



ENERGETTE

ENGENHARIA ELÉTRICA & CIVIL

PROPOSTA DE PREÇOS

PLANILHA DE COTAÇÃO

Processo: 36973/2023
Pregão Eletrônico: 33/2023

GRUPO 1

Serviço	Desconto	BDI	Preço Total
Contratação de serviços comuns de engenharia de empreitada por preço unitário, para manutenção predial: Região 6 – 2a Instância Belo Horizonte	8,21%	33,00%	R\$5 422 666,08

Validade da proposta: 90 (noventa) dias

DADOS DA EMPRESA:

Empresa Cledenir Alves da Silva (Energette Engenharia Elétrica e Civil) devidamente inscrita no CNPJ nº 35.230.250/0001-00 e no crea Certidão nº: 36643/2023, com Inscrição Estadual: 91006090-26, com endereço na Rua Ida Postali Victoreli nº 84 Conjunto Cafezal 1, CEP 86049-060, Londrina - PR, telefone (43) 99987-3919 e-mail: energette.lon@gmail.com.

DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL:

Brasileira, Cledenir Alves da Silva, inscrita no CPF: 158.789.278-29, portadora do RG: 27.611.207- 6 sesp sp estabelecida no endereço Rua Ida Postali Victoreli nº 84 Conj. Cafezal 1, Londrina - PR, 86049-060

DADOS BANCÁRIOS:

104 Caixa Econômica Federal
Agência:1631
Conta Corrente:4178-3
Agência Nova Londres
Abertura: 23/10/2019

35.230.250/0001-00

Cledenir Alves da Silva
CPF: 158.789.278-29
RG: 27.611.207-6
Proprietária
Londrina, 04 de outubro de 2023

CLEDENIR ALVES DA SILVA

Rua Ida Postali Victoreli nº84
Jd Cafezal 1 Cep. 86049-060
Londrina PR

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 3ª REGIÃO
Secretaria de Gestão Predial

ANEXO 2 - COMPOSIÇÃO DE BDI

REGIÃO 6- Região 2a Instância Belo Horizonte			Referências
COMPOSIÇÃO DO BDI (Bonificações e Despesas Indiretas)			
MANUTENÇÕES INTERIOR			
Itens de valor percentual fixo e obrigatório		% Sobre PV	
A - PIS	0,65% de PV	0,65	Decretos-Lei 2.445/88 e 2.449/88. Lei Federal 9.718/98. Legislação municipal: Média de todas cidades do Lote 03. Valor fornecido pela SELPD com ajustes em março/2020. Lei 13.161/2015
B - COFINS	3,00 % de PV	3,00	
C - ISS. ISS de Belo Horizonte = 5,00%.	5,00% de PV	5,00	
D - CPRB - Contribuição previdenciária sobre a receita bruta (%)	4,50% de PV	4,50	
Total Parcial		13,15	
Itens de valor percentual variável com o tipo da obra ou serviço		% Sobre CD	
E - Administração Central (escritório, estrutura física, telefone, secretarias, despesas pequena monta, etc.).	4,00% do CD	4,00	Acórdão 2.622/2013 (médio) 3,00% a 5,50%. Médio de 4,00%. Adotado 4%, pois a Gerência local participa com maior peso na Administração do contrato.
F - Risco (1,27) 0,97% a 1,27%. Adotado a média de 1,27%.	1,27% do CD	1,27	
G - Seguros e Garantias (0,80) 0,80% a 1,00%. Adotado a média de 0,80%.	0,80% do CD	0,80	Acórdão 2.622/2013 (soma): 1,27% de média.
Total Parcial		6,07	Acórdão 2.622/2013 (soma): 0,80% de média.
H - Despesas Financeiras. Considerada Taxa Selic Meta de 13,75%a.a. (dez/22). Estimativa de 22 dias úteis de recebimento ou 30 dias corridos a partir do desembolso.	1,13% do CD	1,13	Fórmula adotada no Acórdão 2.369/2011.
Total Parcial		1,13	
I - Lucro. Considerado 7,69%.	7,69% do CD	7,69	Acórdão 2.622/2013 - TCU (6,16% a 8,96%) com médio de 7,69%.
Total Parcial		7,69	
BDI		33,0081%	Cálculo do BDI - Acórdão 2.369/2011
BDI ARRED		33,00%	

Referências de Cálculo de BDI	
A- PIS - Decretos - Lei 2.445/88 e 2.449/88.	
B- COFINS - Lei Federal 9.718/98.	
C- ISS - Média da Região.	
D - CPRB - Lei 13.161/2015.	
E- Administração Central - Acórdão 2.622/2013 (médio) 3,00% a 5,50%. Médio de 4,00%. Adotado 4%, pois a Gerência local participa com maior peso na Administração do contrato.	
F- Risco (1,27) 0,97% a 1,27%. Adotada a média de 1,27% - Acórdão 2.622/2013.	
G- Seguros e Garantias (0,80) 0,80% a 1,00%. Adotada a média de 0,80% - Acórdão 2.622/2013.	
H- Despesas Financeiras, conforme acórdão 2369/2011 e taxa Selic Meta de 13,75%aa, para DU = 22 dias. Cálculo no Anexo 2.	
I- Lucro - Acórdão 2.622/2013 - TCU (6,16% a 8,96%) com médio de 7,69%.	
Cálculo do BDI - Acórdão 2.369/2011	

CLEDENIR ALVES DA SILVA - SERVICOS ELETRICOS
CNPJ:35.230.250/0001-00



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

DESCONTO
BDI

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	R\$ UNIT	BDI	Desc	Quant.	Subtotal	8,21%	1,33
DESPESAS AUXILIARES:								1,0000	
1.1	Deslocamento intermunicipal	Km	1,53	1,33	0,9179	0	0,00		
1.2	Diária de viagem, inclusive pernoite e alimentação	unid.	167,70	1,33	0,9179	0	0,00		
1.3	Gerenciamento, Plantão Técnico, Manutenção Gerencial e Execução de Atividades Ordinárias (MGAO)	mês	32 441,97	1,33	0,9179	60	2 376 323,04		
MAO-DE-OBRA:									
2.1	Ajudante de eletricitista com encargos complementares	hora	13,86	1,33	0,9179	285	4 822,31		
2.2	Ajudante de operação em geral com encargos complementares	hora	19,65	1,33	0,9179	55	1 319,39		
2.3	Ajudante de pedreiro com encargos complementares	hora	18,21	1,33	0,9179	6	133,39		
2.4	Ajudante de serralheiro (horista)	hora	13,86	1,33	0,9179	6	101,52		
2.5	Ajudante de telhadista com encargos complementares	hora	19,52	1,33	0,9179	7	166,81		
2.6	Ajudante especializado com encargos complementares	hora	19,50	1,33	0,9179	3783	90 057,10		
2.7	Auxiliar de serralheiro com encargos complementares	hora	19,65	1,33	0,9179	6	143,93		
2.8	Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares	hora	25,88	1,33	0,9179	6	189,57		
2.9	Eletricista com encargos complementares	hora	24,74	1,33	0,9179	3059	92 390,26		
2.10	Eletrotécnico com encargos complementares (Eletricista / Técnico em rede de dados, voz e vídeo.)	hora	35,29	1,33	0,9179	357	15 380,37		
2.11	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares.	hora	23,69	1,33	0,9179	4148	119 963,97		
2.12	Encarregado geral com encargos complementares	hora	43,59	1,33	0,9179	6	319,29		
2.13	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	hora	97,27	1,33	0,9179	6	712,49		
2.14	Engenheiro eletricitista com encargos complementares	hora	99,29	1,33	0,9179	6	727,28		
2.15	Gesseiro com encargos complementares	hora	24,79	1,33	0,9179	6	181,58		
2.16	Jardineiro com encargos complementares	hora	21,66	1,33	0,9179	6	158,66		
2.17	Marceneiro com encargos complementares	hora	24,15	1,33	0,9179	381	11 232,83		
2.18	Marmorista/graniteiro com encargos complementares	hora	25,41	1,33	0,9179	6	186,12		
2.19	Mecânico de refrigeração com encargos complementares	hora	26,06	1,33	0,9179	6	190,89		
2.20	Pedreiro com encargos complementares (Bombeiro / Pedreiro / Oficial.)	hora	24,43	1,33	0,9179	922	27 498,02		
2.21	Pintor com encargos complementares	hora	25,66	1,33	0,9179	200	6 265,18		
2.22	Serralheiro com encargos complementares	hora	24,25	1,33	0,9179	42	1 243,39		
2.23	Servente com encargos complementares	hora	17,77	1,33	0,9179	6	130,16		
2.24	Soldador com encargos complementares	hora	25,09	1,33	0,9179	6	183,78		
2.25	Técnico em segurança do trabalho com encargos complementares	hora	32,93	1,33	0,9179	6	241,21		
2.26	Telhadista com encargos complementares	hora	23,84	1,33	0,9179	7	203,73		
2.27	Vidraceiro com encargos complementares	hora	19,72	1,33	0,9179	6	144,45		
2.28	Vigia diurno	hora	12,09	1,33	0,9179	6	88,56		
2.29	Vigia noturno com encargos complementares	hora	22,62	1,33	0,9179	6	165,69		
PROJETOS E PARECERES TÉCNICOS COM ART'S:									
3.1	Desenvolvimento e detalhamento de projeto arquitetônico	PR A1	579,05	1,33	0,9179	8	5 655,27		
3.2	Projeto executivo de estrutura de concreto	PR A1	1 266,51	1,33	0,9179	8	12 369,31		
3.3	Projeto executivo de estrutura metálica	PR A1	1 861,00	1,33	0,9179	8	18 175,37		
3.4	Projeto executivo de instalação hidro sanitárias	PR A1	1 499,78	1,33	0,9179	8	14 647,54		
3.5	Projeto executivo de instalações elétricas	PR A1	1 444,38	1,33	0,9179	8	14 106,47		
3.6	Projeto executivo de prevenção e combate a incêndio	PR A1	1 274,06	1,33	0,9179	8	12 443,05		
SERVIÇOS GERAIS - MATERIAL E MÃO DE OBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO:									
4.1 Demolições, remoções, limpezas e transportes:									
4.1.1	Capina manual do terreno, exclusive rastelamento e queima	m2	1,18	1,33	0,9179	6	8,64		
4.1.2	Carga manual de material de qualquer natureza sobre caminhão, exclusive transporte	m3	35,54	1,33	0,9179	6	260,32		
4.1.3	Carpete de nylon em manta para tráfego comercial pesado, E = 6 a 7 mm (instalado)	m2	160,00	1,33	0,9179	6	1 171,97		
4.1.4	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento	m3	46,80	1,33	0,9179	7	399,94		
4.1.5	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m3	87,99	1,33	0,9179	6	644,51		
4.1.6	Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m2	2,78	1,33	0,9179	10	33,94		
4.1.7	Demolição de concreto simples	m3	139,34	1,33	0,9179	6	1 020,64		
4.1.8	Demolição de lajes, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m3	231,30	1,33	0,9179	6	1 694,24		
4.1.9	Demolição de lajes, de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m3	114,11	1,33	0,9179	6	835,84		
4.1.10	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m3	505,02	1,33	0,9179	6	3 699,19		
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	m2	15,69	1,33	0,9179	239	4 577,92		
4.1.12	Demolição de piso vinílico, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material demolido	m2	7,79	1,33	0,9179	46	437,46		
4.1.13	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m2	19,38	1,33	0,9179	73	1 727,12		
4.1.14	Demolição manual de alvenaria de tijolo cerâmico maciço, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material demolido	m3	134,74	1,33	0,9179	6	986,95		
4.1.15	Demolição manual de concreto armado, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material demolido	m3	423,50	1,33	0,9179	6	3 102,07		
4.1.16	Demolição manual de concreto, sem armação, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material demolido	m3	256,67	1,33	0,9179	6	1 880,07		
4.1.17	Demolição manual de divisória comercial em laminado, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material demolido	m2	6,27	1,33	0,9179	807	6 177,15		
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	m2	14,65	1,33	0,9179	84	1 502,33		
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	m2	18,31	1,33	0,9179	162	3 621,18		
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	m2	8,79	1,33	0,9179	35	375,58		
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	m2	18,31	1,33	0,9179	57	1 274,12		
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	m2	21,98	1,33	0,9179	6	161,00		
4.1.23	Demolição manual de rodapé, inclusive argamassa de assentamento e afastamento, exclusive transporte e retirada do material demolido	m	2,42	1,33	0,9179	104	307,25		
4.1.24	Demolição manual de tubulações embulidas 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	m	7,40	1,33	0,9179	6	54,20		
4.1.25	Demolição mecanizada de concreto, sem armação, com equipamento elétrico, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada de material demolido	m3	135,40	1,33	0,9179	6	991,78		
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)	m2	0,48	1,33	0,9179	6	3,52		
4.1.27	Lampada fluorescente tubular T8 de 16/18 W, bivolt (Item utilizado para descarte adequado de 03 lâmpadas fluorescentes com emissão de certificado - Serviço.)	unid.	6,65	1,33	0,9179	650	5 276,94		
4.1.28	Lavagem de fachada com hidrojateamento, exclusive andaime metálico, tipo fixo/torre/suspensão, para fachada	m2	5,27	1,33	0,9179	6	38,60		
4.1.29	Limpeza de calha em chapa galvanizada ou em PVC, inclusive desobstrução	m	2,32	1,33	0,9179	72	203,92		
4.1.30	Limpeza de material cerâmico	m2	9,53	1,33	0,9179	6	69,81		
4.1.31	Limpeza de superfície com jato de alta pressão. AF_04/2019	m2	1,63	1,33	0,9179	6	11,94		
4.1.32	Limpeza e polimento de piso granilite/marmore, exclusive resina	m2	26,73	1,33	0,9179	6	195,79		
4.1.33	Limpeza final para entrega da obra	m2	6,46	1,33	0,9179	9	70,98		
4.1.34	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada. AF_05/2018 (limpeza/manutenção gramado/jardim)	m2	2,82	1,33	0,9179	6	20,66		
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)	m2	29,23	1,33	0,9179	6	214,11		
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	unid.	294,58	1,33	0,9179	6	2 157,75		
4.1.37	Remoção de acessórios, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	unid.	1,27	1,33	0,9179	6	9,30		
4.1.38	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m	0,56	1,33	0,9179	6	4,10		
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	m	4,11	1,33	0,9179	75	376,31		
4.1.40	Remoção de chapas e perfis de drywall, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m2	7,03	1,33	0,9179	33	283,22		
4.1.41	Remoção de forro de gesso, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m3	4,24	1,33	0,9179	94	486,56		

4.1.42	Remoção de forros de drywall, pvc e fibromineral, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m2	1,53	1,33	0,9179	10	18,68
4.1.43	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	unid.	0,56	1,33	0,9179	6	4,10
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	unid.	37,99	1,33	0,9179	17	788,43
4.1.45	Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	unid.	10,27	1,33	0,9179	6	75,23
4.1.46	Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	unid.	1,08	1,33	0,9179	6	7,91
4.1.47	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m2	7,79	1,33	0,9179	88	836,89
4.1.48	Remoção de tapume/ chapas metálicas e de madeira, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m2	2,41	1,33	0,9179	457	1 344,56
4.1.49	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m2	2,89	1,33	0,9179	238	839,70
4.1.50	Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m2	6,23	1,33	0,9179	6	45,63
4.1.51	Remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m	0,40	1,33	0,9179	6	2,93
4.1.52	Remoção de vidro temperado fixado em perfil U. AF_01/2021	m2	12,86	1,33	0,9179	6	94,20
4.1.53	Remoção manual de bancada de pedra (mármore, granito, ardósia, marmorite, etc.), com reaproveitamento, inclusive rasgo em alvenaria, remoção de acessórios de fixação, afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável	m2	47,42	1,33	0,9179	11	636,80
4.1.54	Remoção manual de calçada portuguesa, com reaproveitamento, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável	m2	7,68	1,33	0,9179	49	459,41
4.1.55	Remoção manual de concretina, com diâmetro de até 730mm, com reaproveitamento, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido e não reaproveitável	m	2,45	1,33	0,9179	6	17,95
4.1.56	Remoção manual de conjunto de alizares, com reaproveitamento, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável	unid.	3,09	1,33	0,9179	6	22,63
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	unid.	18,85	1,33	0,9179	6	138,07
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	m2	11,85	1,33	0,9179	8	115,73
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	m2	8,00	1,33	0,9179	6	58,60
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	m2	5,53	1,33	0,9179	10	67,51
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	unid.	16,00	1,33	0,9179	6	117,20
4.1.62	Remoção manual de metais comuns e acabamentos (torneira, acabamento para registro, sifão, engate flexível, etc.), com reaproveitamento, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável	unid.	5,66	1,33	0,9179	15	103,65
4.1.63	Remoção manual de rufo metálico, com reaproveitamento, inclusive afastamento e empilhamento, exclusive transporte e retirada do material removido não reaproveitável	m	6,05	1,33	0,9179	6	44,32
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	m2	11,35	1,33	0,9179	6	83,14
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	m	10,66	1,33	0,9179	42	546,58
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	m2	5,78	1,33	0,9179	6	42,34
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	m3	35,21	1,33	0,9179	6	257,91
4.1.68	Transporte de material demolido em caçamba (município: Belo Horizonte), exclusive carga manual ou mecânica	m3	50,00	1,33	0,9179	195	11 902,87
4.1.69	Transporte de material demolido em caçamba, exclusive carga manual ou mecânica	m3	50,00	1,33	0,9179	80	4 883,23
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	unid.	246,27	1,33	0,9179	6	1 803,89
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)	m2	456,05	1,33	0,9179	31	17 259,22
4.2.3	Espelho cristal e = 4mm	m2	315,33	1,33	0,9179	6	2 309,74
4.2.4	Instalação de vidro impresso, E=4mm, em esquadria de alumínio ou PVC, fixado com baguete. AF_01/2021_PS	m2	233,18	1,33	0,9179	6	1 708,01
4.2.5	Instalação de vidro liso incolor, E=4mm, em esquadria de alumínio ou PVC, fixado com baguete. AF_01/2021_PS	m2	251,52	1,33	0,9179	6	1 842,34
4.2.6	Instalação de vidro temperado, e = 10mm, encaixado em perfil U. AF_01/2021_P	m2	462,89	1,33	0,9179	6	3 390,60
4.2.7	Instalação de vidro temperado, e = 8mm, encaixado em perfil U. AF_01/2021_P	m2	394,45	1,33	0,9179	6	2 889,28
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	cj.	225,62	1,33	0,9179	6	1 652,63
4.2.9	Limpeza de vidros e espelhos	m2	6,21	1,33	0,9179	6	45,49
4.2.10	Mola hidráulica aérea, para portas de até 1.100mm e peso de até 85kg, com corpo em alumínio e braço em aço, sem braço de parada	unid.	242,01	1,33	0,9179	6	1 772,69
4.2.11	Mola hidráulica aérea, para portas de até 850mm e peso de até 50kg, com corpo em alumínio e braço em aço, sem braço de parada	unid.	129,02	1,33	0,9179	6	945,05
4.2.12	Mola hidráulica aérea, para portas de até 950mm e peso de até 65kg, com corpo em alumínio e braço em aço, sem braço de parada	unid.	186,80	1,33	0,9179	6	1 368,28
4.2.13	Mola hidráulica de piso para porta de vidro temperado. AF_01/2021	unid.	880,20	1,33	0,9179	6	6 447,33
4.2.14	Mola hidráulica normal	unid.	159,94	1,33	0,9179	6	1 171,54
4.2.15	Vidro comum laminado, liso, incolor, triplo, espessura total 12mm (cada camada E=4mm) - colocado	m2	1 191,66	1,33	0,9179	6	8 728,72
4.2.16	Vidro comum laminado, liso, incolor, triplo, espessura total 8mm (cada camada E=4mm) - colocado	m2	526,62	1,33	0,9179	6	3 857,41
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	m2	167,92	1,33	0,9179	6	1 229,99
4.2.18	Vidro fantasia (cor: incolor espessura: 4mm) textura: mini-boreal, martelado ou canelado) m2	m2	159,78	1,33	0,9179	6	1 170,36
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	m2	187,70	1,33	0,9179	6	1 374,87
4.2.20	Vidro liso fume e=4mm - sem colocação	m2	146,66	1,33	0,9179	18	3 222,78
4.2.21	Vidro liso fume e=6mm - sem colocação	m2	220,00	1,33	0,9179	7	1 880,04
4.2.22	Vidro liso incolor 2 a 3mm sem colocação	m2	96,25	1,33	0,9179	15	1 762,54
4.2.23	Vidro liso incolor 4mm - sem colocação	m2	110,00	1,33	0,9179	11	1 477,18
4.2.24	Vidro liso incolor 6mm - sem colocação	m2	155,83	1,33	0,9179	6	1 141,43
4.2.25	Vidro liso incolor 8mm - sem colocação	m2	227,33	1,33	0,9179	6	1 665,16
4.2.26	Vidro temperado incolor, esp. 6mm, inclusive fixação e vedação com guarnição/gaxeta de borracha neoprene, fornecimento e instalação, exclusive caixilho/perfil	m2	230,51	1,33	0,9179	6	1 688,45
4.2.27	Vidro temperado incolor, esp. 8mm, inclusive fixação e vedação com guarnição/gaxeta de borracha neoprene, fornecimento e instalação, exclusive caixilho/perfil	m2	269,78	1,33	0,9179	6	1 976,10
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 antimofa, apoiado em perfil de aço galvanizado com 24mm de base - instalado	m2	144,69	1,33	0,9179	33	5 829,07
4.3.2	Forro em chapa de gesso acartonado, esp. 12,5mm, com fixação do tipo armado, exclusive perfil tabica, sanca e moldura, inclusive acessórios e fixação (Forro de gesso em placas acartonadas - FGA)	m2	54,98	1,33	0,9179	201	13 491,11
4.3.3	Forro em drywall, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. AF_05/2017_PS	m2	71,70	1,33	0,9179	6	525,19
4.3.4	Forro em placas de gesso, para ambientes comerciais. AF_05/2017_P	m2	36,65	1,33	0,9179	6	268,46
4.3.5	Forro em régua de PVC, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. AF_05/2017_PS	m2	66,78	1,33	0,9179	6	489,15
4.3.6	Gesso em pó para revestimentos/molduras/sancas e uso geral	Kg	0,83	1,33	0,9179	37	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 adição de água)	Kg	3,64	1,33	0,9179	6	26,66
4.3.8	Massa de rejunte pronta para tratamento de juntas de chapa de gesso para drywall, sem adição de água	Kg	2,89	1,33	0,9179	63	222,27
4.3.9	Parafuso dry wall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta agulha (TA), comprimento 25mm	unid.	0,13	1,33	0,9179	6	0,95
4.3.10	Parafuso dry wall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta agulha (TA), comprimento 45mm	unid.	0,29	1,33	0,9179	6	2,12
4.3.11	Parafuso dry wall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta broca (TB), comprimento 25mm	unid.	0,20	1,33	0,9179	6	1,46
4.3.12	Parafuso dry wall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta broca (TB), comprimento 45mm	unid.	0,33	1,33	0,9179	53	21,35
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	unid.	2,07	1,33	0,9179	6	15,16
4.3.14	Perfil canaleta, formato C, em aço zincado, para estrutura forro drywall, e=0,5mm, *46X18" (LxH), comprimento 3m	m	5,49	1,33	0,9179	6	40,21
4.3.15	Perfil cantoneira L, lisa, em aço, 25x30mm, E=0,mm, para estrutura drywall	m	3,26	1,33	0,9179	6	23,88
4.3.16	Perfil guia, formato U, em aço zincado, para estrutura parede drywall, E=0,5mm, 70x3000mm (LxC)	m	6,13	1,33	0,9179	6	44,90
4.3.17	Perfil guia, formato U, em aço zincado, para estrutura parede drywall, E=0,5mm, 90x3000mm (LxC)	m	7,46	1,33	0,9179	6	54,64
4.3.18	Perfil guia, formato O U, em aço zincado, para estrutura parede drywall, e= 0,5mm, 48x3000mm (LxC)	m	8,24	1,33	0,9179	6	60,36
4.3.19	Perfil montante, formato C, em aço zincado, para estrutura parede drywall, E=0,5mm, 90x3000mm (LxC)	m	9,83	1,33	0,9179	6	72,00
4.3.20	Perfil tabica aberta, perfurada, formato Z, em aço galvanizado natural, largura aproximada 40mm, para estrutura forro drywall	m	6,97	1,33	0,9179	125	1 063,63
4.3.21	Perfil tipo cantoneira em L, em aço galvanizado, branco, para forro removível, *23"x3000mm (LxC)	m	4,61	1,33	0,9179	6	33,77
4.3.22	Placa de fibra mineral para forro, de 1250x625mm, e=15mm, borda reta, com pintura antimofa (não inclui perfis)	unid.	61,45	1,33	0,9179	27	2 025,50
4.3.23	Placa de gesso para forro, *60 X 60"cm, espessura de 12mm (sem colocação)	m2	11,66	1,33	0,9179	6	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	m2	44,08	1,33	0,9179	11	591,94

4.3.25	Placa/chapa de gesso acartonado, resistente a umidade (RU), cor verde, E=12,5mm, 1200x1800mm (LxC)	m2	28,43	1,33	0,9179	6	208,25
4.3.26	Placa/chapa de gesso acartonado, resistente a umidade (RU), cor verde, E=12,5mm, 1200x2400mm (LxC)	m2	27,73	1,33	0,9179	6	203,12
4.3.27	Placa/chapa de gesso acartonado, Standard(ST), cor branca, e=12,5mm, 1200 X 1800mm (Lx C)	m2	19,44	1,33	0,9179	6	142,39
4.4	Inspeção e recomposição de pisos, revestimentos cerâmicos, pedras e vinílicos:						
4.4.1	Aplicação de faixa/fita adesiva antiderrapante, largura 50mm, em degraus de escada, inclusive fornecimento.	m	19,35	1,33	0,9179	22	519,70
4.4.2	Aplicação de rejunte cimentício colorido industrializado para revestimentos de parede/piso com juntas de até 3mm de espessura	m2	5,18	1,33	0,9179	48	303,54
4.4.3	Aplicação de rejunte com cimento branco para revestimentos de parede/ piso com juntas de até 3mm de espessura	m2	6,98	1,33	0,9179	26	221,55
4.4.4	Assoalho de madeira. AF_09/2020	m2	363,46	1,33	0,9179	6	2 662,29
4.4.5	Azulejo esmaltado liso (comprimento: 15cm largura: 15cm) m2	m2	55,51	1,33	0,9179	6	406,60
4.4.6	Camada de regularização com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), esp. 30mm, aplicação manual, preparo mecânico	m2	39,95	1,33	0,9179	219	10 680,90
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	m2	6,50	1,33	0,9179	6	47,61
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	m2	4,39	1,33	0,9179	83	444,83
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	m2	4,05	1,33	0,9179	6	29,67
4.4.10	Chapisco com argamassa industrializada, esp. 5mm, aplicado em alvenaria/estrutura de concreto com desempenadeira metálica, preparo mecânico	m2	13,12	1,33	0,9179	6	96,10
4.4.11	Chapisco com argamassa, traço 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco), aplicado com colher, esp. 5mm, preparo mecânico	m2	12,59	1,33	0,9179	6	92,22
4.4.12	Emboço com argamassa, traço 1:6 (cimento e areia), esp. 20mm, aplicação manual, preparo mecânico	m2	29,76	1,33	0,9179	50	1 816,56
4.4.13	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25mm. AF_09/2022	m2	39,58	1,33	0,9179	6	289,92
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	m2	37,23	1,33	0,9179	6	272,70
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	m2	33,98	1,33	0,9179	6	248,90
4.4.16	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25x25 cm, espessura 10 cm. AF_12/2015	m2	87,40	1,33	0,9179	6	640,19
4.4.17	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25x25 cm, espessura 6 cm. AF_12/2015	m2	58,87	1,33	0,9179	6	431,21
4.4.18	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25x25 cm, espessura 8 cm. AF_12/2015	m2	73,00	1,33	0,9179	6	534,71
4.4.19	Fita antiderrapante (tráfego: médio)método de aplicação: adesivo largura: 50mm cor: prata ou transparente comprimento: 5m)	m	14,91	1,33	0,9179	6	109,21
4.4.20	Granito, cor cinza andorinha, esp. 2cm, acabamento polido, inclusive corte (fabricação)	m2	241,49	1,33	0,9179	6	1 768,88
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	m2	24,37	1,33	0,9179	85	2 528,84
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	m2	35,19	1,33	0,9179	6	257,76
4.4.23	Pastilha cerâmica/porcelana, revest int/ext e piscina, cores branca ou frias, solidas, sem mesclagem/mistura, acabamento liso *5 X 5* cm	m2	124,41	1,33	0,9179	6	911,28
4.4.24	Pedra ardósia, cinza, *20 X 40*cm, e= *1cm	m2	40,61	1,33	0,9179	25	1 239,42
4.4.25	Pedra ardósia, cinza, *40 X 40*cm, e= *1cm	m2	45,00	1,33	0,9179	35	1 922,77
4.4.26	Pedra ardósia, cinza, 30 X 30, e=*1cm	m2	43,51	1,33	0,9179	25	1 327,93
4.4.27	Peitoril de ardósia E = 2cm	m2	176,30	1,33	0,9179	6	1 291,37
4.4.28	Peitoril de granito cinza andorinha E = 3cm	m2	281,89	1,33	0,9179	6	2 064,80
4.4.29	Peitoril linear em granito ou mármore, L=15cm, comprimento de até 2m, assentado com argamassa 1:6 com aditivo. AF_11/2020	m	103,31	1,33	0,9179	10	1 261,22
4.4.30	Peitoril/soleira em ardósia (cor: natural) espessura: 2cm) m2	m2	108,66	1,33	0,9179	6	795,92
4.4.31	Peitoril/soleira em mármore, polido, branco comum, L=*15*cm, E=*2*cm, corte reto	m	54,64	1,33	0,9179	6	400,23
4.4.32	Peitoril/soleira em mármore, polido, branco comum, L=*25*cm, E=*3*cm, corte reto	m	108,07	1,33	0,9179	6	791,60
4.4.33	Piso cimentado natado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), esp. 30mm, acabamento queimado, sem junta de dilatação	m2	44,68	1,33	0,9179	6	327,27
4.4.34	Piso de borracha pastilhado em placas 50x50cm, e=*3,5*mm, para cola, preto	m2	58,58	1,33	0,9179	6	429,09
4.4.35	Piso de borracha pastilhado, espessura 3,5mm, fixado com adesivo acrílico. AF_09/2020	m2	104,45	1,33	0,9179	6	765,08
4.4.36	Piso de borracha pastilhado/frisado, espessura 7mm, assentado com argamassa. AF_09/2020	m2	262,12	1,33	0,9179	6	1 919,99
4.4.37	Piso elevado com estruturas em aço, composto por pedestais e longarinas. AF_09/2020	m2	399,99	1,33	0,9179	6	2 929,86
4.4.38	Piso em cerâmica esmaltada extra, PEI maior ou igual a 4, formato maior que 2025cm2	m2	65,23	1,33	0,9179	6	477,80
4.4.39	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm. AF_09/2020	m2	78,70	1,33	0,9179	6	576,47
4.4.40	Piso em granito aplicado em ambientes internos. AF_09/2020	m2	318,09	1,33	0,9179	6	2 329,96
4.4.41	Piso em granito, polido, tipo amendoa/amarelo capri/amarelo dourado carioca ou outros equivalentes da região, formato menor ou igual a 3025cm2, E=*2*cm	m2	295,00	1,33	0,9179	6	2 160,83
4.4.42	Piso em granito, polido, tipo andorinha/quartz/castelo/corumba ou outros equivalentes da região, formato menor ou igual a 3025cm2, e=*2*cm	m2	222,64	1,33	0,9179	6	1 630,80
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	1,33	0,9179	6	2 083,77
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	m2	224,36	1,33	0,9179	16	4 382,40
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	m2	109,95	1,33	0,9179	60	8 053,66
4.4.46	Piso em porcelanato retificado extra, formato menor ou igual a 2025 cm2	m2	86,94	1,33	0,9179	6	636,82
4.4.47	Piso vinílico semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 3,2mm, fixado com cola. AF_09/2020	m2	192,97	1,33	0,9179	253	59 601,52
4.4.48	Piso/revestimento em granito, polido, tipo andorinha/quartz/castelo/corumba ou outros equivalentes da região, formato maior ou igual a 3025 cm2, e = *2*cm	m2	235,01	1,33	0,9179	6	1 721,41
4.4.49	Piso/revestimento em mármore, polido, branco comum, formato maior ou igual a 3025cm2, e=*2* cm	m2	299,15	1,33	0,9179	6	2 191,23
4.4.50	Piso/revestimento em mármore, polido, branco comum, formato menor ou igual a 3025cm2, e = *2* cm	m2	307,49	1,33	0,9179	6	2 252,32
4.4.51	Placa vinílica semiflexível para pisos, E=3,2mm, 30x30cm (sem colocacao)	m2	164,64	1,33	0,9179	8	1 607,95
4.4.52	Polimento mecanizado de superfície em concreto, inclusive acabamento de concretagem em nivelamento a laser (nível zero)	m2	11,87	1,33	0,9179	6	86,95
4.4.53	Régua ou rodapé (acabamento: aparelhado com canto boleado largura: 7cm espessura: 2cm) madeira: ipê, tauari, cumarú, sucupira ou equivalente da região ou equivalente da referências aproximados m	m	9,07	1,33	0,9179	62	686,51
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	m2	56,92	1,33	0,9179	78	5 420,09
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	m2	61,60	1,33	0,9179	12	902,42
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	m2	48,05	1,33	0,9179	62	3 636,91
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	m2	56,47	1,33	0,9179	13	896,21
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_08/2014	m2	67,32	1,33	0,9179	14	1 150,59
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	m2	146,38	1,33	0,9179	6	1 072,21
4.4.60	Revestimento com ardósia aplicado em piso (20X20cm), esp. 1cm, acabamento natural, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	m2	60,38	1,33	0,9179	6	442,27
4.4.61	Revestimento com ardósia aplicado em piso (40X40cm), esp. 1cm, acabamento natural, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	m2	65,31	1,33	0,9179	6	478,39
4.4.62	Revestimento com azulejo branco (15x15cm), em diagonal, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	m2	100,24	1,33	0,9179	8	978,99
4.4.63	Revestimento com azulejo branco (15x15cm), junta a prumo, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	m2	87,66	1,33	0,9179	6	642,10
4.4.64	Revestimento com azulejo branco (20x20cm), junta a prumo, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	m2	81,94	1,33	0,9179	7	700,23
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	m2	252,92	1,33	0,9179	6	1 852,60
4.4.66	Revestimento com granito, cinza andorinha, aplicado em piso, esp. 2cm, dimensão da peça até 1600cm2, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	m2	240,16	1,33	0,9179	6	1 759,13
4.4.67	Revestimento com ladrilho hidráulico aplicado em piso (20x20cm) com junta seca, com uma (1) cor, assentamento com argamassa industrializada	m2	83,88	1,33	0,9179	6	614,41
4.4.68	Revestimento em cerâmica esmaltada comercial, PEI menor ou igual a 3, formato menor ou igual a 2025cm2	m2	23,03	1,33	0,9179	6	168,69
4.4.69	Revestimento em cerâmica esmaltada extra, PEI maior ou igual a 4, formato maior a 2025cm2	m2	43,46	1,33	0,9179	6	318,34
4.4.70	Revestimento em cerâmica esmaltada extra, PEI menor ou igual a 3, formato menor ou igual a 2025cm2	m2	31,44	1,33	0,9179	6	230,29
4.4.71	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35cm. AF_02/2023	m	7,10	1,33	0,9179	6	52,01
4.4.72	Rodapé com revestimento em cerâmica esmaltada comercial, altura 10cm, PEI IV, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	m	11,63	1,33	0,9179	6	85,19

4.4.73	Rodapé com revestimento em pedra ardósia, esp. 7mm, altura 7cm, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	m	15,47	1,33	0,9179	6	113,32
4.4.74	Rodapé em ardósia altura 10cm. AF_09/2020	m	46,68	1,33	0,9179	6	341,92
4.4.75	Rodapé em granito, altura 10cm. AF_09/2020	m	58,24	1,33	0,9179	27	1 919,69
4.4.76	Rodapé em madeira, altura 7cm, fixado com cola e parafusos. AF_09/2020	m	34,58	1,33	0,9179	6	253,29
4.4.77	Rodapé ou rodabancada em granito, polido, tipo andorinha/ quartz/ castelo/ corumba ou outros equivalentes da região, h= 10cm, e=2,0'cm	m	43,90	1,33	0,9179	6	321,56
4.4.78	Selante elástico monocomponente a base de poliuretano (PU) para juntas diversas	310ml	29,54	1,33	0,9179	15	540,94
4.4.79	Soleira em granito, largura 15cm, espessura 2,0cm. AF_09/2020	m	83,66	1,33	0,9179	6	612,80
4.4.80	Soleira em granito, polido, tipo andorinha/quartz/castelo/corumba ou outros equivalentes da região, L= *15'cm, e= 2,0'cm	m	62,15	1,33	0,9179	6	455,24
4.4.81	Testeira antiderrapante para piso vinílico *5x2,5'cm, E=2mm	m	18,18	1,33	0,9179	6	133,17
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)	m2	212,62	1,33	0,9179	6	1 557,41
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)	m2	91,66	1,33	0,9179	6	671,40
4.5.3	Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado, esp. 9cm, para revestimento, inclusive argamassa para assentamento	m2	45,76	1,33	0,9179	20	1 117,28
4.5.4	Alvenaria de vedação com tijolo maciço requemado, esp. 5cm, para revestimento, inclusive argamassa para assentamento.	m2	64,34	1,33	0,9179	6	471,28
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	m2	132,90	1,33	0,9179	6	973,47
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	m2	107,98	1,33	0,9179	6	790,94
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	m2	82,35	1,33	0,9179	6	603,20
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	m2	72,45	1,33	0,9179	6	530,68
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	m2	54,34	1,33	0,9179	6	398,03
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	m2	88,14	1,33	0,9179	6	645,61
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	m2	106,40	1,33	0,9179	6	779,36
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	m2	67,91	1,33	0,9179	6	497,43
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	m2	75,86	1,33	0,9179	6	555,66
4.5.14	Aplicação manual de gesso desempenado (sem taliscas) em teto de ambientes de área menor que 5m², espessura de 0,5cm. AF_06/2014	m2	27,21	1,33	0,9179	6	199,31
4.5.15	Aplicação manual de gesso desempenado (sem taliscas) em teto de ambientes de área menor que 5m², espessura de 1,0cm. AF_06/2014	m2	36,71	1,33	0,9179	6	268,89
4.5.16	Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros maiores que 40mm e menores ou iguais a 75mm. AF_05/2015	m	19,32	1,33	0,9179	6	141,52
4.5.17	Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40mm. AF_05/2015	m	12,19	1,33	0,9179	6	89,29
4.5.18	Compensado naval - chapa/painel em madeira compensada prensada, de 2200x1600mm, E=20mm	m2	109,77	1,33	0,9179	9	1 206,07
4.5.19	Divisória em painel removível, núcleo compensado naval-p. aço tipo C - fornecimento e instalação	m2	99,44	1,33	0,9179	161	19 544,92
4.5.20	Emassamento a óleo sobre madeira, uma (1) demão, inclusive lixamento para pintura	m2	20,59	1,33	0,9179	6	150,82
4.5.21	Emassamento em forro de gesso com massa acrílica, uma (1) demão, inclusive lixamento para pintura	m2	16,00	1,33	0,9179	6	117,20
4.5.22	Emassamento em forro de gesso com massa corrida (PVA), uma (1) demão, inclusive lixamento para pintura	m2	14,18	1,33	0,9179	11	190,42
4.5.23	Emassamento em parede com massa acrílica, duas (2) demãos, inclusive lixamento para pintura	m2	19,12	1,33	0,9179	39	910,33
4.5.24	Emassamento em parede com massa acrílica, uma (1) demão, inclusive lixamento para pintura	m2	12,72	1,33	0,9179	13	201,87
4.5.25	Emassamento em parede com massa corrida (PVA), duas (2) demãos, inclusive lixamento para pintura	m2	15,72	1,33	0,9179	6	115,15
4.5.26	Emassamento em parede com massa corrida (PVA), uma (1) demão, inclusive lixamento para pintura	m2	11,02	1,33	0,9179	6	80,72
4.5.27	Emassamento em teto com massa acrílica, duas (2) demãos, inclusive lixamento para pintura	m2	30,07	1,33	0,9179	6	220,26
4.5.28	Emassamento em teto com massa corrida (PVA), duas (2) demãos, inclusive lixamento para pintura	m2	26,67	1,33	0,9179	249	8 107,17
4.5.29	Emboçamento com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia). AF_07/2019	m	23,01	1,33	0,9179	6	168,54
4.5.30	Encunhamento de alvenaria de vedação com argamassa, inclusive aditivo expansor para encunhamento	m	6,06	1,33	0,9179	6	44,39
4.5.31	Furo em alvenaria para diâmetros menores ou iguais a 40mm. AF_05/2015	unid.	13,16	1,33	0,9179	6	96,39
4.5.32	Furo em concreto para diâmetros maiores que 40mm e menores ou iguais a 75mm. AF_05/2015	unid.	95,85	1,33	0,9179	13	1 521,19
4.5.33	Furo em concreto para diâmetros maiores que 75mm. AF_05/2015	unid.	122,42	1,33	0,9179	6	896,71
4.5.34	Furo em concreto para diâmetros menores ou iguais a 40mm. AF_05/2015	unid.	59,84	1,33	0,9179	6	438,32
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	unid.	0,33	1,33	0,9179	6	2,42
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	m2	204,57	1,33	0,9179	6	1 498,44
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	m2	74,81	1,33	0,9179	23	2 100,56
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.	m2	89,57	1,33	0,9179	13	1 421,52
4.5.39	Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40mm. AF_05/2015	m	6,02	1,33	0,9179	6	44,10
4.5.40	Rasgo em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros maiores que 40mm e menores ou iguais a 75mm. AF_05/2015	m	12,88	1,33	0,9179	6	94,34
4.5.41	Rasgo em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40mm. AF_05/2015	m	11,96	1,33	0,9179	6	87,61
4.5.42	Rasgo em contrapiso para ramais/distribuição com diâmetros maiores que 75mm. AF_05/2015	m	29,79	1,33	0,9179	6	218,21
4.5.43	Reboco com argamassa, traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), esp. 20mm, aplicação manual, preparo mecânico	m2	31,63	1,33	0,9179	6	231,68
4.5.44	Reboco com argamassa, traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), com aditivo impermeabilizante, esp. 20mm, aplicação manual, preparo mecânico	m2	47,07	1,33	0,9179	6	344,78
4.5.45	Reboco com argamassa, traço 1:7 (cimento e areia), esp. 20mm, aplicação manual, preparo mecânico	m2	27,87	1,33	0,9179	6	204,14
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	m	5,04	1,33	0,9179	6	36,92
4.5.47	Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = *1,24mm, malha 25 X 25mm	m2	23,32	1,33	0,9179	6	170,82
4.5.48	Tela de fibra de vidro, acabamento anti-alkalino, malha 10x10mm	m2	12,23	1,33	0,9179	6	89,58
4.5.49	Vidro divisória, espessura:4mm, cor:incolor, transmitância: transparente ou miniboreal, apresentação: liso (Correspondência de código)	m2	99,44	1,33	0,9179	6	728,38
4.6	Manutenção em pintura:						
4.6.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. AF_06/2014	m2	3,94	1,33	0,9179	84	404,04
4.6.2	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão. AF_06/2014	m2	4,76	1,33	0,9179	6	34,87
4.6.3	Aplicação de selante, mastique elástico, em junta de dilatação, dimensão 20x10mm, fator de forma 1:2, exclusive delimitador de profundidade	m	31,01	1,33	0,9179	28	1 060,00
4.6.4	Emassamento com massa látex, aplicação em parede, duas demãos, lixamento manual. AF_04/2023	m3	16,80	1,33	0,9179	147	3 014,90
4.6.5	Emassamento com massa látex, aplicação em parede, uma demão, lixamento manual. AF_04/2023	m2	10,69	1,33	0,9179	697	9 096,15
4.6.6	Emassamento com massa látex, aplicação em teto, duas demãos, lixamento manual. AF_04/2023	m2	11,70	1,33	0,9179	6	85,70
4.6.7	Emassamento com massa látex, aplicação em teto, uma demão, lixamento manual. AF_04/2023	m2	18,89	1,33	0,9179	6	138,37
4.6.8	Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes externas de casas. AF_06/2014	m2	3,39	1,33	0,9179	6	24,83
4.6.9	Aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, uma demão. AF_05/2017	m2	20,42	1,33	0,9179	6	149,57
4.6.10	Aplicação manual de massa acrílica em superfícies internas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, uma demão.	m2	30,00	1,33	0,9179	6	219,75
4.6.11	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos. AF_04/2023	m2	10,45	1,33	0,9179	12451	158 842,80
4.6.12	Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos. AF_04/2023	m2	12,47	1,33	0,9179	5751	87 550,14
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	m2	13,93	1,33	0,9179	6	102,04
4.6.14	Aplicação manual de tinta látex acrílica em paredes externas de casas, duas demãos. AF_11/2016	m2	14,99	1,33	0,9179	6	109,80
4.6.15	Lixa em folha para ferro, numero 150	unid.	4,01	1,33	0,9179	27	132,18
4.6.16	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	unid.	1,34	1,33	0,9179	6	9,82
4.6.17	Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura. AF_01/2021	m2	1,91	1,33	0,9179	6	13,99
4.6.18	Lixamento de superfície de concreto manual para preparação e conservação	m2	10,33	1,33	0,9179	6	75,67
4.6.19	Lixamento manual em parede para remoção de tinta	m2	2,69	1,33	0,9179	1038	3 408,76
4.6.20	Lixamento manual em superfície de madeira para remoção de tinta	m2	4,05	1,33	0,9179	21	103,83
4.6.21	Lixamento manual em superfícies metálicas em obra. AF_01/2020	m2	8,86	1,33	0,9179	6	64,90
4.6.22	Lixamento manual em teto para remoção de tinta	m2	3,05	1,33	0,9179	6	22,34

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	m2	24,37	1,33	0,9179	6	178,51	
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	m2	33,98	1,33	0,9179	6	248,90	
4.6.25	Pintura acrílica em parede, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA)	m2	14,14	1,33	0,9179	504	8 700,15	
4.6.26	Pintura acrílica em parede, duas (2) demãos, inclusive uma (1) demão de massa corrida (PVA), exclusive selador acrílico	m2	25,16	1,33	0,9179	6	184,29	
4.6.27	Pintura acrílica em parede, três (3) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA)	m2	18,55	1,33	0,9179	6	135,88	
4.6.28	Pintura acrílica em teto, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA)	m2	15,60	1,33	0,9179	7	133,31	
4.6.29	Pintura acrílica para piso em faixa de demarcação de quadra, duas (2) demãos, faixa com largura de 5cm	m	3,27	1,33	0,9179	1793	7 157,73	
4.6.30	Pintura acrílica para piso em passeio/superfície cimentada, duas (2) demãos	m2	10,67	1,33	0,9179	104	1 354,71	
4.6.31	Pintura anticorrosiva a base de óxido de ferro (zarcão) em esquadria e superfície metálica, uma (1) demão	m2	11,18	1,33	0,9179	6	81,89	
4.6.32	Pintura com resina acrílica em pisos cimentados, duas (2) demãos, inclusive limpeza da superfície a ser aplicado material	m2	9,93	1,33	0,9179	2121	25 712,06	
4.6.33	Pintura com textura acrílica com rolo, inclusive uma(1) demão de selador acrílico	m2	20,93	1,33	0,9179	6	153,31	
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	m	10,04	1,33	0,9179	219	2 684,26	
4.6.35	Pintura com tinta acrílica de acabamento pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). AF_01/2020_PE	m2	20,67	1,33	0,9179	6	151,40	
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	m2	48,13	1,33	0,9179	6	352,54	
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	m2	46,22	1,33	0,9179	6	338,55	
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_P	m2	24,46	1,33	0,9179	6	179,17	
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	m2	12,60	1,33	0,9179	6	92,29	
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	m2	49,42	1,33	0,9179	6	361,99	
4.6.41	Pintura com verniz poliuretano com filtro solar em madeira, duas (2) demãos, acabamento tipo fosco	m2	27,85	1,33	0,9179	6	204,00	
4.6.42	Pintura com verniz sintético marítimo em esquadrias de madeira, duas (2) demãos, acabamento tipo brilhante	m2	20,99	1,33	0,9179	21	538,12	
4.6.43	Pintura com verniz sintético marítimo em esquadrias de madeira, duas (2) demãos, acabamento tipo fosco	m2	22,16	1,33	0,9179	6	162,32	
4.6.44	Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador. AF_05/2021	m2	17,60	1,33	0,9179	6	128,92	
4.6.45	Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 3 demãos, incluso fundo preparador. AF_05/2021	m2	22,24	1,33	0,9179	6	162,90	
4.6.46	Pintura epóxi em faixas de demarcação de piso, duas(2) demãos, faixa com largura de 5cm	m	18,69	1,33	0,9179	373	8 510,70	
4.6.47	Pintura epóxi em parede, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA)	m2	27,48	1,33	0,9179	1285	43 108,89	
4.6.48	Pintura esmalte em esquadria de madeira, duas (2) demãos, inclusive uma (1) demão de fundo nivelador, exclusive massa a óleo	m2	23,77	1,33	0,9179	6	174,11	
4.6.49	Pintura esmalte em esquadrias de ferro, duas (2) demãos, inclusive uma(1) demão de fundo anticorrosivo	m2	31,93	1,33	0,9179	41	1 598,20	
4.6.50	Pintura esmalte em estrutura metálica, duas (2) demãos, inclusive uma (1) demão de fundo anticorrosivo	m2	32,91	1,33	0,9179	6	241,06	
4.6.51	Pintura esmalte em superfície de concreto/alvenaria, duas(2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA)	m2	21,73	1,33	0,9179	91	2 414,06	
4.6.52	Pintura esmalte sintético em superfícies metálicas, duas (2) demãos, inclusive uma(1) demão de fundo anticorrosivo	m2	31,93	1,33	0,9179	6	233,88	
4.6.53	Pintura látex (PVA) em parede, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA)	m2	12,16	1,33	0,9179	103	1 529,04	
4.6.54	Pintura látex (PVA) em rodapé ou molduras (altura de 5cm a 7cm), exclusive selador acrílico	m	5,41	1,33	0,9179	2663	17 587,96	
4.6.55	Pintura látex (PVA) em teto, duas (2) demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA)	m2	13,62	1,33	0,9179	6	99,76	
4.6.56	Pintura preservativa com cupinicida em madeira seca, duas (2) demãos	m2	17,96	1,33	0,9179	6	131,55	
4.6.57	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) a óleo em madeira, 2 demãos. AF_01/2021	m2	16,50	1,33	0,9179	6	120,86	
4.6.58	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 1 demão. AF_01/2021	m2	8,07	1,33	0,9179	6	59,11	
4.6.59	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos. AF_01/2021	m2	16,16	1,33	0,9179	1387	27 363,07	
4.6.60	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético fosco em madeira, 2 demãos. AF_01/2021	m2	15,58	1,33	0,9179	6	114,12	
4.6.61	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético fosco em madeira, 3 demãos. AF_01/2021	m2	23,40	1,33	0,9179	11	314,24	
4.6.62	Pintura verniz (incolor) alquídico em madeira, uso interno e externo, 3 demãos. AF_01/2021	m2	29,19	1,33	0,9179	6	213,81	
4.6.63	Pintura verniz (incolor) poliuretânico (resina alquídica modificada) em madeira, 2 demãos. AF_01/2021	m2	17,94	1,33	0,9179	6	131,41	
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	m2	5,12	1,33	0,9179	7	43,75	
4.6.65	Preparação para emassamento ou pintura (látex/acrílica) em teto, inclusive uma (1) demão de selador acrílico	m2	7,30	1,33	0,9179	6	53,47	
4.6.66	Protetor de parede bate maca em PVC rígido de alto impacto, base de fixação, terminais de acabamento e adaptadores L=200mm	m	71,05	1,33	0,9179	68	5 898,21	
4.6.67	Textura acrílica, aplicação manual em parede, uma demão. AF_09/2016	m2	11,00	1,33	0,9179	67	899,73	
4.7	Impermeabilizações de pisos, paredes, coberturas e fachadas:							
4.7.1	Enchimento de junta com mastique e = 3 mm	m	28,23	1,33	0,9179	6	192,13	
4.7.2	Impermeabilização com argamassa traço 1:3, e = 2,50 cm com aditivo	m2	50,92	1,33	0,9179	6	372,98	
4.7.3	Impermeabilização com manta asfáltica e=4mm - Fornecimento e instalação	m2	63,52	1,33	0,9179	162	12 562,40	
4.7.4	Impermeabilização com manta asfáltica pré-fabricada, E=4 mm	m2	63,52	1,33	0,9179	6	465,27	
4.7.5	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e=2cm. AF_06/2018	m2	40,67	1,33	0,9179	6	297,90	
4.7.6	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica/membrana acrílica, 3 demãos. AF_06/2018 (impermeabilizante semi-flexível)	m2	24,11	1,33	0,9179	23	676,97	
4.7.7	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m2	40,04	1,33	0,9179	6	293,29	
4.7.8	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, E=3mm. AF_06/2018	m2	96,17	1,33	0,9179	6	704,43	
4.7.9	Impermeabilização de superfície com membrana à base de resina acrílica, 3 demãos. AF_06/2018	m2	40,20	1,33	0,9179	6	294,46	
4.7.10	Lastro de concreto magro, aplicado em piso, lajes sobre solo ou radiers. Espessura de 3cm AF_08/2017	m3	17,72	1,33	0,9179	6	129,80	
4.7.11	Manta aluminizada nas duas faces, para subcobertura, E=2mm	m2	9,74	1,33	0,9179	6	71,34	
4.7.12	Manta asfáltica elastomérica em poliéster 4mm, tipo III, classe B, acabamento PP (NBR 9952)	m2	61,77	1,33	0,9179	6	452,46	
4.7.13	Pintura com emulsão asfáltica, duas (2) demãos	m2	23,65	1,33	0,9179	6	173,23	
4.7.14	Pintura impermeabilizante com argamassa polimérica	m2	20,91	1,33	0,9179	6	153,16	
4.7.15	Tratamento em superfície de concreto aparente, inclusive raspagem, estucação e polimento com duas (2) demãos de resina acrílica	m2	37,45	1,33	0,9179	6	274,32	
4.8	Esquadrias, grades e grades de proteção:							
4.8.1	Alçaço 60 X 60 cm com com quadro de cantoneira metálica 1"X 1/8", Tampa em cantoneira 7/8"X 1/8" e chapa metálica enrijecida por perfil "T"	m2	238,80	1,33	0,9179	6	1 749,17	
4.8.2	Alizar de 5x1.5cm para porta fixado com pregos, padrão médio - fornecimento e instalação. AF_12/2019	m	12,68	1,33	0,9179	6	92,88	
4.8.3	Batente/porta/aduela/marco em madeira maciça com rebaixo, E=3"cm, L=14"cm, para portas de giro de 60cm a 120"cmx210"cm, cedrinho/angelim comercial/tauricu/ruixa/ peroba/cumaru ou equivalente da região (nao inclui alizares)	Jg.	239,00	1,33	0,9179	6	1 750,64	
4.8.4	Concertina clipada modelo espiral helicoidal dupla d = 450 mm	m	77,19	1,33	0,9179	6	565,40	
4.8.5	Concertina simples em aço galvanizado de alta resistencia, com espiral de 300mm, D=2,76mm	m	18,73	1,33	0,9179	6	137,19	
4.8.6	Corrimão duplo em tubo de aço inox d = 1 1/2" - fixado em alvenaria	m	431,29	1,33	0,9179	6	3 159,13	
4.8.7	Corrimão duplo em tubo galvanizado DIN 2440, D = 1 1/2" - fixado em alvenaria	m	121,83	1,33	0,9179	6	892,39	
4.8.8	Corrimão simples em tubo de aço inox, D = 1 1/2" - fixado em alvenaria	m	225,15	1,33	0,9179	6	1 649,19	
4.8.9	Corrimão simples em tubo de aço inox, D = 1 1/2" - fixado em piso	m	223,88	1,33	0,9179	6	1 639,89	
4.8.10	Dobradilha de ferro, medidas (3"X2,1/2"), tipo pino solto com bola, acabamento cromado, inclusive acessórios para fixação	unid.	17,78	1,33	0,9179	6	130,24	
4.8.11	Dobradilha de ferro, medidas (3,1/2"X3"), tipo pino solto com bola, acabamento cromado, inclusive acessórios para fixação (Dobradilha de ferro cromada, 3 1/2" x 2 1/2".)	unid.	21,88	1,33	0,9179	6	160,27	
4.8.12	Escada marinheiro com gradil protetor - D = 3/4"	m	388,25	1,33	0,9179	6	2 843,87	
4.8.13	Folha de porta madeira de lei prancheta para pintura 80x210cm	unid.	360,09	1,33	0,9179	6	2 637,60	
4.8.14	Fornecimento e assentamento de caixilho fixo de ferro com tela corrugada # 15 mm fio 12.	m2	254,01	1,33	0,9179	6	1 860,58	
4.8.15	Fornecimento e assentamento de grade fixa de ferro, para proteção de janelas	m2	339,09	1,33	0,9179	6	2 483,78	
4.8.16	Gonzo de sobrepor, em latao/zamac, para janela pivotante - inclui parafusos	par	18,75	1,33	0,9179	6	137,34	
4.8.17	Grade fixa de ferro quadrado 3/8"	m2	203,77	1,33	0,9179	6	1 492,58	
4.8.18	Guarda corpo em tubo metalon, 04 barras horizontais (D = 3,2 cm) e 01 e barra vertical a cada 1,20 m. - PADRÃO SEDS	m2	363,50	1,33	0,9179	6	2 662,58	
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	m	569,83	1,33	0,9179	6	4 173,91	
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"	m	971,19	1,33	0,9179	6	7 113,81	
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	1,33	0,9179	6	3 449,49	

4.8.22	Guarniçao/alizar/vista lisa em madeira macia, para porta, E=11cm, L=5cm, cedrinho/angelim comercial/tauri/curupixa/peroba/cumarou ou equivalente da regio	m	8,69	1,33	0,9179	6	63,65
4.8.23	Janela basculante, em alumínio perfil 20, 80 X 60cm (A X L), 4 fls (1 fixa e 3 moveis), acabamento branco ou brilhante, batente de 3 a 4cm, com vidro, sem guarniçao	unid.	205,18	1,33	0,9179	6	1 502,91
4.8.24	Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Excluiçao alizar e contramarco. Fornecimento e Instalação. AF_12/2019	m2	418,97	1,33	0,9179	6	3 068,89
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. Excluiçao alizar e contramarco. Fornecimento e Instalação. AF_12/2019	m2	576,07	1,33	0,9179	6	4 219,62
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	unid.	852,81	1,33	0,9179	6	6 246,70
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	unid.	1 128,79	1,33	0,9179	6	8 268,21
4.8.28	Marco em madeira de lei para pintura, L= 14cm, 80 x 210 cm	unid.	275,29	1,33	0,9179	6	2 016,46
4.8.29	Olho magico para portas, em latao, com lente de policarbonato, angulo de *200*graus, espessura entre *25 e 46*mm, incluindo fecho janela	unid.	21,21	1,33	0,9179	6	155,36
4.8.30	Porta de abrir com mola hidráulica, em vidro temperado, 90X210cm, espessura 10mm, inclusive acessórios. AF_01/2021	unid.	1 792,88	1,33	0,9179	6	13 132,56
4.8.31	Porta de abrir/giro, de madeira folha média (NBR 15930) de 800x2100mm, de 35mm a 40mm de espessura, nucleo semi-solido (sarrafeado), capa lisa em HDF, acabamento melaminico em padrao madeira	unid.	259,09	1,33	0,9179	6	1 897,79
4.8.32	Porta de abrir/giro, de madeira folha média (NBR 15930) de 900x2100mm, de 35mm a 40mm de espessura, nucleo semi-solido (sarrafeado), capa lisa em HDF, acabamento em laminado natural para verniz	unid.	289,55	1,33	0,9179	6	2 120,91
4.8.33	Porta de abrir/giro, em gradil ferro, com barra chata 3 cm X 1/4", com requadro e guarniçao - completo - acabamento natural.	m2	697,20	1,33	0,9179	6	5 106,88
4.8.34	Porta de correr em aluminio, duas folhas moveis com vidro, fechadura e puxador embutido, acabamento anodizado natural, sem guarniçao/alizar/vista	m2	395,10	1,33	0,9179	6	2 894,05
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	unid.	303,32	1,33	0,9179	57	21 106,83
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	unid.	309,77	1,33	0,9179	6	2 269,02
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	unid.	332,02	1,33	0,9179	12	4 863,99
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	unid.	578,05	1,33	0,9179	10	7 056,87
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	unid.	313,73	1,33	0,9179	6	2 298,02
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	unid.	374,27	1,33	0,9179	6	2 741,47
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	unid.	415,49	1,33	0,9179	6	3 043,40
4.8.42	Porta de madeira, folha leve (NBR 15930) de 600x2100mm, de 35mm a 40mm de espessura, nucleo colmeia, capa lisa em HDF, acabamento em primer para pintura	unid.	175,45	1,33	0,9179	6	1 285,14
4.8.43	Porta de madeira, folha media (NBR 15930) de 700x2100mm, de 35mm a 40mm de espessura, nucleo semi-solido (sarrafeado), capa lisa em HDF, acabamento em primer para pintura	unid.	193,33	1,33	0,9179	6	1 416,11
4.8.44	Porta de madeira, folha media (NBR 15930) de 900x2100mm, de 35mm a 40mm de espessura, nucleo semi-solido (sarrafeado), capa lisa em HDF, acabamento em primer para pintura	unid.	280,32	1,33	0,9179	6	2 053,30
4.8.45	Porta de madeira, folha media (NBR 15930) de 600x2100mm, de 35mm a 40mm de espessura, nucleo semi-solido (sarrafeado), capa lisa em HDF, acabamento laminado natural para verniz	unid.	202,04	1,33	0,9179	6	1 479,91
4.8.46	Porta de madeira, folha media (NBR 15930) de 800x2100mm, de 35mm a 40mm de espessura, nucleo semi-solido (sarrafeado), capa lisa em HDF, acabamento laminado natural para verniz	unid.	253,08	1,33	0,9179	6	1 853,77
4.8.47	Porta de madeira, folha pesada (NBR 15930) de 800x2100mm, de 40mm a 45mm de espessura, nucleo solido, capa lisa em HDF, acabamento em primer para pintura	unid.	435,29	1,33	0,9179	6	3 188,43
4.8.48	Porta em aço de abrir tipo veneziana sem guarniçao, 87X210cm, fixação com parafusos - Fornecimento e instalação. AF_12/2019	unid.	750,30	1,33	0,9179	6	5 495,83
4.8.49	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarniçao, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. AF_12/2019	m2	668,81	1,33	0,9179	6	4 898,93
4.8.50	Portão de abrir/giro, em gradil de metalon redondo de 3/4" vertical, com requadro, acabamento natural-completo	m2	667,45	1,33	0,9179	6	4 888,97
4.8.51	Portão de grade colocado com cadeado	m2	375,59	1,33	0,9179	6	2 751,14
4.8.52	Régua para alizares de 5x1cm de madeira de lei para pintura colocado	cj.	70,53	1,33	0,9179	6	516,62
4.8.53	Régua para alizares de 7x1 cm de madeira de lei para pintura colocado (conjunto).	cj.	93,69	1,33	0,9179	6	686,26
4.8.54	Tubo aço carbono sem costura 1 1/2", E= *3,88mm, Schedule 40, 4,05 kg/m - (corrimão aço carbono)	m	118,51	1,33	0,9179	6	868,07
4.8.55	Tubo aço carbono sem costura 2", E= *3,91mm, Schedule 40, *5,43Kg/m	m	145,42	1,33	0,9179	6	1 065,18
4.8.56	Tubo aço carbono sem costura 3/4", E= *3,91mm, Schedule 80, *2,19Kg/m	m	90,85	1,33	0,9179	6	665,46
4.8.57	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 40mm (1 1/2"), E=3,00mm, *3,48*kg/m (NBR 5580)	m	60,35	1,33	0,9179	6	442,05
4.8.58	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50mm (2"), E=3,00mm, *4,40*kg/m (NBR 5580)	m	78,75	1,33	0,9179	6	576,83
4.8.59	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 65mm (2 1/2"), E=3,35mm, * 6,23*kg/m (NBR 5580)	m	110,19	1,33	0,9179	6	807,12
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	unid.	539,56	1,33	0,9179	6	3 952,19
4.9.2	Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6m para rede de drenagem. AF_12/2020	unid.	398,07	1,33	0,9179	6	2 915,80
4.9.3	Enchimento de brita para dreno, lançamento manual. AF_07/2021 (Fornecimento e lançamento de brita em dreno e pátio.)	m3	148,65	1,33	0,9179	6	1 088,84
4.9.4	Escavação manual de terra (desaterro manual)	m3	35,50	1,33	0,9179	6	260,03
4.9.5	Mobilização e desmobilização de equipamento de sondagem a percussão SPT (custo fixo)	unid.	693,08	1,33	0,9179	6	5 076,70
4.9.6	Reaterro manual apiloado com soquete. AF_10/2017	m3	42,62	1,33	0,9179	6	312,18
4.9.7	Regularização e compactação de terreno manual, com soquete	m2	8,72	1,33	0,9179	6	63,87
4.9.8	Sondagem a percussão SPT diâmetro 2.1/2"	m	72,50	1,33	0,9179	6	531,05
4.10	Bebedouros:						
4.10.1	Elemento filtrante	unid.	50,32	1,33	0,9179	6	368,59
4.10.2	Filtro AP-200 curto	unid.	102,27	1,33	0,9179	6	749,11
4.10.3	Torneira metálica para bebedouro, acabamento cromado, aplicação de parede, inclusive fornecimento e instalação	unid.	101,04	1,33	0,9179	6	740,10
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.	unid.	252,32	1,33	0,9179	6	1 848,20
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, exclusive extintor	unid.	273,71	1,33	0,9179	6	2 004,88
4.12.2	Acionador manual de alarme de incêndio	unid.	120,78	1,33	0,9179	6	884,69
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	unid.	87,61	1,33	0,9179	6	641,73
4.12.4	Anel de expansao em cobre, engate rapido 1 1/2", para empatacao mangueira de combate a incendio predial	unid.	13,74	1,33	0,9179	6	100,64
4.12.5	Caixa de incêndio 45x75x17cm - Fornecimento e Instalação. AF_10/2020	unid.	348,53	1,33	0,9179	6	2 562,93
4.12.6	Caixa de incendio/abrigo para mangueira, de sobrepor/externa, com 90x60x17cm, em chapa de aço, porta com ventilacao, visor com a inscriçao "INCENDIO", suporte/cesta interna para a mangueira, pintura eletrostatica vermelha	unid.	370,14	1,33	0,9179	6	2 711,22
4.12.7	Chave dupla para conexoes tipo storz, engate rapido 1 1/2"x2 1/2", em latao, para instalacao predial combate a incendio	unid.	19,04	1,33	0,9179	6	139,46
4.12.8	Chave para conexões de engate rápido tipo storz, 63x38mm.	unid.	15,49	1,33	0,9179	6	113,46
4.12.9	Conjunto de mangueira para combate a incendio em fibra de poliéster pura, com 1 1/2", revestida internamente, comprimento de 15m - fornecimento e instalação. AF_10/2020	unid.	372,05	1,33	0,9179	6	2 725,21
4.12.10	Esguicho tipo agulheta, junta de união engate rápido D=38mm, fornecimento e instalação	unid.	105,44	1,33	0,9179	6	772,33
4.12.11	Esguicho tipo jato sólido, em latão, engate rápido 1 1/2" X 16mm, para mangueira em instalação predial combate a incendio	unid.	72,36	1,33	0,9179	6	530,03
4.12.12	Esguicho tipo jato sólido, em latão, engate rápido 2 1/2" X 13mm, para mangueira em instalação predial combate a incendio	unid.	118,09	1,33	0,9179	6	864,99
4.12.13	Extintor de incendio portátil com carga de água pressurizada de 10 L, classe A - fornecimento e instalação. AF_10/2020 P	unid.	178,69	1,33	0,9179	6	1 308,88
4.12.14	Extintor de incendio portátil com carga de CO2 de 6 kg, classe BC - Fornecimento e instalação. AF_10/2020_P	unid.	561,19	1,33	0,9179	6	4 110,63
4.12.15	Extintor de incendio portátil com carga de po químico seco (PQS) de 6kg, classe BC	unid.	180,00	1,33	0,9179	6	1 318,47
4.12.16	Extintor de incendio tipo pó químico 2-A-20-B-C, capacidade 6kg (Fornecimento e instalação de extintor ABC de 6 Kg.)	unid.	212,44	1,33	0,9179	6	1 556,09
4.12.17	Extintor de pó químico (capacidade extintora: 2- A-20-B-C)agente: fosfato monoamônico(carga: 4kg)	unid.	166,01	1,33	0,9179	6	1 216,00
4.12.18	Mangueira de incendio, tipo 1, de 1 1/2", comprimento = 15m, tecido em fio de poliéster e tubo interno em borracha sintética, com uniões engate rápido	unid.	366,00	1,33	0,9179	6	2 680,89
4.12.19	Mangueira de incendio, tipo 2, de 1 1/2", comprimento = 15m, tecido em fio de poliéster e tubo interno em borracha sintética, com uniões engate rápido	unid.	541,75	1,33	0,9179	6	3 968,23
4.12.20	Mangueira de incendio, tipo 2, de 2 1/2", comprimento=20m, tecido em fio de poliéster e tubo interno em borracha sintética, com uniões	unid.	915,00	1,33	0,9179	6	6 702,23
4.12.21	Niple, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - Fornecimento e instalação. AF_10/2020	unid.	85,94	1,33	0,9179	6	629,50

4.12.22	Placa de acrílico transparente adesivada para sinalização de portas, borda polida, de 25x8", E=6mm (não inclui acessórios para fixação)	unid.	94,28	1,33	0,9179	6	690,59
4.12.23	Placa de alumínio anodizado 25x25cm para identificação	unid.	49,48	1,33	0,9179	6	362,43
4.12.24	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, 20x40"cm, em PVC 2"mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 16820)	unid.	49,05	1,33	0,9179	6	359,28
4.12.25	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, 14x14"cm, em PVC 2"mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 16820)	unid.	15,73	1,33	0,9179	6	115,22
4.12.26	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, 12x40"cm, em PVC 2"mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 16820)	unid.	37,33	1,33	0,9179	6	273,44
4.12.27	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, quadrada, 20x20"cm, em PVC 2"mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 16820)	unid.	30,43	1,33	0,9179	6	222,89
4.12.28	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, 13x26"cm, em PVC 2"mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 16820)	unid.	26,31	1,33	0,9179	6	192,72
4.12.29	Placa em alumínio 15x15cm, com pictograma em película adesiva	unid.	47,85	1,33	0,9179	6	350,49
4.12.30	Placa fotoluminescente "E5" - 300 X 300mm (extintor)	unid.	20,78	1,33	0,9179	6	152,21
4.12.31	Placa fotoluminescente para sinalização de emergência, tipo "E8", dimensão (300x300mm, inclusive fixação	placa	20,77	1,33	0,9179	6	152,14
4.12.32	Placa fotoluminescente para sinalização de emergência, tipo "S1", dimensão (380x190)mm, inclusive fixação	unid.	23,29	1,33	0,9179	6	170,60
4.12.33	Placa fotoluminescente para sinalização de emergência, tipo "S2", dimensão (380x190mm, inclusive fixação	unid.	22,97	1,33	0,9179	6	168,25
4.12.34	Porta corta-fogo 90x210x4 cm - fornecimento e instalação. AF-12/2019	unid.	1 788,13	1,33	0,9179	6	13 097,77
4.12.35	Porta corta-fogo para saída de emergência, com fechadura, vão luz de 90x210cm, classe P-90 (NBR 11742)	unid.	1 646,02	1,33	0,9179	6	12 056,84
4.12.36	Registro tipo globo angular, com 45 graus, DN 2.1/2" (63mm), PN16, em latão com volante para hidrante - fornecimento e instalação	unid.	173,07	1,33	0,9179	6	1 267,71
4.12.37	Suporte para extintor (tipo: parede)material: aço galvanizado carga máxima: extintor com carga de até 12kg)	unid.	4,08	1,33	0,9179	6	29,89
4.12.38	Tampão com corrente, em latão, engate rápido 2 1/2", para instalação predial de combate a incêndio	unid.	104,76	1,33	0,9179	6	767,35
4.12.39	União tipo storz, com empactação interna tipo anel de expansão, engate rápido 1 1/2", para mangueira de combate a incêndio predial	unid.	122,48	1,33	0,9179	6	897,15
4.13	Instalações elétricas, iluminação e equipamentos:						
4.13.1	Abraçadeira de nylon para amarração de cabos, comprimento de 100x2,5"mm	unid.	0,06	1,33	0,9179	8	0,59
4.13.2	Abraçadeira de nylon para amarração de cabos, comprimento de 150x3,6"mm	unid.	0,15	1,33	0,9179	6	1,10
4.13.3	Abraçadeira de nylon para amarração de cabos, comprimento de 200x4,6"mm	unid.	0,20	1,33	0,9179	6	1,46
4.13.4	Abraçadeira de nylon para amarração de cabos, comprimento de 230x7,6"mm	unid.	1,02	1,33	0,9179	6	7,47
4.13.5	Abraçadeira de nylon para amarração de cabos, comprimento de 390x4,6"mm	unid.	0,99	1,33	0,9179	6	7,25
4.13.6	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1 1/4" e cunha de fixação	unid.	3,46	1,33	0,9179	8	33,79
4.13.7	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1 1/4" e parafuso de fixação	unid.	3,70	1,33	0,9179	6	27,10
4.13.8	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1" e cunha de fixação	unid.	2,13	1,33	0,9179	12	31,20
4.13.9	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1/2" e cunha de fixação	unid.	1,82	1,33	0,9179	6	13,33
4.13.10	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 2 1/2" e cunha de fixação	unid.	4,98	1,33	0,9179	6	36,48
4.13.11	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 3/4" e cunha de fixação	unid.	1,99	1,33	0,9179	230	558,76
4.13.12	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 3/4" e parafuso de fixação	unid.	1,94	1,33	0,9179	95	224,99
4.13.13	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 4" e parafuso de fixação	unid.	7,89	1,33	0,9179	6	57,79
4.13.14	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo econômica (gota), com 8"	unid.	21,20	1,33	0,9179	6	155,29
4.13.15	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 1 1/2"	unid.	1,54	1,33	0,9179	6	11,28
4.13.16	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 1/2"	unid.	0,80	1,33	0,9179	6	5,86
4.13.17	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 3"	unid.	3,70	1,33	0,9179	6	27,10
4.13.18	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 3/4"	unid.	0,85	1,33	0,9179	145	150,46
4.13.19	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo U simples, com 4"	unid.	6,09	1,33	0,9179	6	44,61
4.13.20	Abraçadeira, galvanizada/zincada, rosca sem fim, parafuso inox, largura fita 12,6 a 14mm, D=2" a 2 1/2"	unid.	10,03	1,33	0,9179	6	73,47
4.13.21	Abraçadeira, galvanizada/zincada, rosca sem fim, parafuso inox, largura fita 12,6 a 14mm, D=3" a 3 3/4"	unid.	11,49	1,33	0,9179	6	84,16
4.13.22	Abraçadeira, galvanizada/zincada, rosca sem fim, parafuso inox, largura fita 12,6 a 14mm, D=4" a 4 3/4"	unid.	17,77	1,33	0,9179	8	173,55
4.13.23	Adesivo plástico para PVC, biscoaga com 75g	unid.	7,50	1,33	0,9179	6	54,94
4.13.24	Adesivo plástico para PVC, frasco com 175g	unid.	18,83	1,33	0,9179	6	137,93
4.13.25	Adesivo plástico para PVC, frasco com 850g	unid.	57,70	1,33	0,9179	6	422,64
4.13.26	Adesivo/cola de contato líquido, a base de resinas, para colagem de espuma para isolamento termico flexível	L	150,11	1,33	0,9179	6	1 099,53
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	m	3,25	1,33	0,9179	8	31,74
4.13.28	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - Fornecimento e instalação. AF_03/2023	m	2,69	1,33	0,9179	15	49,26
4.13.29	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - Fornecimento e Instalação. AF_12/2015	m	15,24	1,33	0,9179	782	14 549,19
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	m	15,07	1,33	0,9179	6	110,39
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	m	4,40	1,33	0,9179	906	4 866,63
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	m	3,91	1,33	0,9179	5062	24 162,72
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	m	35,23	1,33	0,9179	263	11 311,38
4.13.34	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - Fornecimento e Instalação. AF_12/2015	m	6,07	1,33	0,9179	32	237,13
4.13.35	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - Fornecimento e Instalação. AF_12/2015	m	8,48	1,33	0,9179	211	2 184,37
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	m	4,82	1,33	0,9179	6	35,31
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	m	2,91	1,33	0,9179	215	763,80
4.13.38	Cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo LSHF/ATOX, não halogenado, antichama, termoplástico, unipolar, seção 25mm2, 70°C, 450/750V	m	29,43	1,33	0,9179	6	215,57
4.13.39	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, secão nominal 1,5 mm2	m	1,32	1,33	0,9179	1148	1 849,96
4.13.40	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, secão nominal 2,5 mm2	m	2,09	1,33	0,9179	7632	19 472,95
4.13.41	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, secão nominal 25mm2	m	21,27	1,33	0,9179	6	155,80
4.13.42	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, secão nominal 4mm2	m	3,46	1,33	0,9179	1832	7 738,35
4.13.43	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, secão nominal 50mm2	m	43,15	1,33	0,9179	6	316,07
4.13.44	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, secão nominal 6mm2	m	4,97	1,33	0,9179	6	36,40
4.13.45	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, secão nominal 70mm2	m	63,64	1,33	0,9179	6	466,15
4.13.46	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1 KV, seção nominal 1,5 mm2	m	1,77	1,33	0,9179	872	1 884,24
4.13.47	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1 KV, seção nominal 4 mm2	m	3,80	1,33	0,9179	6	27,83
4.13.48	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1 KV, seção nominal 6 mm2	m	5,53	1,33	0,9179	100	675,11
4.13.49	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1 KV, seção nominal 2,5 mm2	m	2,48	1,33	0,9179	175	529,83
4.13.50	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1KV, secão nominal 35mm2	m	31,62	1,33	0,9179	6	231,61
4.13.51	Cabo de rede, par trancado U/UTP, 4 pares, categoria 5E (CAT 5E), isolamento PVC (LSZH)	m	4,71	1,33	0,9179	924	5 313,00
4.13.52	Cabo de rede, par trancado UTP, 4 pares, categoria 6 (CAT 6), isolamento PVC (LSZH)	m	6,77	1,33	0,9179	309	2 553,84
4.13.53	Cabo flexível PVC 750 V, 2 condutores de 1,5mm2	m	3,85	1,33	0,9179	6	28,20
4.13.54	Cabo flexível PVC 750 V, 2 condutores de 4,0mm2	m	9,43	1,33	0,9179	6	69,07
4.13.55	Cabo flexível PVC 750 V, 2 condutores de 6,0mm2	m	19,33	1,33	0,9179	6	141,59
4.13.56	Cabo flexível PVC 750 V, 3 condutores de 1,5mm2	m	5,25	1,33	0,9179	6	38,46
4.13.57	Cabo flexível PVC 750 V, 3 condutores de 4,0mm2	m	13,01	1,33	0,9179	6	95,30
4.13.58	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em HEPR, cobertura em PVC-ST2, antichama BWF-B, 0,6/1 KV, 3 condutores de 1,5mm2	m	5,25	1,33	0,9179	6	38,46
4.13.59	Cabo multipolar de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolamento em HEPR, cobertura em PVC-ST2, antichama BWF-B, 0,6/1 KV, 3 condutores de 2,5mm2	m	7,92	1,33	0,9179	6	58,01
4.13.60	Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno=0,3m. AF_12/2020	unid.	44,69	1,33	0,9179	6	327,35
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	unid.	13,43	1,33	0,9179	6	98,37
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	unid.	15,52	1,33	0,9179	6	113,68
4.13.63	Caixa de luz 4x2" em aço esmaltada	unid.	1,87	1,33	0,9179	6	13,70

4.13.64	Caixa de passagem elétrica de parede, de embutir, em PVC, com tampa aparafusada, dimensões 120x120x75mm	unid.	33,96	1,33	0,9179	6	248,75
4.13.65	Caixa de passagem elétrica de parede, de embutir, em PVC, com tampa aparafusada, dimensões 150x150x75mm	unid.	41,54	1,33	0,9179	6	304,27
4.13.66	Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa aparafusada, dimensões 20x20x10cm	unid.	38,06	1,33	0,9179	6	278,78
4.13.67	Caixa de passagem metálica de sobrepor com tampa aparafusada, dimensões 30x30x10cm	unid.	74,82	1,33	0,9179	6	548,04
4.13.68	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3m.	unid.	133,25	1,33	0,9179	6	976,04
4.13.69	Caixas de passagem em chapa de aço com tampa aparafusada, sobrepor. 152x152x82 mm.	unid.	48,73	1,33	0,9179	6	356,94
4.13.70	Campainha cigarras 127 V/220 V (apenas módulo)	unid.	17,39	1,33	0,9179	6	127,38
4.13.71	Canaleta em PVC para instalação elétrica aparente, inclusive conexões, dimensões 20x10mm	m	10,39	1,33	0,9179	43	545,42
4.13.72	Canaleta em PVC para instalação elétrica aparente, inclusive conexões, dimensões 50x20mm	m	24,45	1,33	0,9179	6	179,09
4.13.73	Canaleta para passagem de cabos (material: PVC) medidas: 20x10mm tipo: recorte fechado referência: sistema "X" ou equivalente	m	3,24	1,33	0,9179	9	35,60
4.13.74	Canaleta para passagem de cabos (material: PVC) medidas: 50x20mm tipo: recorte fechado referência: sistema "X" ou equivalente	m	17,30	1,33	0,9179	8	168,96
4.13.75	Condutete de alumínio tipo B, para eletroduto roscável de 1/2", com tampa cega	unid.	14,03	1,33	0,9179	6	102,77
4.13.76	Condutete de alumínio tipo B, para eletroduto roscável de 3/4", com tampa cega	unid.	14,24	1,33	0,9179	6	104,31
4.13.77	Condutete de alumínio tipo C, para eletroduto roscável de 1", com tampa cega	unid.	18,87	1,33	0,9179	12	276,44
4.13.78	Condutete de alumínio tipo C, para eletroduto roscável de 3/4", com tampa cega	unid.	15,09	1,33	0,9179	47	865,83
4.13.79	Condutete de alumínio tipo E, para eletroduto roscável de 1 1/2", com tampa cega	unid.	33,46	1,33	0,9179	6	245,09
4.13.80	Condutete de alumínio tipo E, para eletroduto roscável de 1 1/4", com tampa cega	unid.	25,17	1,33	0,9179	6	184,37
4.13.81	Condutete de alumínio tipo E, para eletroduto roscável de 2", com tampa cega	unid.	49,08	1,33	0,9179	6	359,50
4.13.82	Condutete de alumínio tipo E, para eletroduto roscável de 3", com tampa cega	unid.	136,29	1,33	0,9179	6	998,30
4.13.83	Condutete de alumínio tipo E, para eletroduto roscável de 3/4", com tampa cega	unid.	12,22	1,33	0,9179	194	2 894,14
4.13.84	Condutete de alumínio tipo LR, para eletroduto roscável de 1 1/4", com tampa cega	unid.	30,74	1,33	0,9179	6	225,17
4.13.85	Condutete de alumínio tipo LR, para eletroduto roscável de 3/4", com tampa cega	unid.	12,63	1,33	0,9179	35	539,66
4.13.86	Condutete de alumínio tipo T, para eletroduto roscável de 1 1/4", com tampa cega	unid.	34,85	1,33	0,9179	6	255,27
4.13.87	Condutete de alumínio tipo T, para eletroduto roscável de 1/2", com tampa cega	unid.	14,47	1,33	0,9179	6	105,99
4.13.88	Condutete de alumínio tipo T, para eletroduto roscável de 3/4", com tampa cega	unid.	14,57	1,33	0,9179	6	106,72
4.13.89	Condutete de alumínio tipo X, para eletroduto roscável de 1 1/2", com tampa cega	unid.	43,00	1,33	0,9179	14	734,93
4.13.90	Condutete de alumínio tipo X, para eletroduto roscável de 1/2", com tampa cega	unid.	17,54	1,33	0,9179	6	128,48
4.13.91	Condutete de alumínio tipo X, para eletroduto roscável de 2", com tampa cega	unid.	66,40	1,33	0,9179	6	486,37
4.13.92	Condutete de alumínio tipo X, para eletroduto roscável de 3/4", com tampa cega	unid.	19,23	1,33	0,9179	210	4 929,98
4.13.93	Condutete de alumínio, tipo B, para eletroduto de aço galvanizado DN 20mm (3/4"), aparente - Fornecimento e instalação. AF_ 10/2022	unid.	25,01	1,33	0,9179	8	244,26
4.13.94	Condutete de alumínio, tipo C, para eletroduto de aço galvanizado DN 20mm (3/4"), aparente - Fornecimento e instalação. AF_ 10/2022	unid.	27,76	1,33	0,9179	6	203,34
4.13.95	Condutete de alumínio, tipo E, para eletroduto de aço galvanizado DN 20mm (3/4"), aparente - Fornecimento e instalação. AF_ 11/2016 P	unid.	22,99	1,33	0,9179	6	168,40
4.13.96	Condutete de alumínio, tipo LR, para eletroduto de aço galvanizado DN 20mm (3/4"), aparente - Fornecimento e instalação. AF_ 11/2016 P	unid.	27,22	1,33	0,9179	35	1 163,06
4.13.97	Condutete de alumínio, tipo LR, para eletroduto de aço galvanizado DN 25mm (1"), aparente - Fornecimento e instalação. AF_ 10/2022	unid.	37,79	1,33	0,9179	6	276,81
4.13.98	Condutete de alumínio, tipo X, para eletroduto de aço galvanizado DN 20mm (3/4"), aparente - Fornecimento e instalação. AF_ 11/2016 P	unid.	37,64	1,33	0,9179	57	2 619,22
4.13.99	Condutete de alumínio, tipo X, para eletroduto de aço galvanizado DN 25mm (1"), aparente - Fornecimento e instalação. AF_ 10/2022	unid.	46,43	1,33	0,9179	6	340,09
4.13.100	Condutete de PVC, tipo B, para eletroduto de PVC soldável DN 25mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. AF_ 10/2022	unid.	21,78	1,33	0,9179	139	3 695,90
4.13.101	Condutete em PVC, tipo "B", sem tampa, de 1/2" ou 3/4"	unid.	10,58	1,33	0,9179	6	77,50
4.13.102	Condutete em PVC, tipo "E", sem tampa, de 3/4"	unid.	9,29	1,33	0,9179	6	68,05
4.13.103	Condutete em PVC, tipo "X", sem tampa, de 3/4"	unid.	13,84	1,33	0,9179	12	202,75
4.13.104	Conector curvo 90 graus de alumínio, bitola 1/2", para adaptar entrada de eletroduto metálico flexível em quadros	unid.	10,64	1,33	0,9179	6	77,94
4.13.105	Conector curvo 90 graus de alumínio, bitola 2 1/2", para adaptar entrada de eletroduto metálico flexível em quadros	unid.	127,50	1,33	0,9179	6	933,92
4.13.106	Conector curvo 90 graus de alumínio, bitola 3/4", para adaptar entrada de eletroduto metálico flexível em quadros	unid.	11,57	1,33	0,9179	25	353,12
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)	unid.	41,06	1,33	0,9179	6	300,76
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 (Tomada Dupla - 2P + T - 20 A com placa)	unid.	43,24	1,33	0,9179	6	316,73
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 (Tomada Dupla - 2P + T - 20 A com placa)	unid.	40,32	1,33	0,9179	6	295,34
4.13.110	Conjunto de uma (1) placa cega 3"x3", tipo redonda, inclusive fornecimento, instalação, suporte e placa	unid.	7,33	1,33	0,9179	6	53,69
4.13.111	Conjunto de uma (1) placa cega 4"X2", inclusive fornecimento, instalação, suporte e placa	unid.	10,33	1,33	0,9179	6	75,67
4.13.112	Conjunto para condutete 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 condutete	unid.	30,67	1,33	0,9179	6	224,65
4.13.113	Cordão de cobre, flexível, torcido, Classe 4 ou 5, isolamento em PVC/D, 300 V, 2 condutores de 2,5mm2	m	4,93	1,33	0,9179	25	150,46
4.13.114	Curva 135 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 20mm (3/4")	unid.	6,57	1,33	0,9179	6	48,12
4.13.115	Curva 135 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 25mm (1")	unid.	10,45	1,33	0,9179	6	76,54
4.13.116	Curva 135 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 40mm (1 1/2")	unid.	32,32	1,33	0,9179	9	355,11
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	unid.	18,19	1,33	0,9179	6	133,24
4.13.118	Curva 180 graus, de PVC rígido roscável, de 1 1/2", para eletroduto	unid.	11,05	1,33	0,9179	6	80,94
4.13.119	Curva 180 graus, de PVC rígido roscável, de 3/4", para eletroduto	unid.	5,00	1,33	0,9179	33	201,43
4.13.120	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP fêmea, de 3/4"	unid.	25,05	1,33	0,9179	6	183,49
4.13.121	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP macho, de 3/4"	unid.	22,84	1,33	0,9179	6	167,30
4.13.122	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca BSP macho/fêmea, de 3/4"	unid.	21,97	1,33	0,9179	6	160,93
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	unid.	15,04	1,33	0,9179	6	110,17
4.13.124	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em forro - Fornecimento e Instalação. AF_ 03/2023	unid.	12,13	1,33	0,9179	7	103,66
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	unid.	10,16	1,33	0,9179	7	86,82
4.13.126	Curva 90 graus, curta, de PVC rígido roscável, de 3/4", para eletroduto	unid.	2,73	1,33	0,9179	9	30,00
4.13.127	Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscável, de 1", para eletroduto	unid.	4,42	1,33	0,9179	6	32,38
4.13.128	Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscável, de 2 1/2", para eletroduto	unid.	25,04	1,33	0,9179	6	183,41
4.13.129	Curva 90 graus, longa, de PVC rígido roscável, de 3/4", para eletroduto	unid.	2,92	1,33	0,9179	6	21,39
4.13.130	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 15mm (1/2")	unid.	4,59	1,33	0,9179	6	33,62
4.13.131	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 20mm (3/4")	unid.	5,20	1,33	0,9179	128	812,57
4.13.132	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 25mm (1")	unid.	7,06	1,33	0,9179	6	51,71
4.13.133	Curva 90 graus, para eletroduto, em aço galvanizado eletrolítico, diametro de 32mm (1 1/4")	unid.	16,09	1,33	0,9179	3	58,93
4.13.134	Disjuntor bipolar termomagnético 10 KA, de 25A	unid.	64,14	1,33	0,9179	6	469,82
4.13.135	Disjuntor bipolar termomagnético 5 KA, de 16A	unid.	50,33	1,33	0,9179	6	368,66
4.13.136	Disjuntor bipolar termomagnético 5 KA, de 25A	unid.	50,33	1,33	0,9179	6	368,66
4.13.137	Disjuntor bipolar termomagnético 5 KA, de 70A	unid.	67,58	1,33	0,9179	6	495,01
4.13.138	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - Fornecimento e Instalação. AF_ 10/2020	unid.	96,66	1,33	0,9179	7	826,02
4.13.139	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - Fornecimento e Instalação. AF_ 10/2020	unid.	100,15	1,33	0,9179	6	733,58
4.13.140	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - Fornecimento e Instalação. AF_ 10/2020	unid.	102,98	1,33	0,9179	6	754,31
4.13.141	Disjuntor monopolar termomagnético 5KA, de 10A	unid.	21,73	1,33	0,9179	6	159,17
4.13.142	Disjuntor monopolar termomagnético 5KA, de 15A	unid.	21,73	1,33	0,9179	6	159,17
4.13.143	Disjuntor monopolar termomagnético 5KA, de 40A.	unid.	27,62	1,33	0,9179	6	202,31
4.13.144	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - Fornecimento e instalação. AF_ 10/2020	unid.	18,65	1,33	0,9179	20	455,36
4.13.145	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - Fornecimento e instalação. AF_ 10/2020	unid.	20,29	1,33	0,9179	6	148,62
4.13.146	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - Fornecimento e instalação. AF_ 10/2020	unid.	20,39	1,33	0,9179	6	149,35
4.13.147	Disjuntor monopolar tipo NEMA, corrente nominal de 10 até 30A - Fornecimento e instalação. AF_ 10/2020	unid.	25,09	1,33	0,9179	6	183,78
4.13.148	Disjuntor termico e magnetico ajustaveis, tripolar de 100 até 250A, capacidade de interrupcao de 35Ka	unid.	2 070,97	1,33	0,9179	6	15 169,53
4.13.149	Disjuntor termomagnético tripolar 125A	unid.	609,30	1,33	0,9179	6	4 463,03
4.13.150	Disjuntor tipo DIN/IEC, bipolar de 6 até 32A	unid.	91,17	1,33	0,9179	10	1 113,01
4.13.151	Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A	unid.	15,90	1,33	0,9179	10	194,11
4.13.152	Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar 63 A	unid.	133,41	1,33	0,9179	6	977,21

4.13.153	Disjuntor tipo DIN/IEC, tripolar de 10 até 50A	unid.	111,70	1,33	0,9179	6	818,18
4.13.154	Disjuntor tipo NEMA, bipolar 10 até 50 A, tensão máxima 415 V	unid.	110,87	1,33	0,9179	6	812,11
4.13.155	Disjuntor tipo NEMA, monopolar 10 até 30A, tensão máxima de 240 V	unid.	20,60	1,33	0,9179	78	1 961,59
4.13.156	Disjuntor tipo NEMA, monopolar 35 até 50 A, tensão máxima de 240 V	unid.	34,56	1,33	0,9179	6	253,15
4.13.157	Disjuntor tripolar termomagnético 10 KA, de 40A	unid.	93,81	1,33	0,9179	6	687,14
4.13.158	Disjuntor tripolar termomagnético 10 KA, de 60A	unid.	118,44	1,33	0,9179	6	867,55
4.13.159	Disjuntor tripolar termomagnético 10 KA, de 90A	unid.	118,44	1,33	0,9179	6	867,55
4.13.160	Disjuntor tripolar termomagnético 10KA, de 200A.	unid.	345,19	1,33	0,9179	6	2 528,46
4.13.161	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - Fornecimento e instalação. AF_ 10/2020	unid.	125,17	1,33	0,9179	7	1 069,66
4.13.162	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - Fornecimento e instalação. AF_ 10/2020	unid.	125,17	1,33	0,9179	7	1 069,66
4.13.163	Disjuntor tripolar tipo nema, corrente nominal de 10 até 50A - Fornecimento e Instalação. AF_ 10/2020	unid.	151,75	1,33	0,9179	6	1 111,54
4.13.164	Disjuntor tripolar tipo nema, corrente nominal de 60 até 100A - Fornecimento e instalação. AF_ 10/2020	unid.	239,62	1,33	0,9179	6	1 755,18
4.13.165	Dispositivo DPS classe II, 1 polo, tensão máxima de 175V, corrente máxima de *20*KA (tipo AC)	unid.	119,02	1,33	0,9179	6	871,80
4.13.166	Dispositivo DR, 4 polos, sensibilidade de 30 MA, corrente de 40A, tipo AC	unid.	279,24	1,33	0,9179	6	2 045,39
4.13.167	Dispositivo DR, 4 polos, sensibilidade de 30 MA, corrente de 63A, tipo AC	unid.	304,42	1,33	0,9179	7	2 601,47
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	m	101,33	1,33	0,9179	6	742,23
4.13.169	Eletroduto aço galvanizado médio, inclusive conexões, suportes e fixação DN 32(1.1/4")	m	40,94	1,33	0,9179	6	299,88
4.13.170	Eletroduto aço galvanizado médio, inclusive conexões, suportes e fixação DN 50 (2")	m	52,01	1,33	0,9179	6	380,97
4.13.171	Eletroduto aço galvanizado médio, inclusive conexões, suportes e fixação DN 80 (3")	m	104,43	1,33	0,9179	6	764,93
4.13.172	Eletroduto de aço galvanizado leve, inclusive conexões, suportes e fixação DN 15 (1/2")	m	19,21	1,33	0,9179	17	398,68
4.13.173	Eletroduto de aço galvanizado leve, inclusive conexões, suportes e fixação DN 20 (3/4")	m	20,75	1,33	0,9179	190	4 813,03
4.13.174	Eletroduto de aço galvanizado leve, inclusive conexões, suportes e fixação DN 25 (1")	m	27,05	1,33	0,9179	38	1 254,87
4.13.175	Eletroduto de aço galvanizado pesado, inclusive conexões, suportes e fixação DN 40 (1.1/2")	m	75,02	1,33	0,9179	42	3 846,57
4.13.176	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1 1/4", sem luva	m	11,42	1,33	0,9179	19	264,89
4.13.177	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1", sem luva	m	8,58	1,33	0,9179	6	62,85
4.13.178	Eletroduto de PVC rígido roscável de 2 1/2", sem luva	m	29,94	1,33	0,9179	6	219,31
4.13.179	Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4", sem luva	m	5,49	1,33	0,9179	162	1 085,76
4.13.180	Eletroduto de PVC rígido roscável, DN 16mm (1/2"), inclusive conexões, suportes e fixação	m	18,67	1,33	0,9179	6	136,75
4.13.181	Eletroduto de PVC rígido roscável, DN 20mm (3/4"), inclusive conexões, suportes e fixação	m	20,19	1,33	0,9179	410	10 105,72
4.13.182	Eletroduto de PVC rígido roscável, DN 32mm (1.1/4"), inclusive conexões, suportes e fixação	m	36,91	1,33	0,9179	6	270,36
4.13.183	Eletroduto de PVC rígido soldável, classe B, de 25mm	m	3,21	1,33	0,9179	6	23,51
4.13.184	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, leve, diâmetro 3/4", parede de 0,90mm	m	10,64	1,33	0,9179	350	4 546,29
4.13.185	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, semi-pesado, diâmetro 1 1/2", parede de 1,20mm	m	26,87	1,33	0,9179	12	393,64
4.13.186	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, semi-pesado, diâmetro 1 1/4", parede de 1,20mm	m	26,45	1,33	0,9179	6	193,74
4.13.187	Eletroduto flexível corrugado, PVC, anti-chama DN 32 mm (1") - aplicação em alvenaria, exclusive rasgo	m	7,65	1,33	0,9179	6	56,04
4.13.188	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 20mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em forro - Fornecimento e instalação. AF_ 03/2023	m	9,52	1,33	0,9179	6	69,73
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	1,33	0,9179	6	41,61
4.13.190	Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - Fornecimento e instalação. AF_ 03/2023	m	10,27	1,33	0,9179	6	75,23
4.13.191	Eletroduto flexível, em aço galvanizado, revestido externamente com PVC preto, diâmetro externo de 25mm (3/4"), tipo seal tubo	m	11,80	1,33	0,9179	15	216,08
4.13.192	Eletroduto flexível, em aço galvanizado, revestido externamente com PVC preto, diâmetro externo de 75mm (2 1/2"), tipo seal tubo	m	62,41	1,33	0,9179	6	457,14
4.13.193	Eletroduto flexível, em aço, tipo condute, diâmetro de 1/2"	m	7,51	1,33	0,9179	6	55,01
4.13.194	Eletroduto PVC flexível corrugado, cor amarela, de 16mm	m	2,24	1,33	0,9179	105	287,13
4.13.195	Eletroduto PVC flexível corrugado, cor amarela, de 20mm	m	2,66	1,33	0,9179	6	19,48
4.13.196	Eletroduto PVC flexível corrugado, cor amarela, de 25mm	m	2,89	1,33	0,9179	6	21,17
4.13.197	Eletroduto PVC flexível corrugado, cor amarela, de 32mm	m	4,94	1,33	0,9179	6	36,18
4.13.198	Eletroduto PVC flexível corrugado, reforçado, cor laranja, de 25mm, para lajes e pisos	m	4,40	1,33	0,9179	6	32,23
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	m	5,27	1,33	0,9179	8	51,47
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	m	6,67	1,33	0,9179	6	48,86
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	m	88,86	1,33	0,9179	8	867,85
4.13.202	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. AF_ 03/2023	m	13,49	1,33	0,9179	6	98,81
4.13.203	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. AF_ 03/2023	m	17,53	1,33	0,9179	6	128,40
4.13.204	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - Fornecimento e instalação. AF_ 03/2023	m	17,74	1,33	0,9179	6	129,94
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	m	18,82	1,33	0,9179	23	528,44
4.13.206	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60mm (2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - Fornecimento e instalação. AF_ 12/2021	m	28,34	1,33	0,9179	16	553,56
4.13.207	Eletroduto/conduíte de PVC rígido, liso, cor cinza, de 3/4", para instalações aparentes (NBR 5410)	m	16,14	1,33	0,9179	6	118,22
4.13.208	Eletroduto/duto PEAD flexível parede simples, corrugado helicoidal, cor preta, sem rosca, de 1 1/4", para cabeamento subterrâneo (NBR 15715)	m	4,16	1,33	0,9179	8	40,63
4.13.209	Espelho/placa cega 4" X 2", para instalação de tomadas e interruptores	unid.	2,29	1,33	0,9179	853	2 384,69
4.13.210	Espelho/placa cega 4" X 4", para instalação de tomadas e interruptores	unid.	4,84	1,33	0,9179	205	1 211,28
4.13.211	Espelho/placa de 1 posto 4"x2", para instalação de tomadas e interruptores	unid.	2,17	1,33	0,9179	152	402,67
4.13.212	Espelho/placa de 2 postos 4" X 2", para instalação de tomadas e interruptores	unid.	2,24	1,33	0,9179	6	16,41
4.13.213	Espelho/placa de 2 postos 4" X 4", para instalação de tomadas e interruptores	unid.	5,21	1,33	0,9179	19	120,85
4.13.214	Espelho/placa de 3 postos 4"x2", para instalação de tomadas e interruptores	unid.	2,75	1,33	0,9179	6	20,14
4.13.215	Espelho/placa de 4 postos 4" X 4", para instalação de tomadas e interruptores	unid.	5,58	1,33	0,9179	6	40,87
4.13.216	Espelho/placa de 6 postos 4" X 4", para instalação de tomadas e interruptores	unid.	5,58	1,33	0,9179	6	40,87
4.13.217	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 450/750V, secão nominal 1,5mm2	m	1,44	1,33	0,9179	6	10,55
4.13.218	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, 450/750V, secão nominal 2,5mm2	m	2,33	1,33	0,9179	6	17,07
4.13.219	Grampo metálico tipo olhal para haste de aterramento de 1/2", condutor de *10" a 50mm2	unid.	10,40	1,33	0,9179	6	76,18
4.13.220	Ignitor para partida lâmpada vapor sódio / vapor metálico até 400W. - Fornecimento e Instalação. AF_ 08/2020	unid.	37,76	1,33	0,9179	6	276,59
4.13.221	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, sem suporte e sem placa - Fornecimento e instalação. AF_ 03/2023	unid.	30,96	1,33	0,9179	22	831,52
4.13.222	Interruptor bipolar (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF_ 03/2023	unid.	44,70	1,33	0,9179	6	327,42
4.13.223	Interruptor bipolar (1 módulo), 10A/250V, sem suporte e sem placa - Fornecimento e instalação. AF_ 03/2023	unid.	34,80	1,33	0,9179	14	594,78
4.13.224	Interruptor bipolar 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulo)	unid.	18,80	1,33	0,9179	27	619,68
4.13.225	Interruptor bipolar simples 10A, 250V (apenas módulo)	unid.	16,82	1,33	0,9179	38	780,29
4.13.226	Interruptor intermediário 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa+suporte+módulo)	unid.	26,68	1,33	0,9179	6	195,43
4.13.227	Interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação. AF_ 03/2023	unid.	32,53	1,33	0,9179	6	238,28
4.13.228	Interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. AF_ 12/2015 (Interruptor, uma tecla paralelo 10 A - 250 V, sem placa)	unid.	22,63	1,33	0,9179	6	165,76
4.13.229	Interruptor paralelo (2 módulos), 10A/250V, sem suporte e sem placa - Fornecimento e Instalação. AF_ 12/2015	unid.	42,50	1,33	0,9179	6	311,31
4.13.230	Interruptor paralelo (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF_ 03/2023	unid.	72,21	1,33	0,9179	6	528,93
4.13.231	Interruptor paralelo + tomada 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4"x2" (placa+suporte+módulos)	unid.	15,56	1,33	0,9179	6	113,97
4.13.232	Interruptor paralelo 10A, 250V (apenas módulo)	unid.	8,45	1,33	0,9179	6	61,89
4.13.233	Interruptor paralelo 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4"x2" (placa+suporte+módulo)	unid.	9,07	1,33	0,9179	6	66,44
4.13.234	Interruptor pulsador campainha (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_ 09/2017	unid.	25,71	1,33	0,9179	6	188,32
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	unid.	45,51	1,33	0,9179	15	833,38
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	unid.	64,31	1,33	0,9179	6	471,06
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	unid.	36,68	1,33	0,9179	6	268,68
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)	unid.	26,76	1,33	0,9179	69	2 254,15
4.13.239	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, sem suporte e sem placa - Fornecimento e instalação. AF_ 03/2023	unid.	16,86	1,33	0,9179	8	164,66
4.13.240	Interruptor simples (1 módulo), interruptor paralelo (1 módulo) e 1 tomada de embutir 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_ 03/2023	unid.	65,38	1,33	0,9179	6	478,90
4.13.241	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF_ 03/2023	unid.	40,86	1,33	0,9179	34	1 695,99
4.13.242	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação. AF_ 03/2023	unid.	30,96	1,33	0,9179	6	226,78
4.13.243	Interruptor simples (3 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF_ 03/2023	unid.	54,97	1,33	0,9179	15	1 006,62

4.13.244	Interruptor simples (3 módulos), 10A/250V, sem suporte e sem placa - Fornecimento e instalação. AF_03/2023	unid.	45,07	1,33	0,9179	6	330,13
4.13.245	Interruptor simples (4 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF_03/2023	unid.	74,05	1,33	0,9179	18	1 627,21
4.13.246	Interruptor simples (4 módulos), 10A/250V, sem suporte e sem placa - Fornecimento e instalação. AF_03/2023	unid.	59,43	1,33	0,9179	6	435,32
4.13.247	Interruptor simples (6 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF_03/2023	unid.	102,30	1,33	0,9179	6	749,33
4.13.248	Interruptor simples + interruptor paralelo 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulos)	unid.	14,78	1,33	0,9179	6	108,26
4.13.249	Interruptor simples 10A, 250V (apenas módulo)	unid.	6,49	1,33	0,9179	44	348,61
4.13.250	Interruptor simples 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + modulo)	unid.	6,66	1,33	0,9179	24	195,13
4.13.251	Interruptor simples 10A, 250V, conjunto montado para sobrepor 4" X 2" (caixa+módulo)	unid.	8,91	1,33	0,9179	6	65,26
4.13.252	Interruptor simples+interruptor paralelo+tomada 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4"x2" (placa+suporte+módulos)	unid.	27,03	1,33	0,9179	6	197,99
4.13.253	Interruptor simples+tomada 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa+suporte+módulos)	unid.	14,45	1,33	0,9179	47	829,11
4.13.254	Interruptores paralelos (2 módulos) + tomada 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4"x2" (placa+suporte+módulos)	unid.	22,93	1,33	0,9179	6	167,96
4.13.255	Interruptores paralelos (2 módulos) 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4"x2" (placa+suporte+módulos)	unid.	15,80	1,33	0,9179	6	115,73
4.13.256	Interruptores simples (2 módulos) 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulos)	unid.	13,68	1,33	0,9179	6	100,20
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)	unid.	16,35	1,33	0,9179	13	259,48
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)	unid.	9,27	1,33	0,9179	904	10 230,46
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)	unid.	12,38	1,33	0,9179	295	4 458,51
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) un	unid.	26,22	1,33	0,9179	19	608,18
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)	unid.	18,55	1,33	0,9179	1467	33 221,64
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)	unid.	13,70	1,33	0,9179	68	1 137,30
4.13.263	Lâmpada compacta de led 10 W, base E27 - Fornecimento e instalação. AF_02/2020	unid.	17,72	1,33	0,9179	6	129,80
4.13.264	Lâmpada compacta de led 6 W, base E27 - Fornecimento e instalação. AF_02/2020	unid.	16,50	1,33	0,9179	6	120,86
4.13.265	Lâmpada compacta de vapor de mercúrio, 125W, base E27 - fornecimento e instalação. AF_02/2020	unid.	26,34	1,33	0,9179	6	192,94
4.13.266	Lâmpada compacta fluorescente de 20 W, base E27 - Fornecimento e instalação. AF_02/2020	unid.	21,12	1,33	0,9179	6	154,70
4.13.267	Lampada fluorescente compacta 2u branca 15w, base e27 (127/220 V)	unid.	11,15	1,33	0,9179	6	81,67
4.13.268	Lampada fluorescente compacta 2u/3u branca 9/10 w, base e27 (127/220 v)	unid.	10,40	1,33	0,9179	6	76,18
4.13.269	Lampada fluorescente compacta 3u branca 20 w, base e27 (127/220 v)	unid.	12,73	1,33	0,9179	52	808,13
4.13.270	Lâmpada fluorescente tubular T10, de 20 ou 40 W, Bivolt	unid.	6,80	1,33	0,9179	6	49,81
4.13.271	Lâmpada fluorescente tubular T5 de 14 W, bivolt	unid.	8,86	1,33	0,9179	28	302,86
4.13.272	Lampada fluorescente tubular T8 de 16/18 W, bivolt	unid.	6,65	1,33	0,9179	6	48,71
4.13.273	Lampada fluorescente tubular T8 de 32/36 W, BIVOLT	unid.	7,05	1,33	0,9179	23	197,95
4.13.274	Lampada led 10w bivolt branca, formato tradicional (base E27)	unid.	9,33	1,33	0,9179	33	375,87
4.13.275	Lampada led 6 W bivolt branca, formato tradicional (base E27)	unid.	8,11	1,33	0,9179	6	59,40
4.13.276	Lampada led tipo dicroica bivolt, luz branca, 5W (base GU10)	unid.	11,47	1,33	0,9179	45	630,12
4.13.277	Lâmpada tubular fluorescente, base G13, potência 16W, fornecimento e instalação, exclusive reator e luminária	unid.	16,52	1,33	0,9179	30	605,03
4.13.278	Lâmpada tubular fluorescente, base G13, potência 32W, fornecimento e instalação, exclusive reator e luminária	unid.	17,17	1,33	0,9179	140	2 934,58
4.13.279	Lâmpada tubular fluorescente, base G13, potência 40W, fornecimento e instalação, exclusive reator e luminária	unid.	16,95	1,33	0,9179	132	2 731,43
4.13.280	Lâmpada tubular led de 18/20w, base G13 - fornecimento e instalação. AF_02/2020_PS	unid.	31,92	1,33	0,9179	5	194,84
4.13.281	Lâmpada tubular led tubular bivolt 18/20 W, base G13	unid.	17,89	1,33	0,9179	23	502,33
4.13.282	Lâmpada tubular led tubular bivolt 9/10 W, base G13	unid.	12,47	1,33	0,9179	6	91,34
4.13.283	Lâmpada vapor de mercúrio de 250W - fornecimento e instalação. AF_08/2020	unid.	33,21	1,33	0,9179	6	243,26
4.13.284	Lâmpada vapor de sódio 150 W - fornecimento e instalação. AF_08/2020	unid.	40,10	1,33	0,9179	6	293,73
4.13.285	Lâmpada vapor metálico 400W - Fornecimento e instalação. AF_08/2020	unid.	73,25	1,33	0,9179	6	536,54
4.13.286	Luminária arandela tipo tartaruga completa, para uma (1) lâmpada fluorescente compacta 20W, fornecimento e instalação, inclusive base e lâmpada	unid.	66,61	1,33	0,9179	6	487,91
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	unid.	175,36	1,33	0,9179	6	1 284,48
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	unid.	196,62	1,33	0,9179	6	1 440,21
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	unid.	170,81	1,33	0,9179	25	5 213,15
4.13.290	Luminária de emergência 30 leds, potencia 2 W, bateria de lítio, autonomia de 6 horas	unid.	23,44	1,33	0,9179	10	286,16
4.13.291	Luminaria 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)	unid.	26,77	1,33	0,9179	6	196,09
4.13.292	Luminária Led refletor retangular bivolt, luz branca, 10 W	unid.	23,26	1,33	0,9179	6	170,38
4.13.293	Luminária Led refletor retangular bivolt, luz branca, 30 W	unid.	48,75	1,33	0,9179	24	1 428,34
4.13.294	Luminária Led refletor retangular bivolt, luz branca, 50 W	unid.	54,74	1,33	0,9179	9	601,44
4.13.295	Luminaria plafon redondo com vidro fosco diametro *25*cm, para 1 lampada, base E27, potencia maxima 40/60 W (não inclui lampada)	unid.	62,06	1,33	0,9179	6	454,58
4.13.296	Luminaria plafon redondo com vidro fosco diametro *30*cm, para 2 lampadas, base E27, potencia maxima 40/60W (não inclui lampadas)	unid.	71,86	1,33	0,9179	10	877,27
4.13.297	Luminária spot de sobrepor em alumínio com aleta plastica para 1 lampada, base E27, potencia maxima 40/60W (não inclui lampada)	unid.	107,78	1,33	0,9179	6	789,47
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	unid.	110,62	1,33	0,9179	13	1 755,59
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	unid.	61,70	1,33	0,9179	6	451,94
4.13.300	Luminária tipo plafon em plástico, de sobrepor, com 1 lâmpada fluorescente de 15W, sem reator - fornecimento e instalação. AF_02/2020	unid.	35,43	1,33	0,9179	6	259,52
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)	unid.	159,20	1,33	0,9179	6	1 166,11
4.13.302	Luminaria tipo tartaruga para area externa em aluminio, com grade, para 1 lampada, base E27, potencia maxima 40/60 W (nao inclui lampada)	unid.	81,01	1,33	0,9179	6	593,39
4.13.303	Luva de pressao, em PVC, de 20mm, para eletroduto flexivel	unid.	1,00	1,33	0,9179	6	7,32
4.13.304	Luva de pressao, em PVC, de 25mm, para eletroduto flexivel	unid.	1,13	1,33	0,9179	6	8,28
4.13.305	Luva de pressao, em PVC, de 32mm, para eletroduto flexivel	unid.	1,83	1,33	0,9179	6	13,40
4.13.306	Luva para eletroduto, PVC, roscavel, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em forro-fornecimento e instalação. AF_12/2015	unid.	7,38	1,33	0,9179	13	117,12
4.13.307	Perfilado liso (38X38)mm em chapa de aço galvanizado #18, com tratamento pré-zincado, inclusive tampa de encaixe, fixação superior, conexões e acessórios	m	68,85	1,33	0,9179	6	504,32
4.13.308	Placa/lampada cega em latão escovado para condutele em liga de aluminio 4x4"	unid.	26,60	1,33	0,9179	65	2 110,78
4.13.309	Reator de partida rápida para lâmpada fluorescente 2X40W - fornecimento e instalação. AF_02/2020	unid.	61,83	1,33	0,9179	6	452,89
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)	unid.	27,23	1,33	0,9179	52	1 728,61
4.13.311	Reator eletrônico, alto fator de potência (A.F.P), partida rápida, para duas (2) lâmpadas tubulares, potência 16W, Fornecimento e Instalação	unid.	33,10	1,33	0,9179	7	282,86
4.13.312	Reator eletrônico, alto fator de potência (A.F.P), partida rápida, para duas (2) lâmpadas tubulares, potência 20W, Fornecimento e Instalação	unid.	36,00	1,33	0,9179	6	263,69
4.13.313	Reator para lâmpada vapor de mercúrio 250 W, uso externo - fornecimento e instalação. AF_08/2020	unid.	142,95	1,33	0,9179	6	1 047,09
4.13.314	Receptáculo de porcelana para lâmpada com rosca E-27, Fornecimento e instalação	unid.	9,57	1,33	0,9179	54	630,89
4.13.315	Soquete de baquelite base E27, para lâmpadas	unid.	2,92	1,33	0,9179	6	21,39
4.13.316	Soquete de porcelana base E27, fixo no teto, para lâmpadas	unid.	3,77	1,33	0,9179	87	400,41
4.13.317	Soquete de porcelana base E27, para uso no tempo, para lâmpada	unid.	9,07	1,33	0,9179	6	66,44
4.13.318	Soquete de PVC / termoplástico base E27, com chave, para lâmpada	unid.	6,47	1,33	0,9179	6	47,39
4.13.319	Soquete de PVC / termoplástico base E27, com rabicho, para lâmpadas	unid.	3,80	1,33	0,9179	13	60,31
4.13.320	Soquete para lâmpada (base: G13/sistema: anti-vibratório/porta-starter: não/tipo: lâmpada tubular [T8-T10]/corrente: 2A/tensão: 500V/material: policarbonato/cor: branca) un	unid.	1,50	1,33	0,9179	6	10,99
4.13.321	Soquetes para lâmpada fluorescente/led tubular, base G13 (par), com sistema de antivibratório e sem suporte para starter, fornecimento e instalação	unid.	18,65	1,33	0,9179	94	2 140,20
4.13.322	Suporte de fixacao para espelho/placa 4" X 4", para 6 modulos, para instalação de tomadas e interruptores (somente suporte)	unid.	2,33	1,33	0,9179	9	25,60
4.13.323	Suporte de fixacao para espelho/placa 4"x2", para 3 modulos, para instalacao de tomadas e interruptores (somente suporte)	unid.	1,43	1,33	0,9179	6	10,47
4.13.324	Tampa cega em PVC para condutele 4 X 2"	unid.	5,67	1,33	0,9179	179	1 239,03
4.13.325	Tampa para condutele, em PVC, para 1 interruptor	unid.	3,50	1,33	0,9179	30	128,18
4.13.326	Tampa para condutele, em PVC, para 1 modulo RJ	unid.	3,77	1,33	0,9179	12	55,23

4.13.327	Tampa para condutete, em PVC, para 2 módulos RJ	unid.	4,36	1,33	0,9179	6	31,94
4.13.328	Tampa para condutete, em PVC, para tomada hexagonal	unid.	3,5	1,33	0,9179	44	188,00
4.13.329	Tampão selador para condutete (material: PVC)(diâmetro do encaixe: 3/4" [20mm])	unid.	0,26	1,33	0,9179	6	1,90
4.13.330	Tampão/cap. rosca macho, DN 3/4", para tubo pex para inst. agua quente/fria	unid.	4,99	1,33	0,9179	6	36,55
4.13.331	Terminal a compressão em cobre estanhado 1 furo para cabo 2,5mm2	unid.	5,52	1,33	0,9179	6	40,43
4.13.332	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 10mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M6	unid.	1,98	1,33	0,9179	13	31,42
4.13.333	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 16mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M6	unid.	2,35	1,33	0,9179	6	17,21
4.13.334	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5	unid.	1,18	1,33	0,9179	757	1 090,50
4.13.335	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 35mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M8	unid.	3,66	1,33	0,9179	7	31,28
4.13.336	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 4mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5	unid.	1,53	1,33	0,9179	82	153,16
4.13.337	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 6mm2, 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M6	unid.	1,83	1,33	0,9179	187	417,77
4.13.338	Terminal metálico a pressão para 1 cabo de 6 a 10mm2, com 1 furo de fixação	unid.	6,47	1,33	0,9179	6	47,39
4.13.339	Tomada 2P+T 10A, 250V (apenas módulo)	unid.	7,38	1,33	0,9179	243	2 189,32
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)	unid.	8,68	1,33	0,9179	203	2 151,11
4.13.341	Tomada 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para sobrepor 4" X 2" (caixa+módulo)	unid.	13,23	1,33	0,9179	20	323,03
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)	unid.	15,03	1,33	0,9179	94	1 724,78
4.13.343	Tomada 2P+T 20A, 250V (apenas módulo)	unid.	9,45	1,33	0,9179	97	1 119,05
4.13.344	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, sem suporte e sem placa - Fornecimento e Instalação. AF_12/2015	unid.	30,25	1,33	0,9179	10	369,29
4.13.345	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação. AF_03/2023	unid.	40,15	1,33	0,9179	6	294,09
4.13.346	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação. AF_12/2015	unid.	42,22	1,33	0,9179	6	309,25
4.13.347	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação. AF_03/2023	unid.	28,10	1,33	0,9179	14	480,27
4.13.348	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, sem suporte e sem placa - Fornecimento e instalação. AF_03/2023	unid.	18,20	1,33	0,9179	40	888,75
4.13.349	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 20A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação. AF_03/2023	unid.	30,17	1,33	0,9179	6	220,99
4.13.350	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação. AF_03/2023	unid.	43,49	1,33	0,9179	6	318,56
4.13.351	Tomada baixa de embutir (2 módulos), 2P+T 20A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação. AF_03/2023	unid.	47,63	1,33	0,9179	19	1 104,79
4.13.352	Tomada baixa de embutir (4 módulos), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e Instalação. AF_12/2015	unid.	79,49	1,33	0,9179	6	582,25
4.13.353	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF_03/2023	unid.	31,46	1,33	0,9179	6	230,44
4.13.354	Tomada média de embutir (2 módulos), 2P+T 20A, sem suporte e sem placa - Fornecimento e instalação. AF_03/2023	unid.	44,5	1,33	0,9179	6	325,96
4.13.355	Tomadas (2 módulos) 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (Placa + suporte + módulos)	unid.	16,85	1,33	0,9179	45	925,68
4.13.356	VLC Slim classe 1 275V 12,5/60kA	unid.	101,68	1,33	0,9179	30	3 723,95
4.14	Equipamentos, quadros, automação, áudio:						
4.14.1	Aterramento com hastes copperweld, diâmetro de 5/8", comprimento de 240cm, exclusive cabe e caixa para aterramento, inclusive grampo para haste e instalação	unid.	333,63	1,33	0,9179	6	2 443,79
4.14.2	Base para relé com suporte metálico	unid.	20,34	1,33	0,9179	6	148,99
4.14.3	Chave de boia automática superior/inferior 15A/250V - Fornecimento e Instalação. AF_12/2020	unid.	80,83	1,33	0,9179	6	592,07
4.14.4	Conector reto de alumínio para eletroduto de 1/2", para adaptar entrada de eletroduto metálico flexível em quadros	unid.	2,09	1,33	0,9179	6	15,31
4.14.5	Conector reto de alumínio para eletroduto de 2 1/2", para adaptar entrada de eletroduto metálico flexível em quadros	unid.	24,12	1,33	0,9179	6	176,68
4.14.6	Conector reto de alumínio para eletroduto de 3/4", para adaptar entrada de eletroduto metálico flexível em quadros	unid.	2,45	1,33	0,9179	8	23,93
4.14.7	Quadro de distribuição com barramento trifásico, de sobrepor, em chapa de aço galvanizado, para 48 disjuntores DIN, 100A	unid.	1 101,36	1,33	0,9179	6	8 067,29
4.14.8	Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, sem barramento, para 6 disjuntores - fornecimento e instalação. AF_10/2020	unid.	75,20	1,33	0,9179	6	550,83
4.14.9	Quadro de distribuição, em PVC, de embutir, com barramento terra/neutro, para 18 disjuntores NEMA ou 24 disjuntores DIN	unid.	262,66	1,33	0,9179	6	1 923,94
4.14.10	Quadro de distribuição, em PVC, de embutir, com barramento terra/neutro, para 6 disjuntores NEMA ou 8 disjuntores DIN	unid.	83,24	1,33	0,9179	12	1 219,44
4.14.11	Quadro de distribuição para 20 módulos com barramento 100A.	unid.	270,51	1,33	0,9179	6	1 981,44
4.14.12	Quadro de distribuição, sem barramento, em PVC, de sobrepor, para 3 disjuntores NEMA ou 4 disjuntores DIN	unid.	42,66	1,33	0,9179	6	312,48
4.14.13	Quadro de distribuição, sem barramento, em PVC, de embutir, para 6 disjuntores NEMA ou 8 disjuntores DIN	unid.	57,82	1,33	0,9179	6	423,52
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 NA[base: inclusa]	unid.	30,14	1,33	0,9179	6	220,77
4.14.15	Relé fotoelétrico interno e externo bivolt 1000W, de conector, sem base	unid.	35,56	1,33	0,9179	6	260,47
4.14.16	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 W - Fornecimento e instalação. AF_08/2020	unid.	36,37	1,33	0,9179	6	266,40
4.14.17	Relé fotoelétrico, tensão 120V com capacidade de carga 1200VA, inclusive base e instalação	unid.	41,44	1,33	0,9179	6	303,54
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)	m	5,68	1,33	0,9179	7	48,54
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)	m	8,29	1,33	0,9179	6	60,72
4.15.3	Cabo telefônico CCI 50, 2 pares, uso interno, sem blindagem	m	1,17	1,33	0,9179	6	8,57
4.15.4	Cabo telefônico CCI-50 1 par, instalado em entrada de edificação - Fornecimento e instalação. AF_11/2019	m	3,37	1,33	0,9179	50	205,71
4.15.5	Cabo telefônico CCI-50 1 par, sem blindagem, instalado em distribuição de edificação residencial - Fornecimento e Instalação. AF_11/2019	m	6,84	1,33	0,9179	6	50,10
4.15.6	Cabo telefônico CI 50, 50 pares, uso interno	m	23,95	1,33	0,9179	118	3 450,12
4.15.7	Certificação de garantia de transmissão de cabos lógicos cat 5/6	unid.	14,52	1,33	0,9179	6	106,36
4.15.8	Conector fêmea RJ - 45, categoria 5e	unid.	13,32	1,33	0,9179	32	520,36
4.15.9	Conector fêmea RJ - 45, categoria 6	unid.	28,25	1,33	0,9179	47	1 620,93
4.15.10	Conector macho RJ - 45, categoria 5e	unid.	1,41	1,33	0,9179	50	86,07
4.15.11	Conector macho RJ - 45, categoria 6	unid.	3,01	1,33	0,9179	6	22,05
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 (Tomada dupla para lógica RJ45, 4x2", embutir, completa.)	unid.	65,44	1,33	0,9179	7	559,23
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.)	unid.	70,14	1,33	0,9179	6	513,76
4.15.14	Fio telefônico (FI) em cobre eletrolítico estanhado de seção macia, esp. 0,60mm (2x0,60mm), um (1) par torcido, isolamento em cloreto de polivinila (PVC) - fornecimento e instalação (Fio telefônico interno (FI) em cobre estanhado, isolamento em PVC antichama, 2 condutores de 0,6 mm (NBR 9115:2005))	m	3,59	1,33	0,9179	404	1 770,61
4.15.15	Patch cord (cabo de rede), categoria 5e (CAT 5e) UTP, 24 AWG, 4 pares, extensão de 1,50m	unid.	11,25	1,33	0,9179	33	453,22
4.15.16	Patch cord (cabo de rede), categoria 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 pares, extensão de 1,50m	unid.	21,41	1,33	0,9179	6	156,82
4.15.17	Patch cord, categoria 5 E, extensão de 2,50m	unid.	12,23	1,33	0,9179	9	134,37
4.15.18	Patch cord, categoria 6, extensão de 2,50m	unid.	28,97	1,33	0,9179	6	212,20
4.15.19	Patch cord RJ45/RJ45 UTP- 4P metálico categoria 6, pinagem T568A na cor azul (voz), comprimento 3 metros um	unid.	26,48	1,33	0,9179	22	711,19
4.15.20	Patch panel 24 portas, categoria 5e - Fornecimento e Instalação. AF_11/2019	unid.	549,67	1,33	0,9179	6	4 026,25
4.15.21	Patch panel 24 portas, categoria 6 - fornecimento e instalação. AF_11/2019	unid.	1 006,34	1,33	0,9179	6	7 371,28
4.15.22	Patch panel 24 posições, categoria 6, com guia traseiro.	unid.	1 002,21	1,33	0,9179	6	7 341,03
4.15.23	Tomada de rede RJ45 - Fornecimento e Instalação. AF_11/2019	unid.	42,98	1,33	0,9179	7	367,29
4.15.24	Tomada para lógica com caixa sistema "X", aparente	unid.	158,50	1,33	0,9179	12	2 321,97
4.15.25	Tomada para telefone RJ11 - fornecimento e instalação. AF_11/2019 (Tomada para telefone, padrão Telebrás 4P sem placa.)	unid.	28,35	1,33	0,9179	6	207,66
4.15.26	Tomada RJ11, 2 fios (apenas módulo)	unid.	15,53	1,33	0,9179	9	170,63
4.15.27	Tomada RJ11, 2 fios, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulo)	unid.	19,13	1,33	0,9179	6	140,12
4.15.28	Tomada RJ45, 8 fios, CAT 5e (apenas módulo)	unid.	30,41	1,33	0,9179	122	4 529,22
4.15.29	Tomada RJ45, 8 fios, CAT 5e, conjunto montado para embutir 4" X 2" (placa + suporte + módulo)	unid.	33,76	1,33	0,9179	115	4 739,66
4.16	Andaimes e escoramento:						
4.16.1	Escoramento de formas de laje em madeira não aparelhada, pé-direito simples, incluso travamento, 4 utilizações. AF_09/2020	m3	17,76	1,33	0,9179	6	130,09
4.16.2	Fabricação de escoras do tipo pontalete, em madeira, para pé-direito simples. AF_09/2020	m	15,17	1,33	0,9179	6	111,12
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 (inclusive sapatas fixas ou rodízios)	m/mês	20,00	1,33	0,9179	111	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	m2	10,06	1,33	0,9179	14	171,94
4.16.5	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre (exclusive andaime e limpeza). AF_11/2017	m2	18,36	1,33	0,9179	8	179,31
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	kg	9,19	1,33	0,9179	6	67,32
4.17.2	Aço CA-25, 6,3mm ou 8,0mm, vergalhão	kg	8,21	1,33	0,9179	6	60,14
4.17.3	Aço CA-50, 6,3mm, vergalhão	kg	9,02	1,33	0,9179	6	66,07
4.17.4	Aço CA-50, 8,0mm, vergalhão	kg	9,07	1,33	0,9179	6	66,44

4.17.5	Aço CA-60, 4.2mm, ou 5.0mm, ou 6.0mm, ou 7.0mm, vergalhão	kg	8,09	1,33	0,9179	6	59,26
4.17.6	Armação utilizando aço CA-25 de 6,3mm - montagem. AF_06/2022	Kg	13,27	1,33	0,9179	6	97,20
4.17.7	Bloco de concreto estrutural 14 X 19 X 29cm, FBK 10Mpa (NBR 6136)	unid.	4,23	1,33	0,9179	6	30,98
4.17.8	Bloco de concreto estrutural 9x19x39cm, FBK 4.5Mpa (NBR 6136)	unid.	2,71	1,33	0,9179	6	19,85
4.17.9	Caibro aparelhado *6 X 8*cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da região	m	37,34	1,33	0,9179	6	273,51
4.17.10	Caibro de madeira em paraju 7 x 4 cm.	m	13,69	1,33	0,9179	6	100,28
4.17.11	Caibro não aparelhado *6 X 8*cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta	m	34,77	1,33	0,9179	6	254,68
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	m2	0,58	1,33	0,9179	6	4,25
4.17.13	Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, FCK 30 Mpa, com uso de jerica lançamento, adensamento e acabamento. AF_06/2017	m3	684,15	1,33	0,9179	6	5 011,29
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	m3	470,68	1,33	0,9179	6	3 447,66
4.17.15	Concreto FCK = 20Mpa, traço 1:2:7:3 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L. AF_07/2016	m3	471,63	1,33	0,9179	6	3 454,62
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	m3	505,66	1,33	0,9179	6	3 703,88
4.17.17	Concreto magro para lastro, tralo 1:4:5:4,5 (cimento/areia média/brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L. AF_07/2016	m3	384,78	1,33	0,9179	6	2 818,45
4.17.18	Corte, dobra e montagem de aço CA-50/60	kg	13,52	1,33	0,9179	6	99,03
4.17.19	Disco de corte diamantado segmentado para concreto, diametro de 110mm, furo de 20mm	unid.	31,87	1,33	0,9179	6	233,44
4.17.20	Disco de corte para metal com duas telas 12x1/8x3/4" (300x3,2x19,05mm)	unid.	33,59	1,33	0,9179	6	246,04
4.17.21	Disco de desbaste para metal ferroso em geral, com tres telas, 9x1/4x7/8" (228,6x6,4x22,2mm)	unid.	31,72	1,33	0,9179	6	232,34
4.17.22	Engradamento para telhado de fibrocimento ondulado.	m2	79,40	1,33	0,9179	9	872,39
4.17.23	Engradamento para telhado de fibrocimento tipo kalheta, canaleta 49.	m2	25,74	1,33	0,9179	6	188,54
4.17.24	Engradamento para telhas cerâmica ou concreto em madeira Paraju.	m2	139,94	1,33	0,9179	6	1 025,04
4.17.25	Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de fôrma. AF_06/2017	m3	109,17	1,33	0,9179	6	799,65
4.17.26	Escavação manual de vala para viga baldrame, sem previsão de fôrma. AF_06/2017	m3	265,84	1,33	0,9179	6	1 947,24
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	m3	736,10	1,33	0,9179	6	5 391,82
4.17.28	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em madeira serrada, 4 utilizações. AF_09/2021	m2	134,13	1,33	0,9179	6	982,48
4.17.29	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25mm, 2 utilizações. AF_06/2017	m2	145,13	1,33	0,9179	6	1 063,05
4.17.30	Fôrma e desforma de tábuas e sarrafo, reaproveitamento (3X), exclusive escoramento	m2	53,49	1,33	0,9179	6	391,81
4.17.31	Fornecimento de concreto estrutural, usinado, com FCK 20 Mpa, inclusive lançamento, adensamento e acabamento	m3	710,78	1,33	0,9179	6	5 206,35
4.17.32	Fornecimento de concreto não estrutural, preparado em obra com betoneira, com FCK 13,5 Mpa, inclusive lançamento, adensamento e acabamento	m3	645,40	1,33	0,9179	6	4 727,45
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	m2	376,18	1,33	0,9179	6	2 755,46
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	kg	22,37	1,33	0,9179	6	163,86
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	kg	24,43	1,33	0,9179	66	1 968,40
4.17.36	Gancho chato em ferro galvanizado, L=110mm, recobrimento=100mm, secão 1/8x1/2" (3mmx12mm), para fixar telha de fibrocimento ondulado.	unid.	3,02	1,33	0,9179	75	276,51
4.17.37	Junta dilatacao elastica para concreto (fugenband) O-12, ate 5Mca	m	86,56	1,33	0,9179	6	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	m2	183,86	1,33	0,9179	6	1 346,75
4.17.39	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. AF_02/2022	m3	252,35	1,33	0,9179	6	1 848,42
4.17.40	Peças de madeira em paju 12 x 8 cm.	m	37,07	1,33	0,9179	6	271,53
4.17.41	Peças de madeira em paju 15 x 8 cm.	m	44,36	1,33	0,9179	6	324,93
4.17.42	Peças de madeira em paju 8 x 8 cm.	m	25,89	1,33	0,9179	6	189,64
4.17.43	Perfuração manual de estaca tipo broca a trado, inclusive afastamento, exclusive armação, concreto estrutural, transporte e retirada do material escavado	m	147,36	1,33	0,9179	6	1 079,39
4.17.44	Réguia vibratória dupla para concreto, peso de 60kg, comprimento 4m, com motor a gasolina, potência 5,5hp - Materiais na operação. AF_09/2016	H	7,37	1,33	0,9179	6	53,98
4.17.45	Ripa em madeira em 4 x 1,5cm.	m	9,96	1,33	0,9179	6	72,96
4.17.46	Ripa não aparelhada, *1,5x5*cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta	m	4,16	1,33	0,9179	6	30,47
4.17.47	Sarrafo *2,5x10*cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	m	4,31	1,33	0,9179	6	31,57
4.17.48	Sarrafo *2,5x7,5*cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	m	2,97	1,33	0,9179	6	21,75
4.17.49	Sarrafo aparelhado *2x10*cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da região	m	15,02	1,33	0,9179	25	458,41
4.17.50	Sarrafo não aparelhado *2,5x10*cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta	m	15,42	1,33	0,9179	6	112,95
4.17.51	Sarrafo não aparelhado *2,5x7*cm, em macaranduba, angelim ou equivalente da região - bruta	m	11,89	1,33	0,9179	6	87,09
4.17.52	Tratamento de junta de dilatação com isopor, esp. 20mm, profundidade de 10-15cm, exclusive selante	m	1,01	1,33	0,9179	6	7,40
4.17.53	Viga de 0,21 a 0,35 m de largura em concreto 20 Mpa, aparente, armação, forma plastificada, escoramento e desforma.	m3	2 041,69	1,33	0,9179	6	14 955,06
4.18	Manutenção/reforma em telhados de fibrocimento, cerâmicos, metálicos, policarbonatos e toldos:						
4.18.1	Calha de chapa galvanizada, esp. 0,65mm (GSG-24), com desenvolvimento de 75cm, inclusive içamento manual vertical	m	114,11	1,33	0,9179	75	10 447,97
4.18.2	Calha de chapa galvanizada, esp. 0,8mm (GSG-22), com desenvolvimento de 50cm, inclusive içamento manual vertical	m	90,75	1,33	0,9179	6	664,73
4.18.3	Calha em chapa galvanizada, esp. 0,5mm (GSG-26), com desenvolvimento de 40cm, inclusive içamento manual vertical	m	52,89	1,33	0,9179	6	387,41
4.18.4	Calha de chapa galvanizada, esp. 0,5mm (GSG-26), com desenvolvimento de 50cm, inclusive içamento manual vertical	m	68,42	1,33	0,9179	7	584,69
4.18.5	Calha platinada de chapa de aço galvanizado num 26, corte 45cm	m	40,70	1,33	0,9179	6	298,12
4.18.6	Calha quadrada de chapa de aço galvanizado num 26, corte 33cm	m	34,16	1,33	0,9179	6	250,22
4.18.7	Chapim em chapa galvanizada, com pingadeira, esp. 0,65mm (GSG-24), com desenvolvimento de 35cm, inclusive içamento manual vertical	m	59,44	1,33	0,9179	85	6 168,01
4.18.8	Chapim sobre muros lineares, em granito ou mármore, L=25cm, assentado com argamassa 1:6 com aditivo. AF_11/2020	m	126,36	1,33	0,9179	6	925,57
4.18.9	Cobertura em telha cerâmica colonial plana, 24 unid/m²	m2	91,08	1,33	0,9179	6	667,15
4.18.10	Cobertura em telha de fibrocimento ondulado E = 5mm	m2	38,20	1,33	0,9179	6	279,81
4.18.11	Cobertura em telha de fibrocimento ondulado E = 6mm	m2	38,08	1,33	0,9179	6	278,93
4.18.12	Cobertura em telha metálica galvanizada trapezoidal, tipo simples, esp. 0,50mm, acabamento natural, inclusive acessórios para fixação, Fornecimento e Instalação	m2	99,23	1,33	0,9179	6	726,84
4.18.13	Cumeira normal ou articulada de fibrocimento para telha ondulado E= 6 ou 8mm	m	69,27	1,33	0,9179	19	1 606,74
4.18.14	Cumeira normal para telha ondulado de fibrocimento, E=6mm, aba 300mm, comprimento 1100mm (sem amianto)	unid.	45,26	1,33	0,9179	19	1 049,82
4.18.15	Cumeira para telha cerâmica, comprimento de *41*cm, rendimento de *3*telhas/m	unid.	4,53	1,33	0,9179	6	33,18
4.18.16	Cumeira universal para telha ondulado de fibrocimento, e=6mm, aba 210mm, comprimento 1100mm (sem amianto)	unid.	48,76	1,33	0,9179	6	357,16
4.18.17	Engradamento para telhado de fibrocimento ondulado	m2	79,40	1,33	0,9179	6	581,59
4.18.18	Rufo e contrarufo em chapa galvanizada, esp. 0,65mm (GSG-24), com desenvolvimento de 15cm, inclusive içamento manual vertical	m	28,87	1,33	0,9179	6	211,47
4.18.19	Rufo e contra-rufo em chapa galvanizada, esp. 0,5mm (GSG-26), com desenvolvimento de 25cm, inclusive içamento manual vertical	m	34,82	1,33	0,9179	75	3 188,14
4.18.20	Rufo e contra-rufo em chapa galvanizada, esp. 0,5mm (GSG-26), com desenvolvimento de 33cm, inclusive içamento manual vertical	m	43,44	1,33	0,9179	12	636,38
4.18.21	Rufo externo de chapa de aço galvanizada num 26, corte 25cm	m	24,39	1,33	0,9179	6	178,65
4.18.22	Rufo externo de chapa de aço galvanizada num 26, corte 28cm	m	29,22	1,33	0,9179	6	214,03
4.18.23	Rufo externo/interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33cm, incluso içamento. AF_07/2019	m	67,10	1,33	0,9179	17	1 392,57
4.18.24	Selante tipo veda calha para metal e fibrocimento	kg	70,24	1,33	0,9179	6	514,50
4.18.25	Telha cerâmica tipo americana, comprimento de *45*cm, rendimento de *12* telhas/m2	unid.	2,70	1,33	0,9179	6	19,78
4.18.26	Telha de barro/cerâmica, não esmaltada, tipo romana, americana, portuguesa, francesa, comprimento de *41*cm, rendimento de *16* telhas/m2	unid.	1,98	1,33	0,9179	6	14,50
4.18.27	Telha de fibrocimento (tipo: estrutural) espessura: 8mm largura útil: 1020mm largura nominal: 1064mm vão livre: 4,46m)	m2	79,08	1,33	0,9179	6	579,25
4.18.28	Telha de fibrocimento e=6mm, de 3,00 X 1,06m (sem amianto)	unid.	128,09	1,33	0,9179	6	938,24
4.18.29	Telha de fibrocimento ondulado e= 8mm, de 1,83 X 1,10m (sem amianto)	unid.	15,63	1,33	0,9179	6	114,49
4.18.30	Telha de fibrocimento ondulado e=4mm, de 2,44x0,50m (sem amianto)	m2	50,00	1,33	0,9179	6	366,24
4.18.31	Telha de fibrocimento ondulado e=6mm, de 1,83 X 1,10m (sem amianto)	unid.	23,05	1,33	0,9179	6	168,84
4.18.32	Telha de fibrocimento ondulado e=6mm, de 2,44x1,10m (sem amianto)	m2	97,30	1,33	0,9179	6	712,71
4.18.33	Telha de fibrocimento ondulado e=6mm, de 3,66x1,10m (sem amianto)	unid.	98,14	1,33	0,9179	6	718,86
4.18.34	Telha de fibrocimento ondulado e=8mm, de 3,66x1,10m (sem amianto)	unid.	161,02	1,33	0,9179	7	1 376,02

4.18.35	Telha estrutural de fibrocimento 1 aba, de 0,52x6,50m (sem amianto)	unid.	276,00	1,33	0,9179	7	2 358,60
4.18.36	Telhamento com telha cerâmica de encaixe, tipo francesa, com até 2 águas, incluso transporte vertical. AF_07/2019	m2	43,01	1,33	0,9179	6	315,04
4.18.37	Telhamento com telha estrutural de fibrocimento E= 8mm, com até 2 águas, incluso içamento. AF_07/2019_P	m2	103,25	1,33	0,9179	6	756,29
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	m2	42,21	1,33	0,9179	113	5 822,92
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	m2	44,66	1,33	0,9179	9	490,69
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	unid.	20,91	1,33	0,9179	6	153,16
4.19.1.2	Adaptador com flange e anel de vedação, PVC, soldável, DN 50mmx1 1/2", instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento Fornecimento e Instalação. AF_06/2016	unid.	46,07	1,33	0,9179	6	337,46
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	unid.	5,13	1,33	0,9179	6	37,58
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	unid.	7,54	1,33	0,9179	6	55,23
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	unid.	8,58	1,33	0,9179	6	62,85
4.19.1.6	Anel borracha, para tubo/conexao PVC PBA, DN 50mm, para rede agua	unid.	2,34	1,33	0,9179	6	17,14
4.19.1.7	Bucha de reducao de PVC, soldavel, curta, com 25x20mm, para agua fria predial	unid.	0,71	1,33	0,9179	6	5,20
4.19.1.8	Bucha de reducao de PVC, soldavel, curta, com 32x25mm, para agua fria predial	unid.	1,14	1,33	0,9179	6	8,35
4.19.1.9	Bucha de reducao de PVC, soldavel, curta, com 50x40mm, para agua fria predial	unid.	4,35	1,33	0,9179	6	31,86
4.19.1.10	Bucha de reducao de PVC, soldavel, curta, com 60x50mm, para agua fria predial	unid.	8,13	1,33	0,9179	6	59,55
4.19.1.11	Bucha de reducao de PVC, soldavel, longa, com 40x25mm, para agua fria predial	unid.	4,34	1,33	0,9179	6	31,79
4.19.1.12	Bucha de reducao de PVC, soldavel, longa, com 50x25mm, para agua fria predial.	unid.	5,05	1,33	0,9179	6	36,99
4.19.1.13	Bucha de reducao de PVC, soldavel, longa, com 50x32mm, para agua fria predial	unid.	6,81	1,33	0,9179	6	49,88
4.19.1.14	Bucha de reducao de PVC, soldavel, longa, com 60x25mm, para agua fria predial	unid.	12,13	1,33	0,9179	6	88,85
4.19.1.15	Bucha de reducao de PVC, soldavel, longa, com 60x32mm, para agua fria predial	unid.	15,06	1,33	0,9179	6	110,31
4.19.1.16	Bucha de reducao de PVC, soldavel, longa, com 60x50mm, para agua fria predial	unid.	19,67	1,33	0,9179	6	144,08
4.19.1.17	Bucha de reducao de PVC, soldavel, longa, com 75x50mm, para agua fria predial	unid.	22,49	1,33	0,9179	6	164,74
4.19.1.18	Bucha de reducao PVC roscavel 3/4"x1/2"	unid.	1,40	1,33	0,9179	6	10,25
4.19.1.19	CAP ou tampao de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 1"	unid.	10,17	1,33	0,9179	6	74,49
4.19.1.20	CAP PVC, roscavel, 1/2", para agua fria predial	unid.	2,09	1,33	0,9179	6	15,31
4.19.1.21	CAP PVC, soldavel, 20mm, para agua fria predial	unid.	1,49	1,33	0,9179	6	10,91
4.19.1.22	CAP PVC, soldavel, 25mm, para agua fria predial	unid.	1,49	1,33	0,9179	6	10,91
4.19.1.23	CAP PVC, soldavel, 32mm, para agua fria predial	unid.	2,44	1,33	0,9179	6	17,87
4.19.1.24	CAP PVC, soldavel, 40mm, para agua fria predial	unid.	4,68	1,33	0,9179	6	34,28
4.19.1.25	Cotovelo bronze/latao (ref 707-3) sem anel de solda, bolsaxrosca F, 22mmx1/2"	unid.	20,66	1,33	0,9179	6	151,33
4.19.1.26	Cotovelo/joelho com adaptador, 90 graus, em polipropileno, PN 16, para tubos PEAD, 20mmx3/4" - ligacao predial de agua	unid.	4,68	1,33	0,9179	6	34,28
4.19.1.27	Curva de PVC 90 graus, soldavel, 20mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	2,52	1,33	0,9179	6	18,46
4.19.1.28	Curva de PVC 90 graus, soldavel, 25mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	3,56	1,33	0,9179	6	26,08
4.19.1.29	Curva de PVC 90 graus, soldavel, 32mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	7,70	1,33	0,9179	6	56,40
4.19.1.30	Curva de PVC 90 graus, soldavel, 50mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	15,55	1,33	0,9179	6	113,90
4.19.1.31	Curva de PVC 90 graus, soldavel, 60mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	40,64	1,33	0,9179	6	297,68
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	unid.	36,92	1,33	0,9179	6	270,43
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	unid.	7,89	1,33	0,9179	6	57,79
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	unid.	15,32	1,33	0,9179	6	112,22
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	unid.	29,51	1,33	0,9179	6	216,16
4.19.1.36	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 20mm, Instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação. AF_12/2014	unid.	7,07	1,33	0,9179	6	51,79
4.19.1.37	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 25mm, Instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	8,58	1,33	0,9179	6	62,85
4.19.1.38	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	16,77	1,33	0,9179	6	122,84
4.19.1.39	Joelho 45 graus, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	42,08	1,33	0,9179	6	308,23
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	unid.	12,84	1,33	0,9179	6	94,05
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	unid.	16,53	1,33	0,9179	6	121,08
4.19.1.42	Joelho 90 graus, CPVC, soldável, DN 42mm, instalado em prumada de água fornecimento e instalação. AF_06/2022	unid.	36,29	1,33	0,9179	6	265,82
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	unid.	80,74	1,33	0,9179	6	591,41
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	unid.	91,71	1,33	0,9179	6	671,76
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	unid.	136,44	1,33	0,9179	6	999,40
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	unid.	138,66	1,33	0,9179	6	1 015,66
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	unid.	25,76	1,33	0,9179	6	188,69
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	unid.	35,83	1,33	0,9179	6	262,45
4.19.1.49	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	6,43	1,33	0,9179	6	47,10
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	unid.	7,04	1,33	0,9179	19	163,30
4.19.1.51	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	7,66	1,33	0,9179	8	74,81
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	unid.	8,36	1,33	0,9179	6	61,24
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	unid.	9,14	1,33	0,9179	6	66,95
4.19.1.54	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	13,12	1,33	0,9179	6	96,10
4.19.1.55	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	13,80	1,33	0,9179	6	101,08
4.19.1.56	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	44,16	1,33	0,9179	6	323,47
4.19.1.57	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 75mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	114,45	1,33	0,9179	6	838,33
4.19.1.58	Joelho CPVC, soldavel, 45 graus, 54mm, para agua quente	unid.	56,20	1,33	0,9179	6	411,66
4.19.1.59	Joelho CPVC, soldavel, 90 graus, 54mm, para agua quente	unid.	68,71	1,33	0,9179	6	503,29
4.19.1.60	Joelho de reducao, PVC soldavel, 90 graus, 25mmx20mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	3,26	1,33	0,9179	6	23,88
4.19.1.61	Joelho de reducao, PVC, roscavel, 90 graus, 3/4"x1/2", cor branca, para agua fria predial	unid.	4,01	1,33	0,9179	6	29,37
4.19.1.62	Joelho PVC, 90 graus, roscavel, 1 1/4", cor branca, agua fria predial	unid.	15,02	1,33	0,9179	6	110,02
4.19.1.63	Joelho PVC, roscavel, 45 graus, 1/2", para agua fria predial	unid.	5,72	1,33	0,9179	6	41,90
4.19.1.64	Joelho PVC, roscavel, 90 graus, 1/2", cor branca, para agua fria predial	unid.	2,10	1,33	0,9179	6	15,38
4.19.1.65	Joelho PVC, roscavel, 90 graus, 3/4", cor branca, para agua fria predial	unid.	3,13	1,33	0,9179	6	22,93
4.19.1.66	Joelho PVC, soldavel com rosca, 90 graus, 20mmx1/2", cor marrom, para agua fria predia	unid.	2,36	1,33	0,9179	6	17,29
4.19.1.67	Joelho PVC, soldavel com rosca, 90 graus, 25mmx1/2", cor marrom, para agua fria predial	unid.	4,49	1,33	0,9179	6	32,89
4.19.1.68	Joelho PVC, soldavel com rosca, 90 graus, 25mmx3/4", cor marrom, para agua fria predial	unid.	2,89	1,33	0,9179	6	21,17
4.19.1.69	Joelho PVC, soldavel com rosca, 90 graus, 32mmx3/4", cor marrom, para agua fria predial	unid.	15,22	1,33	0,9179	6	111,48
4.19.1.70	Joelho PVC, soldavel, 90 graus, 20mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	0,71	1,33	0,9179	42	36,40
4.19.1.71	Joelho PVC, soldavel, 90 graus, 25mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	0,87	1,33	0,9179	6	6,37
4.19.1.72	Joelho PVC, soldavel, 90 graus, 32mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	2,89	1,33	0,9179	6	21,17
4.19.1.73	Joelho PVC, soldavel, 90 graus, 40mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	7,03	1,33	0,9179	6	51,49
4.19.1.74	Joelho PVC, soldavel, 90 graus, 50mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	5,95	1,33	0,9179	6	43,58
4.19.1.75	Joelho PVC, soldavel, 90 graus, 60mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	34,50	1,33	0,9179	6	252,71
4.19.1.76	Joelho PVC, soldavel, com bucha de latao, 90 graus, 20mmx1/2", para agua fria predial	unid.	7,76	1,33	0,9179	32	303,15
4.19.1.77	Joelho PVC, soldavel, com bucha de latao, 90 graus, 25mmx1/2", para agua fria predial	unid.	6,38	1,33	0,9179	6	46,73
4.19.1.78	Joelho PVC, soldavel, com bucha de latao, 90 graus, 25mmx3/4", para agua fria predial	unid.	9,61	1,33	0,9179	6	70,39
4.19.1.79	Joelho, PVC soldavel, 45 graus, 20mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	1,35	1,33	0,9179	6	9,89
4.19.1.80	Joelho, PVC soldavel, 45 graus, 25mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	1,79	1,33	0,9179	6	13,11
4.19.1.81	Joelho, PVC soldavel, 45 graus, 32mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	4,94	1,33	0,9179	6	36,18
4.19.1.82	Joelho, PVC soldavel, 45 graus, 60mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	32,42	1,33	0,9179	6	237,47

4.19.1.83	Juncao simples, PVC serie R, DN 40x40mm, para esgoto predial	unid.	9,08	1,33	0,9179	6	66,51
4.19.1.84	Juncao simples, PVC, 45 graus, DN 75x75mm, serie normal para esgoto predial	unid.	19,79	1,33	0,9179	6	144,96
4.19.1.85	Junção simples, PVC, Serie r, água pluvial, DN 75x75mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. AF_06/2022	unid.	59,8	1,33	0,9179	6	438,03
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_12/2014	unid.	10,31	1,33	0,9179	6	75,52
4.19.1.87	Luva CPVC, soldavel, 54mm, para agua quente predial	unid.	34,26	1,33	0,9179	6	250,95
4.19.1.88	Luva de correr para tubo roscavel, PVC, 3/4", para agua fria predial	unid.	22,17	1,33	0,9179	6	162,39
4.19.1.89	Luva de correr para tubo soldavel, PVC, 20mm, para agua fria predial	unid.	12,64	1,33	0,9179	6	92,59
4.19.1.90	Luva de correr para tubo soldavel, PVC, 25mm, para agua fria predial	unid.	14,71	1,33	0,9179	6	107,75
4.19.1.91	Luva de correr para tubo soldavel, PVC, 32mm, para agua fria predial	unid.	26,12	1,33	0,9179	6	191,32
4.19.1.92	Luva de correr para tubo soldavel, PVC, 50mm, para agua fria predial	unid.	34,04	1,33	0,9179	6	249,34
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	unid.	17,10	1,33	0,9179	7	146,13
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	unid.	20,03	1,33	0,9179	6	146,72
4.19.1.95	Luva de correr, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água Fornecimento e Instalação. AF_12/2014	unid.	32,62	1,33	0,9179	6	238,94
4.19.1.96	Luva de correr, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	40,07	1,33	0,9179	6	293,51
4.19.1.97	Luva de correr, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	54,27	1,33	0,9179	6	397,52
4.19.1.98	Luva de reducao soldavel, PVC, 25mmx20mm, para agua fria predial	unid.	1,67	1,33	0,9179	6	12,23
4.19.1.99	Luva de reducao soldavel, PVC, 50mmx25mm, para agua fria predial	unid.	7,42	1,33	0,9179	6	54,35
4.19.1.100	Luva de redução, PVC, soldável, DN 25mmx20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. AF_06/2022	unid.	6,56	1,33	0,9179	6	48,05
4.19.1.101	Luva de redução, PVC, soldável, DN 32mm X 25mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_12/2014	unid.	7,04	1,33	0,9179	6	51,57
4.19.1.102	Luva de redução, PVC, soldável, DN 40mmx32mm, instalado em ramal de distribuição de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022	unid.	12,87	1,33	0,9179	6	94,27
4.19.1.103	Luva de redução, PVC, soldável, DN 60mmx50mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	21,32	1,33	0,9179	6	156,17
4.19.1.104	Luva de transicao, CPVC, soldavel, 54mmx2", para agua quente predial	unid.	196,87	1,33	0,9179	6	1442,04
4.19.1.105	Luva em PVC rígido roscavel, de 1", para eletroduto	unid.	1,76	1,33	0,9179	6	12,89
4.19.1.106	Luva em PVC rígido roscavel, de 2 1/2", para eletroduto	unid.	12,13	1,33	0,9179	6	88,85
4.19.1.107	Luva em PVC rígido roscavel, de 3/4", para eletroduto	unid.	1,26	1,33	0,9179	70	107,68
4.19.1.108	Luva PVC soldável, 20mm, para água fria predial	unid.	0,92	1,33	0,9179	12	13,48
4.19.1.109	Luva PVC soldável, 25mm, para água fria predial	unid.	0,98	1,33	0,9179	6	7,18
4.19.1.110	Luva PVC soldável, 32mm, para água fria predial	unid.	2,38	1,33	0,9179	6	17,43
4.19.1.111	Luva PVC soldável, 40mm, para água fria predial	unid.	5,07	1,33	0,9179	6	37,14
4.19.1.112	Luva PVC soldável, 50mm, para água fria predial	unid.	5,20	1,33	0,9179	6	38,09
4.19.1.113	Luva PVC soldável, 60mm, para água fria predial	unid.	15,92	1,33	0,9179	6	116,61
4.19.1.114	Luva PVC soldável, 75mm, para água fria predial	unid.	23,28	1,33	0,9179	9	255,78
4.19.1.115	Luva PVC, roscavel, 1", agua fria predial	unid.	5,67	1,33	0,9179	6	41,53
4.19.1.116	Luva PVC, roscavel, 1/2", agua fria predial	unid.	1,82	1,33	0,9179	6	13,33
4.19.1.117	Luva PVC, roscavel, 3/4", agua fria predial	unid.	2,88	1,33	0,9179	6	21,10
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	unid.	5,80	1,33	0,9179	6	42,48
4.19.1.119	Luva soldavel com rosca, PVC, 25mmx1/2", para agua fria predial	unid.	2,19	1,33	0,9179	6	16,04
4.19.1.120	Luva soldavel com rosca, PVC, 25mmx3/4", para agua fria predial	unid.	1,81	1,33	0,9179	6	13,26
4.19.1.121	Luva soldavel com rosca, PVC, 40mmx1 1/4", para agua fria predial	unid.	12,31	1,33	0,9179	6	90,17
4.19.1.122	Luva soldável e com rosca, PVC, soldável, DN 32mm X 1", instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_12/2014	unid.	8,71	1,33	0,9179	6	63,80
4.19.1.123	Luva, CPVC, soldável, DN 22mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água Fornecimento e instalação. AF_06/2022	unid.	8,85	1,33	0,9179	6	64,82
4.19.1.124	Luva, PVC, soldável, DN 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	5,38	1,33	0,9179	6	39,41
4.19.1.125	Luva, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	6,30	1,33	0,9179	6	46,15
4.19.1.126	Luva, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_12/2014	unid.	11,23	1,33	0,9179	6	82,26
4.19.1.127	Luva, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	23,41	1,33	0,9179	6	171,47
4.19.1.128	Luva, PVC, soldável, DN 75mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	33,31	1,33	0,9179	6	243,99
4.19.1.129	Redução excêntrica, PVC, serie R, água pluvial, DN 100x75mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminamento. AF_06/2022	unid.	31,17	1,33	0,9179	6	228,32
4.19.1.130	Registro de esfera, PVC, com volante, VS, roscavel, DN 3/4", com corpo dividido	unid.	17,60	1,33	0,9179	6	128,92
4.19.1.131	Registro de esfera, PVC, com volante, VS, soldável, DN 20mm, com corpo dividido	unid.	13,86	1,33	0,9179	6	101,52
4.19.1.132	Registro de esfera, PVC, com volante, VS, soldável, DN 25mm, com corpo dividido	unid.	17,85	1,33	0,9179	6	130,75
4.19.1.133	Registro de esfera, PVC, com volante, VS, soldável, DN 32mm, com corpo dividido	unid.	28,34	1,33	0,9179	6	207,59
4.19.1.134	Registro de esfera, PVC, com volante, VS, soldável, DN 40mm, com corpo dividido	unid.	37,91	1,33	0,9179	6	277,68
4.19.1.135	Registro de esfera, PVC, com volante, VS, soldável, DN 50mm, com corpo dividido	unid.	39,15	1,33	0,9179	6	286,77
4.19.1.136	Registro de esfera, PVC, soldável, com volante, DN 25mm - fornecimento e instalação. AF_08/2021	unid.	22,62	1,33	0,9179	6	165,69
4.19.1.137	Registro de esfera, PVC, soldável, com volante, DN 32mm - fornecimento e instalação. AF_08/2021	unid.	33,11	1,33	0,9179	6	242,53
4.19.1.138	Te de ferro galvanizado, de 1/2"	unid.	9,42	1,33	0,9179	6	69,00
4.19.1.139	Te de ferro galvanizado, de 3/4"	unid.	13,41	1,33	0,9179	6	98,23
4.19.1.140	Te de reducao, PVC, soldavel, 90 graus, 32mmx25mm, para agua fria predial	unid.	7,97	1,33	0,9179	6	58,38
4.19.1.141	Te de reducao, PVC, soldavel, 90 graus, 40mmx32mm, para agua fria predial	unid.	10,34	1,33	0,9179	6	75,74
4.19.1.142	Te de reducao, PVC, soldavel, 90 graus, 50mmx20mm, para agua fria predial	unid.	10,31	1,33	0,9179	8	100,69
4.19.1.143	Te de reducao, PVC, soldavel, 90 graus, 50mmx25mm, para agua fria predial	unid.	12,13	1,33	0,9179	6	88,85
4.19.1.144	Te dupla curva bronze/latão (ref 764) sem anel de solda, rosca F x bolsa x rosca F, 1/2"x15x1/2"	unid.	49,69	1,33	0,9179	25	1516,55
4.19.1.145	Te dupla curva em bronze/latão, DN 1/2"x15mmx1/2", sem anel de solda, rosca Fx bolsaxrosca F, instalado em ramal e sub-ramal de hidráulica predial - Fornecimento e instalação. AF_04/2022	unid.	56,27	1,33	0,9179	6	412,17
4.19.1.146	Te PVC, roscavel, 90 graus, 1/2", agua fria predial	unid.	4,56	1,33	0,9179	6	33,40
4.19.1.147	Te PVC, roscavel, 90 graus, 3/4", agua fria predial	unid.	5,52	1,33	0,9179	6	40,43
4.19.1.148	Te PVC, soldavel, com bucha de latao na bolsa central, 90 graus, 20mmx1/2", para agua fria predial	unid.	10,92	1,33	0,9179	6	79,99
4.19.1.149	Te PVC, soldavel, com bucha de latao na bolsa central, 90 graus, 25mmx1/2", para agua fria predial	unid.	11,93	1,33	0,9179	6	87,39
4.19.1.150	Te PVC, soldavel, com rosca na bolsa central, 90 graus, 25mmx1/2", para agua fria predial	unid.	6,20	1,33	0,9179	6	45,41
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	unid.	10,77	1,33	0,9179	6	78,89
4.19.1.152	Te soldavel, PVC, 90 graus, 20mm, para agua fria predial (NBR 5648)	unid.	1,26	1,33	0,9179	7	10,77
4.19.1.153	Te soldavel, PVC, 90 graus, 25mm, para agua fria predial (NBR 5648)	unid.	1,43	1,33	0,9179	6	10,47
4.19.1.154	Te soldavel, PVC, 90 graus, 32mm, para agua fria predial (NBR 5648)	unid.	4,50	1,33	0,9179	6	32,96
4.19.1.155	Te soldavel, PVC, 90 graus, 40mm, para agua fria predial (NBR 5648)	unid.	10,99	1,33	0,9179	6	80,50
4.19.1.156	Te soldavel, PVC, 90 graus, 50mm, para agua fria predial (NBR 5648)	unid.	11,49	1,33	0,9179	6	84,16
4.19.1.157	Te soldavel, PVC, 90 graus, 60mm, para agua fria predial (NBR 5648)	unid.	36,90	1,33	0,9179	6	270,29
4.19.1.158	Te, PVC, soldável, DN 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022	unid.	9,81	1,33	0,9179	6	71,86
4.19.1.159	Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022	unid.	11,59	1,33	0,9179	6	84,89
4.19.1.160	Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022	unid.	6,86	1,33	0,9179	6	50,25
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	unid.	24,53	1,33	0,9179	6	179,68
4.19.1.162	Te, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022	unid.	19,39	1,33	0,9179	6	142,03
4.19.1.163	Tê, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022	unid.	22,36	1,33	0,9179	6	163,78
4.19.1.164	Tê, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022	unid.	50,29	1,33	0,9179	6	368,37
4.19.1.165	Tubo CPVC, soldavel, 54mm, agua quente predial (NBR 15884)	m	87,45	1,33	0,9179	8	854,08
4.19.1.166	Tubo de descarga, tipo bengala, para ligacao caixa de descarga-embutir, PVC, 40mmx150cm	unid.	16,81	1,33	0,9179	6	123,13
4.19.1.167	Tubo PVC PBA JEI, classe 12, DN 50mm, para rede de agua (NBR 5647)	m	19,27	1,33	0,9179	8	188,20
4.19.1.168	Tubo PVC roscavel, 3/4", agua fria predial	m	12,12	1,33	0,9179	6	88,78
4.19.1.169	Tubo PVC, roscavel, 1 1/2", agua fria predial	m	37,35	1,33	0,9179	6	273,58
4.19.1.170	Tubo PVC, roscavel, 1", agua fria predial	m	25,31	1,33	0,9179	6	185,39
4.19.1.171	Tubo PVC, roscavel, 1/2", agua fria predial	m	9,46	1,33	0,9179	6	69,29
4.19.1.172	Tubo PVC, soldável, DN 20mm, água fria (NBR-5648)	m	4,39	1,33	0,9179	9	48,23
4.19.1.173	Tubo PVC, soldável, DN 25mm, água fria (NBR-5648)	m	4,95	1,33	0,9179	22	132,95
4.19.1.174	Tubo PVC, soldável, DN 32mm, água fria (NBR-5648)	m	10,68	1,33	0,9179	8	104,31
4.19.1.175	Tubo PVC, soldável, DN 40mm, água fria (NBR-5648)	m	16,77	1,33	0,9179	6	122,84
4.19.1.176	Tubo PVC, soldável, DN 50mm, água fria (NBR-5648)	m	18,40	1,33	0,9179	6	134,78
4.19.1.177	Tubo PVC, soldável, DN 60mm, água fria (NBR-5648)	m	30,27	1,33	0,9179	6	221,72
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	m	125,92	1,33	0,9179	6	922,34

4.19.1.179	Tubo, PVC, soldável, DN 20 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. AF_12/2014	m	18,79	1,33	0,9179	30	688,17
4.19.1.180	Tubo, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. AF_06/2022	m	21,64	1,33	0,9179	6	158,51
4.19.1.181	Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - Fornecimento e Instalação. AF_12/2014	m	16,15	1,33	0,9179	6	118,30
4.19.1.182	Tubo, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.	m	30,81	1,33	0,9179	6	225,68
4.19.1.183	Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	m	12,20	1,33	0,9179	6	89,36
4.19.1.184	Tubo, PVC, soldável, DN 40mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	m	18,79	1,33	0,9179	6	137,63
4.19.1.185	Tubo, PVC, soldável, DN 50mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	m	20,76	1,33	0,9179	17	430,85
4.19.1.186	Tubo, PVC, soldável, DN 60mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	m	33,48	1,33	0,9179	6	245,24
4.19.1.187	Uniao PVC, roscavel, 1 1/2", agua fria predial	unid.	38,87	1,33	0,9179	6	284,72
4.19.1.188	Uniao PVC, roscavel, 1", agua fria predial	unid.	22,52	1,33	0,9179	6	164,96
4.19.1.189	Uniao PVC, soldavel, 20mm, para agua fria predial	unid.	7,90	1,33	0,9179	14	135,02
4.19.1.190	Uniao PVC, soldavel, 25mm, para agua fria predial	unid.	9,52	1,33	0,9179	6	69,73
4.19.1.191	Uniao PVC, soldavel, 32mm, para agua fria predial	unid.	16,04	1,33	0,9179	6	117,49
4.19.1.192	Uniao PVC, soldavel, 50mm, para agua fria predial	unid.	98,84	1,33	0,9179	6	723,99
4.19.1.193	Uniao PVC, soldavel, 60mm, para agua fria predial	unid.	85,68	1,33	0,9179	6	627,59
4.19.1.194	Uniao PVC, soldavel, 85mm, para agua fria predial	unid.	206,06	1,33	0,9179	6	1 509,36
4.19.1.195	Uniao, CPVC, soldavel, 54mm, para agua quente predial	unid.	128,01	1,33	0,9179	6	937,65
4.19.1.196	Uniao, PVC, soldavel, DN 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - Fornecimento e instalação. AF_06/2022	unid.	12,36	1,33	0,9179	6	90,54
4.19.1.197	Uniao, PVC, soldavel, DN 40mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	35,43	1,33	0,9179	6	259,52
4.19.1.198	Uniao, PVC, soldavel, DN 50mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	38,97	1,33	0,9179	6	285,45
4.19.1.199	Uniao, PVC, soldavel, DN 60mm, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	93,18	1,33	0,9179	6	682,53
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"	m	5,73	1,33	0,9179	6	41,97
4.19.2.2	Fornecimento e assentamento de tubo de aço galvanizado com costura, inclusive conexões e suportes, d = 1"	m	86,60	1,33	0,9179	6	634,33
4.19.2.3	Joelho 90graus, em ferro galvanizado, DN 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. AF_10/2020	unid.	177,44	1,33	0,9179	6	1 299,72
4.19.2.4	Niple de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 1/2"	unid.	5,64	1,33	0,9179	22	151,48
4.19.2.5	Niple de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 3/4"	unid.	7,83	1,33	0,9179	6	57,35
4.19.2.6	Niple, em ferro galvanizado, 4", conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. AF_10/2020	unid.	177,75	1,33	0,9179	6	1 301,99
4.19.2.7	Niple de redução 1/2"x3/8" em latão, rosca NPT, inclusive acessórios de vedação	unid.	22,01	1,33	0,9179	25	671,75
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	unid.	18,27	1,33	0,9179	6	133,82
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	unid.	13,20	1,33	0,9179	6	96,69
4.19.2.10	Tubo aço galvanizado com costura, classe leve, DN 20mm (3/4"), E=2,25mm, *1,3* Kg/m (NBR 5680)	m	27,91	1,33	0,9179	6	204,44
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	m	41,56	1,33	0,9179	6	304,42
4.19.2.12	Uniao de ferro galvanizado, com rosca BSP, com assento plano, de 1 1/2"	m	69,22	1,33	0,9179	6	507,03
4.19.2.13	Uniao de ferro galvanizado, com rosca BSP, com assento plano, de 2 1/2"	unid.	168,42	1,33	0,9179	6	1 233,65
4.19.2.14	Uniao de ferro galvanizado, com rosca BSP, com assento plano, de 3/4"	unid.	32,14	1,33	0,9179	6	235,42
4.19.2.15	Uniao, em ferro galvanizado, 4", conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação. AF_10/2020	unid.	403,22	1,33	0,9179	6	2 953,52
4.19.3	Tubulação em PVC, de esgoto e águas pluviais:						
4.19.3.1	Anel borracha para tubo esgoto predial, DN 100mm (NBR 5688)	unid.	3,00	1,33	0,9179	6	21,97
4.19.3.2	Anel borracha para tubo esgoto predial, DN 50mm (NBR 5688)	unid.	1,69	1,33	0,9179	20	41,26
4.19.3.3	Anel borracha para tubo esgoto predial, DN 75mm (NBR 5688)	unid.	2,49	1,33	0,9179	6	18,24
4.19.3.4	Anel borracha, DN 100mm, para tubo serie reforçada esgoto predial	unid.	3,52	1,33	0,9179	6	25,78
4.19.3.5	Anel borracha, DN 150mm, para tubo serie reforçada esgoto predial	unid.	12,18	1,33	0,9179	6	89,22
4.19.3.6	Anel borracha, DN 50mm, para tubo serie reforçada esgoto predial	m	2,22	1,33	0,9179	6	16,26
4.19.3.7	Anel borracha, DN 75mm, para tubo serie reforçada esgoto predial	unid.	2,70	1,33	0,9179	6	19,78
4.19.3.8	Anel borracha, para tubo PVC, rede coletor esgoto, DN 100mm (NBR 7362)	unid.	3,32	1,33	0,9179	6	24,32
4.19.3.9	Anel de vedação, PVC flexível, 100 mm, para saída de bacia/vaso sanitário	unid.	9,62	1,33	0,9179	19	223,14
4.19.3.10	Bocal PVC, para calha pluvial, diametro da saída entre *75 e 120*mm, para drenagem pluvial predial	unid.	57,17	1,33	0,9179	6	418,76
4.19.3.11	Bucha de reducao, PVC, longa, serie R, DN 50x40mm, para esgoto predial	unid.	5,62	1,33	0,9179	6	41,17
4.19.3.12	Caixa de esgoto de inspeção/passagem em alvenaria (60x60x60cm), revestimento em argamassa com aditivo impermeabilizante, com tampa de concreto, inclusive escavação, reatero e transporte e retirada do material escavado (em caçamba)	unid.	408,91	1,33	0,9179	6	2 995,20
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)	unid.	835,35	1,33	0,9179	6	6 118,81
4.19.3.14	Caixa de passagem, em PVC, de 4" X 2", para eletroduto flexível corrugado	unid.	2,52	1,33	0,9179	37	113,83
4.19.3.15	Caixa de passagem, em PVC, de 4" X 4", para eletroduto flexível corrugado	unid.	5,00	1,33	0,9179	6	36,62
4.19.3.16	CAP PVC, serie R, DN 100mm, para esgoto ou aguas pluviais prediais	unid.	13,61	1,33	0,9179	6	99,69
4.19.3.17	CAP PVC, serie R, DN 75mm, para esgoto ou aguas pluviais prediais	unid.	11,26	1,33	0,9179	6	82,48
4.19.3.18	CAP PVC, soldavel, DN 100mm, serie normal, para esgoto predial	unid.	10,23	1,33	0,9179	6	74,93
4.19.3.19	CAP PVC, soldavel, DN 75mm, serie normal, para esgoto predial	unid.	8,52	1,33	0,9179	6	62,41
4.19.3.20	Curva de PVC, 90 graus, serie r, DN 100mm, para esgoto predial	unid.	37,57	1,33	0,9179	6	275,19
4.19.3.21	Curva PVC longa 90 graus, DN 100mm, para esgoto predial	unid.	61,76	1,33	0,9179	6	452,38
4.19.3.22	Fornecimento e assentamento de tubo PVC rígido, drenagem/pluvial, PBV - série normal, DN 75mm (3"), inclusive conexões	m	40,24	1,33	0,9179	6	294,75
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	unid.	7,80	1,33	0,9179	6	57,13
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	unid.	14,56	1,33	0,9179	6	106,65
4.19.3.25	Joelho PVC com visita, 90 graus, DN 100x50mm, serie normal, para esgoto predial	unid.	21,51	1,33	0,9179	6	157,56
4.19.3.26	Joelho PVC, com bolsa e anel, 90 graus, DN 40x38*mm, serie normal, para esgoto predial	unid.	6,00	1,33	0,9179	6	43,95
4.19.3.27	Joelho PVC, soldavel, BB, 90 graus, sem anel, DN 40mm, para esgoto predial secundario	unid.	2,24	1,33	0,9179	6	16,41
4.19.3.28	Joelho PVC, soldavel, PB, 45 graus, DN 150mm, para esgoto predial	unid.	69,42	1,33	0,9179	6	508,49
4.19.3.29	Joelho PVC, soldavel, PB, 45 graus, DN 40mm, para esgoto predial	unid.	2,61	1,33	0,9179	8	25,49
4.19.3.30	Joelho PVC, soldavel, PB, 45 graus, DN 50mm, para esgoto predial	unid.	4,01	1,33	0,9179	6	29,37
4.19.3.31	Joelho PVC, soldavel, PB, 45 graus, DN 75mm, para esgoto predial	unid.	8,40	1,33	0,9179	6	61,53
4.19.3.32	Joelho PVC, soldavel, PB, 90 graus, DN 100mm, para esgoto predial	unid.	8,80	1,33	0,9179	6	64,46
4.19.3.33	Joelho PVC, soldavel, PB, 90 graus, DN 150mm, para esgoto predial	unid.	63,90	1,33	0,9179	6	468,06
4.19.3.34	Joelho PVC, soldavel, PB, 90 graus, DN 40mm, para esgoto predial	unid.	2,35	1,33	0,9179	6	17,21
4.19.3.35	Joelho PVC, soldavel, PB, 90 graus, DN 50mm, para esgoto predial	unid.	3,24	1,33	0,9179	9	35,60
4.19.3.36	Joelho PVC, soldavel, PB, 90 graus, DN 75mm, para esgoto predial	unid.	7,37	1,33	0,9179	6	53,98
4.19.3.37	Joelho, PVC serie R, 45 graus, DN 100mm, para esgoto predial	unid.	21,65	1,33	0,9179	6	158,58
4.19.3.38	Joelho, PVC serie R, 45 graus, DN 150mm, para esgoto predial	unid.	78,33	1,33	0,9179	6	573,75
4.19.3.39	Joelho, PVC serie R, 45 graus, DN 40mm, para esgoto predial	unid.	4,26	1,33	0,9179	6	31,20
4.19.3.40	Joelho, PVC serie R, 45 graus, DN 50mm, para esgoto predial	unid.	7,11	1,33	0,9179	15	130,20
4.19.3.41	Joelho, PVC serie R, 45 graus, DN 75mm, para esgoto predial	unid.	18,32	1,33	0,9179	6	134,19
4.19.3.42	Joelho, PVC serie R, 90 graus, DN 100mm, para esgoto ou aguas pluviais prediais	unid.	20,56	1,33	0,9179	7	175,70
4.19.3.43	Joelho, PVC serie R, 90 graus, DN 150mm, para esgoto ou aguas pluviais prediais	unid.	81,65	1,33	0,9179	6	598,07
4.19.3.44	Joelho, PVC serie R, 90 graus, DN 40mm, para esgoto ou aguas pluviais prediais	unid.	4,17	1,33	0,9179	6	30,54
4.19.3.45	Joelho, PVC serie R, 90 graus, DN 50mm, para esgoto predial	unid.	6,35	1,33	0,9179	38	294,58
4.19.3.46	Joelho, PVC serie R, 90 graus, DN 75mm, para esgoto predial	unid.	17,83	1,33	0,9179	6	130,60
4.19.3.47	Joelho, PVC soldavel, 45 graus, 50mm, cor marrom, para agua fria predial	unid.	8,92	1,33	0,9179	9	98,01
4.19.3.48	Juncao dupla, PVC soldavel, DN 100x100x100mm, serie normal para esgoto predial	unid.	44,37	1,33	0,9179	6	325,00
4.19.3.49	Juncao simples, PVC serie R, DN 100x100mm, para esgoto predial	unid.	57,40	1,33	0,9179	6	420,45
4.19.3.50	Juncao simples, PVC serie R, DN 150x100mm, para esgoto predial	unid.	141,65	1,33	0,9179	6	1 037,56
4.19.3.51	Juncao simples, PVC, 45 graus, DN 100x100mm, serie normal para esgoto predial	unid.	25,45	1,33	0,9179	6	186,42
4.19.3.52	Juncao simples, PVC, 45 graus, DN 50x50mm, serie normal para esgoto predial	unid.	10,44	1,33	0,9179	6	76,47
4.19.3.53	Luva de correr, PVC serie R, 150mm, para esgoto predial	unid.	79,29	1,33	0,9179	6	580,79
4.19.3.54	Luva de correr, PVC serie R, 75mm, para esgoto predial	unid.	12,47	1,33	0,9179	6	91,34
4.19.3.55	Luva de correr, PVC, DN 100mm, para esgoto predial	unid.	19,55	1,33	0,9179	6	143,20
4.19.3.56	Luva de correr, PVC, DN 50mm, para esgoto predial	unid.	11,92	1,33	0,9179	52	756,71
4.19.3.57	Luva de correr, PVC, DN 75mm, para esgoto predial	unid.	13,24	1,33	0,9179	6	96,98
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	unid.	17,46	1,33	0,9179	6	127,89
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	unid.	43,49	1,33	0,9179	6	318,56

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	unid.	39,39	1,33	0,9179	6	288,53
4.19.3.61	Luva simples, PVC serie R, 100mm, para esgoto ou águas pluviais prediais	unid.	14,38	1,33	0,9179	6	105,33
4.19.3.62	Luva simples, PVC serie R, 150mm, para esgoto ou águas pluviais prediais	unid.	41,47	1,33	0,9179	6	303,76
4.19.3.63	Luva simples, PVC serie R, 40mm, para esgoto ou águas pluviais prediais	unid.	5,21	1,33	0,9179	6	38,16
4.19.3.64	Luva simples, PVC serie R, 50mm, para esgoto ou águas pluviais prediais	unid.	10,73	1,33	0,9179	6	78,60
4.19.3.65	Luva simples, PVC serie R, 75mm, para esgoto ou águas pluviais prediais	unid.	12,52	1,33	0,9179	6	91,71
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	unid.	31,16	1,33	0,9179	6	228,24
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	unid.	8,16	1,33	0,9179	6	59,77
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	unid.	16,43	1,33	0,9179	6	120,35
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	unid.	21,49	1,33	0,9179	6	157,41
4.19.3.70	Luva simples, PVC, soldavel, DN 100mm, serie normal, para esgoto predial	unid.	6,95	1,33	0,9179	6	50,91
4.19.3.71	Luva simples, PVC, soldavel, DN 150mm, serie normal, para esgoto predial	unid.	34,75	1,33	0,9179	6	254,54
4.19.3.72	Luva simples, PVC, soldavel, DN 40mm, serie normal, para esgoto predial	unid.	1,69	1,33	0,9179	8	16,51
4.19.3.73	Luva simples, PVC, soldavel, DN 50mm, serie normal, para esgoto predial	unid.	3,50	1,33	0,9179	30	128,18
4.19.3.74	Luva simples, PVC, soldavel, DN 75mm, serie normal, para esgoto predial	unid.	7,11	1,33	0,9179	6	52,08
4.19.3.75	Luva soldavel com bucha de latao, PVC, 20mmx1/2"	unid.	6,15	1,33	0,9179	6	45,05
4.19.3.76	Luva soldavel com bucha de latao, PVC, 25 MM X 1/2"	unid.	7,13	1,33	0,9179	6	52,23
4.19.3.77	Luva soldavel com bucha de latao, PVC, 25 MM X 3/4"	unid.	7,83	1,33	0,9179	6	57,35
4.19.3.78	Plug, PVC ocre, junta elástica, DN 100mm, para coletor predial de esgoto. AF 06/2022	unid.	30,43	1,33	0,9179	6	222,89
4.19.3.79	Reducao excentrica PVC, DN 100x50mm, para esgoto predial	unid.	9,51	1,33	0,9179	6	69,66
4.19.3.80	Reducao excentrica PVC, DN 100x75mm, para esgoto predial	unid.	11,02	1,33	0,9179	6	80,72
4.19.3.81	Reducao excentrica PVC, DN 75x50mm, para esgoto predial	unid.	8,25	1,33	0,9179	6	60,43
4.19.3.82	Reducao excentrica PVC, serie R, DN 75x50mm, para esgoto predial	unid.	9,87	1,33	0,9179	6	72,30
4.19.3.83	Te sanitario de reducao, PVC, DN 100x50mm, serie normal, para esgoto predial	unid.	18,02	1,33	0,9179	6	131,99
4.19.3.84	Te sanitario, PVC, DN 40x40mm, serie normal, para esgoto predial	unid.	3,92	1,33	0,9179	6	28,71
4.19.3.85	Te sanitario, PVC, DN 50x50mm, serie normal, para esgoto predial	unid.	7,96	1,33	0,9179	14	136,05
4.19.3.86	Te sanitario, PVC, DN 75x75mm, serie normal, para esgoto predial	unid.	17,59	1,33	0,9179	6	128,84
4.19.3.87	Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40x40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. AF 08/2022	unid.	13,47	1,33	0,9179	6	98,67
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 sanitario. AF 08/2022	unid.	22,66	1,33	0,9179	6	165,98
4.19.3.89	Te, PVC, serie R, 100x75mm, para esgoto predial	unid.	55,59	1,33	0,9179	6	407,19
4.19.3.90	Tê, PVC, serie R, água pluvial, DN 100x100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF 06/2022	unid.	68,36	1,33	0,9179	6	500,73
4.19.3.91	Tubo coletor de esgoto, PVC, JEI, DN 100mm (NBR 7362)	m	42,52	1,33	0,9179	6	311,45
4.19.3.92	Tubo coletor de esgoto, PVC, JEI, DN 150mm (NBR 7362)	m	83,40	1,33	0,9179	6	610,89
4.19.3.93	Tubo PVC serie normal, DN 100mm, para esgoto predial (NBR 5688)	m	15,79	1,33	0,9179	6	115,66
4.19.3.94	Tubo PVC serie normal, DN 150mm, para esgoto predial (NBR 5688)	m	41,27	1,33	0,9179	6	302,30
4.19.3.95	Tubo PVC serie normal, DN 40mm, para esgoto predial (NBR 5688)	m	6,9	1,33	0,9179	6	50,54
4.19.3.96	Tubo PVC serie normal, DN 50mm, para esgoto predial (NBR 5688)	m	11,39	1,33	0,9179	24	333,72
4.19.3.97	Tubo PVC serie normal, DN 75mm, para esgoto predial (NBR 5688)	m	14,95	1,33	0,9179	8	146,01
4.19.3.98	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. AF 12/2014	m	35,69	1,33	0,9179	6	261,42
4.19.3.99	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 150 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitario. AF 12/2014	m	56,87	1,33	0,9179	6	416,56
4.19.3.100	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. AF 12/2014	m	19,82	1,33	0,9179	6	145,18
4.19.3.101	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitario. AF 12/2014	m	25,64	1,33	0,9179	7	219,11
4.19.3.102	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 50mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF 06/2022	m	22,17	1,33	0,9179	19	514,24
4.19.3.103	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. AF 06/2022	m	34,1	1,33	0,9179	8	333,04
4.19.3.104	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF 06/2022	m	48,02	1,33	0,9179	6	351,74
4.19.3.105	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais. AF 06/2022	m	70,78	1,33	0,9179	6	518,45
4.19.3.106	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 40mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF 06/2022	m	16,32	1,33	0,9179	6	119,54
4.19.3.107	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 75mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento. AF 06/2022	m	38,08	1,33	0,9179	6	278,93
4.19.3.108	Tubo PVC, serie R, DN 100mm, para esgoto ou águas pluviais predial (NBR5688)	m	29,73	1,33	0,9179	6	217,77
4.19.3.109	Tubo PVC, serie R, DN 150mm, para esgoto ou águas pluviais prediais (NBR5688)	m	62,81	1,33	0,9179	6	460,07
4.19.3.110	Tubo PVC, serie R, DN 40mm, para esgoto ou águas pluviais predial(NBR 5688)	m	9,64	1,33	0,9179	13	152,99
4.19.3.111	Tubo PVC, serie R, DN 50mm, para esgoto ou águas pluviais predial(NBR 5688)	m	13,58	1,33	0,9179	6	99,47
4.19.3.112	Tubo PVC, serie R, DN 75mm, para esgoto ou águas pluviais predial(NBR 5688)	m	24,63	1,33	0,9179	6	180,41
4.19.3.113	Tubo, PVC ocre, junta elástica, DN 100mm, para coletor predial de esgoto. AF 06/2022	m	55,64	1,33	0,9179	6	407,55
4.19.4	Registro de gaveta sem acabamento - bruto:						
4.19.4.1	Kit de registro de gaveta bruto de latao 3/4", inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria - fornecimento e instalação. AF 12/2014	unid.	64,42	1,33	0,9179	6	471,87
4.19.4.2	Kit de registro de pressão bruto de latao 1/2", inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria - Fornecimento e Instalação. AF 12/2014	unid.	58,63	1,33	0,9179	6	429,46
4.19.4.3	Registro de gaveta bruto, latao, roscável, 1 1/2" - fornecimento e instalação. AF 08/2021 (reservatório)	unid.	140,98	1,33	0,9179	6	1 032,66
4.19.4.4	Registro de gaveta bruto, latao, roscável, 1/2" - fornecimento e instalação. AF 08/2021	unid.	48,37	1,33	0,9179	6	354,30
4.19.4.5	Registro de gaveta bruto, latao, roscável, 1 1/4", com acabamento e canopia cromados - fornecimento e instalação. AF 08/2021	unid.	211,54	1,33	0,9179	6	1 549,50
4.19.4.6	Registro de gaveta bruto, latao, roscável, 1" - fornecimento e instalação. AF 08/2021 (reservatório)	unid.	81,77	1,33	0,9179	12	1 197,90
4.19.4.7	Registro de gaveta bruto, latao, roscável, 1/2" - Fornecimento e Instalação. AF 08/2021	unid.	48,37	1,33	0,9179	6	354,30
4.19.4.8	Registro de gaveta bruto, latao, roscável, 3/4", com acabamento e canopia cromados - fornecimento e instalação. AF 08/2021	unid.	125,89	1,33	0,9179	6	922,12
4.19.4.9	Registro de gaveta bruto, latao, roscável, 4" - Fornecimento e Instalação. AF 08/2021	unid.	974,96	1,33	0,9179	6	7 141,43
4.19.4.10	Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/2" (ref 1509)	unid.	129,47	1,33	0,9179	6	948,35
4.19.4.11	Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1 1/4" (ref 1509)	unid.	102,55	1,33	0,9179	6	751,16
4.19.4.12	Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 1/2" (ref 1509)	unid.	45,19	1,33	0,9179	6	331,01
4.19.4.13	Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 2" (ref 1509)	unid.	180,34	1,33	0,9179	6	1 320,96
4.19.4.14	Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 2 1/2" (ref 1509)	unid.	374,01	1,33	0,9179	6	2 739,56
4.19.4.15	Registro gaveta bruto em latao forjado, bitola 3/4" (ref 1509)	unid.	38,24	1,33	0,9179	6	280,10
4.19.4.16	Registro gaveta com acabamento e canopia cromados, simples, bitola 1 1/4" (Ref 1509)	unid.	197,94	1,33	0,9179	6	1 449,88
4.19.4.17	Registro gaveta com acabamento e canopia cromados, simples, bitola 1/2" (Ref 1509)	unid.	103,10	1,33	0,9179	6	755,19
4.19.4.18	Registro gaveta com acabamento e canopia cromados, simples, bitola 3/4" (Ref 1509)	unid.	116,30	1,33	0,9179	6	851,88
4.19.5	Registro de gaveta com acabamento cromado - canopia:						
4.19.5.1	Registro de gaveta bruto, latao, roscável, 1", com acabamento e canopia cromados - fornecimento e instalação. AF 08/2021	unid.	153,63	1,33	0,9179	6	1 125,32
4.19.5.2	Registro de gaveta bruto, latao, roscável, 1/2", com acabamento e canopia cromados - Fornecido e Instalação. AF 08/2021.	unid.	111,02	1,33	0,9179	6	813,20
4.19.5.3	Registro de gaveta bruto, latao, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. AF 08/2021	unid.	52,52	1,33	0,9179	6	384,70
4.19.6	Registro de pressão com acabamento cromado - canopia:						
4.19.6.1	Registro de pressão bruto, latao, roscável, 1/2", com acabamento e canopia cromados - Fornecido e instalação. AF 08/2021	unid.	114,04	1,33	0,9179	6	835,32
4.19.6.1	Registro pressao com acabamento e canopia cromada, simples, bitola 3/4" (ref 1416)	unid.	109,69	1,33	0,9179	6	803,46
4.19.7	Válvula de retenção						
4.19.7.1	Válvula de retencao de bronze, pe com crivos, extremidade com rosca, de 2 1/2", para fundo de poco	unid.	267,83	1,33	0,9179	6	1 961,81
4.19.7.2	Válvula de retencao horizontal, de bronze (PN-25), 3/4", 400 PSI, tampa de porca de uniao, extremidades com rosca	unid.	84,42	1,33	0,9179	6	618,36
4.19.7.3	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 1" - fornecimento e instalação. AF 08/2021	unid.	65,65	1,33	0,9179	6	480,88
4.19.7.4	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 2 1/2" - fornecimento e instalação. AF 08/2021	unid.	258,44	1,33	0,9179	6	1 893,03
4.19.8	Torneiras:						
4.19.8.1	Torneira chave boa automática para reservatório	unid.	90,24	1,33	0,9179	6	660,99
4.19.8.2	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão médio - Fornecimento e Instalação. AF 01/2020	unid.	77,46	1,33	0,9179	8	756,51
4.19.8.3	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão médio - Fornecimento e Instalação. AF 01/2020	unid.	112,33	1,33	0,9179	6	822,80
4.19.8.4	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - Fornecimento e Instalação. AF 01/2020	unid.	58,87	1,33	0,9179	6	431,21
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	unid.	68,91	1,33	0,9179	6	504,75

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	unid.	102,23	1,33	0,9179	6	748,82
4.19.8.7	Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação.	unid.	100,45	1,33	0,9179	6	735,78
4.19.8.8	Torneira de boia balao metálico, vazão total, para caixa d'água, água quente, rosca 1/2", com haste, torneira e balao metálicos	unid.	41,37	1,33	0,9179	6	303,03
4.19.8.9	Torneira de boia convencional para caixa d'água, água fria, 1/2", com haste e torneira metálicos e balao plástico	unid.	21,54	1,33	0,9179	6	157,78
4.19.8.10	Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 1 1/2" - Fornecimento e Instalação. AF_08/2021	unid.	128,21	1,33	0,9179	6	939,12
4.19.8.11	Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 1" - Fornecimento e instalação. AF_08/2021	unid.	63,38	1,33	0,9179	6	464,25
4.19.8.12	Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 2" - Fornecimento e instalação. AF_08/2021	unid.	164,64	1,33	0,9179	6	1 205,96
4.19.8.13	Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 3/4" - fornecimento e instalação. AF_08/2021	unid.	31,47	1,33	0,9179	6	230,51
4.19.8.14	Torneira de boia vazão total para caixa d'água, água fria, bitola 3/4", com haste e torneira metálicos e balao plástico	unid.	38,22	1,33	0,9179	6	279,96
4.19.8.15	Torneira de mesa para lavatório, metálica cromada, com misturador monocomando, bica baixa (Ref 2875)	unid.	256,83	1,33	0,9179	6	1 881,24
4.19.8.16	Torneira de mesa/bancada, para lavatório, fixa, metálica cromada, padrão popular, 1/2" ou 3/4" (ref 1193)	unid.	56,00	1,33	0,9179	6	410,19
4.19.8.17	Torneira de metal amarelo, para tanque/jardim, de parede, como bico plástico, cano curto, area externa, padrão popular/uso geral, 1/2" ou 3/4" (ref 1128)	unid.	35,73	1,33	0,9179	6	261,72
4.19.8.18	Torneira metálica (aplicação: jardim bico: rosca abertura: 1/2 volta acabamento: cromado bitola: 1/2" instalação: parede referência: 1130)	unid.	34,00	1,33	0,9179	6	249,04
4.19.8.19	Torneira metálica cromada cano curto, sem bico, sem arejador, de parede, para tanque e uso geral, 1/2" ou 3/4" (ref 1143)	unid.	72,93	1,33	0,9179	14	1 246,47
4.19.8.20	Torneira metálica cromada de mesa para lavatório, bica alta, com arejador (REF 1195) (Ref 1195)	unid.	109,46	1,33	0,9179	6	801,78
4.19.8.21	Torneira metálica cromada de mesa, para lavatório, temporizada pressão fechamento automatico, bica baixa	unid.	115,01	1,33	0,9179	40	5 616,20
4.19.8.22	Torneira metálica cromada de parede longa para lavatório, com arejador, acionamento alavanca, 1/4 de volta (ref 1178)	unid.	145,69	1,33	0,9179	6	1 067,16
4.19.8.23	Torneira metálica cromada de parede, para cozinha, bica movel, com arejador, 1/2" ou 3/4" (ref 1167 / 1168)	unid.	96,98	1,33	0,9179	9	1 065,54
4.19.8.24	Torneira metálica cromada para jardim / tanque, com bico plástico, cano longo, de parede, padrão popular / uso geral, 1/2" OU 3/4" (Ref 1153 / 1130)	unid.	46,00	1,33	0,9179	17	954,67
4.19.8.25	Torneira metálica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plástico, de parede, para uso geral, 1/2" OU 3/4" (ref 1152 / 1154)	unid.	56,60	1,33	0,9179	6	414,59
4.19.8.26	Torneira metálica cromada, de mesa/bancada, para cozinha, bica movel, com arejador, 1/2" ou 3/4" (ref 1167 / 1168)	unid.	97,29	1,33	0,9179	57	6 770,02
4.19.8.27	Torneira metálica cromada, reta, de parede, para cozinha, sem bico, sem arejador, padrão popular, 1/2" ou 3/4" (ref 1158)	unid.	65,44	1,33	0,9179	6	479,34
4.19.8.28	Torneira metálica de bica baixa (aplicação: lavatório bico: arejador Abertura: 1/4 de volta Acabamento: cromado Bitola: 1/2" Instalação: mesa Referência: 1194)	unid.	68,92	1,33	0,9179	32	2 692,42
4.19.8.29	Torneira metálica para lavatório, fechamento automático, acabamento cromado, com arejador, aplicação de mesa, inclusive engate flexível metálico, Fornecimento e instalação	unid.	344,82	1,33	0,9179	7	2 946,71
4.19.8.30	Torneira metálica para pia, bica móvel, abertura 1/4 de volta, acabamento cromado, com arejador, aplicação de parede, inclusive fornecimento e instalação	unid.	92,29	1,33	0,9179	6	676,01
4.19.8.31	Torneira plastica de mesa, bica movel, para cozinha 1/2"	unid.	29,25	1,33	0,9179	6	214,25
4.19.8.32	Torneira plástica para tanque 1/2" ou 3/4" com bico para mangueira	unid.	17,60	1,33	0,9179	6	128,92
4.19.9	Metais sanitários:						
4.19.9.1	Acabamento de metal cromado para registro pequeno, de parede, 1/2" ou 3/4"	unid.	27,25	1,33	0,9179	6	199,60
4.19.9.2	Barra de apoio em "L", em aço inox polido 70x70cm, diâmetro mínimo 3cm	unid.	414,59	1,33	0,9179	6	3 036,81
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.	unid.	233,62	1,33	0,9179	6	1 711,23
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.	unid.	135,03	1,33	0,9179	15	2 472,68
4.19.9.5	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70cm, fixada na parede - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	unid.	359,90	1,33	0,9179	6	2 636,21
4.19.9.6	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80cm, fixada na parede - Fornecimento e Instalação. AF_01/2020	unid.	373,33	1,33	0,9179	15	6 836,46
4.19.9.7	Conjunto de ligação para bacia sanitária ajustavel, em plástico branco, com tubo, canopia e espude	unid.	9,46	1,33	0,9179	6	69,29
4.19.9.8	Conjunto de ligação para bacia sanitária em plástico branco com tubo, canopia e anel de expansão (tubo 1.1/2" x20cm)	unid.	13,13	1,33	0,9179	6	96,18
4.19.9.9	Dispenser em plástico para papel toalha 2 ou 3 folhas.	unid.	64,47	1,33	0,9179	74	5 824,20
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	m	5,80	1,33	0,9179	6	42,48
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	m	7,11	1,33	0,9179	6	52,08
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 perfílado em alvenaria. AF_05/2015	m	1,53	1,33	0,9179	7	13,07
4.19.9.13	Ligação flexível metálica, diâmetro 1/2" (20mm), inclusive fornecimento e instalação	unid.	56,51	1,33	0,9179	70	4 829,15
4.19.9.14	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação. AF 01/2020	unid.	37,68	1,33	0,9179	7	322,00
4.19.9.15	Papeleira metálica cromada, inclusive fixação.	unid.	32,42	1,33	0,9179	12	474,94
4.19.9.16	Papeleira plastica tipo dispenser para papel higienico rolo	unid.	35,71	1,33	0,9179	18	784,71
4.19.9.17	Parafuso (tipo: castelo material: latão número: 10 aruela: inclusa bucha: inclusa)	unid.	1,36	1,33	0,9179	9	14,94
4.19.9.18	Parafuso castelo, número 8, inclusive fornecimento com aruela e bucha de nylon	unid.	4,18	1,33	0,9179	30	153,09
4.19.9.19	Sifão do tipo flexível em PVC 1 X 1.1/2 - Fornecimento e Instalação. AF_01/2020	unid.	11,79	1,33	0,9179	18	259,08
4.19.9.20	Sifão do tipo garrafa/copo em PVC 1.1/4" x 1.1/2" - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	unid.	21,79	1,33	0,9179	28	744,84
4.19.9.21	Sifão em metal cromado para pia americana, 1 1/2" X 2"	unid.	310,23	1,33	0,9179	6	2 272,39
4.19.9.22	Sifão em metal cromado para pia ou lavatório, 1 X 1.1/2"	unid.	243,86	1,33	0,9179	6	1 786,24
4.19.9.23	Sifão plástico extensível universal, tipo copo	unid.	16,85	1,33	0,9179	20	411,41
4.19.9.24	Sifão plástico tipo copo para pia americana 1.1/2 X 1.1/2"	unid.	18,61	1,33	0,9179	6	136,32
4.19.9.25	Sifão plástico tipo copo para pia ou lavatório, 1 X 1.1/2"	unid.	12,30	1,33	0,9179	18	270,29
4.19.9.26	Sifão plástico tipo copo para tanque, 1.1/4 X 1.1/2"	unid.	17,68	1,33	0,9179	42	906,52
4.19.9.27	Sifão tipo garrafa em metal cromado 1 x 1.1/2" - Fornecimento e Instalação. AF_01/2020	unid.	251,98	1,33	0,9179	6	1 845,71
4.19.9.28	Sifão/tubo sifonado extensível/sanfonado, universal/simples, entre 50 a 70cm, de plástico branco	unid.	9,20	1,33	0,9179	6	67,39
4.19.9.29	Tubo de ligação de água para bacia sanitária (vaso), DN 1.1/2", comprimento 20cm, inclusive canopia, SPUD, Fornecimento e Instalação	unid.	66,74	1,33	0,9179	6	488,86
4.19.9.30	Tubo de ligação para bacia sanitária (material: latão acabamento:cromado comprimento: 200mm diâmetro da seção: 1.1/2" canopia: incluso SPUD: incluso)	unid.	57,01	1,33	0,9179	6	417,59
4.19.9.31	Tubo de ligação para bacia sanitária (material: latão acabamento:cromado comprimento: 250mm diâmetro da seção: 1.1/2" canopia: incluso SPUD: incluso)	unid.	89,04	1,33	0,9179	6	652,20
4.19.9.32	Válvula americana pia inox 1 1/2" x 3/4".	unid.	71,81	1,33	0,9179	20	1 753,32
4.19.9.33	Válvula americana pia inox 4" x 1 1/2"	unid.	100,37	1,33	0,9179	6	735,19
4.19.9.34	Válvula de descarga em metal cromado para mictório com acionamento por pressão e fechamento automatico	unid.	236,72	1,33	0,9179	6	1 733,94
4.19.9.35	Válvula de descarga metálica, base 1 1/4", acabamento metálico cromado - fornecimento e instalação. AF_08/2021	unid.	257,30	1,33	0,9179	7	2 198,80
4.19.9.36	Válvula de escoamento para tanque, em metal cromado, 1.1/2", sem ladrao, com tampa plástico	unid.	76,71	1,33	0,9179	6	561,89
4.19.9.37	Válvula de retenção de bronze, PE com crivos, extremidade com rosca, de 2", para fundo de poço	unid.	149,87	1,33	0,9179	6	1 097,77
4.19.9.38	Válvula em metal cromado para lavatório, 1" sem ladrao	unid.	60,96	1,33	0,9179	6	446,52
4.19.9.39	Válvula em metal cromado para pia americana 3.1/2X1.1/2"	unid.	83,27	1,33	0,9179	6	609,94
4.19.10	Fornecimento e instalação de ralos e caixas:						
4.19.10.1	Caixa d'água de polietileno com tampa 1000 L.	unid.	479,90	1,33	0,9179	6	3 515,19
4.19.10.2	Caixa d'água em polietileno 500 litros, com tampa.	unid.	290,22	1,33	0,9179	6	2 125,82
4.19.10.3	Caixa d'água fibra de vidro para 1000 litros, com tampa	unid.	675,79	1,33	0,9179	6	4 950,05
4.19.10.4	Caixa d'água fibra de vidro para 10000 litros, com tampa.	unid.	5 205,84	1,33	0,9179	6	38 131,96
4.19.10.5	Caixa d'água fibra de vidro para 20000 litros, com tampa.	unid.	1 306,68	1,33	0,9179	6	9 571,22
4.19.10.6	Caixa d'água fibra de vidro para 5000 litros, com tampa.	unid.	2 986,28	1,33	0,9179	6	21 874,03
4.19.10.7	Caixa sifonada PVC, 100x100x50mm, com grelha redonda, branca	unid.	19,99	1,33	0,9179	6	146,42
4.19.10.8	Caixa sifonada PVC, 250x230x75mm, com tampa cega quadrada, branca	unid.	84,07	1,33	0,9179	10	1 026,33
4.19.10.9	Caixa sifonada, PVC, 150x150x50mm, com grelha redonda, branca	unid.	45,08	1,33	0,9179	6	330,20
4.19.10.10	Grelha / porta grelha aço inox, fecho giratório 100 x 100 mm.	unid.	19,27	1,33	0,9179	6	141,15
4.19.10.11	Grelha / porta grelha aço inox, fecho giratório 150 x 150 mm.	unid.	30,50	1,33	0,9179	6	223,41
4.19.10.12	Grelha de ferro fundido 30x30cm	unid.	91,70	1,33	0,9179	6	671,69
4.19.10.13	Grelha fundida 571-C, 15x15cm	unid.	46,32	1,33	0,9179	6	339,29
4.19.10.14	Ralo fofo com quadro, quadrado 150x150mm	unid.	42,91	1,33	0,9179	6	314,31
4.19.10.15	Ralo seco PVC cônico 100 x 40 mm com grelha redonda	unid.	33,37	1,33	0,9179	6	244,43
4.19.10.16	Ralo seco/ralo de passagem em PVC, quadrado, 100x100x53mm, saída 40mm, com grelha branca	unid.	11,05	1,33	0,9179	6	80,94
4.19.10.17	Ralo semi-hemisférico tipo abacaxi D=100mm	unid.	37,26	1,33	0,9179	6	272,92
4.19.10.18	Ralo sifonado PVC cilíndrico 100 x 70 x 40 mm com grelha quadrada.	unid.	24,76	1,33	0,9179	6	181,36
4.19.10.19	Ralo sifonado quadrado, PVC, 100x53mm, saída 40mm, com grelha quadrada branca	unid.	13,21	1,33	0,9179	6	96,76
4.19.11	Fornecimento e instalação de louças sanitárias e bancadas:						
4.19.11.1	Assento sanitário convencional-fornecimento e instalação. AF_01/2020	unid.	45,49	1,33	0,9179	195	10 829,23
4.19.11.2	Bancada com tanque em concreto 140x55cm, (D12), exceto alvenaria, barrado em azulejo e pintura - padrão SEDS	unid.	1 469,48	1,33	0,9179	6	10 763,71
4.19.11.3	Bancada de granito cinza polido, de 1,50x0,60m, para pia de cozinha - Fornecimento e Instalação. AF_01/2020	unid.	579,19	1,33	0,9179	6	4 242,48
4.19.11.4	Bancada em aço inoxidável.	m2	1 264,69	1,33	0,9179	6	9 263,65

4.19.11.5	Bancada em granito cinza andorinha E=3cm, apoiada em alvenaria	m2	332,00	1,33	0,9179	6	2 431,85
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	unid.	961,77	1,33	0,9179	17	19 960,30
4.19.11.7	Bancada granito cinza, 50x60cm, incl. Cub. 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	unid.	601,61	1,33	0,9179	6	4 406,70
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	unid.	618,44	1,33	0,9179	6	4 529,98
4.19.11.9	Cuba aço inox (AISI 304) de embutir com válvula 3 1/2", de 46x30x12"cm	unid.	175,58	1,33	0,9179	6	1 286,10
4.19.11.10	Cuba aço inox (AISI 304) de embutir com válvula 3 1/2", de 55x33x12"cm	unid.	193,04	1,33	0,9179	6	1 413,99
4.19.11.11	Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana e sifão tipo garrafa em metal cromado - Fornecimento e Instalação. AF_01/2020	unid.	543,77	1,33	0,9179	6	3 983,03
4.19.11.12	Cuba de embutir oval em louça branca, 35x50cm ou equivalente - Fornecimento e Instalação. AF_01/2020	unid.	142,97	1,33	0,9179	9	1 570,85
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	unid.	306,76	1,33	0,9179	6	2 246,97
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	unid.	384,74	1,33	0,9179	6	2 818,16
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	unid.	455,79	1,33	0,9179	6	3 338,59
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	unid.	481,17	1,33	0,9179	6	3 524,49
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	unid.	893,40	1,33	0,9179	6	6 544,01
4.19.11.18	Engate flexível em inox, 1/2x40cm - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	unid.	65,74	1,33	0,9179	6	481,54
4.19.11.19	Engate/rabicho flexível inox 1/2" X 30cm	unid.	55,92	1,33	0,9179	17	1 160,55
4.19.11.20	Engate/rabicho flexível inox 1/2" X 40cm	unid.	61,21	1,33	0,9179	19	1 419,79
4.19.11.21	Engate/rabicho flexível plástico (PVC ou ABS) branco 1/2" X 30cm	unid.	5,56	1,33	0,9179	6	40,73
4.19.11.22	Engate/rabicho flexível plástico (PVC ou ABS) branco 1/2" X 40cm	unid.	7,02	1,33	0,9179	6	51,42
4.19.11.23	Furo para torneira ou outros acessórios em bancada de mármore/granito ou outro tipo de pedra natural	unid.	16,39	1,33	0,9179	6	120,05
4.19.11.24	Granito para bancada, polido, tipo andorinha/quartz/castelo/corumba ou outros equivalentes da região, E= "2,5" CM	m2	445,28	1,33	0,9179	6	3 261,61
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	unid.	352,67	1,33	0,9179	6	2 583,25
4.19.11.26	Lavatório de louça colorida, com coluna, dimensões 54x44"cm (Lx)C	unid.	309,52	1,33	0,9179	6	2 267,19
4.19.11.27	Lavatório louça branca com coluna, 45x55cm ou equivalente, padrão médio - fornecimento e instalação. AF_01/2020	unid.	361,44	1,33	0,9179	6	2 647,49
4.19.11.28	Lavatório/cuba de embutir, oval, de louça branca, sem ladrao, dimensões 50x35"cm (Lx)C	unid.	93,94	1,33	0,9179	6	688,10
4.19.11.29	Mictório sifonado louça branca padrão médio fornecimento e instalação. AF_01/2020	unid.	666,66	1,33	0,9179	6	4 883,18
4.19.11.30	Tanque de louça branca suspenso, 18L ou equivalente - fornecimento e instalação. AF_01/2020	unid.	497,72	1,33	0,9179	6	3 645,72
4.19.11.31	Torneira plastica de boia para caixa de descarga, 1/2", balao e torneira plasticos, com haste metalica	unid.	5,68	1,33	0,9179	6	41,61
4.19.11.32	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação. AF_01/2020	unid.	474,92	1,33	0,9179	6	3 478,71
4.19.11.33	Vaso sanitário sifonado convencional com louça branca - fornecimento e instalação. AF_01/2020	unid.	293,08	1,33	0,9179	6	2 146,76
4.19.11.34	Vaso sanitário sifonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento - fornecimento e instalação. AF_01/2020	unid.	740,86	1,33	0,9179	6	5 426,68
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, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria. AF_12/2014	unid.	134,67	1,33	0,9179	62	10 193,18
4.19.12.2	Ponto de embutir para água fria em tubo de PVC rígido roscável, 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	unid.	168,15	1,33	0,9179	6	1 231,67
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	unid.	124,20	1,33	0,9179	15	2 274,36
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	unid.	151,58	1,33	0,9179	6	1 110,30
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	unid.	311,80	1,33	0,9179	6	2 283,89
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	unid.	214,20	1,33	0,9179	15	3 922,45
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	unid.	229,10	1,33	0,9179	6	1 678,12
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 LSHF/ATOX, não halogenado, seção 1,5mm2 (70°C-450/750V), com distância de até cinco (5) metros do ponto de derivação, exclusive luminária, inclusive caixa de ligação octogonal, suporte e fixação do eletroduto	unid.	142,19	1,33	0,9179	6	1 041,52
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 2,5mm2 (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	unid.	282,54	1,33	0,9179	6	2 069,56
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 2,5mm2 (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	unid.	402,74	1,33	0,9179	6	2 950,01
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	unid.	177,66	1,33	0,9179	6	1 301,33
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 solda 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	unid.	140,38	1,33	0,9179	6	1 028,26
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 alvenaria/laço e cabo de cobre flexível, classe 5, isolamento tipo LSHF/ATOX, não halogenado, seção 2,5mm2 (70°C-450/750V), com distância de até dez (10) metros do ponto de derivação, inclusive fornecimento, instalação, condutele em alumínio, conexões, suporte e fixação do eletroduto	unid.	413,73	1,33	0,9179	6	3 030,51
5	MATERIAIS:						
5.1	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1" e parafuso de fixação.	unid.	2,23	1,33	0,9179	35	95,28
5.2	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1 1/2" e parafuso de fixação	unid.	3,84	1,33	0,9179	13	60,94
5.3	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1/2" e parafuso de fixação	unid.	1,87	1,33	0,9179	6	13,70
5.4	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 2" e cunha de fixação	unid.	3,98	1,33	0,9179	6	29,15
5.5	Acido cloridrico/acido muriatico, diluicao 10% a 12% para uso em limpeza	L	20,40	1,33	0,9179	13	323,76
5.6	Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, DN 50mmx1.1/4, instalado em prumada de água - Fornecimento e Instalação. AF_06/2022	unid.	14,90	1,33	0,9179	6	109,14
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	unid.	20,06	1,33	0,9179	6	146,94

5.8	Adaptador PVC soldavel curto com bolsa e rosca, 110mm X 4", para agua fria	unid.	51,56	1,33	0,9179	13	818,28
5.9	Adaptador PVC soldavel curto com bolsa e rosca, 20mm X 1/2", para agua fria	unid.	0,97	1,33	0,9179	6	7,11
5.10	Adaptador PVC soldavel curto com bolsa e rosca, 25mm X 3/4", para agua fria	unid.	1,06	1,33	0,9179	7	9,06
5.11	Adaptador PVC soldavel curto com bolsa e rosca, 32mm X 1", para agua fria	unid.	2,14	1,33	0,9179	6	15,68
5.12	Adaptador PVC soldavel curto com bolsa e rosca, 40mm X 1 1/2", para agua fria	unid.	7,42	1,33	0,9179	6	54,35
5.13	Adaptador PVC soldavel curto com bolsa e rosca, 40mm X 1 1/4", para agua fria	unid.	4,42	1,33	0,9179	6	32,38
5.14	Adaptador PVC soldavel curto com bolsa e rosca, 50mmx1 1/2", para agua fria	unid.	5,32	1,33	0,9179	6	38,97
5.15	Adaptador PVC soldavel curto com bolsa e rosca, 50mmx1 1/4", para agua fria	unid.	10,03	1,33	0,9179	18	220,40
5.16	Adaptador PVC soldavel curto com bolsa e rosca, 60mm X 2", para agua fria	unid.	13,31	1,33	0,9179	6	97,49
5.17	Adaptador PVC soldável, com flange e anel de vedação, 20 mm x 1 1/2", para caixa d'água.	unid.	13,50	1,33	0,9179	6	98,89
5.18	Adaptador PVC soldável, com flange e anel de vedação, 32 mm x 1", para caixa d'água.	unid.	22,09	1,33	0,9179	6	161,81
5.19	Adaptador PVC soldável, com flange e anel de vedação, 40 mm x 1 1/4", para caixa d'água.	unid.	33,07	1,33	0,9179	6	242,23
5.20	Adaptador PVC soldável, com flange e anel de vedação, 50 mm x 1 1/2", para caixa d'água.	unid.	31,26	1,33	0,9179	6	228,97
5.21	Adaptador PVC soldável, com flanges e anel de vedação, 25 mm x 3/4", para caixa d'água.	unid.	14,68	1,33	0,9179	6	107,53
5.22	Adaptador PVC soldável, com flanges e anel de vedação, 60 mm x 2", para caixa d'água.	unid.	54,61	1,33	0,9179	6	400,01
5.23	Adaptador PVC soldavel, longo, com flange livre, 32mmx1", para caixa d'água	unid.	12,93	1,33	0,9179	6	94,71
5.24	Adaptador PVC, roscavel, com flanges e anel de vedacao, 1", para caixa d'água	unid.	37,02	1,33	0,9179	6	271,17
5.25	Adaptador PVC, roscavel, com flanges e anel de vedacao, 1/2", para caixa d'água	unid.	19,38	1,33	0,9179	6	141,96
5.26	Adesivo acrilico de base aquosa / cola de contato	kg	47,86	1,33	0,9179	30	1 752,83
5.27	Adesivo estrutural a base de resina epoxi para injecao em trincas, bicomponente, baixa viscosidade	Kg	128,22	1,33	0,9179	6	939,19
5.28	Adesivo estrutural a base de resina epoxi, bicomponente, fluido	Kg	45,65	1,33	0,9179	6	334,38
5.29	Adesivo para tubos CPVC, "75" G	unid.	29,59	1,33	0,9179	6	216,74
5.30	Aditivo impermeabilizante de pega ultrarrapida, liquido e isento de cloretos	L	14,70	1,33	0,9179	6	107,68
5.31	Aditivo liquido impermeabilizante cristalizante	L	20,49	1,33	0,9179	6	150,09
5.32	Aditivo liquido incorporador de ar para concreto e argamassa, liquido e isento de cloretos	L	6,11	1,33	0,9179	6	44,75
5.33	Anel borracha, para tubo PVC deflao, DN 100mm (NBR 7665)	unid.	10,04	1,33	0,9179	6	73,54
5.34	Anilha (marcador) para identificação de cabos (# 16mm2) - 500 un	unid.	72,23	1,33	0,9179	6	529,07
5.35	Anilha (marcador) para identificação de cabos (# 6mm2) - 500 un	unid.	56,08	1,33	0,9179	6	410,78
5.36	Aparelho sinalizador luminoso com LED, para saída garagem, com 2 lentes em policarbonato, Bivolt (Inclui suporte e fixação)	unid.	103,14	1,33	0,9179	6	755,48
5.37	Arame de aço ovalado 15x17 (45,7Kg, 700 kgf), rolo 1000m	Kg	29,64	1,33	0,9179	6	217,11
5.38	Arame farpado galvanizado, 16 BWG (1,65 mm), classe 250	m	1,38	1,33	0,9179	6	10,11
5.39	Arame galvanizado 12 BWG, D=2,76mm (0,048 Kg/m) ou 14 BWG, D=2,11mm (0,026Kg/m)	kg	25,02	1,33	0,9179	6	183,27
5.40	Arame galvanizado 16 BWG, D=1,65mm (0,0166 kg/m)	Kg	32,89	1,33	0,9179	6	240,91
5.41	Arame galvanizado 18 BWG, D=1,24mm (0,009 kg/m)	kg	35,69	1,33	0,9179	6	261,42
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)	kg	29,06	1,33	0,9179	6	212,86
5.43	Arame recozido 16 BWG, D=1,65mm (0,016kg/m) ou 18 BWG, D=1,25mm (0,01kg/m)	kg	25,02	1,33	0,9179	6	183,27
5.44	Areia comercial m3	m3	71,91	1,33	0,9179	6	526,73
5.45	Areia fina - posto jazida / fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	97,50	1,33	0,9179	6	714,17
5.46	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	98,77	1,33	0,9179	6	723,47
5.47	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	97,50	1,33	0,9179	67	7 974,92
5.48	Argamassa colante (tipo: AC-III)utilização: ambientes internos e externos) Kg	Kg	1,99	1,33	0,9179	6	14,58
5.49	Argamassa colante AC I para cerâmicas	kg	0,70	1,33	0,9179	6	5,13
5.50	Argamassa colante tipo ACII	Kg	1,30	1,33	0,9179	502	796,70
5.51	Argamassa colante tipo ACIII	Kg	2,15	1,33	0,9179	130	341,22
5.52	Argamassa colante tipo ACIII E	Kg	2,47	1,33	0,9179	6	18,09
5.53	Argamassa industrializada multiuso, para revestimento interno e externo e assentamento de blocos diversos.	Kg	0,76	1,33	0,9179	32	29,69
5.54	Argamassa polimerica impermeabilizante semiflexivel, bicomponete (membrana impermeabilizante acrilica)	Kg	2,82	1,33	0,9179	6	20,66
5.55	Argamassa pronta para contrapiso	Kg	0,72	1,33	0,9179	6	5,27
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	m3	672,45	1,33	0,9179	6	4 925,59
5.57	Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia média úmida), preparo manual. AF_08/2019	m3	633,30	1,33	0,9179	6	4 638,82
5.58	Argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia média úmida) com adição de impermeabilizante, preparo manual. AF_08/2019	m3	671,16	1,33	0,9179	6	4 916,14
5.59	Argamassa traço 1:6 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo manual. AF_08/2019	m3	598,98	1,33	0,9179	6	4 387,43
5.60	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA-50 de 8mm - montagem. AF_06/2012	Kg	14,73	1,33	0,9179	6	107,89
5.61	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0mm - montagem. AF_06/2022	Kg	12,77	1,33	0,9179	6	93,54
5.62	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0mm - montagem. AF_06/2022	Kg	13,97	1,33	0,9179	6	102,33
5.63	Armação vertical com haste e contra-pino, em chapa de aço galvanizado 3/16", com 4 estribos, sem isolador	unid.	92,80	1,33	0,9179	6	679,75
5.64	Arnuela em aço galvanizado, diametro externo=35mm, espessura=3mm, diametro do furo=18mm	unid.	1,79	1,33	0,9179	6	13,11
5.65	Arnuela em aluminio, com rosca, de 1 1/4", para eletroduto	unid.	1,87	1,33	0,9179	6	13,70
5.66	Arnuela lisa, redonda, de latão polido, diametro nominal 5/8", diametro externo=34mm, diametro do furo=17mm, espessura="2,5"mm	unid.	1,56	1,33	0,9179	6	11,43
5.67	Automatico de boia superior/inferior, "15"A/250V	unid.	52,50	1,33	0,9179	6	384,55
5.68	Bacia sanitaria (vaso) com caixa acoplada, sifao aparente, de louca branca (sem assento)	unid.	373,26	1,33	0,9179	6	2 734,07
5.69	Bacia sanitária (vaso) de louça convencional, acessível (PCR/PMR), cor branca, com instalação de sóculo 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	unid.	597,43	1,33	0,9179	6	4 376,08
5.70	Barra de aço chata, retangular (qualquer bitola)	kg	8,68	1,33	0,9179	6	63,58
5.71	Barra de aço chato, retangular, 19,05mmx3,17mm (L X E), 0,47 Kg/m	m	4,12	1,33	0,9179	6	30,18
5.72	Barra de aço chato, retangular, 25,4mmx4,76mm (L X E), 1,73 Kg/m	m	15,01	1,33	0,9179	6	109,95
5.73	Barra de aço chato, retangular, 25,4mmx6,35mm (L X E), 1,2265 Kg/m	m	10,64	1,33	0,9179	12	155,87
5.74	Barra de aço chato, retangular, 38,1mmx12,7mm (L X E), 3,79 Kg/m	m	33,40	1,33	0,9179	6	244,65
5.75	Barra de aço chato, retangular, 50,8mmx12,7mm (L X E), 5,06 kg/m	m	44,81	1,33	0,9179	8	437,63
5.76	Barra de aço chato, retangular, 50,8mmx25,4mm (L X E), 10,12 Kg/m	m	88,73	1,33	0,9179	6	649,93
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	CHP	5,08	1,33	0,9179	6	37,21
5.78	Bloco ceramico / tijolo vazado para alvenaria de vedacao, 8 furos na horizontal, 9x19x29cm (L X A X C)	unid.	1,04	1,33	0,9179	82	104,11
5.79	Bloco ceramico / tijolo vazado para alvenaria de vedacao, 8 furos na vertical, 14x19x39cm (NBR 15270)	unid.	2,46	1,33	0,9179	10	30,03
5.80	Bloco ceramico/tijolo vazado para alvenaria de vedacao, 6 furos na horizontal, 9x14x19cm (LxAxC)	unid.	0,68	1,33	0,9179	375	311,31
5.81	Bloco ceramico/tijolo vazado para alvenaria de vedacao, 8 furos na horizontal, de 9x19x19cm (LxAxC)	unid.	0,75	1,33	0,9179	6	5,49
5.82	Bloco ceramico/tijolo vazado para alvenaria de vedacao, furos na horizontal, 11,5x19x19cm (NBR 15270)	unid.	1,00	1,33	0,9179	6	7,32
5.83	Bloco ceramico/tijolo vazado para alvenaria de vedacao, furos na vertical, 19x19x39cm (NBR 15270)	unid.	3,06	1,33	0,9179	6	22,41
5.84	Bloco ceramico/tijolo vazado para alvenaria de vedacao, furos na vertical, 9x19x39cm (NBR 15270)	unid.	1,94	1,33	0,9179	6	14,21
5.85	Bloco de concreto estrutural 19x19x39cm, FBK 16Mpa (NBR 6136)	unid.	7,28	1,33	0,9179	6	53,32
5.86	Bomba centrifuga motor elétrico monofásico 0,74 hp diâmetro de sucção x elevação 1 1/4" x 1", diâmetro do rotor 120 mm, hm/q: 8 m / 7,70m³/h a 24 m / 2,80 m³/h.	unid.	1 704,50	1,33	0,9179	6	12 485,19
5.87	Braco / cano para chuveiro elétrico, em aluminio, 30cm X 1/2 "	unid.	39,43	1,33	0,9179	6	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	unid.	0,73	1,33	0,9179	19	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	unid.	1,12	1,33	0,9179	6	8,20
5.90	Bucha de nylon sem aba S6	unid.	0,12	1,33	0,9179	6	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	unid.	0,24	1,33	0,9179	250	73,25
5.92	Bucha de nylon sem aba S8	unid.	0,23	1,33	0,9179	6	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	unid.	0,50	1,33	0,9179	3400	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.	unid.	0,82	1,33	0,9179	1419	1 420,51
5.95	Bucha de redução em cobre, DN 66mmx54mm, sem anel de solda, pontaxbolsa, instalado em prumada de hidráulica predial - Fornecimento e instalação. AF_04/2022	unid.	29,22	1,33	0,9179	6	214,03
5.96	Bucha de reducao, CPVC, soldavel, 35x28mm, para agua quente	unid.	165,28	1,33	0,9179	6	1 210,65
5.97	Bucha de redução, PPR, 32x25, classe PN 25, instalado em ramal de distribuição de água fornecimento e instalação. AF_08/2022	unid.	8,22	1,33	0,9179	6	60,21
5.98	Bucha em aluminio, com rosca, de 3/4", para eletroduto	unid.	1,31	1,33	0,9179	6	9,60
5.99	Cabeceira direita ou esquerda, PVC, para calha pluvial, diametro entre *119 E 170*mm, para drenagem pluvial predial	unid.	17,34	1,33	0,9179	6	127,01
5.100	Cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado	unid.	18,83	1,33	0,9179	6	137,93
5.101	Cabo de aço galvanizado, diametro 12,7mm (1/2"), com alma de aço cabo independente 6x25 F	unid.	83,74	1,33	0,9179	15	1 533,46

5.102	Cabo de aço galvanizado, diametro 12,7mm (1/2"), com alma de fibra 6x25 F	unid.	79,91	1,33	0,9179	6	585,33
5.103	Cabo de aço galvanizado, diametro 9,53mm (3/8"), com alma de fibra 6x25 F	Kg	79,15	1,33	0,9179	6	579,76
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 diametro de aprox 5,0mm, incluindo 2 chaves	unid.	20,90	1,33	0,9179	6	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 diametro de aprox 6,0mm, incluindo 2 chaves	unid.	31,11	1,33	0,9179	85	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 diametro de aprox 8,0mm, incluindo 2 chaves	unid.	44,45	1,33	0,9179	13	705,44
5.107	Cadeira suspensa manual/balancim individual (NBR 14751)	unid.	93,55	1,33	0,9179	6	6 874,58
5.108	Caixa de gordura cilíndrica em concreto simples, pre-moldada, com diametro de 40cm e altura de 45cm, com tampa	unid.	167,85	1,33	0,9179	6	1 229,47
5.109	Caixa de gordura em PVC, diametro minimo 300mm, diametro de saída 100mm, capacidade aproximada 18 litros, com tampa e cesto	unid.	315,74	1,33	0,9179	6	2 312,75
5.110	Caixa de passagem elétrica de parede, de sobrepor, em termoplastico/PVC, com tampa aparafusada, dimensoes 200x200x100*mm	unid.	76,69	1,33	0,9179	6	561,74
5.111	Caixa retangular 4"x2" alta (2,00m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. AF_03/2023	unid.	27,69	1,33	0,9179	6	202,82
5.112	Caixa retangular 4"x2" baixa (0,30m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. AF_03/2023	unid.	10,41	1,33	0,9179	6	76,25
5.113	Caixa retangular 4"x4" média (1,30m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação. AF_03/2023	unid.	19,21	1,33	0,9179	6	140,71
5.114	Cal hidratada CH-I para argamassas	kg	1,04	1,33	0,9179	6	7,62
5.115	Cal hidratada para pintura	Kg	1,73	1,33	0,9179	6	12,67
5.116	Cal virgem comum para argamassas (NBR 6453)	Kg	0,88	1,33	0,9179	6	6,45
5.117	Cantoneira (abas iguais) em aço carbono, 25,4mmx3,17mm (LxE), 1,27Kg/m	m	11,01	1,33	0,9179	6	80,65
5.118	Cantoneira (abas iguais) em aço carbono, 38,1mmx3,17mm (LxE), 3,48 Kg/m	m	28,94	1,33	0,9179	13	459,29
5.119	Cantoneira (abas iguais) em aço carbono, 50,8mmx9,53mm (LxE), 6,99kg/m	m	60,98	1,33	0,9179	9	670,00
5.120	Cantoneira aço abas iguais (qualquer bitola), espessura entre 1/8" e 1/4"	Kg	9,39	1,33	0,9179	6	68,78
5.121	Cantoneira aluminio abas iguais 1", E=3/16"	m	34,08	1,33	0,9179	6	249,63
5.122	Cantoneira aluminio abas iguais 2", E=1/8"	m	57,57	1,33	0,9179	6	421,69
5.123	Cantoneira de alumínio para acabamento de quinas	m	20,90	1,33	0,9179	25	637,87
5.124	Cantoneira de PVC para acabamento de quinas	m	21,49	1,33	0,9179	20	524,70
5.125	Chapa aço inox AISI 304 numero 9 (e=4mm), acabamento numero 1 (laminado a quente, fosco)	m2	938,14	1,33	0,9179	6	6 871,73
5.126	Chapa de aço fina a quente bitola MSG 18, E=1,20mm (9,60 Kg/m2)	Kg	12,13	1,33	0,9179	6	88,85
5.127	Chapa de aço fina a quente bitola MSG 3/16", E=4,75mm (38,00 Kg/m2)	Kg	10,22	1,33	0,9179	17	212,10
5.128	Chapa de aço galvanizada bitola GSG 16, E=1,55mm (12,40 Kg/m2)	Kg	14,64	1,33	0,9179	6	107,24
5.129	Chapa de aço galvanizada bitola GSG 20, E=0,95mm (7,60 Kg/m2)	Kg	13,49	1,33	0,9179	6	98,81
5.130	Chapa de aço galvanizada bitola GSG 22, E=0,80mm (6,40 Kg/m2)	Kg	14,61	1,33	0,9179	11	196,20
5.131	Chapa de aço galvanizada bitola GSG 26, E=0,50mm (4,00 Kg/m2)	Kg	15,34	1,33	0,9179	14	262,18
5.132	Chapa de MDF branco liso 1 face, E=12mm, de *2,75x1,85*m	m2	41,33	1,33	0,9179	6	302,74
5.133	Chapa de MDF branco liso 1 face, E=9mm, de *2,75x1,85*m	m2	39,49	1,33	0,9179	6	289,26
5.134	Chapa de MDF branco liso 2 faces, E=25mm, de *2,75x1,85*m	m2	88,90	1,33	0,9179	6	651,18
5.135	Chapa de MDF cru, E=20mm, de *2,75x1,85*m	m2	56,93	1,33	0,9179	6	417,00
5.136	Chapa fina (material: aço inox) espessura: USG-18 ou 1,20mm(massa: 9,60Kg/m2) - Fornecimento, exclusive serviço de montagem/instalação	m2	484,03	1,33	0,9179	6	3 545,44
5.137	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) para forma de concreto, de 2200 x 1100mm, e = 10mm	m2	45,48	1,33	0,9179	6	333,13
5.138	Chapa/painel de madeira compensada plastificada (madeirite plastificado) para forma de concreto, de 2200 x 1100mm, e = 14mm	m2	65,37	1,33	0,9179	6	478,82
5.139	Chapa/painel de madeira compensada resinada (madeirite resinado rosa) para forma de concreto, de 2200x1100mm, e = 14mm	m2	37,61	1,33	0,9179	6	275,49
5.140	Chapa/painel de madeira compensada resinada (madeirite resinado rosa) para forma de concreto, de 2200x1100mm, e = 17mm	m2	46,17	1,33	0,9179	6	338,19
5.141	Chumbador de aço, diametro 5/8", comprimento 6", com porca	unid.	30,41	1,33	0,9179	6	222,75
5.142	Chumbador expansível (tipo: CBA pítão/material: aço carbono comprimento: 2" Diámetro da rosca: 1/4" diámetro do furo: 3/8" 10mm)	unid.	3,67	1,33	0,9179	6	26,88
5.143	Chuveiro comum em plástico cromado, com cano, 4 temperaturas (110/220V)	unid.	233,06	1,33	0,9179	6	1 707,13
5.144	Cimento branco nao estrutural (CPB nao estrutural)	Kg	5,22	1,33	0,9179	6	38,24
5.145	Cimento Portland Composto CP II-32	kg	0,78	1,33	0,9179	873	831,30
5.146	Cimento Portland de alto forno (AF) CP III-40	Kg	0,70	1,33	0,9179	488	417,03
5.147	Cimento Portland pozolânico CP IV-32	Kg	0,75	1,33	0,9179	7	6,41
5.148	Cola a base de resina sintetica para chapa de laminado melaminico	Kg	58,39	1,33	0,9179	6	427,70
5.149	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia C25, com brita 0 e 1, SLUMP = 100 +/- 20mm, inclui servico de bombeamento (NBR 8953)	m3	612,63	1,33	0,9179	6	4 487,42
5.150	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha de fibrocimento (uma arruelametálica e uma arruela PVC - conicas)	cj.	0,35	1,33	0,9179	6	2,56
5.151	Contrapiso desempenado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), esp. 20mm	m2	32,69	1,33	0,9179	13	518,81
5.152	Contrapiso em argamassa pronta, preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm, AF_07/2021	m2	93,77	1,33	0,9179	6	686,85
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	m2	69,70	1,33	0,9179	6	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	m2	51,63	1,33	0,9179	162	10 210,90
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	m2	39,86	1,33	0,9179	6	291,97
5.156	Corrente de elo curto comum, soldada, galvanizada, espessura do elo=1/2" (12,5mm)	Kg	34,19	1,33	0,9179	6	250,44
5.157	Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diámetro de 350mm, furo de 1" (14x1") - materiais na operação, AF_08/2015	H	7,42	1,33	0,9179	6	54,35
5.158	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	L	5,92	1,33	0,9179	6	43,36
5.159	Diluyente aguarras	L	26,87	1,33	0,9179	6	196,82
5.160	Dispenser para gel/álcool com reservatorio 800ml	unid.	60,37	1,33	0,9179	6	442,20
5.161	Dobradilha de ferro, medidas (3,1/2"x3"), tipo pino sotto com bola, acabamento cromado, inclusive acessórios para fixação	unid.	21,88	1,33	0,9179	6	160,27
5.162	Dobradilha em aço/ferro, 3 1/2"x3", E=1,9 a 2mm, com anel, cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos.	unid.	21,19	1,33	0,9179	45	1 164,10
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.	unid.	7,18	1,33	0,9179	17	149,01
5.164	Dobradilha tipo vai e vem em latão polido 3". AF_12/2019	unid.	109,29	1,33	0,9179	6	800,53
5.165	Ducha higiênica plástica com registro metálico 1/2"	unid.	98,11	1,33	0,9179	139	16 648,50
5.166	Ducha higiênica (Registro para controle de fluxo de água: incluso)material da ducha: metal material da mangueira: metal cor: cromada diámetro nominal: 1/2" 20mm comprimento: 120cm)	unid.	140,62	1,33	0,9179	120	20 600,39
5.167	Ducha/chuveiro metálico, de parede, articulavel, com braço/cano, sem desviador	unid.	135,23	1,33	0,9179	68	11 226,10
5.168	Elemento vazado de concreto, quadrado, 16 furos *40x40x7*cm	unid.	23,95	1,33	0,9179	6	175,43
5.169	Eletrodo revestido AWS - E6013, diámetro igual a 2,50 mm.	Kg	54,19	1,33	0,9179	6	396,93
5.170	Eletrodo flexível plano em PEAD, cor preta e laranja, diametro 25mm	m	1,86	1,33	0,9179	6	13,62
5.171	Engate flexível em inox, 1/2x30cm - Fornecimento e Instalação. AF_01/2020	unid.	60,45	1,33	0,9179	6	442,79
5.172	Engate flexível em plástico branco, 1/2x40cm - fornecimento e instalação. AF_01/2020	unid.	11,55	1,33	0,9179	6	84,60
5.173	Escada marinheiro com gradil protetor - D = 3/4"	m	388,25	1,33	0,9179	6	2 843,87
5.174	Espelho reto ou curvo, em latão cromado, espessura mínima 6 mm, largura *43* mm, altura *230* mm - para fechadura de embutir.	unid.	37,93	1,33	0,9179	7	324,14
5.175	Espelho, reto ou curvo, em latão cromado, espessura ate 6mm, largura *40*mm, altura *180*mm - para fechadura de embutir (par)	unid.	14,98	1,33	0,9179	6	109,73
5.176	Espuma expansiva de poliuretano, aplicacao manual - 500ml	unid.	33,90	1,33	0,9179	6	248,31
5.177	Estopa	Kg	21,09	1,33	0,9179	6	154,48
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 zinac)	unid.	81,81	1,33	0,9179	6	599,25
5.179	Fechadura (aplicação: porta de correr tipo: bico de papagaio parafusos: inclusos nº de chave: 2 espelho: cromado distância média de broca: 40mm Grau de segurança: médio)	unid.	64,61	1,33	0,9179	6	473,26
5.180	Fechadura bico de papagaio para porta de correr externa, em aço inox com acabamento cromado, maquina com 45mm, incluindo chave tipo cilindro	cj.	121,05	1,33	0,9179	6	886,67
5.181	Fechadura bico de papagaio para porta de correr externa, em aço inox com acabamento cromado, maquina com 45mm, incluindo chave tipo cilindro	cj.	95,28	1,33	0,9179	6	697,91
5.182	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação. AF_12/2019	unid.	165,55	1,33	0,9179	6	1 212,63
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	unid.	12,92	1,33	0,9179	10	157,73
5.184	Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - Fornecimento e Instalação. AF_12/2019	unid.	144,95	1,33	0,9179	6	1 061,74
5.185	Fechadura de embutir pra portas internas, completa, acabamento padrão popular, com execução de furo - Fornecimento e Instalação. AF_12/2019	unid.	86,03	1,33	0,9179	6	630,16
5.186	Fechadura de sobrepor para portao, em aço inox com acabamento cromado, caixa de 100mm, incluindo chave tipo cilindro	unid.	56,79	1,33	0,9179	6	415,98

5.187	Fechadura de sobrepor para portao, em aço inox com acabamento cromado, caixa de 100mm, incluindo chave tipo tetra (Código usado para fechadura tetra para porta)	unid.	88,17	1,33	0,9179	6	645,83
5.188	Fechadura espelho para porta de banheiro, em aço inox (maquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, maquina de 55mm, incluindo chave tipo tranqueta (conjunto de fechaduras)	cj.	97,34	1,33	0,9179	6	713,00
5.189	Fechadura espelho para porta externa, em aço inox (maquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, maquina de 40mm, incluindo chave tipo cilindro	cj.	65,45	1,33	0,9179	49	3 915,19
5.190	Fechadura espelho para porta externa, em aço inox (maquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, maquina de 55mm, incluindo chave tipo cilindro	cj.	129,49	1,33	0,9179	129	20 392,62
5.191	Fechadura espelho para porta interna, em aço inox (maquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, maquina de 40mm, incluindo chave tipo interna	cj.	58,42	1,33	0,9179	6	427,92
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	unid.	48,43	1,33	0,9179	6	354,74
5.193	Fechadura roseta redonda para porta de banheiro, em aço inox (maquina, testa e contra-testa) e em zamac (macaneta, lingueta e trincos) com acabamento cromado, maquina de 40mm, incluindo chave tipo tranqueta	cj.	73,28	1,33	0,9179	6	536,76
5.194	Fecho quebra unha, em latão com acabamento cromado, de embutir, com comando alavanca, altura de 40cm, largura minima de 1.90cm e espessura minima de 1.90mm, para portas e janelas (inclui parafusos)	unid.	142,16	1,33	0,9179	6	1 041,30
5.195	Fecho/fechadura com puxador concha, com tranca tipo trava, para janela/porta de correr (inclui testa, fechadura, puxador) - completa	cj.	72,07	1,33	0,9179	6	527,90
5.196	Fecho/trinco tipo aviao, em zamac cromado, *60*mm, para janelas - inclui parafusos	unid.	21,41	1,33	0,9179	6	156,82
5.197	Ferrolio com fecho / trinco redondo, em aço galvanizado / zincado, de sobrepor, com comprimento de 3" a 4" e espessura minima da chapa de 0,90mm	unid.	5,63	1,33	0,9179	25	171,83
5.198	Ferrolio com fecho / trinco redondo, em aço galvanizado / zincado, de sobrepor, com comprimento de 5" e espessura minima da chapa de 0,90mm	unid.	6,38	1,33	0,9179	6	46,73
5.199	Ferrolio com fecho/trinco redondo, em aço galvanizado/zincado, de sobrepor, com comprimento de 10" a 12" e espessura minima da chapa de 1,50mm	unid.	20,92	1,33	0,9179	43	1 098,19
5.200	Fita adesiva asfáltica aluminizada multiuso, L = 10cm, rolo de 10m	unid.	90,18	1,33	0,9179	19	2 091,76
5.201	Fita crepe rolo de 25mmx50m	unid.	9,87	1,33	0,9179	181	2 180,94
5.202	Fita de papel microperfurado, 50x150mm, para tratamento de juntas de chapa de gesso para drywall	m	0,33	1,33	0,9179	19	7,65
5.203	Fita isolante adesiva antichama, uso até 750V, em rolo de 19mm x 20m.	unid.	9,00	1,33	0,9179	129	1 417,36
5.204	Fita isolante adesiva antichama, uso até 750V, em rolo de 19mm x 5m	unid.	3,40	1,33	0,9179	18	74,71
5.205	Fita isolante de borracha autofusao, uso ate 69Kv (alta tensao)	m	1,22	1,33	0,9179	6	8,94
5.206	Fita metalica gravada, L=17mm, rolo de 25m, carga recomendada=*120*Kgf	unid.	90,52	1,33	0,9179	6	663,04
5.207	Fita metalica perfurada, L=*18*mm, rolo de 30m, carga recomendada=*30*Kgf	unid.	102,33	1,33	0,9179	6	749,55
5.208	Fita veda rosca em rolos de 18 mmX10 m (L X C).	unid.	3,70	1,33	0,9179	6	27,10
5.209	Fita veda rosca em rolos de 18 mmX25 m (L X C).	unid.	8,41	1,33	0,9179	6	61,60
5.210	Fita veda rosca em rolos de 18 mmX50 m (L X C).	unid.	13,64	1,33	0,9179	16	266,43
5.211	Fita zebreada para sinalização (largura: 70mm rolo: 200m)	m	0,07	1,33	0,9179	114	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	m	4,91	1,33	0,9179	6	35,96
5.213	Flanela *30x40*cm	unid.	3,24	1,33	0,9179	6	23,73
5.214	Fundo anticorrosivo para metais ferrosos (zarcao)	L	44,91	1,33	0,9179	6	328,96
5.215	Gasolina comum	L	5,12	1,33	0,9179	6	37,50
5.216	Geotextil nao tecido agulhado de filamentos continuos 100% poliester, resistencia a tracao=*31 Kt/m	m2	21,38	1,33	0,9179	6	156,61
5.217	Grampo de aço polido 1" x9	Kg	22,04	1,33	0,9179	6	161,44
5.218	Graute cimenticio para uso geral	Kg	1,45	1,33	0,9179	6	10,62
5.219	Graxa lubrificante.	Kg	39,56	1,33	0,9179	6	289,77
5.220	Grelha fixa, pvc cromada, redonda, 150 mm, para ralos e caixas	unid.	22,38	1,33	0,9179	6	163,93
5.221	Grelha fofo simples com requadro, carga máxima 1,5 T, 150 x 1000 mm, E = *15* mm.	m	149,27	1,33	0,9179	6	1 093,38
5.222	Grelha fofo simples com requadro, carga maxima 1,5 T, 200 x 1000 mm, e = *15* mm	m	189,70	1,33	0,9179	6	1 389,52
5.223	Jogo de tranqueta e roseta redonda de sobrepor sem furos, em latão cromado, diametro *50*mm, para fechadura de porta de banheiro	jq.	53,62	1,33	0,9179	6	392,76
5.224	Ladrilho hidráulico cimento branco (cor: uma (1) cor/comprimento: 25cm/largura: 25cm/ espessura: 2cm) m2	m2	55,65	1,33	0,9179	6	407,63
5.225	Ladrilho hidráulico, *20 x 20* cm, E = 2 cm, tãtil alerta ou direcional, amarelo.	m2	63,75	1,33	0,9179	6	466,96
5.226	Lixa d'água em folha, grao 100	unid.	2,41	1,33	0,9179	30	88,26
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	unid.	1 235,91	1,33	0,9179	6	9 052,85
5.228	Locacao de container 2,30x6,00m, alt. 2,50m, para escritorio, sem divisórias internas e sem sanitario (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	mês	722,65	1,33	0,9179	6	5 293,30
5.229	Lona plastica extra forte preta, E=200 micra	m2	2,08	1,33	0,9179	38	96,49
5.230	Lona plastica pesada preta, E = 150 micra	m2	1,50	1,33	0,9179	6402	11 723,41
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)	unid.	6,03	1,33	0,9179	6	44,17
5.232	Luminária de teto plafon/plafonier em plástico com base E27. potência máxima 60 W (não inclui lâmpada)	unid.	6,58	1,33	0,9179	139	1 116,57
5.233	Luva de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 2 1/2"	unid.	64,04	1,33	0,9179	6	469,08
5.234	Luva de ferro galvanizado, com rosca BSP, de 3/4"	unid.	8,24	1,33	0,9179	24	241,43
5.235	Luva em cobre, DN 28mm, sem anel de solda, instalado em prumada de hidráulica predial - fornecimento e instalação. AF_04/2022	unid.	16,13	1,33	0,9179	6	118,15
5.236	Luva para eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 15mm (1/2")	unid.	1,84	1,33	0,9179	6	13,48
5.237	Luva para eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 20mm (3/4")	unid.	1,96	1,33	0,9179	222	531,20
5.238	Luva para eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 25mm (1")	unid.	2,28	1,33	0,9179	8	22,27
5.239	Luva para eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, diâmetro de 32mm (1 1/4")	unid.	4,04	1,33	0,9179	10	49,32
5.240	Luva soldavel com bucha de latão, PVC, 20mm X 1/2"	unid.	6,15	1,33	0,9179	29	217,73
5.241	Luva em ferro galvanizado, 4" conexão rosqueada, instalado em prumadas - Fornecimento e instalação. AF_10/2020	unid.	189,27	1,33	0,9179	6	1 386,37
5.242	Luva em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - Fornecimento e instalação. AF_10/2020	unid.	94,76	1,33	0,9179	6	694,10
5.243	Maçaneta alavanca reta oca, em zamac com acabamento cromado, comprimento aprox de 15cm	unid.	48,98	1,33	0,9179	6	358,77
5.244	Maçaneta alavanca, reta simples/oca, cromada, comprimento de 10 a 16 cm, acabamento padrao popular - somente maçanetas	unid.	22,64	1,33	0,9179	20	552,78
5.245	Maçarico de solda 201 para extensao GLP ou acetileno	unid.	103,67	1,33	0,9179	6	759,37
5.246	Mangueira cristal, lisa, PVC transparente, 1/2"x2mm	m	5,00	1,33	0,9179	6	36,62
5.247	Mangueira cristal, lisa, PVC transparente, 1/4"x1,5mm	m	2,20	1,33	0,9179	6	16,11
5.248	Manometro com caixa em aço pintado, escala *10*Kgf/cm2 (*10* BAR), diametro nominal de 100mm, conexao de 1/2"	unid.	181,71	1,33	0,9179	6	1 331,00
5.249	Mamômetro de pressão para ar comprimido 15 a 600 mBAR, com rosca, 1/2 NPT	unid.	488,65	1,33	0,9179	6	3 579,28
5.250	Manopla e canopla cromada - fornecimento e instalação. AF_01/2020	unid.	30,05	1,33	0,9179	20	733,71
5.251	Manta aluminizada 1 face para subcobertura, e=*1*mm	m2	6,85	1,33	0,9179	6	50,18
5.252	Manta aluminizada nas duas faces, para subcobertura, E=*2*mm	m2	9,74	1,33	0,9179	9	107,02
5.253	Manta asfaltica elastomerica em poliester aluminizada 3mm, tipo III, classe B (NBR 9952)	m2	48,62	1,33	0,9179	7	415,49
5.254	Maquina de 40mm para fechadura de embutir externa, em aço inox	unid.	34,39	1,33	0,9179	6	251,90
5.255	Martetele ou rompedor pneumático manual, 28 Kg, com silenciador - CHI diurno. AF_07/2016	CHI	23,77	1,33	0,9179	6	174,11
5.256	Martetele ou rompedor pneumático manual, 28 Kg, com silenciador - CHP diurno. AF_07/2016	CHP	25,81	1,33	0,9179	6	189,05
5.257	Martetele ou rompedor pneumático manual, 28 Kg, com silenciador. AF_07/2016	H	2,04	1,33	0,9179	6	14,94
5.258	Massa acrílica para madeira (aplicação: calafetação de superfícies/rejuntar psos de madeira)	kg	9,63	1,33	0,9179	6	70,54
5.259	Massa acrílica para superfícies internas e externas	kg	7,14	1,33	0,9179	33	287,65
5.260	Massa corrida a base de PVA	kg	2,59	1,33	0,9179	64	202,36
5.261	Massa corrida para superfícies de ambientes internos	kg	3,97	1,33	0,9179	6	29,08
5.262	Massa para madeira - interior e exterior	kg	16,00	1,33	0,9179	6	117,20
5.263	Massa para vidro	kg	7,00	1,33	0,9179	6	51,27
5.264	Massa plastica para marmore/granito	kg	43,29	1,33	0,9179	6	317,09
5.265	Massa premium para textura lisa de base acrílica, uso interno e externo	kg	5,55	1,33	0,9179	6	40,65
5.266	Massa premium para textura rustica de base acrílica, cor branca, uso interno e externo	kg	5,70	1,33	0,9179	6	41,75
5.267	Módulo cego (paca e suporte: não incluso)	unid.	0,89	1,33	0,9179	6	6,52
5.268	Numeralgarismo para residência (fachada), em zamac, com altura de aprox 125mm, inclusive parafusos	unid.	14,27	1,33	0,9179	6	104,63
5.269	Oleo lubrificante para motores de equipamentos pesados (caminhoes, tratores, retiros e etc)	L	26,95	1,33	0,9179	6	197,40
5.270	Painel de la de vidro sem revestimento PSI 40, E=50mm, de 1200x600mm	m2	51,49	1,33	0,9179	19	1 194,33
5.271	Parafuso de aço tipo chumbador parabol, diametro 1/2", comprimento 75mm	unid.	12,24	1,33	0,9179	6	89,66
5.272	Parafuso de aço tipo chumbador parabol, diametro 3/8", comprimento 75mm	unid.	3,09	1,33	0,9179	6	22,63
5.273	Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diametro 2,5mm, comprimento * 9,5 *mm	unid.	0,06	1,33	0,9179	6	0,44
5.274	Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diametro 4,2mm, comprimento 32mm	unid.	0,24	1,33	0,9179	6	1,76
5.275	Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diametro 4,8mm, comprimento 45mm	unid.	0,34	1,33	0,9179	15	6,23
5.276	Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca inteira, diametro 5/16", comprimento 3/4", com porca e arruela lisa leve	unid.	0,58	1,33	0,9179	6	4,25

5.277	Parafuso de latão com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho S-10	unid.	5,74	1,33	0,9179	6	42,04
5.278	Parafuso de latão com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 3,2mm, comprimento 16mm	unid.	0,34	1,33	0,9179	15	6,23
5.279	Parafuso de latão com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,8mm, comprimento 65mm	unid.	2,62	1,33	0,9179	6	19,19
5.280	Parafuso em aço galvanizado, tipo máquina, sextavado, sem porca, diâmetro 1/2", comprimento 2"	unid.	2,80	1,33	0,9179	6	20,51
5.281	Parafuso niquelado 3/16" com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho S-9	unid.	21,57	1,33	0,9179	6	158,00
5.282	Parafuso niquelado com acabamento cromado para fixar peça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho S-10	unid.	29,09	1,33	0,9179	6	213,08
5.283	Parafuso rosca soberba zincado cabeça chata fenda simples 3,2x20mm (3/4")	unid.	0,06	1,33	0,9179	6	0,44
5.284	Parafuso rosca soberba zincado cabeça chata fenda simples 3,5x25mm (1")	unid.	0,10	1,33	0,9179	6	0,73
5.285	Parafuso rosca soberba zincado cabeça chata fenda simples 3,8x30mm (1.1/4")	unid.	0,11	1,33	0,9179	6	0,81
5.286	Parafuso rosca soberba zincado cabeça chata fenda simples 4,8x40mm (1.1/2")	unid.	0,23	1,33	0,9179	6	1,68
5.287	Parafuso rosca soberba zincado cabeça chata fenda simples 5,5x50mm (2")	unid.	0,45	1,33	0,9179	53	29,12
5.288	Parafuso zincado 5/16"x250mm para fixação de telha de fibrocimento canaletas 49, inclui bucha de nylon S-10	unid.	4,66	1,33	0,9179	38	216,18
5.289	Parafuso zincado rosca soberba 5/16"x120mm para telha de fibrocimento	unid.	1,96	1,33	0,9179	10	23,93
5.290	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x150mm, para fixação de telha em madeira	unid.	2,52	1,33	0,9179	6	18,46
5.291	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x180mm, para fixação de telha em madeira	unid.	2,93	1,33	0,9179	6	21,46
5.292	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x230mm, para fixação de telha em madeira	unid.	7,04	1,33	0,9179	38	326,59
5.293	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x85mm, para fixação de telha em madeira	unid.	1,54	1,33	0,9179	50	94,00
5.294	Parafuso zincado, autobrocante, flangeado, 4,2mmx19mm - cento	unid.	35,35	1,33	0,9179	19	819,96
5.295	Parafuso zincado, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 1/4", comprimento 1/2"	unid.	0,29	1,33	0,9179	6	2,12
5.296	Parafuso zincado, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 3/8", comprimento 2"	unid.	1,41	1,33	0,9179	20	34,43
5.297	Parafuso zincado, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 5/8", comprimento 3", com porca e arruela de pressão média	unid.	6,79	1,33	0,9179	6	49,74
5.298	Parafuso zincado, sextavado, com rosca soberba, diâmetro 3/8", comprimento 80mm	unid.	1,94	1,33	0,9179	6	14,21
5.299	Parafuso zincado, sextavado, com rosca soberba, diâmetro 5/16", comprimento 40mm	unid.	0,87	1,33	0,9179	6	6,37
5.300	Parafuso zincado, sextavado, com rosca soberba, diâmetro 5/16", comprimento 80mm	unid.	1,46	1,33	0,9179	6	10,69
5.301	Pasta lubrificante para tubos e conexões com junta elástica, embalagem de 400gr (uso em PVC, aço, polietileno e outros)	unid.	23,81	1,33	0,9179	22	639,48
5.302	Pasta para solda de tubos e conexões de cobre (embalagem com 250g)	unid.	52,22	1,33	0,9179	6	382,50
5.303	Pedra britada N. 0, ou pedrisco (4,8 a 9,5mm) posto pedra/fornecedora, sem frete	m3	125,09	1,33	0,9179	6	916,26
5.304	Pedra britada N. 2 (19 a 38mm) posto pedra/fornecedora, sem frete	m3	108,92	1,33	0,9179	6	797,82
5.305	Pedra britada N° 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedora, sem frete.	m3	108,35	1,33	0,9179	6	793,65
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)	m2	84,12	1,33	0,9179	6	616,17
5.307	Pedra portuguesa ou petit pave, branca ou preta	m2	163,17	1,33	0,9179	6	1.195,19
5.308	Perfil "T" de aço laminado, abas paralelas, "W", qualquer bitola	kg	11,70	1,33	0,9179	6	85,70
5.309	Perfil "UDC" enrijecido dobrado de chapa (material: aço) (dimensões: 127x50x17mm) (espessura: 2,00mm) (massa linear: 3,85Kg/m) - Fornecimento, exclusive serviço de montagem/instalação	m	57,36	1,33	0,9179	6	420,15
5.310	Perfil de borracha EPDM macio *12 x 15* mm para esquadrias	m	12,90	1,33	0,9179	6	94,49
5.311	Perfiliado perfurado simples 38x38mm, chapa 22	m	9,08	1,33	0,9179	6	66,51
5.312	Pincel chato (trincha) cerdas gris 1.1/2" (38mm)	unid.	5,66	1,33	0,9179	6	41,46
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	m2	96,97	1,33	0,9179	6	710,29
5.314	Piso tátil de alerta ou direcional de borracha, colorido, 25 x 25 cm, E = 5 mm, para cola.	m²	234,14	1,33	0,9179	7	2.000,88
5.315	Pontaletes *7,5x7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	m	8,50	1,33	0,9179	6	62,26
5.316	Pontaletes rolço sem tratamento, D = 8 a 11cm, H = 3m, em eucalipto ou equivalente da região - bruta (para escoramento)	m	3,51	1,33	0,9179	6	25,71
5.317	Porca zincada, quadrada, diâmetro 3/8"	unid.	1,31	1,33	0,9179	6	9,60
5.318	Porca zincada, sextavada, diâmetro 1/4"	unid.	0,39	1,33	0,9179	6	2,86
5.319	Porca zincada, sextavada, diâmetro 5/16"	unid.	0,19	1,33	0,9179	6	1,39
5.320	Porta cadeado em aço galvanizado, comprimento de 3 1/2"	unid.	7,00	1,33	0,9179	62	529,83
5.321	Porta cadeado zincado oxidado preto com cadeado de aço inox, largura de *50*mm. AF_12/2019	unid.	70,54	1,33	0,9179	6	516,69
5.322	Prego de aço polido com cabeça 10x10 (7/8x17)	Kg	41,50	1,33	0,9179	6	303,98
5.323	Prego de aço polido com cabeça 12x12	Kg	28,75	1,33	0,9179	6	210,59
5.324	Prego de aço polido com cabeça 14x18 (1 1/2x14)	Kg	26,04	1,33	0,9179	6	190,74
5.325	Prego de aço polido com cabeça 15x15 (1 1/4x13)	Kg	24,16	1,33	0,9179	6	176,97
5.326	Prego de aço polido com cabeça 17x21 (2x11)	Kg	21,82	1,33	0,9179	6	159,83
5.327	Prego de aço polido com cabeça 17x27 (2 1/2x11)	Kg	22,24	1,33	0,9179	6	162,90
5.328	Prego de aço polido com cabeça 18x30 (2 3/4x10)	Kg	21,82	1,33	0,9179	6	159,83
5.329	Prego de aço polido com cabeça 19x36 (3 1/4x9)	Kg	21,82	1,33	0,9179	6	159,83
5.330	Primer epoxi/epoxidico	L	129,35	1,33	0,9179	46	7.263,92
5.331	Primer para manta asfáltica a base de asfalto modificado diluído em solvente, aplicacao a frio	L	17,00	1,33	0,9179	6	124,52
5.332	Projeto retangular fechado para lâmpada vapor de mercúrio/sódio 250 W a 500 W, cabeceiras e alumínio fundido, corpo em alumínio anodizado, para lâmpada E40 fechamento em vidro temperado.	unid.	108,30	1,33	0,9179	6	793,28
5.333	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	m	7,25	1,33	0,9179	6	53,11
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	unid.	13,56	1,33	0,9179	6	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	unid.	21,20	1,33	0,9179	6	155,29
5.336	Reator eletrônico bivol para 2 lâmpadas fluorescentes de 14 W	unid.	71,58	1,33	0,9179	15	1.310,78
5.337	Reator eletrônico bivol para 2 lâmpadas fluorescentes de 18/20 W	unid.	37,77	1,33	0,9179	6	276,66
5.338	Reator eletrônico bivol para 2 lâmpadas fluorescentes de 36/40 W	unid.	39,05	1,33	0,9179	7	333,71
5.339	Reator eletrônico, alto fator de potência (A.F.P), partida rápida, para duas(2) lâmpadas tubulares, potência 32W, Fornecimento e instalação	unid.	40,47	1,33	0,9179	58	2.865,55
5.340	Reator eletrônico, alto fator de potência (A.F.P), partida rápida, para uma (1) lâmpada tubular, potência 32W, fornecimento e instalação	unid.	45,86	1,33	0,9179	6	335,92
5.341	Rebite de alumínio vazado de repuxo, 3,2x8mm (1kg = 1025 unidades)	kg	110,23	1,33	0,9179	6	807,42
5.342	Registro de pressão com acabamento e cabola cromada, simples, bitola 1/2" (ref 1416)	unid.	106,12	1,33	0,9179	6	777,31
5.343	Registro de pressão PVC, roscavel, volante simples, de 1/2"	unid.	4,55	1,33	0,9179	6	33,33
5.344	Registro de pressão PVC, soldavel, volante simples, de 20mm	unid.	9,46	1,33	0,9179	6	69,29
5.345	Registro de pressão PVC, soldavel, volante simples, de 25mm	unid.	10,52	1,33	0,9179	6	77,06
5.346	Rejunte cimentício, qualquer cor	kg	4,11	1,33	0,9179	10	50,18
5.347	Retroscaivadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x2, potência lq. 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	CHI	57,40	1,33	0,9179	6	420,45
5.348	Retroscaivadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x2, potência lq. 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	CHP	130,19	1,33	0,9179	6	953,62
5.349	Roldana concava dupla, 4 rodas, em zamac com chapa de latão, rolamentos em aço, para portas e janelas de correr	unid.	58,54	1,33	0,9179	6	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	1,33	0,9179	6	354,52
5.351	Roseta quadrada, sem furos, em aço inox polido, largura aproximada de 50mm, para fechadura de porta - parafusos incluídos	unid.	12,64	1,33	0,9179	6	92,59
5.352	Roseta redonda de sobrepor, sem furos, em aço inox polido, diâmetro aproximado de 50mm, para fechadura de porta - parafusos incluídos	unid.	12,06	1,33	0,9179	6	88,34
5.353	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml.	unid.	34,30	1,33	0,9179	85	3.559,26
5.354	Saco de rafia para entulho, novo, liso (sem clichê), *60x90*cm	unid.	3,11	1,33	0,9179	809	3.071,54
5.355	Selador acrílico opaco premium interior/exterior	L	11,11	1,33	0,9179	14	189,88
5.356	Sensor de presença bivolt com fotocélula para qualquer tipo de lâmpada potência máxima de *1000 W*, uso externo.	unid.	69,64	1,33	0,9179	7	595,12
5.357	Sensor de presença bivolt de parede com fotocélula para qualquer tipo de lâmpada potência máxima de *1000 W*, uso interno.	unid.	78,55	1,33	0,9179	22	2.109,68
5.358	Sensor de presença com fotocélula, fixação em parede - Fornecimento e instalação. AF_02/2020	unid.	97,21	1,33	0,9179	8	949,40
5.359	Sensor de presença com fotocélula, fixação em teto-fornecimento e instalação. AF_02/2020	unid.	67,10	1,33	0,9179	6	491,50
5.360	Silicone acetico uso geral incolor, 280 g	unid.	19,52	1,33	0,9179	15	357,45
5.361	Sirene para alarme de bomba de funcionamento, 220V	unid.	63,08	1,33	0,9179	6	462,05
5.362	Sisal em fibra/estopa sisal para gesso	unid.	14,00	1,33	0,9179	6	102,55
5.363	Solda de topo em chapa/perfil/tubo de aço chanfrado, espessura=1/2". AF_06/2018	unid.	179,18	1,33	0,9179	6	1.312,47
5.364	Solda em vareta foscofer, D=2,5*mm X comprimento 500mm	Kg	246,88	1,33	0,9179	6	1.808,36
5.365	Solda estanho/cobre para conexões de cobre, fio 2,5mm, carrete 500gr (sem chumbo)	unid.	284,87	1,33	0,9179	6	2.086,63
5.366	Suporte mao-francesa em aço, abas iguais 30cm, capacidade mínima 60kg, branco	unid.	19,73	1,33	0,9179	17	409,47

5.367	Suporte mao-francesa em aço, abas iguais 40cm, capacidade mínima 70kg, branco	unid.	23,71	1,33	0,9179	6	173,67
5.368	Tabua *2,5x15cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	m	6,06	1,33	0,9179	6	44,39
5.369	Tabua *2,5x23*cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	m	9,60	1,33	0,9179	6	70,32
5.370	Tabua *2,5x30cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	m	14,09	1,33	0,9179	6	103,21
5.371	Tabua aparelhada *2,5x20* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região.	m	30,88	1,33	0,9179	6	226,19
5.372	Tabua aparelhada *2,5x25* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região.	m	37,55	1,33	0,9179	31	1 421,08
5.373	Tabua aparelhada *2,5x30* cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região.	m	50,70	1,33	0,9179	6	371,37
5.374	Tabua de madeira para piso, cumaru/ipe chamepanhe ou equivalente da região, encaixe macho/fêmea, *15x2*cm	m2	325,00	1,33	0,9179	6	2 380,57
5.375	Tapume com compensado de madeira, AF_05/2018	m2	189,64	1,33	0,9179	259	59 962,08
5.376	Tapume com telha metálica, AF_05/2018	m2	148,47	1,33	0,9179	207	37 519,42
5.377	Tarugo delimitador de profundidade em espuma de polietileno de baixa densidade 10mm, cinza	m	0,94	1,33	0,9179	25	28,69
5.378	Tela de arame galvanizada quadrangular/losangular, fio 4,19mm (8 BWG), malha 5x5cm, H=2m	m2	97,98	1,33	0,9179	6	717,69
5.379	Tela arame galvanizado revestido com polímero, malha hexagonal dupla torcao, 8x10cm (Z/NAL revestido com polímero), fio *2,4*mm	m2	76,43	1,33	0,9179	6	559,84
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	m2	36,00	1,33	0,9179	6	263,69
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	m2	16,83	1,33	0,9179	6	123,28
5.382	Tela de arame galvanizada, hexagonal, fio 0,56mm (24 BWG), malha 1/2", h=1m	m2	12,28	1,33	0,9179	6	89,95
5.383	Tela soldada para ligação e prevenção de trinca em alvenaria/estrutura, dimensões (50x7,5)cm, inclusive pinos de fixação, exclusive reboco	unid.	7,02	1,33	0,9179	6	51,42
5.384	Terra vegetal (ensacada)	Kg	0,94	1,33	0,9179	250	286,89
5.385	Tijolo cerâmico maciço *5x10x20* cm.	unid.	0,64	1,33	0,9179	6	4,69
5.386	Tinta a óleo brilhante, para madeiras e metais	L	28,99	1,33	0,9179	6	212,35
5.387	Tinta acrílica premium para piso	L	15,59	1,33	0,9179	6	114,19
5.388	Tinta esmalte sintético premium acetinado	L	43,01	1,33	0,9179	6	315,04
5.389	Tinta esmalte sintético premium brilhante	L	41,64	1,33	0,9179	6	305,01
5.390	Tinta esmalte sintético premium de dupla acao grafite fosco para superficies metalicas ferrosas	L	46,06	1,33	0,9179	6	337,38
5.391	Tinta esmalte sintético premium fosco	L	42,21	1,33	0,9179	7	360,71
5.392	Tinta esmalte sintético standard acetinado	L	34,08	1,33	0,9179	6	249,63
5.393	Tinta látex acrílica e econômica, cor branca.	L	9,70	1,33	0,9179	6	71,05
5.394	Tinta latex acrílica premium, cor branco fosco	L	23,25	1,33	0,9179	37	1 050,20
5.395	Tinta latex acrílica standard, cor branca	L	15,22	1,33	0,9179	6	111,48
5.396	Tinta latex acrílica super premium, cor branco fosco	L	28,34	1,33	0,9179	11	380,57
5.397	Tinta latex PVA (tipo: premium/acabamento: fosco)	L	14,40	1,33	0,9179	6	105,48
5.398	Toalheiro plastico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	unid.	35,71	1,33	0,9179	32	1 395,04
5.399	Trava/prendedor de porta, em latao cromado, montado em piso	unid.	32,53	1,33	0,9179	19	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	m	234,73	1,33	0,9179	6	1 719,36
5.401	Tubo aço galvanizado com costura, classe média, DN 1/2", E = *2,65* mm, peso *1,22* kg/m (NBR 5580)	Kg	21,97	1,33	0,9179	6	160,93
5.402	Tubo aço galvanizado com costura, classe média, DN 2", E=*3,65*mm, peso *5,10* Kg/m (NBR 5580)	m	87,11	1,33	0,9179	6	638,07
5.403	Tubo em metalon (formato:retangular seção: 30x20mm espessura: 1,25mm massa linear: 0,90kg/m)	m	8,32	1,33	0,9179	6	60,94
5.404	Tubo em metalon (formato:retangular seção: 30x30mm espessura: 1,20mm massa linear: 1,09kg/m)	m	18,12	1,33	0,9179	6	132,73
5.405	Tubo em metalon galvanizado (formato: retangular seção: 50x30mm espessura: 1, 25mm massa linear: 1,48Kg/m) m	m	11,15	1,33	0,9179	6	81,67
5.406	Valvula de descarga metalica, base 1 1/2 " e acabamento metalico cromado	unid.	275,00	1,33	0,9179	6	2 014,33
5.407	Valvula de descarga metalica, base 1 1/4 " e acabamento metalico cromado	unid.	222,78	1,33	0,9179	6	1 631,83
5.408	Valvula de retencao horizontal, de bronze (PN-25), 2", 400 PSI, tampa de porca de uniao, extremidades com rosca	unid.	268,95	1,33	0,9179	6	1 970,02
5.409	Verniz a base resina alquidica com poliuretano para madeira, com filtro solar, brilhante, uso interno e externo	unid.	41,37	1,33	0,9179	6	303,03
5.410	Verniz marítimo premium para madeira, com filtro solar, brilhante, uso interno e externo	L	36,79	1,33	0,9179	6	269,48
5.411	Verniz tipo copal para madeira, brilhante, uso interno	L	35,60	1,33	0,9179	6	260,76
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	1,33	0,9179	6	335,62
6.1.2	Cópia de chave tetra.	unid.	26,37	1,33	0,9179	7	225,35
6.1.3	Cópia de chaves simples	unid.	10,33	1,33	0,9179	178	2 244,75
6.1.4	Modelagem de chave comum a partir do cilindro	unid.	47,55	1,33	0,9179	107	6 211,28
6.1.5	Modelagem de chave tetra a partir do cilindro	unid.	63,42	1,33	0,9179	6	464,54
6.1.6	Motor elétrico, potência: 1/4 a 1HP, aplicação: portão de garagem	unid.	1549,71	1,33	0,9179	6	11 351,38
6.2	Instalações de combate à incêndio (PNCP - Banco de Preços):						
6.2.1	Carga extintor de incêndio, tipo pó químico ABC, 06 Kg	unid.	49,97	1,33	0,9179	6	366,02
6.2.2	Carga extintor incêndio, tipo carga: gás carbônico CO2, capacidade carga: 6kg	unid.	90,75	1,33	0,9179	6	664,73
6.2.3	Carga extintor incêndio, tipo carga: pó químico seco PQS, capacidade carga: 6kg	unid.	62,47	1,33	0,9179	6	457,58
6.2.4	Carga extintor incêndio, tipo carga: água pressurizada, capacidade carga: 10 L	unid.	48,59	1,33	0,9179	6	355,91
6.2.5	Manutenção nível 2 extintor ABC - 6kg	unid.	71,07	1,33	0,9179	6	520,58
6.2.6	Manutenção nível 2 extintor AP - 10L	unid.	41,32	1,33	0,9179	6	302,66
6.2.7	Manutenção nível 2 extintor CO2 - 6kg	unid.	95,29	1,33	0,9179	6	697,98
6.2.8	Manutenção nível 2 extintor PQS - 6kg	unid.	85,50	1,33	0,9179	6	626,27
6.3	Hidráulica (Banco de Preços - Mercado):						
6.3.1	Kit universal Caixa de descarga	unid.	77,99	1,33	0,9179	209	19 899,04
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	1,33	0,9179	64	5 350,46
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	1,33	0,9179	2074	51 196,10
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	1,33	0,9179	6	63,51
6.4.2	Filtro de linha, bivolt, corrente máxima: 10 A, quantidade saída: 5 tomadas tripolares 2P + T, aplicação: equipamento informático/ elétrico, comprimento cabo: 1,30m.	unid.	30,37	1,33	0,9179	20	741,52
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	1,33	0,9179	6	1 024,60
6.5.2	Persiana vertical tipo cortinha com rolô, em tecido com proteção solar 3%	m2	164,55	1,33	0,9179	6	1 205,30
TOTAL							R\$ 5 422 666,08