

ORÇAMENTOS DE MERCADO - ABRIL 2020									
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR	Média	ANÁLISE DE CUSTOS EXCESSIVAMENTE ELEVADOS	Média	Análise de custos inexequíveis	Mínimo dos valores unitários	SITES
10.1	Cabos elétricos e Terminais	UNIDADE	VALOR	Média Simples	(CUSTO X > 150% da média = custo excessivamente elevado)	Média dos demais preços	(CUSTO X < 50% da média = custo inexequível)		
10.1.36	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento de composto termofixo de borraçona HEPR, para tensão de 0,6/1,0kV, enclenchimento e cobertura de composto termofixo com base polietileno não halogenada, não propagação e autoextinção do fogo, com propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, conforme NBR 13248, seção nominal de 50 mm² (ref. Aluflex ou similar)	m	RS 50,13 RS 32,31 RS 60,01	RS 47,48	RS 50,13 RS 32,31 RS 60,01	RS 47,48	RS 50,13 RS 32,31 RS 60,01	RS 32,31	https://www.santil.com.br/produto/cabo-flexivel-atenuado-50mm-grato-1lx-verdido-por-metro-al/2898428/?yclid=EAIaQbQcMmDy4ALM7AN9H8RC209a6qA1C5AR6gU_d_BwE https://www.multiplicustor.com.br/fluxo-cabos/cabo-flexivel-hgr-atu/cabo-flexivel-atua-hgr-0-63kv-1-x-50-000?yqccrtr=71386c4d-45a4eb9c8Mm8glt4M7AYQVQbRC82uyHEAYVAS8gUyUd_BwE https://www.produtol.com.br/Produtol-1292-83V-CABO-ELTITICO-CABO-CORRE-FLEX-EPRE-50MM-PRETO-13V-1mm
10.1.37	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento de composto termofixo de borraçona HEPR, para tensão de 0,6/1,0kV, enclenchimento e cobertura de composto termofixo com base polietileno não halogenada, não propagação e autoextinção do fogo, com propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, conforme NBR 13248, seção nominal de 35 mm² (ref. Aluflex ou similar)	m	RS 35,87 RS 23,10 RS 42,12	RS 33,70	RS 35,87 RS 23,10 RS 42,12	RS 33,70	RS 35,87 RS 23,10 RS 42,12	RS 23,10	https://www.santil.com.br/produto/cabo-flexivel-atenuado-35mm-grato-1lx-verdido-por-metro-al/2898424/?yclid=EAIaQbQcMmDy4ALM7AN9H8RC209a6qA1C5AR6gU_d_BwE https://www.multiplicustor.com.br/fluxo-cabos/cabo-flexivel-hgr-atu/cabo-flexivel-atua-hgr-0-63kv-1-x-50-000?yqccrtr=71386c4d-45a4eb9c8Mm8glt4M7AYQVQbRC82uyHEAYVAS8gUyUd_BwE https://www.produtol.com.br/Produtol-1292-83V-CABO-ELTITICO-CABO-CORRE-FLEX-EPRE-35MM-PRETO-13V-1mm
10.1.38	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento de composto termofixo de borraçona HEPR, para tensão de 0,6/1,0kV, enclenchimento e cobertura de composto termofixo com base polietileno não halogenada, não propagação e autoextinção do fogo, com propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, conforme NBR 13248, seção nominal de 25 mm² (ref. Aluflex ou similar)	m	RS 25,35 RS 16,53 RS 26,68	RS 22,85	RS 25,35 RS 16,53 RS 26,68	RS 22,85	RS 25,35 RS 16,53 RS 26,68	RS 16,53	https://www.santil.com.br/produto/cabo-flexivel-atenuado-25mm-grato-1lx-verdido-por-metro-al/2898503/?yclid=EAIaQbQcMmDy4ALM7AN9H8RC209a6qA1C5AR6gU_d_BwE https://www.multiplicustor.com.br/fluxo-cabos/cabo-flexivel-hgr-atu/cabo-flexivel-atua-hgr-0-63kv-1-x-50-000?yqccrtr=71386c4d-45a4eb9c8Mm8glt4M7AYQVQbRC82uyHEAYVAS8gUyUd_BwE https://www.produtol.com.br/Produtol-1292-83V-CABO-ELTITICO-CABO-CORRE-FLEX-EPRE-25MM-PRETO-13V-1mm
10.1.39	Cabo unipolar flexível de cobre eletrolítico, tempera mole, com isolamento de composto termofixo de borraçona HEPR, para tensão de 0,6/1,0kV, enclenchimento e cobertura de composto termofixo com base polietileno não halogenada, não propagação e autoextinção do fogo, com propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, conforme NBR 13248, seção nominal de 16 mm² (ref. Aluflex ou similar)	m	RS 16,17 RS 11,77 RS 17,02	RS 14,99	RS 16,17 RS 11,77 RS 17,02	RS 14,99	RS 16,17 RS 11,77 RS 17,02	RS 11,77	https://www.santil.com.br/produto/cabo-flexivel-atenuado-16mm-aui-1lx-verdido-por-metro-al/2898504/?yclid=EAIaQbQcMmDy4ALM7AN9H8RC209a6qA1C5AR6gU_d_BwE https://www.multiplicustor.com.br/fluxo-cabos/cabo-flexivel-hgr-atu/cabo-flexivel-atua-hgr-0-63kv-1-x-50-000?yqccrtr=71386c4d-45a4eb9c8Mm8glt4M7AYQVQbRC82uyHEAYVAS8gUyUd_BwE https://www.produtol.com.br/Produtol-1292-83V-CABO-ELTITICO-CABO-CORRE-FLEX-EPRE-16MM-PRETO-13V-1mm
10.1.40	Condutores flexíveis de cobre eletrolítico tempera mole com isolamento de composto termofixo de borraçona HEPR, para tensão de 0,6/1,0kV, enclenchimento e cobertura de composto termofixo com base polietileno não halogenada, não propagação e autoextinção do fogo, com propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, conforme NBR 13248, seção nominal de 10 mm² (ref. Aluflex ou similar)	m	RS 10,34 RS 7,04 RS 10,90	RS 9,43	RS 10,34 RS 7,04 RS 10,90	RS 9,43	RS 10,34 RS 7,04 RS 10,90	RS 7,04	https://www.santil.com.br/produto/cabo-flexivel-atenuado-10mm-grato-1lx-verdido-por-metro-al/2898506/?yclid=EAIaQbQcMmDy4ALM7AN9H8RC209a6qA1C5AR6gU_d_BwE https://www.multiplicustor.com.br/fluxo-cabos/cabo-flexivel-hgr-atu/cabo-flexivel-atua-hgr-0-63kv-1-x-50-000?yqccrtr=71386c4d-45a4eb9c8Mm8glt4M7AYQVQbRC82uyHEAYVAS8gUyUd_BwE https://www.produtol.com.br/Produtol-1292-83V-CABO-ELTITICO-CABO-CORRE-FLEX-EPRE-10MM-PRETO-13V-1mm
10.1.41	Condutores flexíveis de cobre eletrolítico tempera mole com isolamento em sapas camadas de composto poliolefinico não halogenado, com propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, conforme NBR 13248, anti propagação de chamas para tensão de 750V, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 6 mm² (ref. Aluflex ou similar)	m	RS 6,55 RS 4,49 RS 5,92	RS 6,32	RS 6,55 RS 4,49 RS 5,92	RS 6,32	RS 6,55 RS 4,49 RS 5,92	RS 5,92	https://www.santil.com.br/produto/cabo-aflexe-flexivel-6mm-verde-marrom-750v-cabo-100-metros-gratissimo-470718V_ https://www.ferretacosta.com/Produtos/244283-Labo-Flexel-antichamas-aflexe-6mm-400-mm-cabo-com-300-m-700-1-condutores-grato-gratissimo-7200v-cabo-100-metros-gratissimo-470718V_ https://www.portaleletrica.com.br/cabo-aflexe-flexivel-plus-600mm-grato-cabo-com-100-metros-750v-gratissimo-1220/p/tdsku-122086c4d-45a4eb9c8Mm8glt4M7AYQVQbRC82uyHEAYVAS8gUyUd_BwE
10.1.42	Condutores flexíveis de cobre eletrolítico tempera mole com isolamento em sapas camadas de composto poliolefinico não halogenado, com propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, conforme NBR 13248, anti propagação de chamas para tensão de 750V, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 4 mm² (ref. Aluflex ou similar)	m	RS 4,69 RS 4,08 RS 4,50	RS 4,42	RS 4,69 RS 4,08 RS 4,50	RS 4,42	RS 4,69 RS 4,08 RS 4,50	RS 4,08	https://www.ferretacosta.com/Produtos/244283-Labo-Flexel-antichamas-aflexe-4mm-400-mm-cabo-com-300-m-750-1-condutores-grato-gratissimo-7200v-cabo-100-metros-gratissimo-470718V_ https://www.portaleletrica.com.br/cabo-aflexe-flexivel-plus-400mm-grato-cabo-com-100-metros-750v-gratissimo-1085/p/tdsku-108586c4d-45a4eb9c8Mm8glt4M7AYQVQbRC82uyHEAYVAS8gUyUd_BwE https://www.santil.com.br/produto/cabo-aflexe-flexivel-4mm-aui-750v-cabo-100-metros-gratissimo-79176V_
10.1.43	Condutores flexíveis de cobre eletrolítico tempera mole com isolamento em sapas camadas de composto poliolefinico não halogenado, com propriedades de baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos, conforme NBR 13248, anti propagação de chamas para tensão de 750V, temperatura máxima de 70°C em serviço contínuo, seção nominal de 2,5 mm² (ref. Aluflex ou similar)	m	RS 2,59 RS 2,87 RS 2,92	RS 2,79	RS 2,59 RS 2,87 RS 2,92	RS 2,79	RS 2,59 RS 2,87 RS 2,92	RS 2,59	https://www.portaleletrica.com.br/cabo-aflexe-flexivel-plus-250mm-aui-cabo-com-100-metros-750v-gratissimo-1085/p/tdsku-108586c4d-45a4eb9c8Mm8glt4M7AYQVQbRC82uyHEAYVAS8gUyUd_BwE https://www.santil.com.br/produto/cabo-aflexe-flexivel-25mm-branco-750v-cabo-100-metros-gratissimo-393762V_ https://www.lojaeletrica.com.br/cabo-100-metros-flex-vermelho-25mm-750v-aflexe-gratissimo-product-118346c4d-45a4eb9c8Mm8glt4M7AYQVQbRC82uyHEAYVAS8gUyUd_BwE
10.2	ELETRODUTOS, PERFILADOS, ELETROCALHAS E LEITOS	UNIDADE	VALOR	Média Simples	(CUSTO X > 150% da média = custo excessivamente elevado)	Média dos demais preços	(CUSTO X < 50% da média = custo inexequível)		
10.2.1	Eletrocalha, 300x100mm zincada, devendo ser fornecida e instalada com todas as peças e acessórios (todos zincados) (junção simples, curvas horizontais e verticais, derivações, terminais, flanges, porcas, parafusos e anéis), para a fixação da eletrocalha utilizar suportes vertical a cada 1,5m, presos por tirante 5/16" e este fio na base por chumbador 5/16" com espaçadores.	m	RS 44,20 RS 18,13 RS 62,29	RS 54,87	RS 44,20 RS 18,13 RS 62,29	RS 54,87	RS 44,20 RS 18,13 RS 62,29	RS 44,20	https://www.gmeaweb.com/produto/eletrocalha-300x100-zerf-a-vir-3mts-cabo-200809-perfilado-e0957-19 https://www.lojaeletrica.com.br/produto/eletrocalha-300x100mm-zinca-brenco-2730444V_ https://www.lojaeletrica.com.br/produto/eletrocalha-lisa-300x100-14-e-vireta-2-superf
10.2.2	Tampa de encaixe em ferro zincado para eletrocalha de 300x100mm, fornecida e instalada.	m	RS 25,30 RS 26,65 RS 26,25	RS 26,07	RS 25,30 RS 26,65 RS 26,25	RS 26,07	RS 25,30 RS 26,65 RS 26,25	RS 25,30	https://www.santil.com.br/produto/tampa-para-eletrocalha-com-encaixe-de-300mm-calhas-brenco-2730516V_ http://www.infraeletricas.com.br/eletrocalhas.asp http://www.legrand.com.br/docbook/lista-de-preco-11/files/assets/basic/img/page65.html
10.2.3	Eletrocalha, 200x100mm zincada, devendo ser fornecida e instalada com todas as peças e acessórios (todos zincados) (junção simples, curvas horizontais e verticais, derivações, terminais, flanges, porcas, parafusos e anéis), para a fixação da eletrocalha utilizar suportes vertical a cada 1,5m, presos por tirante 5/16" e este fio na base por chumbador 5/16" com espaçadores.	m	RS 30,51 RS 41,42 RS 31,50	RS 34,48	RS 30,51 RS 41,42 RS 31,50	RS 34,48	RS 30,51 RS 41,42 RS 31,50	RS 30,51	https://www.rheinteraleletricas.com.br/eletrocalhas/eletrocalha-estruclural-perfurada-200x100mm-chapa-22-cinca-1074-37 http://www.bazar339.com.br/enrhe-produto.asp?cod-produto=15248-area-eletrocalha-200x100-perfurada-20200x100x3000 http://www.infraeletricas.com.br/eletrocalhas.asp
10.2.4	Tampa de encaixe em ferro zincado para eletrocalha de 200x100mm, fornecida e instalada.	m	RS 16,18 RS 8,87 RS 16,65	RS 14,23	RS 16,18 RS 8,87 RS 16,65	RS 14,23	RS 16,18 RS 8,87 RS 16,65	RS 8,87	https://www.gmeaweb.com/produto/tampa-eletrocalha-200x100mm-3m-ch-22-vireta-e001167-12-perfur https://www.rheinteraleletricas.com.br/leitorcalha-3m-tampapara-eletrocalha http://www.infraeletricas.com.br/eletrocalhas.asp
10.2.5	Eletrocalha, 150x100mm zincada, devendo ser fornecida e instalada com todas as peças e acessórios (todos zincados) (junção simples, curvas horizontais e verticais, derivações, terminais, flanges, porcas, parafusos e anéis), para a fixação da eletrocalha utilizar suportes vertical a cada 1,5m, presos por tirante 5/16" e este fio na base por chumbador 5/16" com espaçadores.	m	RS 20,85 RS 21,33 RS 21,33	RS 21,17	RS 20,85 RS 21,33 RS 21,33	RS 21,17	RS 20,85 RS 21,33 RS 21,33	RS 20,85	http://www.dbael95.com.br/eletrocalha-perfurada-150-x-50-11150/p http://www.bazar339.com.br/enrhe-produto.asp?cod-produto=1525 http://www.lojaeletrica.com.br/tampa-de-pressao-150-x-300mm-para-eletrocalha-mopa-product-2492300670683-dept.0.aspx http://www.capsereferencias.com/produtos/lemda-sem-categoria/1335/tampa-para-eletrocalha-150mm http://www.infraeletricas.com.br/eletrocalhas.asp
10.2.6	Tampa de encaixe em ferro zincado para eletrocalha de 150x100mm, fornecida e instalada.	m	RS 16,05 RS 15,00 RS 13,67	RS 14,91	RS 16,05 RS 15,00 RS 13,67	RS 14,91	RS 16,05 RS 15,00 RS 13,67	RS 13,67	http://www.lojaeletrica.com.br/tampa-de-pressao-150-x-300mm-para-eletrocalha-mopa-product-2492300670683-dept.0.aspx http://www.capsereferencias.com/produtos/lemda-sem-categoria/1335/tampa-para-eletrocalha-150mm http://www.infraeletricas.com.br/eletrocalhas.asp
10.2.7	Eletrocalha, 100x100mm zincada, devendo ser fornecida e instalada com todas as peças e acessórios (todos zincados) (junção simples, curvas horizontais e verticais, derivações, terminais, flanges, porcas, parafusos e anéis), para a fixação da eletrocalha utilizar suportes vertical a cada 1,5m, presos por tirante 5/16" e este fio na base por chumbador 5/16" com espaçadores.	m	RS 17,34 RS 13,17 RS 16,65	RS 15,72	RS 17,34 RS 13,17 RS 16,65	RS 15,72	RS 17,34 RS 13,17 RS 16,65	RS 13,17	https://www.lojaeletrica.com.br/produto/eletrocalha-perfurada-100x50/ http://www.infraeletricas.com.br/eletrocalhas.asp http://www.bazar339.com.br/enrhe-produto.asp?cod-produto=14178-area-eletrocalha-100x50-perfurada-20100x50x1000x20
10.2.8	Tampa de encaixe em ferro zincado para eletrocalha de 100x100mm, fornecida e instalada.	m	RS 6,66 RS 9,98 RS 8,08	RS 8,24	RS 6,66 RS 9,98 RS 8,08	RS 8,24	RS 6,66 RS 9,98 RS 8,08	RS 6,66	https://www.lojaeletrica.com.br/produto/tampa-para-eletrocalha

[illegible]

			R\$ 1.164,99		R\$ 1.164,93		R\$ 1.164,93		https://www.eletricaaberta.com.br/lista?produto=product&path=181_210&product_id=1170R00M546
10.5.72	Kit barramento terra 11 FUROS, fornecido e instalado. (Ref. - CEMAR ou similar).	PÇ	R\$ 21,99 R\$ 27,18 R\$ 24,65	R\$ 24,61	R\$ 21,99 R\$ 27,18 R\$ 24,65	R\$ 24,61	R\$ 21,99 R\$ 27,18 R\$ 24,65	R\$ 21,99	https://www.cci.com.br/material-eletric/elementos-e-armacos/barramento-terra-10x11-polis-verde?produto=134781&utm_content=material-eletrico&utm_medium=cpc&utm_campaign=GoogleShopping&source=google-shopping&adwords=publix-ar+br+fr+3200+-d206-4804+d297_21xubHkErtBcKedAIAuDoBMCHMI40T46L7UQVDeRhClZnEfEAYVASAEext6_D_BwE https://www.eletravista.com.br/produto/harramento-neutro-terra-24-36-lâmp-11-furos-schneider-R11587&utm_source=GoogleShopping&utm_medium=&utm_campaign=GoogleShopping&refid=EAIuDoBMCHMI40T46L7UQVDeRhClZnEfEAYVASAEext6_BwE https://loja.eletrastop.com.br/produto/harramento-neutro-terra-24-36-lâmp-11-furos-schneider-R11587?utm_source=GoogleShopping&utm_medium=&utm_campaign=GoogleShopping&refid=EAIuDoBMCHMI40T46L7UQVDeRhClZnEfEAYVASAEext6_BwE
10.5.73	Kit barramento terra 30 FUROS, fornecido e instalado. (Ref. - CEMAR ou similar).	PÇ	R\$ 106,25 R\$ 50,00 R\$ 51,60	R\$ 82,62	R\$ 106,25 R\$ 50,00 R\$ 51,60	R\$ 82,62	R\$ 106,25 R\$ 50,00 R\$ 51,60	R\$ 51,60	https://www.basonline.com.br/produto/barramento-cabo-100v-neutro-terra-1-x-16-30-parafusos https://www.centropoles.com.br/BARRA-METAL-TERRA-4-X-16---30-PONTOS-13X14X95S19p https://www.kaplan.com.br/product-page/barra-de-neutro-terra-1x1-16-30-parafusos-paralelo
10.5.74	Chapa em polycarbonato cristal, espessura de 3mm, para quadros elétricos, com serviços de recortes para encaixe de disjuntores, fornecido e instalado.	m²	R\$ 359,80 R\$ 253,95 R\$ 266,07	R\$ 293,27	R\$ 359,80 R\$ 253,95 R\$ 266,07	R\$ 293,27	R\$ 359,80 R\$ 253,95 R\$ 266,07	R\$ 253,95	https://www.vlaser.com.br/M6-107206653-chapa-placa-acrilica-cristal-cast-100x500-espessura-3mm--IM7um-source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=darwin_xiaquntv1_21xubHkErtBcKedAIAuDoBMCHMI40T46L7UQVDeRhClZnEfEAYVASAEext6_D_BwE https://www.lozadool.com/solicitar-orcamento-compra/maco/placacristal/acrilica/chapa-policarbonato-compacto-cristalino/cr-2x0x1m?recurso=7499&refid=EAIuDoBMCHMI40T46L7UQVDeRhClZnEfEAYVASAEext6_D_BwE https://www.acilox.com/placa-chapa-acrilica/transparente-cristal/3mm/placa-de-acrilico-transparente-100cm-x-100cm-espessura-3mm-chapa-de-acrilico-cristal-incolor/?recurso=2531&refid=CwKfAwErtBBrEw687yDhYtJ30mofudEjOvH6YfW6R0C7oZgwGwGw47bydI7NzayvUommoD_BwE
10.6.75	Desumificador para painéis elétricos, potência de 30W, 120/240V, temperatura de operação -40°C a 70°C, IP20, resistência tipo PTC e encaixe em trilho DIN, fornecido e instalado. (Ref. Sibratex HGK 30W ou similar).	PÇ	R\$ 110,00		R\$ 110,00		R\$ 110,00	R\$ 110,00	https://airnhoc.audeexistencia.com.br/produto/resistencia-desumificador-de-panel
10.5.76	Termostato 1NF para aquecimento, ajuste de 0-60 °C, corrente de comutação 6A / 250Vca e encaixe em trilho DIN, fornecido e instalado. (Ref. Sibratex KTD-011 ou similar).	PÇ	R\$ 112,50 R\$ 89,00 R\$ 89,00	R\$ 96,83	R\$ 112,50 R\$ 89,00 R\$ 89,00	R\$ 96,83	R\$ 112,50 R\$ 89,00 R\$ 89,00	R\$ 89,00	https://www.viewtech.ind.br/termostato-kt-011-gara-refrietaimento-1na-6a-250v-sibratex-tm-source=Stek&utm_medium=GoogleMerchant&utm_campaign=GoogleMerchant&refid=CwKfAwErtBBrEw687yDhYtJ30mofudEjOvH6YfW6R0C7oZgwGwGw47bydI7NzayvUommoD_BwE https://www.atequipamentos.com.br/produto/termostato-1nf-aquecimento-max-6a-102236 https://www.netcomnegocios.com.br/produto/Termostato-1nf-aquecimento-mas-6a/102715
10.5.77	THERMOSTATO para aquecimento, regulável, 10A DIN, fornecido e instalado.	PÇ	R\$ 118,29 R\$ 93,75 R\$ 112,09	R\$ 108,04	R\$ 118,29 R\$ 93,75 R\$ 112,09	R\$ 108,04	R\$ 118,29 R\$ 93,75 R\$ 112,09	R\$ 93,75	https://www.eletricas.com.br/produto/termostato-de-painel-finder-73410002493 https://www.parcipolunias.com.br/termostato-1nf-10a-resistencia-7x-8-lx-500-240v-finder-9889 https://www.eletravista.com.br/produto/harmotato-de-aquecimento-para-quadro-de-comando-trs-a-1mf-metalize-R15387um-source=google&utm_medium=&utm_campaign=GoogleShopping&refid=EAIuDoBMCHMI40T46L7UQVDeRhClZnEfEAYVASAEext6_BwE
10.5.81	Derivação de um fase com barramento de cobre l 70 A) com termo retrátil, para instalação de disjnter.	PÇ	R\$ 19,49		R\$ 19,49		R\$ 19,49	R\$ 19,49	https://www.dertaelitica.com.br/derivacao-de-cobre-fase-r-3-8-x-1-8-73x-12cm-amarelo-mccg-p100049
10.5.82	Barramento de cobre 5/8 x 1/4 " , ate 215 A , com mdo-de-obra para cortes e dobraduras de acordo com a necessidade do quadro, fornecido e instalado.	m	R\$ 167,18 R\$ 107,00	R\$ 137,09	R\$ 167,18 R\$ 107,00	R\$ 137,09	R\$ 167,18 R\$ 107,00	R\$ 107,00	https://m.dertaelitica.com.br/barra-chapa-de-cobre-eletrolitico-5-8-x-1-4-mt-215-ampere-mccg-p915257w99126 Coppermetal
10.6	MATERIAIS, CAIALETAS E CAIXA DE PASSAGEM	UNIDADE	VALOR						SITES
10.6.1	Adaptador de eletroduto 2x1", em alumínio pintado, linha standard, para dutos simples 25, cor branca, fornecida e instalada.	PÇ	R\$ 11,40 R\$ 36,44 R\$ 34,94	R\$ 40,93	R\$ 11,40 R\$ 36,44 R\$ 34,94	R\$ 40,93	R\$ 11,40 R\$ 36,44 R\$ 34,94	R\$ 31,40	Dimensional https://pgcabling.com.br/products/index/73295 https://www.logeteleica.com.br/adaptador-eletrdotuto-aluminio-injetado-2x1-gr25-branco-d-47340-00-dutotec-product.24937005026.dept.0.aspx
10.6.2	Porta equipamento para 3 pontos de telecomunicações RJ45 (keystone), cor branca, fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC plus ou similar)	PÇ	R\$ 27,58 R\$ 25,92 R\$ 30,11	R\$ 27,87	R\$ 27,58 R\$ 25,92 R\$ 30,11	R\$ 27,87	R\$ 27,58 R\$ 25,92 R\$ 30,11	R\$ 25,92	https://www.logeteleica.com.br/porta-equipamento-3-r45-keystone-branco-d-62422-00-dutotec-product.249370050273.dept.0.aspx https://pgcabling.com.br/products/index/73433 https://netcomputadores.com.br/p/662242-00-dutotec-porta-equipamento-standard/91784
10.6.3	Porta equipamento para até 3 módulos, cor branca,fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC plus ou similar)	PÇ	R\$ 20,23 R\$ 21,84 R\$ 24,88	R\$ 22,32	R\$ 20,23 R\$ 21,84 R\$ 24,88	R\$ 22,32	R\$ 20,23 R\$ 21,84 R\$ 24,88	R\$ 20,23	https://pgcabling.com.br/products/index/73372 https://www.logeteleica.com.br/porta-equipamento-3-blocos-dutotec-branco-d-64444-00-dutotec-product.249370050402.dept.0.aspx https://netcomputadores.com.br/p/664444-00-dutotec-equipamento-3-blocos/74637
10.6.4	Módulo cego para porta equipamento modular, fornecido e instalado.	PÇ	R\$ 2,30 R\$ 3,00 R\$ 4,24	R\$ 3,18	R\$ 2,30 R\$ 3,00 R\$ 4,24	R\$ 3,18	R\$ 2,30 R\$ 3,00 R\$ 4,24	R\$ 2,30	https://www.caisid.com.br/produto/cabo-dutotec-1nf-1-secao-branco https://www.lozkrata.com.br/informacional/modulo-cego-a-sorta-desenvolvimento-dutotec https://netcomputadores.com.br/p/pe9200-00-bloco-cabo-branco-dutotec/34640
0	ITEM EM DESATIVAÇÃO - Fuxador de porta equipamento, branco, fornecido e instalado. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	PÇ						R\$ 0,00	
0	ITEM EM DESATIVAÇÃO - Tomada 2p+T, 20A 250V, para ligação em porta equipamento, cor branca, fornecida e instalada. (Ref. - Módulo de tomada DUTOTEC ou similar)	PÇ						R\$ 0,00	
10.6.7	Conector RJ45 RJ45 Fêmea, Keystone, categoria 6 para 1 ponto, terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado (inclui diâmetro do cabo UTP a torção), fornecido instalado. Ref. Furukawa Sirologia	m	R\$ 28,90 R\$ 47,29 R\$ 44,21	R\$ 40,13	R\$ 28,90 R\$ 47,29 R\$ 44,21	R\$ 40,13	R\$ 28,90 R\$ 47,29 R\$ 44,21	R\$ 28,90	https://www.mundomax.com.br/conector-rj45-femea-cat-6bda-branco-sirologia https://netcomputadores.com.br/p/10509413-furukawa-conector-cat-6-femea/36560 https://www.atera.com.br/produto/level-4-cb/levelcon-branco-furukawa-conector-CAT-6?sigla=RJ45-F6
10.6.8	Caialeta duto duplo 73x25mm, com Tampa, cor branca, fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	m	R\$ 64,29 R\$ 60,03 R\$ 103,07	R\$ 75,80	R\$ 64,29 R\$ 60,03 R\$ 103,07	R\$ 75,80	R\$ 64,29 R\$ 60,03 R\$ 103,07	R\$ 60,03	Dimensional GP Cabling Loja Vitrêta YTD.
10.6.9	Caialeta em alumínio duto duplo tipo SLM, com Tampa, cor branca, fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	m	R\$ 51,65 R\$ 30,09 R\$ 58,22	R\$ 46,65	R\$ 51,65 R\$ 30,09 R\$ 58,22	R\$ 46,65	R\$ 51,65 R\$ 30,09 R\$ 58,22	R\$ 30,09	https://netcomputadores.com.br/p/610040-dutotec-caialeta-duto-slm/36316 https://pgcabling.com.br/products/index/73031 https://www.parcipolunias.com.br/caialeta-em-aluminio-dupla-150mm-branca-com-tampa-73x25mm-dutotec-4902/73duw4977
10.6.10	Curva Horizontal 1/4 90° para caialeta 25mm, raio 30cm, alumínio, com septos, branca, fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	PÇ	R\$ 60,41 R\$ 71,54 R\$ 49,67	R\$ 60,54	R\$ 60,41 R\$ 71,54 R\$ 49,67	R\$ 60,54	R\$ 60,41 R\$ 71,54 R\$ 49,67	R\$ 49,67	https://www.plenobras.com.br/produto/detanha/341038-curva-aluminio-plana-carburada-horizontal-90-3raio-30mm-p-caialeta-dutotec-25mm-branca-standard-ref-d-38442-30 https://netcomputadores.com.br/p/383842-30-curva-horizontal-90-3raio/34818 https://pgcabling.com.br/products/index/73139
10.6.11	Curva vertical EXTERNA, RAO 30, 1/4 90° dupla para caialeta 25mm, ligada, branca, fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	PÇ	R\$ 68,01 R\$ 63,94 R\$ 52,42	R\$ 61,46	R\$ 68,01 R\$ 63,94 R\$ 52,42	R\$ 61,46	R\$ 68,01 R\$ 63,94 R\$ 52,42	R\$ 52,42	https://www.logeteleica.com.br/curva-vertical-90-25-externa-aluminio-branco-30-plano-lsa-d-38340-30-dutotec-product.249370050129.dept.0.aspx https://www.plenobras.com.br/produto/detanha/341038-curva-aluminio-plana-carburada-vertical-externa-90-3raio-30mm-p-caialeta-dutotec-25mm-branca-standard-ref-d-38242-30 https://pgcabling.com.br/products/index/73196
10.6.12	Curva vertical interna 1/4 90° dupla para caialeta 25mm, RAO 60, branca, fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	PÇ	R\$ 24,26 R\$ 35,00 R\$ 31,31	R\$ 30,19	R\$ 24,26 R\$ 35,00 R\$ 31,31	R\$ 30,19	R\$ 24,26 R\$ 35,00 R\$ 31,31	R\$ 24,26	https://pgcabling.com.br/products/index/73327 https://www.huberfinancia.com.br/produto/virtual/0540-00-curva-vertical-intero-73x-25-cilindro-a https://www.logeteleica.com.br/produto/detanha/34903-curva-aluminio-plana-carburada-vertical-externa-90-3raio-60mm-p-caialeta-dutotec-25mm-branca-standard-ref-d-38046-60
10.6.13	Linha de arremate em alumínio para caialeta 25MM, branca, fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	PÇ	R\$ 45,77 R\$ 34,14	R\$ 39,96	R\$ 45,77 R\$ 34,14	R\$ 39,96	R\$ 45,77 R\$ 34,14	R\$ 34,14	https://loja-plugmax.com.br/produto/p.aspx?id=8654&produto=linha-arremate-al-perfil-25-branco https://pgcabling.com.br/products/index/73113
10.6.14	Totem de 50cm, em alumínio, branco, fornecido e instalado. (Ref. - DUTOTEC PLUS ou similar)	PÇ	R\$ 271,72		R\$ 271,72		R\$ 271,72	R\$ 271,72	https://www.plenobras.com.br/produto/detanha/349353-totem-p-5-porta-equipamentos-aluminio-600mm-branco-standard-plus-ref-d-76345-00
10.6.15	Fuxador de Totem 73x25mm, fornecido e instalado. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	PÇ	R\$ 63,31		R\$ 63,31		R\$ 63,31	R\$ 63,31	https://www.plenobras.com.br/produto/detanha/38531-fuxador-aluminio-a-caialeta-73x25mm-branca-standard-e-dutotec-slm-ref-d-78391-00
10.6.16	Curva vertical 3,0m, exterior até 3,5m, fixação por pressão tipo L e tubo, tendo no mínimo duas parafusos, para elétrica e lógica, cor: branca, cada seção com área útil mínima de 2.000MM² ou área equivalente a quantidade de parafusos fornecida e instalada. (Ref. - DUTOTEC ou similar)	PÇ	R\$ 849,86 R\$ 1.022,38 R\$ 1.503,98	R\$ 1.125,41	R\$ 849,86 R\$ 1.022,38 R\$ 1.503,98	R\$ 1.125,41	R\$ 849,86 R\$ 1.022,38 R\$ 1.503,98	R\$ 849,86	Dimensional https://loja-atuarmax.com.br/products/ase?id=2642&produto=curva-plus-linha-3m-branco https://www.loja-3aengenharia.com.br/products/dutotec-culana-plus-3-metro-86
10.7	TELECOMUNICAÇÃO PREDIAL	UNIDADE	VALOR						SITES
10.7.10	Módulo tomada RJ-45 Fêmea, categoria 6, 1 ponto, terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, para montagem em caixas de ligação, dimensões 4x2" (inclui diâmetro do cabo UTP a torção), fornecido instalado.	PÇ	R\$ 49,99 R\$ 63,90 R\$ 55,85	R\$ 56,58	R\$ 49,99 R\$ 63,90 R\$ 55,85	R\$ 56,58	R\$ 49,99 R\$ 63,90 R\$ 55,85	R\$ 49,99	https://www.eletradrifts.com.br/can-em-b-linha-mod-tomada-informatica-r45-cab-6x25x1272&refid=EAIuDoBMCHMI71ym6v6NRKc2JWc2C8AUC8A8LlU0_BwE https://www.b2i.coming.com.br/modulo-tomada-rede-telefonia-r45-6-1-modulo-branca-pajula/p/7duw438087&refid=EAIuDoBMCHMI71ym6v6NRKc2JWc2C8AUC8A8LlU0_BwE https://www.americanas.com.br/produto/103975487/tomada-r45-2-modulo-branca-linha-e-5-embras-7yfm
0	ITEMS 10.7.10 E 10.7.11 SÃO IGUAIS - NÃO RETIRAR								
10.7.12	Módulo tomada RJ-45 Fêmea, categoria 6, 1 ponto, terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, para montagem em caixas de ligação, dimensões 4x2" (inclui diâmetro do cabo UTP a torção), fornecido instalado.	PÇ	R\$ 48,09 R\$ 34,73 R\$ 30,89	R\$ 37,90	R\$ 48,09 R\$ 34,73 R\$ 30,89	R\$ 37,90	R\$ 48,09 R\$ 34,73 R\$ 30,89	R\$ 30,89	https://www.ubermanio.com.br/produto/103975687/tomada-r45-2-modulos-branca-linha-e-5-embras-7yfm-arcacrom48720v43&refid=EAIuDoBMCHMI71ym6v6NRKc2JWc2C8AUC8A8LlU0_BwE https://www.loja-3aengenharia.com.br/products/dutotec-culana-plus-3-metro-86 https://www.americanas.com.br/produto/103975487/tomada-r45-2-modulo-branca-linha-e-5-embras-7yfm
10.7.12	Rack 19" - 12U, fechado, profundidade 700 mm, em chapa de aço, pintura epóxi, com porta frontal de acrílico, fechadura escamoteável e chave, abertura traseira, lateral e fundos, guias tipo argola para passagem vertical de cabos e régua 1/4x19" com 8 tomadas. Conjunto fornecido instalado.	PÇ	R\$ 625,58 R\$ 548,64 R\$ 694,44	R\$ 622,89	R\$ 625,58 R\$ 548,64 R\$ 694,44	R\$ 622,89	R\$ 625,58 R\$ 548,64 R\$ 694,44	R\$ 548,64	https://hebrackas.com.br/products/matrix-de-gabete-de-12u/ https://racksparesevidor.com.br/rack/minirack/minirack-de-gabete-12u/ https://netcomputadores.com.br/rack/minirack/minirack-de-gabete-12u/
10.7.13	Rack 19" - 20U, fechado, profundidade 700 mm, em chapa de aço, pintura epóxi, com porta frontal de acrílico, fechadura escamoteável e chave, abertura traseira, lateral e fundos, guias tipo argola para passagem vertical de cabos e régua 1/4x19" com 8 tomadas. Conjunto fornecido instalado.	PÇ	R\$ 1.355,47 R\$ 1.441,02 R\$ 1.302,52	R\$ 1.366,34	R\$ 1.355,47 R\$ 1.441,02 R\$ 1.302,52	R\$ 1.366,34	R\$ 1.355,47 R\$ 1.441,02 R\$ 1.302,52	R\$ 1.302,52	https://hebrackas.com.br/products/rack-gabete-20u-x-670mm/ https://racksparesevidor.com.br/rack/19-fechado/20u/rack-faiuQKcMhlyGvxfP30vUagKc2HdH2u2EAYVAAB&refid=E

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

			R\$ 1.449,90	R\$ 1.449,90	R\$ 1.449,90	https://www.eletronica.com.br/kn-motor-dreilante-de-strong-industrial-2000a-cvq-220v-garweio-6883
17.2.6	PACCA DE CENTRAL DE COMANDO PARA MOTOR DE PORTÃO ELETRÔNICO COM FONTE AUTOMÁTICA - REF. PECECIN OU SIMILAR	un	R\$ 549,99 R\$ 553,32	R\$ 549,99 R\$ 549,99 R\$ 553,32	R\$ 549,99 R\$ 549,99 R\$ 553,32	https://www.submarino.com.br/produto/209823947/cenral-placa-motor-portao-eletronico-inversora-garen-new-ti7yfm_cacaj-central-de-comando-placa-inversora-ti-speed-garendgfm_page=search&gfm_pos=cridgfm_type=search_page https://www.americanas.com.br/produto/209823947?open=YAMIS&sellerId=5872295001661 https://www.casaballa.com.br/MotorAlgarCentralcaQuaguararremiteamencia/seccionarprograma/cenral-placa-motor-electrico-inversora-garen-new-ti-1505798069.html?utm_medium=pcc&utm_source=gogle&utm_campaign=ti-1505798069&at_id=20081
17.2.8	KQ Duplo Motor Pivoteante Elétrico de 12 CV, 127/220 V, conteúdo 2 Braços pivoteantes com folhas de até 3,5m cada, 1 Central de comando para motor duplo, 2 Controles, Sensores e imã para final de curso, fornecido e instalado. (Ref. Pececin - Max Golden Flash ou similar).	un	R\$ 2.310,00 R\$ 2.188,84 R\$ 2.316,00	R\$ 2.310,00 R\$ 2.188,84 R\$ 2.316,00	R\$ 2.310,00 R\$ 2.188,84 R\$ 2.316,00	https://www.portsonline.com.br/?t8377-kq-para-porto-pivoteante-pivoteante-golden-flash-acionamento-de-pto-1-50-metro http://www.conpracmpresas.com.br/produto/105688406/kq-duplo-motor-portao-pivoteante-golden-super-flash-2-5 https://www.centraldosportes.com.br/products/qk?product=Motor-Para-Portao-Pivo-Golden-Duplo-Super