
		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 no interior do Estado de Minas Gerais ANEXO 7 - Planilha de Custos e de Formação de Preços									BDI	Desconto
JUIZ DE FORA- Região 4									1,2800	0,00%
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	R\$	BDI	Desc.	Quant. 30 Meses	Subtotal			
1	DESPESAS AUXILIARES									
1.1	Gerenciamento, Plantão Técnico e carro oficina (MGCO)	mês	13.037,69	1,2800	1,0000	30,00	500.647,30			
1.2	Deslocamento intermunicipal	Km	1,10	1,2800	1,0000	15.330,00	21.584,64			
1.3	Diária com pernoite	unid.	155,27	1,2800	1,0000	540,00	107.322,62			
2	MÃO-DE-OBRA:									
2.1	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares.	hora	19,15	1,2800	1,0000	326,00	7.990,91			
2.2	Marceneiro com encargos complementares	hora	19,81	1,2800	1,0000	52,00	1.318,55			
2.3	Eletricista com encargos complementares	hora	24,46	1,2800	1,0000	168,00	5.259,88			
2.4	Pintor com encargos complementares	hora	20,64	1,2800	1,0000	3,00	79,26			
2.5	Ajudante especializado com encargos complementares	hora	17,06	1,2800	1,0000	329,00	7.184,31			
2.6	Vigia noturno com encargos complementares	hora	18,33	1,2800	1,0000	3,00	70,39			
3	PROJETOS E PARECERES TÉCNICOS COM ART'S:									
3.1	Projeto executivo de estrutura de concreto	PR A1	921,26	1,2800	1,0000	3,00	3.537,64			
3.2	Desenvolvimento e detalhamento de projeto arquitetônico	PR A1	430,09	1,2800	1,0000	3,00	1.651,55			
4	SERVIÇOS GERAIS - MATERIAL E MÃO DE OBRA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO:									
4.1	Demolições, remoções, limpeza e transportes:									
4.1.1	Transporte de material demolido em caçamba	m3	22,00	1,2800	1,0000	55,00	1.548,80			
4.1.2	Remoção de forros de drywall, PVC e fibromineral, de forma manual, sem reaproveitamento	m2	1,17	1,2800	1,0000	6,00	8,99			
4.1.3	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento	m3	37,21	1,2800	1,0000	7,00	333,40			
4.1.4	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho hidráulico, inclusive afastamento	m2	10,69	1,2800	1,0000	81,00	1.108,34			
4.1.5	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento.	m2	2,42	1,2800	1,0000	18,00	55,76			
4.1.6	Demolição de piso vinílico, inclusive afastamento	m2	6,02	1,2800	1,0000	3,00	23,12			
4.1.7	Demolições de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento.	m2	2,21	1,2800	1,0000	16,00	45,26			
4.1.8	Demolição de piso cimentado ou contrapiso de argamassa espessura máxima de 10cm, inclusive afastamento	m2	12,05	1,2800	1,0000	36,00	555,26			
4.1.9	Demolição de divisória de laminado, inclusive afastamento	m2	15,07	1,2800	1,0000	14,00	270,05			
4.1.10	Limpeza final para entrega da obra	m2	4,55	1,2800	1,0000	9,00	52,42			
4.1.11	Limpeza e polimento de piso granilite/marmorite, exclusive resina	m2	23,00	1,2800	1,0000	3,00	88,32			
4.1.12	Limpeza de material cerâmico	m2	6,15	1,2800	1,0000	52,00	409,34			
4.1.13	Limpeza de fachada com hidrojateamento	m2	3,84	1,2800	1,0000	3,00	14,75			
4.1.14	Limpeza (desobstrução) de calhas.	m	5,29	1,2800	1,0000	3.271,00	22.148,60			
4.1.15	Carpete de nylon em manta para tráfego comercial pesado, e = 6 a 7 mm (instalado)	m2	126,50	1,2800	1,0000	3,00	485,76			
4.1.16	Demolição de concreto simples.	m3	111,02	1,2800	1,0000	4,00	568,42			
4.1.17	Descarte adequado de lâmpadas fluorescentes com emissão de certificado - Serviço.	unid.	1,14	1,2800	1,0000	765,00	1.119,55			
4.2	Vidros, espelhos e molas:									
4.2.1	Vidro temperado incolor, esp. 8mm, inclusive fixação e vedação com guarnição/gaxeta de borracha neoprene, fornecimento e instalação, exclusive caixilho/perfil	m2	165,51	1,2800	1,0000	3,00	635,56			
4.2.2	Vidro temperado incolor, esp. 10mm, inclusive fixação e vedação com guarnição/gaxeta de borracha neoprene, fornecimento e instalação, exclusive caixilho/perfil	m2	207,76	1,2800	1,0000	3,00	797,80			
4.2.3	Jogo de ferragens cromadas p/ porta de vidro temperado, uma folha, composto de dobradiças superior (101) e inferior (103), trinco (502), fechadura (520), contra fechadura (531) com capuchinho sem mola e puxador	cj.	165,02	1,2800	1,0000	3,00	633,68			
4.2.4	Mola hidráulica de piso para porta de vidro temperado	unid.	614,11	1,2800	1,0000	3,00	2.358,18			
4.2.5	Mola hidráulica normal	unid.	130,34	1,2800	1,0000	3,00	500,51			
4.3	Forros de gesso, pvc e removíveis:									
4.3.1	Forro em placas de gesso, para ambientes comerciais	m2	28,34	1,2800	1,0000	10,00	362,75			
4.3.2	Forro de gesso em placas acartonadas - FGA	m2	33,45	1,2800	1,0000	3,00	128,45			
4.3.3	Forro em PVC branco de L = 20 cm.	m2	41,00	1,2800	1,0000	3,00	157,44			
4.3.4	Forro de fibra mineral em placas de 1250 x 625 mm, e = 15 mm, borda reta, com pintura antimofa, apoiado em perfil de aço galvanizado com 24 mm de base - instalado	m2	110,55	1,2800	1,0000	3,00	424,51			
4.4	Inspeção e recomposição de pisos, revestimentos cerâmicos, pedras e vinílicos:									
4.4.1	Camada de regularização com argamassa, traço1:3 (cimento e areia), esp.30mm, aplicação manual preparo mecânico	m2	27,83	1,2800	1,0000	24,00	854,94			
4.4.2	Piso cimentado natado com argamassa, traço1:3 (cimento e areia), esp.30mm, acabamento queimado, sem junta de dilatação	m2	31,27	1,2800	1,0000	13,00	520,33			
4.4.3	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa 1:3 com preparo manual.	m2	3,32	1,2800	1,0000	78,00	331,47			
4.4.4	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.	m2	27,49	1,2800	1,0000	56,00	1.970,48			
4.4.5	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.	m2	18,20	1,2800	1,0000	36,00	838,66			
4.4.6	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	81,97	1,2800	1,0000	6,00	629,53			
4.4.7	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 4,0 cm, preparo mecânico da argamassa.	m2	37,74	1,2800	1,0000	10,00	483,07			
4.4.8	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 interna das paredes.	m2	47,44	1,2800	1,0000	80,00	4.857,86			

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	R\$	BDI	Desc.	Quant. 30 Meses	Subtotal
4.4.9	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m² .	m2	53,99	1,2800	1,0000	18,00	1.243,93
4.4.10	Revestimento com ardósia aplicado em piso (20x20cm), esp. 1cm, acabamento natural, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	m2	36,80	1,2800	1,0000	3,00	141,31
4.4.11	Revestimento com mármore branco aplicado em parede, esp. 2cm, assentamento com argamassa industrializada ambiente interno/externo, altura máxima de 3m para aplicação do mármore, inclusive rejuntamento	m2	187,42	1,2800	1,0000	3,00	719,69
4.4.12	Revestimento com granito, cinza andorinha, aplicado em piso, esp. 2cm, dimensão da peça até 1600cm2, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento	m2	201,24	1,2800	1,0000	36,00	9.273,14
4.4.13	Aplicação de rejunte com cimento branco para revestimentos de parede/piso com juntas de até 3mm de espessura	m2	5,64	1,2800	1,0000	4,00	28,88
4.4.14	Piso vinílico semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 3,2 mm, fixado com cola.	m2	120,10	1,2800	1,0000	3,00	461,18
4.4.15	Piso de borracha pastilhado, espessura 3,5mm, fixado com adesivo acrílico	m2	64,21	1,2800	1,0000	3,00	246,57
4.4.16	Aplicação de faixa/fita adesiva antiderrapante, largura 50mm, em degraus de escada, inclusive fornecimento	m	16,57	1,2800	1,0000	41,00	869,59
4.4.17	Rodapé em madeira sucupira / ipê / cumarú ou equivalente da região, esp. 2cm, altura 7cm	m	13,97	1,2800	1,0000	3,00	53,64
4.4.18	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25x25 cm, espessura 6 cm	m2	48,18	1,2800	1,0000	3,00	185,01
4.4.19	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25x25 cm, espessura 8 cm	m2	60,35	1,2800	1,0000	3,00	231,74
4.4.20	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25x25 cm, espessura 10 cm	m2	73,21	1,2800	1,0000	3,00	281,13
4.5	Divisórias e paredes de gesso, alvenarias:						
4.5.1	Divisória cega (N1) - painel MSO / colmeia e = 35 mm - Perfis simples aço galv pintado - colocada	m2	82,74	1,2800	1,0000	11	1.164,98
4.5.2	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	73,79	1,2800	1,0000	3,00	283,35
4.5.3	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual.	m2	70,76	1,2800	1,0000	25,00	2.264,32
4.5.4	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto 9x19x39cm (espessura 9cm) de parede com área líquida menor que 6 m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m2	50,12	1,2800	1,0000	3,00	192,46
4.5.5	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto 14x19x39cm (espessura 14cm) de paredes com área líquida menor que 6 m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m2	66,07	1,2800	1,0000	3,00	253,71
4.5.6	Alvenaria de vedação de blocos vazados de concreto 19x19x39cm (espessura 19cm) de paredes com área líquida menor que 6 m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m2	81,31	1,2800	1,0000	3,00	312,23
4.6	Manutenção em pintura:						
4.6.1	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão.	m2	8,52	1,2800	1,0000	88,00	959,69
4.6.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em paredes, duas demãos.	m2	8,76	1,2800	1,0000	139,00	1.558,58
4.6.3	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.	m2	11,08	1,2800	1,0000	1.700,00	24.110,08
4.6.4	Pintura esmalte acetinado em madeira, duas demãos.	m2	6,07	1,2800	1,0000	145,00	1.126,59
4.6.5	Aplicação de fundo selador látex PVA em paredes, uma demão	m2	3,08	1,2800	1,0000	55,00	216,83
4.6.6	Pintura anticorrosiva a base de óxido de ferro (zarcão) em esquadria e superfície metálica, uma (1) demão	m2	8,43	1,2800	1,0000	10,00	107,90
4.7	Impermeabilizações de pisos, paredes, coberturas e fachadas:						
4.7.1	Impermeabilização com argamassa traço 1:3, e = 2,50 cm com aditivo	m2	29,50	1,2800	1,0000	3,00	113,28
4.7.2	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos	m2	18,25	1,2800	1,0000	17,00	397,12
4.7.3	Impermeabilização com manta asfáltica pré-fabricada, e=4 mm	m2	57,86	1,2800	1,0000	37,00	2.740,25
4.7.4	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos	m2	28,05	1,2800	1,0000	3,00	107,71
4.7.5	Enchimento de junta com mastique e = 3 mm	m	22,10	1,2800	1,0000	3,00	84,86
4.8	Esquadrias, grades e grades de proteção:						
4.8.1	Porta de correr em alumínio, com duas folhas para vidro, incluso vidro liso incolor, fechadura e puxador, sem alizar.	m2	416,75	1,2800	1,0000	3,00	1.600,32
4.8.2	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação.	m2	501,36	1,2800	1,0000	3,00	1.925,22
4.8.3	Porta de ferro de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições.	m2	469,26	1,2800	1,0000	3,00	1.801,96
4.8.4	Porta em aço de abrir tipo veneziana sem guarnição, 87x210cm, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	unid.	580,54	1,2800	1,0000	3,00	2.229,27
4.8.5	Fornecimento e assentamento de caixilho fixo de ferro com tela corrugada # 15 mm fio 12.	m2	218,88	1,2800	1,0000	3,00	840,50
4.8.6	Fornecimento e assentamento de grade fixa de ferro, para proteção de janelas	m2	246,90	1,2800	1,0000	3,00	948,10
4.8.7	Alçapão 60 x 60 cm com quadro de cantoneira metálica 1"x1/8", tampa em cantoneira 7/8"x1/8" e chapa metálica enrijecida por perfil "T"	m2	509,17	1,2800	1,0000	3,00	1.955,20
4.8.8	Controle remoto de portão eletrônico.	unid.	59,67	1,2800	1,0000	3,00	229,12
4.8.9	Guarda-corpo em tubo metalon (padrão SEDS)	m2	251,41	1,2800	1,0000	31,00	9.975,88
4.8.10	Corrimão em aço carbono, chapa 18, D=1 1/2", pintado (zarcão + pintura a óleo), instalado conforme normas do Corpo de Bombeiros / ABNT NBR 9050. (Fornecimento e instalação)	m	71,67	1,2800	1,0000	35,00	3.210,67
4.8.11	Corrimão simples, diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado.	m	81,98	1,2800	1,0000	102,00	10.703,31
4.8.12	Folha de porta madeira de lei prancheta para pintura 80 x 210 cm	unid.	165,05	1,2800	1,0000	3,00	633,79
4.8.13	Marco em madeira de lei para pintura, L= 14cm, 80 x 210 cm	unid.	137,00	1,2800	1,0000	3,00	526,08
4.8.14	Régua para alisar de 7x1 cm de madeira de lei para pintura colocado (conjunto).	unid.	34,61	1,2800	1,0000	3,00	132,90
4.8.15	Dobradilha de ferro cromada 3 1/2" x 2 1/2".	unid.	8,87	1,2800	1,0000	19,00	215,72
4.8.16	Aplicação de película de controle solar linha profissional, fumê G5.	m2	65,00	1,2800	1,0000	3,00	249,60
4.8.17	Concertina clipada modelo espiral helicoidal dupla D = 450 mm	m	63,69	1,2800	1,0000	73,00	5.951,19
4.9	Execução e manutenção de drenos:						
4.9.1	Dreno tipo A, areia grossa, brita 2, tubo concreto poroso D = 15 cm, L = 50 cm, inclusive escavação e bota fora.	m	83,46	1,2800	1,0000	3,00	320,49

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	R\$	BDI	Desc.	Quant. 30 Meses	Subtotal
4.9.2	Fornecimento e lançamento de brita em dreno e pátio.	m3	96,32	1,2800	1,0000	3,00	369,87
4.10	Bebedouros:						
4.10.1	Troca de elemento filtrante para filtro de coluna.	unid.	98,67	1,2800	1,0000	3,00	378,88
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.	207,26	1,2800	1,0000	3,00	795,88
4.12	Instalações de combate à incêndio:						
4.12.1	Porta corta-fogo 90x210x4 cm - fornecimento e instalação (adaptado de unidade para m²)	m2	553,64	1,2800	1,0000	3,00	2.125,98
4.12.2	Esquicho tipo agulheta, junta de união engate rápido D=38mm.	unid.	86,70	1,2800	1,0000	3,00	332,93
4.12.3	Chave para conexões de engate rápido, (storz), 63x38mm.	unid.	15,02	1,2800	1,0000	3,00	57,68
4.12.4	Teste hidrostático em mangueiras.	unid.	27,17	1,2800	1,0000	59,00	2.051,63
4.12.5	Conjunto de mangueira para combate a incêndio em fibra de poliéster pura, com 1.1/2", revestida internamente, comprimento de 15m - fornecimento e instalação	unid.	265,50	1,2800	1,0000	3,00	1.019,52
4.12.6	Caixa de incêndio 45x75x17cm = fornecimento e instalação	unid.	334,58	1,2800	1,0000	3,00	1.284,79
4.12.7	Registro tipo globo angular, com 45 graus, DN2.1/2"(63mm), PN16, em latão com volante para hidrante-fornecimento e instalação	unid.	150,65	1,2800	1,0000	3,00	578,50
4.12.8	Placa fotoluminescente "S1" ou "S2" - 380x190 mm (saída - direita)	unid.	16,47	1,2800	1,0000	3,00	63,24
4.12.9	Placa fotoluminescente "EB" - 300x300 mm	placa	15,96	1,2800	1,0000	69,00	1.409,59
4.12.10	Teste nível 3 - hidrostático completo em todos extintores.	unid.	17,33	1,2800	1,0000	73,00	1.619,63
4.12.11	Teste nível 2 - recarga ABC de 6Kg.	unid.	59,67	1,2800	1,0000	29,00	2.214,83
4.12.12	Teste nível 2 - recarga AP de 10 litros.	unid.	35,00	1,2800	1,0000	123,00	5.510,40
4.12.13	Teste nível 2 - recarga CO2 de 6 Kg.	unid.	76,33	1,2800	1,0000	52,00	5.080,75
4.12.14	Teste nível 2 - recarga PQS de 6 Kg.	unid.	44,00	1,2800	1,0000	38,00	2.140,16
4.12.15	Extintor de incêndio ABC - 4-A:40-B:C, capacidade 6kg	unid.	165,67	1,2800	1,0000	8,00	1.696,43
4.12.16	Extintor de incêndio portátil com carga de CO2 de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação.	unid.	436,66	1,2800	1,0000	3,00	1.676,77
4.12.17	Suporte e instalação para extintor de piso ou parede.	unid.	35,82	1,2800	1,0000	14,00	641,80
4.12.18	Suporte de extintor, caixa, para áreas externas (abrigo)	unid.	172,41	1,2800	1,0000	3,00	662,07
4.12.19	Manômetro para extintor	unid.	8,05	1,2800	1,0000	65,00	669,76
4.12.20	Gatilho para extintor	unid.	18,29	1,2800	1,0000	7,00	163,85
4.12.21	Mangueira para extintor AP / PQS	unid.	14,66	1,2800	1,0000	45,00	844,42
4.12.22	Mangueira para extintor CO2	unid.	35,67	1,2800	1,0000	3,00	136,96
4.12.23	Corrente com trava-pino para extintor	unid.	2,71	1,2800	1,0000	3,00	10,39
4.12.24	Pintura de extintor - extemporânea, fora da revisão nível 3	unid.	14,67	1,2800	1,0000	3,00	56,32
4.13	Instalações elétricas, iluminação e equipamentos:						
4.13.1	Eletroduto em aço galvanizado leve, inclusive conexões, suportes e fixação DN 20 (3/4")	m	15,17	1,2800	1,0000	8,00	155,34
4.13.2	Condulete de alumínio, tipo "t", diâmetro de saída 3/4"(20mm), exclusive módulo e placa, inclusive fixação	unid.	24,23	1,2800	1,0000	5,00	155,07
4.13.3	Condulete de alumínio, tipo "e", diâmetro de saída 1.1/4"(32mm), exclusive módulo e placa, inclusive fixação	unid.	33,02	1,2800	1,0000	3,00	126,80
4.13.4	Condulete de alumínio, tipo "e", diâmetro de saída2"(50mm), exclusive módulo e placa, inclusive fixação	unid.	54,41	1,2800	1,0000	3,00	208,93
4.13.5	Eletroduto rígido roscável, PVC, inclusive conexões, suportes e fixação DN 25 mm (1")	m	13,68	1,2800	1,0000	3,00	52,53
4.13.6	Eletrocalha lisa galvanizada eletrolítica chapa 14 - 100 x 50 mm com tampa inclusive conexão	m	54,51	1,2800	1,0000	3,00	209,32
4.13.7	Perfilado liso em chapa de aço com tampa, dimensões 38x38mm	m	30,10	1,2800	1,0000	3,00	115,58
4.13.8	Canaleta em PVC para instalação elétrica aparente, inclusive conexões, 20x10mm.	m	6,82	1,2800	1,0000	3,00	26,19
4.13.9	Eletroduto flexível corrugado, PVC, anti-chama, dn25mm (3/4"), aplicado em alvenaria, inclusive rasgo	m	6,18	1,2800	1,0000	13,00	102,84
4.13.10	Tomada simples - 2P+T - 10 A - com placa	unid.	21,88	1,2800	1,0000	21,00	588,13
4.13.11	Tomada dupla - 2P+T - 20 A com placa	unid.	22,41	1,2800	1,0000	4,00	114,74
4.13.12	Interruptor uma tecla simples 10A - 250V, com placa	unid.	12,61	1,2800	1,0000	8,00	129,13
4.13.13	Conjunto 2 interruptores simples com placa	unid.	20,91	1,2800	1,0000	3,00	80,29
4.13.14	Interruptor, uma tecla paralelo 10 A - 250 V, sem placa	unid.	13,46	1,2800	1,0000	3,00	51,69
4.13.15	Caixa de ligação/passagem em PVC rígido para eletroduto, dimensões 4"x4", embutida em parede de gesso acartonado (dry-wall) - fornecimento e instalação	unid.	12,77	1,2800	1,0000	3,00	49,04
4.13.16	Caixa de ligação/passagem em PVC rígido para eletroduto, dimensões 4"x2", embutida em parede de gesso acartonado (dry-wall) - fornecimento e instalação	unid.	11,00	1,2800	1,0000	3,00	42,24
4.13.17	Placa (espelho) para caixa, 4x4",	unid.	5,72	1,2800	1,0000	38,00	278,22
4.13.18	Caixas de passagem em chapa de aço com tampa aparafusada, sobrepor, 152x152x82 mm.	unid.	38,12	1,2800	1,0000	3,00	146,38
4.13.19	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	3,60	1,2800	1,0000	122,00	562,18
4.13.20	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	5,95	1,2800	1,0000	62,00	472,19
4.13.21	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	8,20	1,2800	1,0000	3,00	31,49
4.13.22	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	13,60	1,2800	1,0000	3,00	52,22
4.13.23	Disjuntor monopolar tipo nema, corrente nominal de 10 até 30 A	unid.	18,95	1,2800	1,0000	3,00	72,77
4.13.24	Disjuntor bipolar tipo nema, corrente nominal de 10 até 50a -	unid.	90,48	1,2800	1,0000	6,00	694,89
4.13.25	Disjuntor tripolar tipo nema, corrente nominal de 10 até 50A	unid.	114,58	1,2800	1,0000	3,00	439,99
4.13.26	Disjuntor tripolar tipo nema, corrente nominal de 60 até 100A	unid.	181,29	1,2800	1,0000	3,00	696,15
4.13.27	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 125A	unid.	519,64	1,2800	1,0000	3,00	1.995,42
4.13.28	Disjuntor termomagnético tripolar , corrente nominal de 200 A	unid.	799,20	1,2800	1,0000	3,00	3.068,93
4.13.29	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.	46,63	1,2800	1,0000	3,00	179,06
4.13.30	Luminária comercial chanfrada de sobrepor, para uma(1) lâmpada tubular fluorescente 1x32W-øT8 ou 1x40W-øT10 ou led 1x18W-øT8, fornecimento e instalação, exclusive base, reator e lâmpada	unid.	47,39	1,2800	1,0000	3,00	181,98
4.13.31	Eletroduto de aço galvanizado médio, inclusive conexões, suportes e fixação DN 32(1.1/4")	m	28,02	1,2800	1,0000	3,00	107,60
4.13.32	Eletroduto de aço galvanizado médio, inclusive conexões, suportes e fixação DN 50 (2")	m	33,79	1,2800	1,0000	3,00	129,75
4.13.33	Eletroduto de aço galvanizado médio, inclusive conexões, suportes e fixação DN 80 (3")	m	68,71	1,2800	1,0000	3,00	263,85
4.13.34	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama, 450/750 V, para distribuição - fornecimento e instalação.	m	14,96	1,2800	1,0000	3,00	57,45
4.13.35	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama, 450/750V, para distribuição - fornecimento e instalação.	m	25,21	1,2800	1,0000	3,00	96,81

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	R\$	BDI	Desc.	Quant. 30 Meses	Subtotal
4.13.36	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama, 450/750V, para distribuição - fornecimento e instalação.	m	49,40	1,2800	1,0000	3,00	189,70
4.13.37	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², anti-chama, 450/750V, para distribuição - fornecimento e instalação.	m	68,88	1,2800	1,0000	3,00	264,50
4.14	Equipamentos, quadros, automação, áudio:						
4.14.1	Relé fotoelétrico RM 10 120 V, 1200 VA com base	unid.	48,31	1,2800	1,0000	3,00	185,51
4.14.2	Chave de boia automática superior 15A/250V - fornecimento e instalação	unid.	66,59	1,2800	1,0000	3,00	255,71
4.14.3	Quadro de distribuição para 20 módulos com barramento 100A.	unid.	222,21	1,2800	1,0000	3,00	853,29
4.14.4	Aterramento completo, com hastes COPPERWELD 5/8" X 2,40m.	unid.	95,95	1,2800	1,0000	3,00	368,45
4.15	Instalações lógicas, telefone:						
4.15.1	Cabo eletrônico categoria 6, instalado em edificação residencial - fornecimento e instalação (Item utilizado como referência por se aproximar dos serviços realizados através dessa contratação)	m	2,91	1,2800	1,0000	9,00	33,52
4.15.2	Cabo eletrônico categoria 5E, instalado em edificação residencial - fornecimento e instalação (Item utilizado como referência por se aproximar dos serviços realizados através dessa contratação)	m	1,89	1,2800	1,0000	10,00	24,19
4.15.3	Patch panel 24 posições, categoria com guia traseiro	unid.	1.202,11	1,2800	1,0000	3,00	4.616,10
4.15.4	Patch panel 24 portas, categoria 5e - fornecimento e instalação	unid.	418,39	1,2800	1,0000	3,00	1.606,62
4.15.5	Certificação de garantia de transmissão de cabos lógicos, categoria 5E / 6	unid.	13,37	1,2800	1,0000	3,00	51,34
4.15.6	Fio telefônico externo 2 x 100 - FE	m	3,11	1,2800	1,0000	3,00	11,94
4.15.7	Tomada para telefone, padrão Telebrás 4P sem placa.	unid.	25,12	1,2800	1,0000	3,00	96,46
4.16	Andaimes e escoramento:						
4.16.1	Fornecimento de andaime metálico tubular tipo torre (locação), inclusive rodízios, exclusive montagem e desmontagem	m/mês	12,00	1,2800	1,0000	12,00	184,32
4.16.2	Escoramento de formas de laje em madeira não aparelhada pé-direito simples, incluso travamento, 4 utilizações.	m3	12,46	1,2800	1,0000	3,00	47,85
4.17	Estruturas em concreto, madeira e aço:						
4.17.1	Fornecimento de concreto estrutural, preparado em obra, com fck 20 Mpa, inclusive lançamento, adensamento e acabamento	m3	437,96	1,2800	1,0000	3,00	1.681,77
4.17.2	Viga de 0,21 a 0,35 m de largura em concreto 20 Mpa, aparente, armação, forma plastificada, escoramento e desforma	m3	1.280,16	1,2800	1,0000	3,00	4.915,81
4.17.3	Laje pré-moldada, a revestir, inclusive capeamento e = 4 cm, SC = 250Kg/m², L = 5,00 m	m2	91,10	1,2800	1,0000	3,00	349,82
4.17.4	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica para telhado de quadra poli esportiva em aço SAC-41, pintada	m2	99,64	1,2800	1,0000	3,00	382,62
4.17.5	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica para telhado sobre laje para telhas metálicas, inclusive pintura primer	m2	50,70	1,2800	1,0000	3,00	194,69
4.17.6	Engradamento para telhas cerâmica ou concreto em madeira Paraju	m2	119,95	1,2800	1,0000	3,00	460,61
4.17.7	Engradamento para telhado de fibrocimento ondulada	m2	67,75	1,2800	1,0000	3,00	260,16
4.17.8	Engradamento para telhado de fibrocimento tipo calheta, canaleta 49	m2	22,16	1,2800	1,0000	3,00	85,09
4.17.9	Peças de madeira em pajarú 15 x 8 cm	m	39,22	1,2800	1,0000	3,00	150,60
4.17.10	Peças de madeira em pajarú 12 x 8 cm	m	32,44	1,2800	1,0000	3,00	124,57
4.17.11	Peças de madeira em pajarú 8 x 8 cm	m	22,49	1,2800	1,0000	3,00	86,36
4.17.12	Caibro de madeira em paraju 7 x 4 cm	m	11,33	1,2800	1,0000	3,00	43,51
4.17.13	Ripa em madeira em 4 x 1,5 cm	m	8,02	1,2800	1,0000	3,00	30,80
4.18	Manutenção/reforma em telhados de fibrocimento, cerâmicos, metálicos, policarbonatos e toldos:						
4.18.1	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.	m2	33,87	1,2800	1,0000	5,00	216,77
4.18.2	Cobertura em telha de fibrocimento estrutural, esp.8mm, com recobrimento transversal e longitudinal, exclusive cumeeira, inclusive acessórios de fixação e içamento	m²	72,83	1,2800	1,0000	3,00	279,67
4.18.3	Cumeeira normal ou articulada de fibrocimento para telha ondulada e = 6 ou 8mm	m	39,84	1,2800	1,0000	13,00	662,94
4.18.4	Telhamento com telha estrutural de fibrocimento e = 6 mm, com até 2 águas, incluso içamento.	m2	72,08	1,2800	1,0000	3,00	276,79
4.18.5	Cobertura em telha metálica galvanizada trapezoidal, tipo simples, esp.0,50mm, acabamento natural, inclusive acessórios para fixação, fornecimento e instalação	m2	48,88	1,2800	1,0000	3,00	187,70
4.18.6	Cobertura em telha cerâmica colonial plana, 24 unid/m²	m2	55,14	1,2800	1,0000	3,00	211,74
4.18.7	Calha de chapa galvanizada Nº26 GSG, desenvolvimento = 40cm	m	52,27	1,2800	1,0000	3,00	200,72
4.18.8	Calha em chapa galvanizada Nº26 GSG, desenvolvimento = 75 cm	m	64,75	1,2800	1,0000	3,00	248,64
4.18.9	Rufo e contra-rufo de chapa galvanizada Nº26, desenvolvimento = 33 cm	m	28,24	1,2800	1,0000	3,00	108,44
4.18.10	Chapim metálico, com pingadeira, chapa galvanizada Nº24, desenvolvimento = 35cm	m	50,03	1,2800	1,0000	3,00	192,12
4.19	Hidráulica						
4.19.1	Tubulação em P.V.C. água fria soldável:						
4.19.1.1	Tubo, PVC, soldável, DN 20 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação	m	14,32	1,2800	1,0000	3,00	54,99
4.19.1.2	Tubo, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação	m	24,83	1,2800	1,0000	3,00	95,35
4.19.2	Tubulação em ferro galvanizado:						
4.19.2.1	Fornecimento e assentamento de tubo de aço galvanizado com costura, inclusive conexões e suportes, D = 3/4"	m	60,30	1,2800	1,0000	3,00	231,55
4.19.2.2	Fornecimento e assentamento de tubo de aço galvanizado com costura, inclusive conexões e suportes, D = 1"	m	73,61	1,2800	1,0000	3,00	282,66
4.19.3	Tubulação em P.V.C. de esgoto e águas pluviais:						
4.19.3.1	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	15,76	1,2800	1,0000	3,00	60,52
4.19.3.2	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	23,70	1,2800	1,0000	3,00	91,01
4.19.3.3	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	35,81	1,2800	1,0000	3,00	137,51
4.19.3.4	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.	m	45,33	1,2800	1,0000	15,00	870,34
4.19.3.5	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 mm, fornecido e instalado em subcoletor aéreo de esgoto sanitário.	m	53,77	1,2800	1,0000	3,00	206,48
4.19.4	Registro de gaveta sem acabamento - bruto:						
4.19.4.1	Kit de registro de gaveta bruto de latão 3/4", inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria - fornecimento e instalação	unid.	49,20	1,2800	1,0000	3,00	188,93

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	R\$	BDI	Desc.	Quant. 30 Meses	Subtotal
4.19.4.2	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1, instalação em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento. Fornecimento e instalação	unid.	76,72	1,2800	1,0000	3,00	294,60
4.19.4.3	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento. Fornecimento e instalação	unid.	113,70	1,2800	1,0000	3,00	436,61
4.19.5	Registro de gaveta com acabamento cromado - canopla:						
4.19.5.1	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água	unid.	82,82	1,2800	1,0000	3,00	318,03
4.19.5.2	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1, com acabamento e canopla cromados, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação	unid.	121,73	1,2800	1,0000	3,00	467,44
4.19.5.3	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2, com acabamento e canopla cromados, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento. Fornecimento e instalação	unid.	165,72	1,2800	1,0000	3,00	636,36
4.19.6	Registro de pressão com acabamento cromado - canopla:						
4.19.6.1	Registro de pressão bruto, latão roscável, 1/2" com acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água	unid.	80,43	1,2800	1,0000	3,00	308,85
4.19.7	Válvula de retenção						
4.19.7.1	Válvula de retenção vertical, de bronze, roscável, 1" - fornecimento e instalação	unid.	71,03	1,2800	1,0000	3,00	272,76
4.19.8	Torneiras:						
4.19.8.1	Torneira de bôia real, roscável, 3/4", fornecida e instalada em reservação de água	unid.	23,15	1,2800	1,0000	3,00	88,90
4.19.8.2	Torneira metálica para lavatório, acabamento cromado, com arejador, aplicação de mesa, inclusive engate flexível metálico, fornecimento e instalação	unid.	97,67	1,2800	1,0000	5,00	625,09
4.19.8.3	Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação	unid.	90,29	1,2800	1,0000	3,00	346,71
4.19.8.4	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão médio - fornecimento e instalação	unid.	36,86	1,2800	1,0000	3,00	141,54
4.19.9	Metais sanitários:						
4.19.9.1	Papeleira metálica cromada, inclusive fixação	unid.	46,23	1,2800	1,0000	9,00	532,57
4.19.9.2	Sifão tipo garrafa em metal cromado 1 x 1.1/2" - fornecimento e instalação	unid.	127,13	1,2800	1,0000	3,00	488,18
4.19.9.3	Sifão do tipo garrafa/copo em PVC 1.1/4" x 1.1/2" - Fornecimento e instalação	unid.	18,16	1,2800	1,0000	15,00	348,67
4.19.9.4	Válvula americana pia inox 1 1/2" x 3/4"	unid.	58,12	1,2800	1,0000	12,00	892,72
4.19.9.5	Ligação flexível metálica, diâmetro 1/2" (20mm), inclusive fornecimento e instalação	unid.	34,02	1,2800	1,0000	3,00	130,64
4.19.9.6	Parafuso castelo, número 8, inclusive fornecimento com arruela e bucha de nylon	unid.	3,31	1,2800	1,0000	28,00	118,63
4.19.9.7	Tubo de ligação de água para bacia sanitária (vaso), DN 1.1/2", comprimento 20cm, inclusive canopla, spud, fornecimento e instalação	unid.	41,64	1,2800	1,0000	10,00	532,99
4.19.9.8	Barra de apoio em aço inox polido reta, DN 1.1/4" (31,75mm), para acessibilidade (PMR/PCR), comprimento 80 cm, instalado em parede, inclusive fornecimento, instalação e acessórios para fixação	unid.	213,75	1,2800	1,0000	44,00	12.038,40
4.19.9.9	Barra de apoio em aço inox polido reta, DN 1.1/4" (31,75mm), para acessibilidade (PMR/PCR), comprimento 40 cm, instalado em porta/parede, inclusive fornecimento, instalação e acessórios para fixação	unid.	98,37	1,2800	1,0000	39,00	4.910,63
4.19.9.10	Dispenser em plástico para papel toalha 2 ou 3 folhas	unid.	36,05	1,2800	1,0000	14,00	646,02
4.19.9.11	Barra de apoio em aço inox polido reta, DN 1.1/4" (31,75mm), para acessibilidade (PMR/PCR), comprimento 100 cm, instalado em parede, inclusive fornecimento, instalação e acessórios para fixação	unid.	223,14	1,2800	1,0000	3,00	856,86
4.19.10	Fornecimento e instalação de ralos e caixas:						
4.19.10.1	Ralo seco PVC cônico 100 x 40 mm com grelha redonda	unid.	22,94	1,2800	1,0000	3,00	88,09
4.19.10.2	Ralo sifonado PVC cilíndrico 100 x 70 x 40 mm com grelha quadrada.	unid.	19,16	1,2800	1,0000	3,00	73,57
4.19.10.3	Grelha / porta grelha aço inox, fecho giratório 100 x 100 mm	unid.	24,56	1,2800	1,0000	9,00	282,93
4.19.10.4	Caixa d'água de polietileno com tampa 500 L.	unid.	391,54	1,2800	1,0000	3,00	1.503,51
4.19.10.5	Caixa d'água de polietileno com tampa 1000 L.	unid.	491,39	1,2800	1,0000	3,00	1.886,94
4.19.10.6	Caixa sifonada em pvc com grelha redonda 150 x 150 x 50 mm	unid.	51,53	1,2800	1,0000	3,00	197,88
4.19.11	Fornecimento e instalação de louças sanitárias e bancadas:						
4.19.11.1	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.	254,89	1,2800	1,0000	3,00	978,78
4.19.11.2	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.	222,80	1,2800	1,0000	3,00	855,55
4.19.11.3	Bancada em aço inoxidável	m2	1.064,01	1,2800	1,0000	3,00	4.085,80
4.19.11.4	Cuba em aço inoxidável de embutir, AISI 304, aplicação para pia (465 x 330 x 115mm), 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.	280,04	1,2800	1,0000	3,00	1.075,35
4.19.11.5	Cuba em aço inoxidável de embutir, AISI 304, aplicação para pia (560 x 330 x 115mm), 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.	293,60	1,2800	1,0000	3,00	1.127,42
4.19.11.6	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação	unid.	403,69	1,2800	1,0000	3,00	1.550,17
4.19.11.7	Bacia sanitária (vaso) de louça convencional, cor branca, inclusive acessórios de fixação/vedação, fornecimento, instalação e rejuntamento, exclusive válvula de descarga e tubo de ligação	unid.	168,24	1,2800	1,0000	4,00	861,39
4.19.11.8	Assento branco para vaso	unid.	25,14	1,2800	1,0000	32,00	1.029,73
4.19.11.9	Mictório sifonado louça branca padrão médio fornecimento e instalação	unid.	527,97	1,2800	1,0000	3,00	2.027,40
4.19.11.10	Tanque de louça branca suspenso, 18l ou equivalente - fornecimento e instalação	unid.	424,43	1,2800	1,0000	3,00	1.629,81
4.19.12	Pontos de instalações:						
4.19.12.1	Ponto de água fria embutido, incluindo tubo de PVC rígido soldável e conexões	pt.	82,38	1,2800	1,0000	9,00	949,02

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	R\$	BDI	Desc.	Quant. 30 Meses	Subtotal
4.19.12.2	Ponto de esgoto, incluindo tubo de PVC rígido soldável de 40mm e conexões (lavatórios, mictórios, ralos sifonados, etc)	pt.	47,41	1,2800	1,0000	8,00	485,48
4.19.12.3	Ponto de esgoto, incluindo tubo de PVC rígido soldável de 50mm e conexões (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc.)	pt.	65,29	1,2800	1,0000	3,00	250,71
4.19.12.4	Ponto de esgoto, incluindo tubo de PVC rígido soldável de 100mm e conexões (vaso sanitário).	pt.	65,66	1,2800	1,0000	4,00	336,18
4.19.12.5	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/teto 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.	295,42	1,2800	1,0000	7,00	2.646,96
4.19.12.6	Ponto de embutir seco, para uma (1) placa cega 4"x4", com eletroduto flexível corrugado, anti-chama, DN25 mm(3/4"), embutido na alvenaria e sonda em arame galvanizado diâmetro de 1,24 mm(bwg18), 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	pt.	100,69	1,2800	1,0000	4,00	515,53
4.19.12.7	Ponto de embutir para uma (1) tomada telefônica (conectorRJ11), com placa 4"x2" de um (1)posto, com eletroduto flexível corrugado, anti-chama, DN25 mm(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	pt.	124,82	1,2800	1,0000	3,00	479,31
4.19.12.8	Ponto de embutir para uma (1) tomada padrão, três(3) polos (2p+1/10a-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 2,5 mm2 (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	pt.	201,52	1,2800	1,0000	21,00	5.416,86
5	MATERIAIS:						
5.1	Fornecimento de fechaduras com cilindro tetrachave, somente a máquina, Papaiz 140 cromada ou equivalente	unid.	126,20	1,2800	1,0000	3,00	484,61
5.2	Cópia de tetrachaves	unid.	17,67	1,2800	1,0000	4,00	90,45
5.3	Chaves comuns	unid.	6,00	1,2800	1,0000	77,00	591,36
5.4	Cadeado simples, em latão maciço cromado, largura de 35 mm, haste de aço temperado, cementado (não longa), inclui 2 chaves	unid.	24,41	1,2800	1,0000	3,00	93,73
5.5	Fecho / trinco / ferrolho fio redondo, de sobrepor, 4", em aço galvanizado / zincado	unid.	4,42	1,2800	1,0000	3,00	16,97
5.6	Fechadura tradicional de embutir, cromada, com cilindro, para gavetas e móveis de madeira - com abinhas laterais curvas, chaves com proteção plástica	unid.	8,88	1,2800	1,0000	3,00	34,10
5.7	Fechadura de embutir para porta externa / entrada, máquina 55 mm, com cilindro, maçaneta alavanca e espelho em metal cromado - nível segurança médio - completa	unid.	89,03	1,2800	1,0000	15,00	1.709,38
5.8	Maçaneta alavanca, reta ou curva, maciça, cromada, comprimento de 10 a 16 cm, acabamento padrão médio - somente maçanetas	unid.	33,68	1,2800	1,0000	14,00	603,55
5.9	Espelho reto ou curvo, em latão cromado, espessura mínima 6 mm, largura *43" mm, altura *230" mm - para fechadura de embutir	unid.	29,76	1,2800	1,0000	3,00	114,28
5.10	Perfil de borracha EPDM maciço *12 x 15" mm para esquadrias	m	8,80	1,2800	1,0000	3,00	33,79
5.11	Eletrodo revestido AWS - E6013, diâmetro igual a 2,50 mm	Kg	33,50	1,2800	1,0000	3,00	128,64
5.12	Perfil "I" de aço laminado, abas paralelas, "W", qualquer bitola	Kg	9,50	1,2800	1,0000	3,00	36,48
5.13	Tubo aço galvanizado com costura, classe média, DN 1/2", E = *2,65" mm, peso *1,22" kg/m (NBR 5580)	Kg	15,34	1,2800	1,0000	3,00	58,91
5.14	Cantoneira aço abas iguais (qualquer bitola), espessura entre 1/8" e 1/4"	Kg	7,62	1,2800	1,0000	3,00	29,26
5.15	Arame farpado galvanizado, 16 BWG (1,65 mm), classe 250	m	1,02	1,2800	1,0000	3,00	3,92
5.16	Silicone acetico uso geral incolor 280 g	unid.	12,93	1,2800	1,0000	5,00	82,75
5.17	Fita isolante adesiva antichama, uso até 750V, em rolo de 19 mm x 20 m	unid.	8,08	1,2800	1,0000	7,00	72,40
5.18	Fita veda rosca em rolos de 18 mm X 25 m (L X C).	unid.	8,46	1,2800	1,0000	5,00	54,14
5.19	Graxa lubrificante.	Kg	27,16	1,2800	1,0000	3,00	104,29
5.20	Lona plástica, preta, largura 8m, e = 150 micra.	m	9,41	1,2800	1,0000	12,00	144,54
5.21	Argamassa industrializada multiuso, para revestimento interno e externo e assentamento de blocos diversos	Kg	0,51	1,2800	1,0000	59,00	38,52
5.22	Cimento Portland de alto forno (AF) CP III-32	Kg	0,46	1,2800	1,0000	70,00	41,22
5.23	Rejunte cimentício, qualquer cor	kg	2,75	1,2800	1,0000	3,00	10,56
5.24	Areia fina - posto jazida / fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	84,92	1,2800	1,0000	3,00	326,09
5.25	Pedra britada Nº 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	m3	77,39	1,2800	1,0000	3,00	297,18
5.26	Tinta látex acrílica econômica, cor branca	L	8,70	1,2800	1,0000	3,00	33,41
5.27	Tinta acrílica premium, cor branco fosco	L	18,97	1,2800	1,0000	3,00	72,84
5.28	Bloco cerâmico (alvenaria de vedação), 8 furos, de 9 x 19 x 29 cm	unid.	0,89	1,2800	1,0000	3,00	3,42
5.29	Tijolo cerâmico maciço *5 x 10 x 20" cm	unid.	0,55	1,2800	1,0000	3,00	2,11
5.30	Pontalete rolo sem tratamento, d = 8 a 11 cm, h = 3 m, em eucalipto ou equivalente da região - bruta (para escoramento)	m	2,26	1,2800	1,0000	3,00	8,68
5.31	Tabua de madeira aparelhada *2,5 x 25" cm, macaranduba, angelim ou equivalente da região	m	24,49	1,2800	1,0000	3,00	94,04
5.32	Chapa de madeira compensada resinada para forma de concreto, de *2,20 x 1,10" m, e = 10 mm	m2	16,61	1,2800	1,0000	3,00	63,79
5.33	Chapa de madeira compensada resinada para forma de concreto, de 2,20 x 1,10 m, e = 14mm	m2	23,56	1,2800	1,0000	3,00	90,47
5.34	Bucha de nylon, diâmetro do furo 8 mm, comprimento 40 mm, com parafuso de rosca soberba, cabeça chata, fenda simples 4,8 X 50mm	unid.	0,62	1,2800	1,0000	47,00	37,30
5.35	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1" e parafuso de fixação	unid.	0,66	1,2800	1,0000	8,00	6,76
5.36	Vedação PVC, 100mm, para saída vaso sanitário	unid.	2,15	1,2800	1,0000	3,00	8,26
5.37	Grelha fofa simples com requadro, carga máxima 1,5 T, 200 x 1000 mm, e = *15" mm	m	136,42	1,2800	1,0000	3,00	523,85
5.38	Grelha fofa simples com requadro, carga máxima 1,5 T, 150 x 1000 mm, e = *15" mm	m	107,34	1,2800	1,0000	3,00	412,19
5.39	Caixa d'água fibra de vidro para 5000 litros, com tampa	unid.	1.814,92	1,2800	1,0000	3,00	6.969,29
5.40	Caixa d'água fibra de vidro para 10000 litros, com tampa	unid.	3.763,40	1,2800	1,0000	3,00	14.451,46

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	R\$	BDI	Desc.	Quant. 30 Meses	Subtotal
5.41	Bomba centrífuga 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.	1.272,50	1,2800	1,0000	3,00	4.886,40
5.42	Caixa de gordura cilíndrica em concreto simples, pre-moldada, com diâmetro de 40 cm e altura de 45 cm, com tampa	unid.	108,29	1,2800	1,0000	3,00	415,83
5.43	Adaptador de tomada, nova configuração - macho-fêmea - 10A	unid.	7,92	1,2800	1,0000	22,00	223,03
5.44	Filtro de linha - 4 ou 5 tomadas, com fusível de proteção de 10A	unid.	29,12	1,2800	1,0000	5,00	186,38
5.45	Luminária de embutir ou sobrepor, LED - 2X18W - 120CM, com aletas metálicas em alumínio, chapa de aço, pintura eletrostática	unid.	112,93	1,2800	1,0000	3,00	433,66
5.46	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	m2	28,04	1,2800	1,0000	3,00	107,67
5.47	Ladrilho hidráulico, *20 x 20" cm, e = 2 cm, tátil alerta ou direcional, amarelo	m2	50,49	1,2800	1,0000	11,00	710,90
5.48	Dobradilha em aço/ferro, 3" x 2 1/2", e = 1,2 a 1,8 mm, sem anel, cromado ou zinco, tampa chata, com parafusos	unid.	3,68	1,2800	1,0000	3,00	14,13
5.49	Fornecimento de fechadura cromada tipo alavanca, zamac, cromo acetinado, Duna da Imab ou equivalente, caixa 55	unid.	122,35	1,2800	1,0000	20,00	3.132,16
5.50	Luminária de emergência 30 leds, potencia 2 w, bateria de lítio, autonomia de 6 horas	unid.	26,38	1,2800	1,0000	76,00	2.566,25
5.51	Fornecimento de controlador de horário de iluminação tipo timer digital, Tensão 127/220 V - Bivolt automático, 10A, mínimo 10 programações (on/off), bateria interna de segurança	unid.	177,49	1,2800	1,0000	3,00	681,55
5.52	Sensor de presença bivolt de parede com fotocélula para qualquer tipo de lâmpada potência máxima de *1000 W", uso interno	unid.	49,48	1,2800	1,0000	10,00	633,34
5.53	Fornecimento de válvula de descarga diâmetro 11/4" ou 1 1/2", linha DUO ou ECO ou equivalente, com canopla cromada	unid.	327,54	1,2800	1,0000	3,00	1.257,76
5.54	Kit reparo de válvula de descarga 11/4" ou 1 1/2", DUO ou ECO	unid.	103,49	1,2800	1,0000	26,00	3.443,98
5.55	Canopla cromada para válvula Hydra Eco, Duo ou equivalente	unid.	138,39	1,2800	1,0000	3,00	531,42
5.56	Válvula de descarga metálica, base 1 1/4 " e acabamento metálico cromado	unid.	170,67	1,2800	1,0000	18,00	3.932,24
5.57	Kit reparo de válvula de descarga 11/4" ou 1 1/2", Max	unid.	61,79	1,2800	1,0000	26,00	2.056,29
5.58	Canopla(acabamento) cromada para válvula Hydra Max ou equivalente	unid.	117,06	1,2800	1,0000	4,00	599,36
5.59	Fornecimento de base para válvula de descarga diâmetro 11/4" ou 1 1/2", linha Max, Eco ou Duo ou equivalente	unid.	167,11	1,2800	1,0000	3,00	641,69
5.60	Ducha higiênica plástica com registro metálico 1/2 "	unid.	79,24	1,2800	1,0000	33,00	3.347,10
5.61	Toalheiro plástico tipo dispenser para papel toalha interfolhado	unid.	36,96	1,2800	1,0000	3,00	141,93
5.62	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml	unid.	35,50	1,2800	1,0000	21,00	954,24
5.63	Adaptador PVC soldável, com flange e anel de vedação, 40 mm x 1 1/4", para caixa d'água	unid.	21,49	1,2800	1,0000	3,00	82,52
5.64	Adaptador PVC soldável, com flanges e anel de vedação, 60 mm x 2", para caixa d'água	unid.	36,36	1,2800	1,0000	21,00	977,36
5.65	Vaso sanitário para P.N.E. linha Acesso Plus, Celite ou equivalente	unid.	409,96	1,2800	1,0000	3,00	1.574,26
5.66	Torneira de mesa, linha conforto / acessibilidade. Ref.: Deka 1196.C.LNK, ou equivalente	unid.	294,47	1,2800	1,0000	3,00	1.130,76
5.67	Alarme audiovisual sem fio bivolt 110/220V para sanitário acessível / PNE, em conformidade com a norma NBR 9050. Kit completo para um sanitário, com 01 alarme receptor, 01 acionador, 01 placa tátil	unid.	355,23	1,2800	1,0000	11,00	5.001,69
5.68	Lâmpada led tubular bivolt 18/20 w, base g13	unid.	20,13	1,2800	1,0000	3,00	77,30
5.69	Lâmpada led tubular bivolt 9/10 w, base g13	unid.	14,04	1,2800	1,0000	3,00	53,91
5.70	Lâmpada Led 10W (Base E27)	unid.	10,50	1,2800	1,0000	3,00	40,32
5.71	Lâmpada led bulbo E27, cor branca, potência 12W, bivolt, fluxo luminoso aproximado 1000 lúmens.Referência Osram, Sylvania, Philips ou equivalente	unid.	14,99	1,2800	1,0000	3,00	57,54
5.72	Piso tatil de alerta ou direcional de borracha, preto, 25 x 25 cm, e = 5 mm, para cola	m²	134,95	1,2800	1,0000	11,00	1.900,10
5.73	Botão acionador Astra Superior MB para caixa de descarga acoplada	unid.	32,65	1,2800	1,0000	3,00	125,39
5.74	Mecanismo (válvula) de saída para caixa de descarga acoplada universal - MS243/Z Astra, ou equivalente	unid.	42,18	1,2800	1,0000	3,00	161,96
5.75	Obturador p/ caixa de descarga acoplada com corrente - KSO/AS C/C Astra, ou equivalente	unid.	15,96	1,2800	1,0000	3,00	61,29
5.76	Bóia Astra para caixa acoplada KF - Astra, ou equivalente	unid.	26,26	1,2800	1,0000	3,00	100,85
5.77	Mecanismo (válvula) entrada para caixa de descarga acoplada 263mm KE Astra, ou equivalente	unid.	37,46	1,2800	1,0000	3,00	143,86
5.78	Kit completo universal para caixa de descarga acoplada Astra M3024/NZ, ou equivalente	unid.	100,52	1,2800	1,0000	3,00	385,98
5.79	Vidro liso incolor 4 mm - sem colocação	m2	111,99	1,2800	1,0000	3,00	430,04
5.80	Vidro martelado ou canelado, 4mm - sem colocação	m2	93,33	1,2800	1,0000	3,00	358,39
5.81	Vidro temperado incolor E = 8 mm, sem colocação	m2	170,92	1,2800	1,0000	3,00	656,33
5.82	Vidro temperado incolor E = 10 mm, sem colocação	m2	221,89	1,2800	1,0000	3,00	852,06
5.83	Espelho crital, E=4mm	m3	321,06	1,2800	1,0000	3,00	1.232,87
5.84	Placa de fibra mineral para forno, de 1250 x 625 mm, e = 15 mm, borda ret	unid.	51,21	1,2800	1,0000	3,00	196,65
5.85	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico, leve, diametro 3/4", parede de 0	m	10,00	1,2800	1,0000	3,00	38,40
5.86	Condutete de alumínio tipo t, para eletroduto roscavel de 3/4", com tampa cega	unid.	8,65	1,2800	1,0000	3,00	33,22
5.87	Eletroduto de PVC rígido roscavel de 1", sem luva	m	5,10	1,2800	1,0000	3,00	19,58
5.88	Perfilado perfurado simples 38x38 mm, chapa 22	m	6,95	1,2800	1,0000	3,00	26,69
5.89	Eletroduto PVC flexível corrugado, cor amarela, de 32 mm	m	2,93	1,2800	1,0000	3,00	11,25
5.90	Tomada 2P+T 10A, 250V (Apenas modulo)	unid.	6,33	1,2800	1,0000	3,00	24,31
5.91	Tomada 2P+T 20A, 250V (Apenas modul)	unid.	8,10	1,2800	1,0000	3,00	31,10
5.92	Interruptor simples 10A, 250V (Apenas modulo)	unid.	5,56	1,2800	1,0000	3,00	21,35
5.93	Interruptor simples 10A, 250V, conjunto montado para sobrepor 4"x2" (caixa	unid.	10,09	1,2800	1,0000	3,00	38,75
5.94	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b	m	2,14	1,2800	1,0000	3,00	8,22
5.95	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 1 condutor, 450/750 v, secão nominal 4 mm2	m	3,82	1,2800	1,0000	3,00	14,67
5.96	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 1 condutor, 450/750 v, secão nominal 6 mm2	m	5,36	1,2800	1,0000	3,00	20,58
5.97	Cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 1 condutor, 450/750 v, secão nominal 10 mm2	m	9,16	1,2800	1,0000	3,00	35,17
5.98	Soquete de baquelite base e27, para lampadas	unid.	3,30	1,2800	1,0000	3,00	12,67
5.99	Soquete para lâmpada tubular base G13 , com sistema de antivibratório e sem suporte para starter	unid.	1,38	1,2800	1,0000	3,00	5,30
5.100	Soquete para lâmpada tubular base G13 , com sistema de antivibratório e	unid.	2,15	1,2800	1,0000	3,00	8,26
5.101	Luminária tipo tartaruga para area externa em aluminio, com grade, para 1 lampada, base E27, potencia maxima 40/60 W (nao inclui lampada)	unid.	51,03	1,2800	1,0000	3,00	195,96

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	R\$	BDI	Desc.	Quant. 30 Meses	Subtotal
5.102	Tomada RJ45, 8 fios, cat 5e, conjunto montado para embutir 4" x 2" (placa +suporte + modulo)	unid.	28,94	1,2800	1,0000	3,00	111,13
5.103	Tomada rj45, 8 fios, cat 5e (apenas modulo)	unid.	26,06	1,2800	1,0000	3,00	100,07
5.104	Conector femea RJ- 45, categoria 5 e	unid.	10,68	1,2800	1,0000	3,00	41,01
5.105	Conector femea RJ - 45, categoria 6	unid.	18,57	1,2800	1,0000	3,00	71,31
5.106	Conector macho RJ - 45, categoria 5 e	unid.	1,22	1,2800	1,0000	3,00	4,68
5.107	Conector macho RJ - 45, categoria 6	unid.	2,09	1,2800	1,0000	3,00	8,03
5.108	Patch cord, categoria 5 e, extensao de 2,50 m	unid.	14,64	1,2800	1,0000	3,00	56,22
5.109	Patch cord, categoria 6, extensao de 2,50 m	unid.	21,33	1,2800	1,0000	3,00	81,91
5.110	Porta de madeira, folha leve (nbr 15930) de 80 x 210 cm, E = "35" mm, nucleo colmeia, capa lisa em hdf, acabamento em primer para pintura	unid.	131,37	1,2800	1,0000	3,00	504,46
5.111	Disjuntor tipo din/iec, monopolar de 6 ate 32A	unid.	12,00	1,2800	1,0000	3,00	46,08
5.112	Disjuntor tipo nema, tripolar 10 ate 50a, tensao maxima de 415V	unid.	104,38	1,2800	1,0000	3,00	400,82
5.113	Tubo PVC serie normal, DN 40 mm, para esgoto predial (NBR 5688)	m	5,21	1,2800	1,0000	3,00	20,01
5.114	Tubo PVC serie normal, DN 100 mm, para esgoto predial (NBR 5688)	m	14,46	1,2800	1,0000	3,00	55,53
5.115	Tubo PVC serie normal, DN 150 mm, para esgoto predial (NBR 5688)	m	36,99	1,2800	1,0000	3,00	142,04
5.116	Tubo PVC serie normal, DN 50 mm, para esgoto predial (NBR 5688)	m	8,88	1,2800	1,0000	3,00	34,10
5.117	Tubo PVC serie normal, DN 75 mm, para esgoto predial (NBR 5688)	m	12,81	1,2800	1,0000	3,00	49,19
5.118	Registro gaveta com acabamento e canopla cromados, simples, bitola 3/4 " (ref 1509)	unid.	78,00	1,2800	1,0000	3,00	299,52
5.119	Torneira cromada de parede para cozinha bica movel com arejador 1/2 " ou 3/4 " (ref 1168)	unid.	87,49	1,2800	1,0000	3,00	335,96
5.120	Torneira cromada sem bico para tanque 1/2 " ou 3/4 " (ref 1143)	unid.	33,20	1,2800	1,0000	3,00	127,49
5.121	Sifao plastico tipo copo para tanque, 1.1/4 x 1.1/2 "	unid.	14,82	1,2800	1,0000	3,00	56,91
5.122	Conjunto de ligacao para bacia sanitaria em plastico branco com tubo, canopla e anel de expansao (tubo 1.1/2 " x 20 cm)	unid.	10,49	1,2800	1,0000	3,00	40,28
5.123	Bacia sanitaria (vaso) com caixa acoplada, de louca branca	unid.	331,69	1,2800	1,0000	3,00	1.273,69