97	154,70
5.326	Prego de aço polido com cabeça 17x21 (2x11) - INSUMO	Kg	21,82	19,07	1,33	0,9179	6	159,83	139,68
5.327	Prego de aço polido com cabeça 17x27 (2 1/2x11) - INSUMO	Kg	22,24	19,44	1,33	0,9179	6	162,90	142,39
5.328	Prego de aço polido com cabeça 18x30 (2 3/4x10) - INSUMO	Kg	21,82	19,07	1,33	0,9179	6	159,83	139,68
5.329	Prego de aço polido com cabeça 19x36 (3 1/4x9) - INSUMO	Kg	21,82	19,05	1,33	0,9179	6	159,83	139,54
5.330	Primer epoxi/epoxidico - INSUMO	L	129,35	137,98	1,33	0,9179	46	7.263,92	7.748,56
5.331	Primer para manta asfáltica a base de asfalto modificado diluido em solvente, aplicacao a frio - INSUMO	L	17,00	18,70	1,33	0,9179	6	124,52	136,97
5.332	Projeto retangular fechado para lâmpada vapor de mercúrio/sódio 250 W a 500 W, cabeceras e alumínio fundido, corpo em alumínio anodizado, para lâmpada E40 fechamento em vidro temperado - INSUMO	unid.	108,30	116,70	1,33	0,9179	6	793,28	854,84

Proteção para transeunte ou isolamento de área com fita zebrada amarela, inclusive base de apoio em concreto magro, dimensão (40x40)cm, altura de 150cm, em pontalete, fornecimento e movimentação - COMPOSIÇÃO			m	7,25	10,15	1,33	0,9179	6	53,11	74,35
5.334	Puxador de embutir tipo concha, com furo para chave, em latão cromado, comprimento de aprox *100*mm e largura de aprox *40*mm - INSUMO	unid.	13,56	13,56	1,33	0,9179	6	99,32	99,32	
5.335	Puxador tipo alca, em zamac cromado, com rosetas, comprimento de aprox *100*mm, para portas e janelas de madeira, incluindo parafusos - INSUMO	unid.	21,20	21,20	1,33	0,9179	6	155,29	155,29	
5.336	Reator eletrônico bivól para 2 lâmpadas fluorescentes de 14 W- INSUMO	unid.	71,58	77,13	1,33	0,9179	15	1.310,78	1.412,50	
5.337	Reator eletrônico bivól para 2 lâmpadas fluorescentes de 18/20 W - INSUMO	unid.	37,77	39,52	1,33	0,9179	6	276,66	289,48	
5.338	Reator eletrônico bivól para 2 lâmpadas fluorescentes de 36/40 W - INSUMO	unid.	39,05	42,08	1,33	0,9179	7	333,71	359,60	
5.339	Reator eletrônico, alto fator de potência (A.F.P), partida rápida, para duas(2) lâmpadas tubulares, potência 32W, Fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	40,47	47,53	1,33	0,9179	58	2.865,55	3.365,45	
5.340	Reator eletrônico, alto fator de potência (A.F.P), partida rápida, para uma (1) lâmpada tubular, potência 32W, fornecimento e instalação - COMPOSIÇÃO	unid.	45,86	40,23	1,33	0,9179	6	335,92	294,68	
5.341	Rebite de alumínio vazado de repuxo, 3,2x8mm (1kg = 1025 unidades) - INSUMO	kg	110,23	95,04	1,33	0,9179	6	807,42	696,15	
5.342	Registro de pressao com acabamento e cabopla cromada, simples, bitola 1/2 " (ref 1416) - INSUMO	unid.	106,12	106,12	1,33	0,9179	6	777,31	777,31	
5.343	Registro de pressao PVC, roscavel, volante simples, de 1/2" - INSUMO	unid.	4,55	4,25	1,33	0,9179	6	33,33	31,13	
5.344	Registro de pressao PVC, soldavel, volante simples, de 20mm - INSUMO	unid.	9,46	8,85	1,33	0,9179	6	69,29	64,82	
5.345	Registro de pressao PVC, soldavel, volante simples, de 25mm - INSUMO	unid.	10,52	9,84	1,33	0,9179	6	77,06	72,08	
5.346	Rejunte cimenticio, qualquer cor - INSUMO	kg	4,11	4,05	1,33	0,9179	10	50,18	49,44	
5.347	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x2, potência liq. 79 HP, caçamba carreg. cap. mín. 1m3, caçamba retro cap. 0,20m3, peso operacional mín. 6.570Kg, profundidade escavação máx. 4,37m - CHI diurno. AF_06/2014 - COMPOSIÇÃO	CHI	57,40	60,36	1,33	0,9179	6	420,45	442,13	
5.348	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x2, potência liq. 79 HP, caçamba carreg. cap. mín. 1m3, caçamba retro cap. 0,20m3, peso operacional mín. 6.570Kg, profundidade escavação máx. 4,37m - CHP diurno. AF_06/2014 - COMPOSIÇÃO	CHP	130,19	131,74	1,33	0,9179	6	953,62	964,97	
5.349	Roldana concava dupla, 4 rodas, em zamac com chapa de latão, rolamentos em aço, para portas e janelas de correr - INSUMO	unid.	58,54	58,54	1,33	0,9179	6	428,80	428,80	
5.350	Roldana concava dupla, 4 rodas, para porta de correr, em zamac com chapa de aço, rolamento interno blindado de aço revestido em nylon	unid.	48,40	48,40	1,33	0,9179	6	354,52	354,52	
5.351	Roseta quadrada, sem furos, em aço inox polido, largura aproximada de 50mm, para fechadura de porta - parafusos incluídos - INSUMO	unid.	12,64	12,64	1,33	0,9179	6	92,59	92,59	
5.352	Roseta redonda de sobrepor, sem furos, em aço inox polido, diametro aproximado de 50mm, para fechadura de porta - parafusos incluídos - INSUMO	unid.	12,06	12,06	1,33	0,9179	6	88,34	88,34	
5.353	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml - INSUMO	unid.	34,30	39,44	1,33	0,9179	85	3.559,26	4.092,63	
5.354	Saco de raíra para entulho, novo, liso (sem clichê), "60x90"cm - INSUMO	unid.	3,11	2,88	1,33	0,9179	809	3.071,54	2.844,38	
5.355	Selador acrilico opaco premium interior/exterior - INSUMO	L	11,11	11,17	1,33	0,9179	14	189,88	190,91	
5.356	Sensor de presença bivolt com fotocélula para qualquer tipo de lâmpada potência máxima de *1000 W*, uso externo - INSUMO	unid.	69,64	72,86	1,33	0,9179	7	595,12	622,64	
5.357	Sensor de presença bivolt de parede com fotocélula para qualquer tipo de lâmpada potência máxima de *1000 W*, uso interno - INSUMO	unid.	78,55	82,19	1,33	0,9179	22	2.109,68	2.207,44	
5.358	Sensor de presença com fotocélula, fixação em parede - Fornecimento e instalação. AF_02/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	97,21	101,53	1,33	0,9179	8	949,40	991,59	
5.359	Sensor de presença com fotocélula, fixação em teto-fornecimento e instalação. AF_02/2020 - COMPOSIÇÃO	unid.	67,10	70,09	1,33	0,9179	6	491,50	513,40	
5.360	Silicone acetico uso geral incolor, 280 g - INSUMO	unid.	19,52	20,28	1,33	0,9179	15	357,45	371,37	
5.361	Sirene para alarme de bomba de funcionamento, 220V - COMPOSIÇÃO	unid.	63,08	63,89	1,33	0,9179	6	462,05	467,98	
5.362	Sisal em fibra/estopa sisal para gesso - INSUMO	unid.	14,00	13,00	1,33	0,9179	6	102,55	95,22	
5.363	Solda de topo em chapas/perfil/tubo de aço chanfrado, espessura=1/2", AF_06/2018 - COMPOSIÇÃO	unid.	179,18	182,10	1,33	0,9179	6	1.312,47	1.333,85	
5.364	Solda em vareta foscoper, D=2,5*mm X comprimento 500mm - INSUMO	Kg	246,88	238,28	1,33	0,9179	6	1.808,36	1.745,36	
5.365	Solda estanho/cobre para conexões de cobre, fio 2,5mm, carretel 500gr (sem chumbo) - INSUMO	unid.	284,87	274,94	1,33	0,9179	6	2.086,63	2.013,89	
5.366	Suporte mao-francesa em aço, abas iguais 30cm, capacidade mínima 60kg, branco - INSUMO	unid.	19,73	15,34	1,33	0,9179	17	409,47	318,36	
5.367	Suporte mao-francesa em aço, abas iguais 40cm, capacidade mínima 70kg, branco - INSUMO	unid.	23,71	18,44	1,33	0,9179	6	173,67	135,07	
5.368	Tabua "2,5x15cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta - INSUMO	m	6,06	5,77	1,33	0,9179	6	44,39	42,26	
5.369	Tabua "2,5x23"cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta - INSUMO	m	9,60	9,14	1,33	0,9179	6	70,32	66,95	
5.370	Tabua "2,5x30cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta - INSUMO	m	14,09	13,42	1,33	0,9179	6	103,21	98,30	
5.371	Tabua não aparelhada "2,5x20" cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região - INSUMO	m	30,88	27,27	1,33	0,9179	6	226,19	199,75	
5.372	Tabua aparelhada "2,5x25" cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região - INSUMO	m	37,55	33,17	1,33	0,9179	31	1.421,08	1.255,32	
5.373	Tabua aparelhada "2,5x30" cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região - INSUMO	m	50,70	44,78	1,33	0,9179	6	371,37	328,01	
5.374	Tabua de madeira para piso, cumaru/pe championhe ou equivalente da região, encaixe macho/femea, "15x2"cm - INSUMO	m2	325,00	325,00	1,33	0,9179	6	2.380,57	2.380,57	
5.375	Tapume com compensado de madeira. AF_05/2018 - COMPOSIÇÃO	m2	189,64	85,77	1,33	0,9179	259	59.962,08	27.119,53	
5.376	Tapume com telha metálica. AF_05/2018 - COMPOSIÇÃO	m2	148,47	75,13	1,33	0,9179	207	37.519,42	18.985,88	
5.377	Tarugo delimitador de profundidade em espuma de polietileno de baixa densidade 10mm, cinza - INSUMO	m	0,94	0,94	1,33	0,9179	25	28,69	28,69	
5.378	Tela de arame galvanizada quadrangular/losangular, fio 4,19mm (8 BWG), malha 5x5cm, H=2m - INSUMO	m2	97,98	89,82	1,33	0,9179	6	717,69	657,92	
5.379	Tela arame galvanizado revestido com polímero, malha hexagonal dupla torção, 8x10cm (ZN/AL revestido com polímero), fio "2,4"mm - INSUMO	m2	76,43	76,37	1,33	0,9179	6	559,84	559,40	
5.380	Tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-196, (3,11kg/m2), diametro do fio=5,0mm, largura=2,45m, espacamento da malha=10x10cm - INSUMO	m2	36,00	28,16	1,33	0,9179	6	263,69	206,27	
5.381	Tela de aço soldada nervurada, CA-60, Q-92, (1,48 Kg/m2), diametro do fio = 4,2mm, largura = 2,45x60m de comprimento, espacamento da malha = 15x15cm - INSUMO	m2	16,83	13,17	1,33	0,9179	6	123,28	96,47	
5.382	Tela de arame galvanizada, hexagonal, fio 0,56mm (24 BWG), malha 1/2", h=1m - INSUMO	m2	12,28	11,26	1,33	0,9179	6	89,95	82,48	
5.383	Tela soldada para ligação e prevenção de trinca em alvenaria/estrutura, dimensões (50x7,5)cm, inclusive pinos de fixação, exclusiv reboco - COMPOSIÇÃO	unid.	7,02	6,61	1,33	0,9179	6	51,42	48,42	
5.384	Terra vegetal (ensacada) - INSUMO	Kg	0,94	1,09	1,33	0,9179	250	286,89	332,67	
5.385	Tijolo cerâmico macio "5x10x20" cm - INSUMO	unid.	0,64	0,65	1,33	0,9179	6	4,69	4,76	
5.386	Tinta a óleo brilhante, para madeiras e metais - INSUMO	L	28,99	30,92	1,33	0,9179	6	212,35	226,48	
5.387	Tinta acrílica premium para piso - INSUMO	L	15,59	18,78	1,33	0,9179	6	114,19	137,56	
5.388	Tinta esmalte sintético premium acetinado - INSUMO	L	43,01	45,88	1,33	0,9179	6	315,04	336,06	
5.389	Tinta esmalte sintético premium brilhante - INSUMO	L	41,64	44,42	1,33	0,9179	6	305,01	325,37	
5.390	Tinta esmalte sintético premium de dupla acao grafite fosco para superficies metalicas ferrosas - INSUMO	L	46,06	49,14	1,33	0,9179	6	337,38	359,94	
5.391	Tinta esmalte sintético premium fosco - INSUMO	L	42,21	45,03	1,33	0,9179	7	360,71	384,81	
5.392	Tinta esmalte sintético standard acetinado - INSUMO	L	34,08	36,36	1,33	0,9179	6	249,63	266,33	
5.393	Tinta látex acrílica e econômica, cor branca - INSUMO	L	9,70	11,68	1,33	0,9179	6	71,05	85,55	
5.394	Tinta latex acrilica premium, cor branco fosco - INSUMO	L	23,25	28,00	1,33	0,9179	37	1.050,20	1.264,76	
5.395	Tinta latex acrilica standard, cor branca - INSUMO	L	15,22	18,32	1,33	0,9179	6	111,48	134,19	
5.396	Tinta latex acrilica super premium, cor branco fosco - INSUMO	L	28,34	34,13	1,33	0,9179	11	380,57	458,33	
5.397	Tinta latex PVA (tipo: premium/acabamento: fosco) - INSUMO	L	14,40		1,33	0,9179	6	105,48	0,00	
5.398	Toalheiro plastico tipo dispenser para papel toalha interfolhado - INSUMO	unid.	35,71	41,06	1,33	0,9179	32	1.395,04	1.604,04	
5.399	Trava/prendedor de porta, em latão cromado, montado em piso - INSUMO	unid.	32,53	32,53	1,33	0,9179	19	754,54	754,54	
5.400	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 100 (4"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. AF_10/2020 - COMPOSIÇÃO	m	234,73	225,21	1,33	0,9179	6	1.719,36	1.649,63	
5.401	Tubo aço galvanizado com costura, classe média, DN 1/2", E=2,65* mm, peso *1,22* kg/m (NBR 5580) - INSUMO	Kg	21,97	20,86	1,33	0,9179	6	160,93	152,80	
5.402	Tubo aço galvanizado com costura, classe média, DN 2", E=3,65*mm, peso *5,10* Kg/m (NBR 5580) - INSUMO	m	87,11	82,72	1,33	0,9179	6	638,07	605,91	
5.403	Tubo em metalon galvanizado (formato:retangular seção: 30x20mm] espessura: 1,25mm]massa linear: 0,90kg/m) - INSUMO	m	8,32	8,61	1,33	0,9179	6	60,94	63,07	
5.404	Tubo em metalon galvanizado (formato:retangular seção: 30x30mm] espessura: 1,20mm]massa linear: 1,09kg/m) - INSUMO	m	18,12	18,76	1,33	0,9179	6	132,73	137,41	
5.405	Tubo em metalon galvanizado (formato: retangular]seção: 50x30mm]espessura: 1, 25mm]massa linear: 1,48kg/m) m - INSUMO	m	11,15	11,23	1,33	0,9179	6	81,67	82,29	
5.406	Valvula de descarga metalica, base 1 1/2 " e acabamento metalico cromado - INSUMO	unid.	275,00	333,80	1,33	0,9179	6	2.014,33	2.445,03	
5.407	Valvula de descarga metalica, base 1 1/4 " e acabamento metalico cromado - INSUMO	unid.	222,78	270,42	1,33	0,9179	6	1.631,83	1.980,78	
5.408	Valvula de retencao horizontal, de bronze (PN-25), 2", 400 PSI, tampa de porca de uniao, extremidades com rosca - INSUMO	unid.	268,95	268,49	1,33	0,9179	6	1.970,02	1.966,65	
5.409	Verniz a base resina alquidica com poliuretano para madeira, com filtro solar, brilhante, uso interno e externo - INSUMO	unid.	41,37	40,36	1,33	0,9179	6	303,03	295,63	
5.410	Verniz marítimo premium para madeira, com filtro solar, brilhante, uso interno e externo - INSUMO	L	36,79	35,89	1,33	0,9179	6	269,48	262,89	
5.411	Verniz tipo copal para madeira, brilhante, uso interno - INSUMO	L	35,60	34,73	1,33	0,9179	6	260,76	254,39	
6 CONSUMO VALORES DE MERCADO (PESQUISA PNCP-Banco de Preços-Mercado)										
6.1 Esquadrias, grades e grades de proteção (PNCP - Banco de Preços):										
6.1.1	Controle remoto, tipo sem fio, aplicação: portão automático, características adicionais: frequência 433 mhz	unid.	45,82	46,17	1,33	0,9179	6	335,62	338,18	
6.1.2	Cópia de chave tetra.	unid.	26,37	26,57	1,33	0,9179	7	225,35	227,06	
6.1.3	Cópia de chaves simples	unid.	10,33	10,41	1,33	0,9179	178	2.244,75	2.261,81	
6.1.4	Modelagem de chave comum a partir do cilindro	unid.	47,55	47,91	1,33	0,9179	107	6.211,28	6.258,49	
6.1.5	Modelagem de chave tetra a partir do cilindro	unid.	63,42	63,90	1,33	0,9179	6	464,54	468,07	
6.1.6	Motor elétrico, potência: 1/4 a 1HP, aplicação: portão de garagem	unid.	1549,71	1.561,49	1,33	0,9179	6	11.351,38	11.437,85	
6.2 Instalações de combate à incêndio (PNCP - Banco de Preços):										
6.2.1	Carga extintor de incêndio, tipo pó químico ABC- 66 Kg	unid.	49,							

6.2.6	Manutenção nível 2-extintor PQS – 6kg	unid.	86,50		1,33	0,9179	6		
6.3	Hidráulica (Banco de Preços - Mercado):								
6.3.1	Kit universal Caixa de descarga	unid.	77,99	78,58	1,33	0,9179	209	19.899,04	20.050,28
6.3.2	Reparo válvula hidráulica, tipo fixação: roscável, bitola: 1 1/2 pol, aplicação: válvula hidráulica marca HYDRA, componentes: borracha e gaxetas, guarnição e mola de aço	unid.	68,48	69,00	1,33	0,9179	64	5.350,46	5.391,12
6.3.3	Revisão preventiva e corretiva em bombas, quadros de comando e automáticos - Serviços de revisões preventivas com medições, consertos e substituição de peças em bombas e quadros de comando, reinstalações de bombas e quadros, contadores e relés, periodicidade mensal - Serviço cotado em unidade cv. Somente Belo Horizonte.	cv	20,22	20,37	1,33	0,9179	2074	51.196,10	51.585,19
6.4	Instalações elétricas, iluminação e equipamentos (PNCP):								
6.4.1	Adaptador, quantidade pólos: 2 P + T, tipo: plugue, conexão: tomada 2P + T novo padrão (velho para novo), aplicação: rede elétrica	unid.	8,67	8,74	1,33	0,9179	6	63,51	63,99
6.4.2	Filtro de linha, bivolt, corrente máxima: 10 A, quantidade saída: 5 tomadas tripolares 2P + T, aplicação: equipamento informática/ elétrico, comprimento cabo: 1,30m.	unid.	30,37	30,60	1,33	0,9179	20	741,52	747,15
6.5	Persianas (PNCP)								
6.5.1	Persiana, material: poliéster, juta, algodão, tipo: vertical, aplicação: ambiente profissional, características adicionais: trilhos em alumínio anodizado, cordão de nylon e C, largura lâmina: 9cm	m2	139,88	140,94	1,33	0,9179	6	1.024,60	1.032,39
6.5.2	Persiana vertical tipo cortinha com rolô, em tecido com proteção solar 3%	m2	164,55	165,80	1,33	0,9179	6	1.205,30	1.214,46
							TOTAL	R\$ 5.349.814,89	R\$ 5.396.115,66
							Reajuste		0,87%