EXÉRCITO BRASILEIRO
MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA 2ª REGIÃO MILITAR
BASE DE ADMINISTRAÇÃO E APOIO DO IBIRAPUERA
AVISO DE DISPENSA ELETRÔNICA Nº 106/2026
(Processo Administrativo n.° 64013.014799/2026-01)

Torna-se público que a Base de Administração e Apoio do Ibirapuera, UASG 160457, por meio da Seção de Aquisição, Licitações e Contratos, realizará Dispensa Eletrônica, com critério de julgamento menor preço**,** na hipótese do art. 75*,* inciso II, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 67/2021 e demais legislação aplicável.

Data da sessão: 27/11/2026
Link:Portal de Compras do Governo Federal www.comprasgovernamentais.gov.br
Horário da Fase de Lances: 12:00 às 14:00

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO DIRETA

1.1. O objeto da presente dispensa é a escolha da proposta mais vantajosa para a aquisição de Material para instalação de cabine primaria de ar condicionado, visando suprir as necessidades da Base de Administração e Apoio do Ibirapuera, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Aviso de Contratação Direta e seus anexos.

1.2. A contratação será dividida e ocorrerá em item/lote único, conforme tabela constante abaixo.

GRUPOS	ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT	PREÇO ESTIMADO UNITÁRIO	PREÇO ESTIMADO TOTAL
1	1	Disjuntor termomagnético tripolar, Caixa Moldada, 150A: Disjuntor termomagnético tripolar, tipo Caixa Moldada, corrente nominal de 150 Amperes, disparador fixo, tensão de isolamento nominal adequada para redes de baixa tensão (mínimo de 690V). Capacidade de interrupção de curto- circuito (Icu) compatível com aplicações industriais/ comerciais (mínimo de 15kA a 25kA em 380V/ 440V). Fabricado e ensaiado conforme a norma NBR IEC 60947-2	UND	2	R$ 303,97	R$ 607,94
1	2	Cabo elétrico unipolar flexível 70mm² (0,6/1 kV): Cabo elétrico unipolar flexível, condutor de cobre formado por fios de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 70mm². Tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dotado de dupla isolação (composto termofixo HEPR 90°C ou XLPE e cobertura em PVC de alta resistência). Resistente a chamas.	METROS	350	R$ 81,40	R$ 28.490,0

		Certificado conforme a norma NBR 7286 ou NBR NM 280 (Classe 5 de encordoamento)				
1	3	Cabo elétrico unipolar flexível aterramento 35mm² (verde): Cabo elétrico unipolar flexível para fins de aterramento, condutor de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 35mm². Tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dotado de isolação e cobertura de alto desempenho (composto termofixo HEPR 90°C ou XLPE e cobertura em PVC). Característica de baixa emissão de fumaça e livre de halogênios (tipo ATOX / LSZH). Cor da cobertura externa obrigatoriamente VERDE (conforme NBR 5410 para condutores de proteção). Certificado conforme a norma NBR 13248.	METROS	150	R$ 31,49	R$ 4.723,50
1	4	Cabo elétrico unipolar flexível 4mm² (450/750V): Cabo elétrico unipolar flexível, condutor de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 4mm². Tensão de isolamento de 450/750V, isolação em composto termoplástico à base de PVC, resistente à propagação de chamas (BWF- B). Certificado conforme a norma NBR NM 247-3 e classe 4 ou 5 de encordoamento (flexibilidade)	METROS	200	R$ 4,95	R$ 990,00
1	5	Quadro de distribuição de energia sobrepor 18 polos DIN: Quadro de distribuição de energia elétrica, tipo sobrepor, com capacidade para alocação de no mínimo 18 polos padrão DIN. Fabricado em material termoplástico de alta resistência climática e mecânica (ou metálico com pintura epóxi anti- corrosiva), com porta de proteção. Deve acompanhar kit de barramento trifásico dimensionado para corrente nominal de até 150A (incluindo barramento de fase, neutro e terra isolados). Em conformidade com a norma NBR IEC 61439-1 ou NBR IEC 60670.	UND	1	R$ 1.043,49	R$ 1.043,49
1	6	Terminal elétrico de compressão olhal 70mm² (furo M10): Terminal elétrico de compressão, tipo olhal de boca reta, fabricado em cobre eletrolítico de alta condutividade com acabamento estanhado por eletrodeposição (para proteção contra corrosão galvânica). Dimensionado para cabos de seção nominal de 70mm², com furo de fixação compatível com parafuso M10 (10mm). Conforme especificações da norma NBR 5370	UND	12	R$ 6,33	R$ 75,96
1	7	Terminal elétrico de compressão olhal 35mm² (furo M8): Terminal elétrico de compressão, tipo olhal de boca reta, fabricado em cobre eletrolítico de alta condutividade com acabamento estanhado.	UND	12	R$ 2,86	R$ 34,32

		Dimensionado para cabos de seção nominal de 35mm², com furo de fixação compatível com parafuso M8 (8mm). Conforme especificações da norma NBR 5370.				
1	8	Eletroduto corrugado flexível reforçado 2,5": Eletroduto corrugado flexível de perfil reforçado (tipo pesado), diâmetro nominal de 2,5 polegadas (equivalente externo aproximado de 63mm a 75mm). Fabricado em composto de PVC rígido, não propagador de chamas, com alta resistência mecânica à compressão diametral (ideal para uso em lajes, pisos ou linhas subterrâneas pesadas). Deve obrigatoriamente acompanhar guia interna de puxamento em fita de nylon ou arame de aço galvanizado. Fabricado conforme a norma NBR 15465.	METROS	40	R$ 13,15	R$ 526,13
1	9	Eletroduto rígido de aço carbono galvanizado 2,5": Eletroduto rígido de aço carbono, com proteção contra corrosão por processo de galvanização (zincagem por imersão a quente ou eletrolítica pesada). Diâmetro nominal de 2,5 polegadas (furação comercial padrão). Indicado para instalações elétricas aparentes abrigadas ou ao tempo, com alta resistência a impactos mecânicos e intempéries. Fornecido em barras padrão (geralmente 3 metros). Fabricado conforme as especificações da norma NBR 5624 ou NBR 13057.	UND	60	R$ 54,43	R$ 3.266,00
1	10	Caixa de passagem e derivação 30x30cm: Caixa de passagem e derivação para instalações elétricas, dimensões nominais de 30x30cm (com profundidade mínima recomendada de 10cm a 12cm). Corpo construído em alumínio injetado fundido sob pressão ou termoplástico industrial de alta resistência, acompanhado obrigatoriamente de tampa de fechamento com junta de vedação de borracha/ neoprene (garantindo grau de proteção contra poeira e umidade). Adequado para organização, emenda e passagem de cabos robustos de potência. Conforme norma NBR IEC 60670	UND	10	R$ 227,42	R$ 2.274,20
1	11	Luva de conexão/ emenda rígida sem rosca 2,5": Luva de conexão/ emenda rígida para eletrodutos de 2,5 polegadas, tipo sem rosca (fixação por pressão/ parafuso travante ou encaixe rápido adequado). Fabricada em material compatível com a linha de infraestrutura (alumínio fundido ou liga metálica tratada contra oxidação), garantindo continuidade mecânica estável e alinhamento firme entre as barras de eletrodutos.	UND	40	R$ 33,14	R$ 1.325,60

1	12	Abraçadeira metálica tipo "D" 2,5": Abraçadeira metálica de fixação mecânica tipo "D", dimensionada para eletrodutos de 2,5 polegadas. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado/ zincado para alta proteção contra corrosão. Acompanha obrigatoriamente o parafuso e a porca de fechamento/ travamento do eletroduto. Ideal para montagem e ancoragem de infraestrutura elétrica aparente em superfícies horizontais ou verticais	UND	30	R$ 1,85	R$ 55,50
1	13	Conector tipo unidut cônico sem rosca 2,5": Conector tipo unidut cônico para eletrodutos de 2,5 polegadas, fabricado em liga de alumínio fundido sob alta pressão, de alta resistência mecânica e proteção contra oxidação e corrosão. Modelo sem rosca, com sistema de travamento mecânico por parafuso de aço zincado (com tratamento especial antiqueda). Destinado à terminação e fixação firme de eletrodutos rígidos em entradas de caixas de passagem e painéis elétricos em instalações aparentes.	UND	60	R$ 38,38	2.302,80
1	14	Kit de fixação mecânica parafuso inox + bucha S8 (pct c/ 100): Kit de fixação mecânica composto por parafuso e bucha de expansão (pacote com 100 unidades). Parafuso fabricado obrigatoriamente em aço inoxidável AISI 304, dimensões nominais de 4,8mm de diâmetro por 38mm de comprimento (ou equivalente comercial compatível), cabeça chata ou panela com fenda tipo Phillips. Acompanha bucha plástica de expansão de polietileno/ nylon de alta qualidade, tamanho S8 (8mm), com abas antiderrapantes para fixação segura em superfícies de concreto, tijolo maciço ou alvenaria.	UND	2	R$ 92,11	R$ 184,22
1	15	Eletroduto rígido de aço carbono galvanizado 3/4": Eletroduto rígido de aço carbono, com proteção contra corrosão por processo de galvanização (pré- zincagem ou zincagem por imersão a quente) e espessura de parede de no mínimo 0,50mm. Diâmetro nominal de 3/4 polegada. Indicado para condução de condutores em instalações elétricas aparentes, residenciais ou comerciais. Fornecido em barras padrão com 3 metros de comprimento. Em conformidade com os requisitos da norma NBR 13057 ou NBR 5624.	BARRA	20	R$ 16,60	R$ 332,00
1	16	Caixa de derivação aparente condulete "X" 3/4": Caixa de derivação aparente para instalações elétricas (condulete múltiplo), formato tipo "X" (com 4 saídas/ vias perpendiculares para cruzamento de	UND	20	R$ 5,60	R$ 112,00

		linhas). Bitola nominal de 3/4 polegada, fabricado em liga de alumínio fundido de alta resistência mecânica, sem pintura. Modelo fornecido sem tampa e sem tampões (vazado). Permite múltiplas direções de tubulações para passagem de cabos elétricos sem necessidade de quebra de paredes. Em conformidade com a norma NBR IEC 60670.				
1	17	Conector tipo unidut cônico curto 3/4": Conector tipo unidut cônico curto para eletrodutos de 3/4 polegada, modelo comum sem vedação (para ambientes secos e áreas abrigadas / TGVP). Fabricado em liga de alumínio injetado, com excelente resistência mecânica. Equipado com parafuso de travamento em aço tratado. Indicado para conexão direta e terminação de eletrodutos metálicos rígidos ou plásticos nas entradas dos conduletes e caixas de embutir/ sobrepor. Atende às diretrizes das normas para eletrodutos metálicos leves (NBR 13057 / NBR 5624)	UND	60	R$ 3,32	R$ 346,80
1	18	Tampa de fechamento cega para condulete 3/4": Tampa de fechamento cega (sem furação para postos) para caixas de derivação tipo condulete de bitola 3/4 polegada. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado/ zincado ou alumínio industrial. Destinada à proteção, vedação e acabamento estético em conduletes onde não há instalação de módulos de interruptores ou tomadas. Acompanha os parafusos metálicos necessários para a fixação	UND	20	R$ 3,17	R$ 63,40
1	19	Abraçadeira metálica tipo "D" 3/4": Abraçadeira metálica de fixação mecânica tipo "D", dimensionada para eletrodutos de 3/4 polegada. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado para alta proteção contra intempéries e corrosão. Modelo equipado com sistema de travamento por cunha, projetado para montagem, sustentação e ancoragem rápida de infraestrutura elétrica aparente em perfis, tetos ou superfícies de alvenaria	UND	40	R$ 1,09	R$ 43,60
1	20	Luva de conexão/ emenda reta sem rosca 3/4": Luva de conexão/ emenda reta para eletrodutos de 3/4 polegada, tipo sem rosca (para conexão por pressão e travamento mecânico por parafusos nas extremidades). Fabricada em alumínio injetado ou liga metálica tratada contra oxidação. Garante o perfeito alinhamento de topo e a continuidade mecânica segura entre as barras de eletrodutos	UND	40	R$ 4,47	R$ 178,80

		rígidos em trechos longos de infraestrutura elétrica aparente.				
1	21	Tampão de vedação/ fechamento termoplástico 3/4": Tampão de vedação/ fechamento em material termoplástico (plástico isolante), dimensionado especificamente para saídas de caixas de derivação tipo condulete múltiplo com bitola de 3/4 polegada. Destinado à oclusão e vedação das saídas não utilizadas do condulete, impedindo a entrada de poeira, corpos estranhos ou umidade no interior da instalação elétrica.	UND	100	R$ 0,28	R$ 28,00
1	22	Curva rígida de 90 graus aço carbono 2,5": Curva rígida de 90 graus para infraestrutura elétrica, fabricada em aço carbono de alta resistência com proteção anticorrosiva via processo de galvanização (zincagem por imersão a quente ou pré- zincada de camada pesada). Diâmetro nominal de 2,5 polegadas, com raio de curvatura padronizado para permitir a passagem livre e suave de cabos de potência robustos de até 1kV. Em conformidade com os requisitos mecânicos da norma NBR 5624 ou NBR 13057.	UND	15	R$ 49,93	R$ 748,95
1	23	Curva rígida de 90 graus aço carbono 3/4": Curva rígida de 90 graus para linhas de condução elétrica, formato leve/ médio, fabricada em aço carbono galvanizado/ zincado para proteção contra oxidação. Diâmetro nominal de 3/4 polegada. Desenvolvida especificamente para realizar deflexões e mudanças direcionais em ângulo reto em redes de eletrodutos metálicos rígidos de instalações aparentes residenciais, comerciais ou industriais. Atende aos requisitos da norma NBR 13057 ou NBR 5624.	UND	15	R$ 4,31	R$ 64,65
1	24	Caixa de passagem, derivação e inspeção 20x20cm: Caixa de passagem, derivação e inspeção para instalações elétricas aparentes, dimensões nominais de 20x20cm (com profundidade mínima de 8cm a 10cm). Corpo robusto construído em liga de alumínio injetado fundido sob pressão ou termoplástico industrial de alta resistência. Deve obrigatoriamente acompanhar tampa de fechamento equipada com junta de vedação (borracha ou neoprene), assegurando o grau de proteção adequado contra o ingresso de poeira e respingos de água (conforme NBR IEC 60670).	UND	15	R$ 150,91	2.263,65

1.3. Havendo mais de um item é obrigatório ao fornecedor a participação em todos os itens presentes nos grupos que forem de seu interesse.

1.4. O critério de julgamento adotado será o menor preço, observadas as exigências contidas neste Aviso De Contratação Direta e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. PARTICIPAÇÃO NA DISPENSA ELETRÔNICA.

2.1. A participação na presente dispensa eletrônica se dará mediante Sistema de Dispensa Eletrônica Integrante do Sistema de Compras do Governo Federal – Comprasnet 4.0, disponível no endereço eletrônico www.comprasnet.gov.br.

2.1.1. Os fornecedores deverão atender aos procedimentos previstos no Manual do Sistema de Dispensa Eletrônica, disponível no Portal de Compras do Governo Federal, para acesso ao sistema e operacionalização.

2.1.2. O fornecedor é o responsável por qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante no Sistema de Dispensa Eletrônica, não cabendo ao provedor do Sistema ou ao órgão entidade promotor do procedimento a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

2.2. Não poderão participar desta dispensa os fornecedores:

2.2.1. que não atendam às condições deste Aviso de Contratação Direta e seu(s) anexo(s);

2.2.2. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

2.2.3. que se enquadrem nas seguintes vedações:

a) autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

b) empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a contratação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

c) pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da contratação, impossibilitada de contratar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

d) aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

e) empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da __, concorrendo entre si;

f) pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do aviso, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista

2.2.3.1. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico;

2.2.3.2. aplica-se o disposto na alínea “c” também ao fornecedor que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do fornecedor;

2.2.4. organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário); e

2.3. Será permitida a participação de cooperativas, desde que apresentem demonstrativo de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados e atendam ao art. 16 da Lei nº 14.133/21.

2.3.1. Em sendo permitida a participação de cooperativas, serão estendidas a elas os benefícios previstos para as microempresas e empresas de pequeno porte quando elas atenderem ao disposto no art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007.

3. INGRESSO NA DISPENSA ELETRÔNICA E CADASTRAMENTO DA PROPOSTA INICIAL

3.1. O ingresso do fornecedor na disputa da dispensa eletrônica se dará com o cadastramento de sua proposta inicial, na forma deste item.

3.2. O fornecedor interessado, após a divulgação do aviso de contratação direta, encaminhará, exclusivamente por meio do Sistema de Dispensa Eletrônica, a proposta com a descrição do objeto ofertado, a marca do produto, quando for o caso, e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura do procedimento.

3.2.1. A proposta também deverá conter declaração de que compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

3.3. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, em especial o preço, vinculam a Contratada.

3.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços;

3.4.1. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do fornecedor, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

3.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

3.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

3.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, assumindo o proponente o compromisso de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

3.8. Uma vez enviada a proposta no sistema, os fornecedores NÃO poderão retirá-la, substituí-la ou modificá-la;

3.9. No cadastramento da proposta inicial, o fornecedor deverá, também, assinalar "sim" ou "não" em campo próprio do sistema eletrônico, às seguintes declarações:

3.9.1. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

3.9.2. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

3.9.3. que está ciente e concorda com as condições contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;

3.9.4. que assume a responsabilidade pelas transações que forem efetuadas no sistema, assumindo como firmes e verdadeiras;

3.9.5. que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213/91.

3.9.6. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

4. FASE DE LANCES

4.1. A partir das 8:00h da data estabelecida neste Aviso de Contratação Direta, a sessão pública será automaticamente aberta pelo sistema para o envio de lances públicos e sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo encerrado no horário de finalização dos lances também já previsto neste aviso.

4.2. Iniciada a etapa competitiva, os fornecedores deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

4.2.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

4.3. O fornecedor somente poderá oferecer valor inferior ou maior percentual de desconto em relação ao último lance por ele ofertado e registrado pelo sistema.

4.3.1. O fornecedor poderá oferecer lances sucessivos iguais ou superiores ao lance que esteja vencendo o certame, desde que inferiores ao menor por ele ofertado e registrado pelo sistema, sendo tais lances definidos como "lances intermediários" para os fins deste Aviso de Contratação Direta.

4.3.2. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta é de R$ 0,01.

4.4. Havendo lances iguais ao menor já ofertado, prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro no sistema.

4.5. Caso o fornecedor não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

4.6. Durante o procedimento, os fornecedores serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do fornecedor.

4.7. Imediatamente após o término do prazo estabelecido para a fase de lances, haverá o seu encerramento, com o ordenamento e divulgação dos lances, pelo sistema, em ordem crescente de classificação.

4.7.1. O encerramento da fase de lances ocorrerá de forma automática pontualmente no horário indicado, sem qualquer possibilidade de prorrogação e não havendo tempo aleatório ou mecanismo similar.

5. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇO

5.1. Encerrada a fase de lances, será verificada a conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação do objeto e à compatibilidade do preço em relação ao estipulado para a contratação.

5.2. No caso de o preço da proposta vencedora estar acima do estimado pela Administração, poderá haver a negociação de condições mais vantajosas.

5.2.1. Neste caso, será encaminhada contraproposta ao fornecedor que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta com preço compatível ao estimado pela Administração.

5.2.2. A negociação poderá ser feita com os demais fornecedores classificados, respeitada a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação.

5.2.3. Em qualquer caso, concluída a negociação, o resultado será registrado na ata do procedimento da dispensa eletrônica.

5.3. Estando o preço compatível, será solicitado o envio da proposta e, se necessário, de documentos complementares, adequada ao último lance.

5.4. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias**,** a contar da data de sua apresentação.

5.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

5.5.1. contiver vícios insanáveis;

5.5.2. não obedecer às especificações técnicas pormenorizadas neste aviso ou em seus anexos;

5.5.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

5.5.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

5.5.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste aviso ou seus anexos, desde que insanável.

5.6. Quando o fornecedor não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:

5.6.1. for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da dispensa não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio fornecedor, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

5.6.2. apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.

5.7. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

5.8. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

5.8.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

5.8.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

5.9. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

5.10. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, será examinada a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

5.11. Havendo necessidade, a sessão será suspensa, informando-se no "chat" a nova data e horário para a sua continuidade.

5.12. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, se iniciará a fase de habilitação, observado o disposto neste Aviso de Contratação Direta.

6. HABILITAÇÃO

6.1. Os documentos a serem exigidos para fins de habilitação constam do **ANEXO I – DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO** deste aviso e serão solicitados do fornecedor mais bem classificado da fase de lances.

6.2. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do fornecedor detentor da proposta classificada em primeiro lugar, será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

d) Lista de Inidôneos mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU;

6.2.1. Para a consulta de fornecedores pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas "b", "c" e "d" acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/)

6.2.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa fornecedora e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

6.2.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

6.2.2.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

6.2.2.1.2. O fornecedor será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação

6.2.3. Constatada a existência de sanção, o fornecedor será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.3. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos fornecedores será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

6.3.1. É dever do fornecedor atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, quando solicitado, a respectiva documentação atualizada.

6.3.2. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do fornecedor, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

6.4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Aviso de Contratação Direta e já apresentados, o fornecedor será convocado a encaminhá-los, em formato digital, após solicitação da Administração, sob pena de inabilitação.

6.5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

6.6. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

6.7. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a sessão será suspensa, sendo informada a nova data e horário para a sua continuidade.

6.8. Será inabilitado o fornecedor que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Aviso de Contratação Direta.

6.8.1. Na hipótese de o fornecedor não atender às exigências para a habilitação, o órgão ou entidade examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do objeto e as condições de habilitação

6.9. Constatado o atendimento às exigências de habilitação, o fornecedor será habilitado

7. CONTRATAÇÃO

7.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

7.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta.

7.2.1. O prazo previsto para assinatura do contrato ou aceitação da nota de empenho ou instrumento equivalente poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

7.3. *O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:*

7.3.1. *referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;*

7.3.2. *a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no Aviso de Contratação Direta e seus anexos;*

7.3.3. *a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133/21 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.*

7.4. O prazo de vigência da contratação é de 60 (sessenta) dias, prorrogável conforme previsão nos anexos a este Aviso de Contratação Direta.

7.5. Na assinatura do contrato ou do instrumento equivalente será exigida a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste aviso, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

8. SANÇÕES

8.1. Comete infração administrativa o fornecedor que cometer quaisquer das infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

8.1.1. dar causa à inexecução parcial do contrato;

8.1.2. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

8.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

8.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

8.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

8.1.6. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

8.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

8.1.8. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou a execução do contrato;

8.1.9. fraudar a dispensa eletrônica ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

8.1.10. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

8.1.10.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os fornecedores, em qualquer momento da dispensa, mesmo após o encerramento da fase de lances.

8.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.

8.1.12. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

8.2. O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

a) Advertência pela falta do subitem 8.1.1 deste Aviso de Contratação Direta,quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

b) Multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do fornecedor, por qualquer das infrações dos subitens 8.1.1 a 8.1.12;,

c) Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 8.1.2 a 8.1.7 deste Aviso de Contratação Direta, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 8.1.8 a 8.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

8.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

8.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

8.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.4. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.5. A aplicação das sanções previstas neste Aviso de Contratação Direta, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

8.6. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

8.7. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização – PAR.

8.8. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

8.9. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

8.10. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

8.11. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas nos anexos a este Aviso.

9. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

9.1. O procedimento será divulgado no Comprasnet 4.0 e no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, e encaminhado automaticamente aos fornecedores registrados no Sistema de Registro Cadastral Unificado - Sicaf, por mensagem eletrônica, na correspondente linha de fornecimento que pretende atender.

9.2. No caso de todos os fornecedores restarem desclassificados ou inabilitados (procedimento fracassado), a Administração poderá:

9.2.1. republicar o presente aviso com uma nova data;

9.2.2. valer-se, para a contratação, de proposta obtida na pesquisa de preços que serviu de base ao procedimento, se houver, privilegiando-se os menores preços, sempre que possível, e desde que atendidas às condições de habilitação exigidas.

9.2.2.1. No caso do subitem anterior, a contratação será operacionalizada fora deste procedimento.

9.2.3. fixar prazo para que possa haver adequação das propostas ou da documentação de habilitação, conforme o caso.

9.3. As providências dos subitens 9.2.1 e 9.2.2 acima poderão ser utilizadas se não houver o comparecimento de quaisquer fornecedores interessados (procedimento deserto)

9.4. Havendo a necessidade de realização de ato de qualquer natureza pelos fornecedores, cujo prazo não conste deste Aviso de Contratação Direta, deverá ser atendido o prazo indicado pelo agente competente da Administração na respectiva notificação.

9.5. Caberá ao fornecedor acompanhar as operações, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda do negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

9.6. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.

9.7. Os horários estabelecidos na divulgação deste procedimento e durante o envio de lances observarão o horário de Brasília-DF, inclusive para contagem de tempo e registro no Sistema e na documentação relativa ao procedimento.

9.8. No julgamento das propostas e da habilitação, a Administração poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

9.9. As normas disciplinadoras deste Aviso de Contratação Direta serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

9.10. Os fornecedores assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo de contratação.

9.11. Em caso de divergência entre disposições deste Aviso de Contratação Direta e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Aviso.

9.12. Da sessão pública será divulgada Ata no sistema eletrônico.

9.13. Integram este Aviso de Contratação Direta, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

9.13.1. ANEXO I – Documentação exigida para Habilitação

9.13.2. ANEXO II – Estudo Técnico Preliminar

9.13.3. ANEXO III – Termo de Referência

ANEXO I – DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA HABILITAÇÃO

1 **Regularidade fiscal, social e trabalhista:**

1.1 prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

1.2 prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

1.3 prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

1.4 prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

1.5 prova de inscrição no cadastro de contribuintes *estadual*, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

1.6 prova de regularidade com a Fazenda *Estadual* do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

1.7 caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
2ª REGIÃO MILITAR
BASE DE ADMINISTRAÇÃO E APOIO DO IBIRAPUERA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1.Conforme determina o art. 18, § 1º, da Lei nº 14.133/2021 e a Instrução Normativa SEGES/ME nº 58, de 8 de agosto de 2022 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), apresento os estudos preliminares, contendo os itens listados a seguir:

Item	Objeto	Und	Qtd	Nome / CNPJ / Endereço / Telefone	Data do Orçamento	Preço Unit (em R$)	Preço Total (em R$)
1	Disjuntor termomagnético tripolar, tipo Caixa Moldada, corrente nominal de 150 Amperes, disparador fixo, tensão de isolamento nominal adequada para redes de baixa tensão (mínimo de 690V). Capacidade de interrupção de curto-circuito (Icu) compatível com aplicações industriais/comerciais (mínimo de 15kA a 25kA em 380V/440V). Fabricado e ensaiado conforme a norma NBR IEC 60947-2.	UND	2	Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA / CNPJ: 49.474.398/0008-63 (dados do e-commerce) / Matriz: 49.474.398/0001-97 Endereço (E-commerce): Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 • Telefone / SAC: (11) 3998-3000 ou (11) 3616-1856	05/11/2026	R$ 303,97	R$ 607,94
1	Disjuntor termomagnético tripolar, tipo Caixa Moldada, corrente nominal de 150 Amperes, disparador fixo, tensão de isolamento nominal adequada para redes de baixa tensão (mínimo de 690V). Capacidade de interrupção de curto-circuito (Icu) compatível com aplicações industriais/comerciais (mínimo de 15kA a 25kA em 380V/440V). Fabricado e ensaiado conforme a norma NBR IEC 60947-2.	UND	2	Razão Social: Comercial Elétrica P.J. LTDA • CNPJ: 57.158.057/0001-30 Endereço (Matriz): Rua Mergenthaler, nº 192A - Vila Leopoldina, São Paulo - SP, CEP 05311-030 Telefone / Atendimento: (11) 3649-9800 / WhatsApp: (11) 97542-0420	05/11/2026	R$ 309,90	R$ 619,80
1	Disjuntor termomagnético tripolar, tipo Caixa Moldada, corrente nominal de 150 Amperes, disparador fixo, tensão de isolamento nominal adequada para redes de baixa tensão (mínimo de 690V). Capacidade de interrupção de curto-circuito (Icu) compatível com aplicações industriais/comerciais (mínimo	UND	2	Nome / Razão Social: Andra S/A Electric Solutions CNPJ: 47.674.429/0003-90 (dados do site) / Matriz: 47.674.429/0001-28 Endereço: Av. Casa Verde, 3031 - Casa Verde, São Paulo - SP, CEP 02519-200 Telefone: (11) 3352-7000	05/11/2026	R$ 342,18	R$ 684,36

	de 15kA a 25kA em 380V/440V). Fabricado e ensaiado conforme a norma NBR IEC 60947-2.						
2	Cabo elétrico unipolar flexível, condutor de cobre formado por fios de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 70mm². Tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dotado de dupla isolação (composto termofixo HEPR 90°C ou XLPE e cobertura em PVC de alta resistência). Resistente a chamas. Certificado conforme a norma NBR 7286 ou NBR NM 280 (Classe 5 de encordoamento).	Metros	350	Razão Social: Dimensional Brasil Soluções Ltda / CNPJ: 06.913.480/0001-68 (Matriz) / 06.913.480/0015-63 (Filial Limeira) Endereço (Sede): Av. Armando Ragonha, 190 - Village Limeira, Limeira - SP, CEP 13481-316 Telefone / Televendas: (19) 3446-7400	05/11/2026	R$ 83,79	R$ 29.326,50
2	Cabo elétrico unipolar flexível, condutor de cobre formado por fios de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 70mm². Tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dotado de dupla isolação (composto termofixo HEPR 90°C ou XLPE e cobertura em PVC de alta resistência). Resistente a chamas. Certificado conforme a norma NBR 7286 ou NBR NM 280 (Classe 5 de encordoamento).	Metros	350	Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA / CNPJ: 49.474.398/0008-63 (dados do e-commerce) Endereço (E-commerce): Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 Telefone / SAC: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 81,40	R$ 28.490,00
2	Cabo elétrico unipolar flexível, condutor de cobre formado por fios de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 70mm². Tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dotado de dupla isolação (composto termofixo HEPR 90°C ou XLPE e cobertura em PVC de alta resistência). Resistente a chamas. Certificado conforme a norma NBR 7286 ou NBR NM 280 (Classe 5 de encordoamento).	Metros	350	Razão Social: CEL Central Elétrica LTDA (Loja Central Elétrica) / CNPJ: 22.334.296/0004-62 (dados do site) / Matriz: 22.334.296/0001-10 Endereço: Av. Francisco Gaetani, 773 – Major Prates, Montes Claros - MG, CEP 39403-202 Telefone / WhatsApp: (38) 99734-0497 ou (38) 3214-7272	05/11/2026	R$ 97,46	R$ 34.111,00
3	Cabo elétrico unipolar flexível para fins de aterramento, condutor de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 35mm². Tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dotado de isolação e cobertura de alto desempenho (composto termofixo HEPR 90°C ou XLPE e cobertura em PVC). Característica de baixa emissão de fumaça e livre de halogênios (tipo ATOX / LSZH).	Metros	150	Razão Social: Dimensional Brasil Soluções Ltda (integrada à Nortel / Grupo Sonepar) / CNPJ: 06.913.480/0001-68 (Matriz) / 06.913.480/0015-63 (Filial de Limeira/SP) / Endereço: Av. Armando Ragonha, 190 - Village Limeira, Limeira - SP,	05/11/2026	R$ 31,49	R$ 4.723,50

	Cor da cobertura externa obrigatoriamente VERDE (conforme NBR 5410 para condutores de proteção). Certificado conforme a norma NBR 13248.			CEP 13481-316 / Telefone / Televendas: (19) 3446-7400			
3	Cabo elétrico unipolar flexível para fins de aterramento, condutor de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 35mm². Tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dotado de isolação e cobertura de alto desempenho (composto termofixo HEPR 90°C ou XLPE e cobertura em PVC). Característica de baixa emissão de fumaça e livre de halogênios (tipo ATOX / LSZH). Cor da cobertura externa obrigatoriamente VERDE (conforme NBR 5410 para condutores de proteção). Certificado conforme a norma NBR 13248.	Metros	150	Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA / CNPJ: 49.474.398/0008-63 (dados do e-commerce) / Matriz: 49.474.398/0001-97 • Endereço (E-commerce): Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 Telefone / SAC: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 43,15	R$ 6.472,50
3	Cabo elétrico unipolar flexível para fins de aterramento, condutor de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 35mm². Tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dotado de isolação e cobertura de alto desempenho (composto termofixo HEPR 90°C ou XLPE e cobertura em PVC). Característica de baixa emissão de fumaça e livre de halogênios (tipo ATOX / LSZH). Cor da cobertura externa obrigatoriamente VERDE (conforme NBR 5410 para condutores de proteção). Certificado conforme a norma NBR 13248.	Metros	150	Razão Social: Matcon Online Comercio de Materiais para Construcao LTDA CNPJ: 34.455.823/0001-09 Endereço: Rodovia Luiz Rosso, 3605 - Primeira Linha, Criciúma - SC, CEP 88812-450 Telefone / Atendimento: (48) 3431-4000	05/11/2026	R$ 59,58	R$ 8.937,00
4	Cabo elétrico unipolar flexível, condutor de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 4mm². Tensão de isolamento de 450/750V, isolação em composto termoplástico à base de PVC, resistente à propagação de chamas (BWF-B). Certificado conforme a norma NBR NM 247-3 e classe 4 ou 5 de encordoamento (flexibilidade).	Metros	200	Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA / CNPJ: 49.474.398/0008-63 (dados do e-commerce) Endereço: Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 Telefone / SAC: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 4,95	R$ 990,00
4	Cabo elétrico unipolar flexível, condutor de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 4mm².	Metros	200	Razão Social: SV Comercio de Materiais Eletricos Ltda / CNPJ: 12.574.044/0001-80	05/11/2026	R$ 6,45	R$ 1.290,00

	Tensão de isolamento de 450/750V, isolação em composto termoplástico à base de PVC, resistente à propagação de chamas (BWF-B). Certificado conforme a norma NBR NM 247-3 e classe 4 ou 5 de encordoamento (flexibilidade).			Endereço: Rua dos Trilhos, 1426 - Mooca, São Paulo - SP, CEP 03168-010 / Telefone: (11) 2602-2700			
4	Cabo elétrico unipolar flexível, condutor de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 4mm². Tensão de isolamento de 450/750V, isolação em composto termoplástico à base de PVC, resistente à propagação de chamas (BWF-B). Certificado conforme a norma NBR NM 247-3 e classe 4 ou 5 de encordoamento (flexibilidade).	Metros	200	Razão Social: Ferpam Comercio de Ferramentas Parafusos e Maquinas Ltda / CNPJ: 01.550.508/0001-63 Endereço: Quadra 104 Sul, Av. LO-01, Nº 46 - Plano Diretor Sul, Palmas - TO, CEP 77020-022 / Telefone: (63) 2111-3600	05/11/2026	R$ 6,12	R$ 1.224,00
5	Quadro de distribuição de energia elétrica, tipo sobrepor, com capacidade para alocação de no mínimo 18 polos padrão DIN. Fabricado em material termoplástico de alta resistência climática e mecânica (ou metálico com pintura epóxi anti-corrosiva), com porta de proteção. Deve acompanhar kit de barramento trifásico dimensionado para corrente nominal de até 150A (incluindo barramento de fase, neutro e terra isolados). Em conformidade com a norma NBR IEC 61439-1 ou NBR IEC 60670.	UND	1	• Zathura Montagens de Barramentos e Quadros Eletricos LTDA • CNPJ: 47.693.151/0001-36 • Endereço: Rua Olinda, 180 - Vila Socorro, São Paulo - SP, CEP 04761-020 • Telefone: (11) 5181-4870	05/11/2026	R$ 1.280,40	R$ 1.280,40
5	Quadro de distribuição de energia elétrica, tipo sobrepor, com capacidade para alocação de no mínimo 18 polos padrão DIN. Fabricado em material termoplástico de alta resistência climática e mecânica (ou metálico com pintura epóxi anti-corrosiva), com porta de proteção. Deve acompanhar kit de barramento trifásico dimensionado para corrente nominal de até 150A (incluindo barramento de fase, neutro e terra isolados). Em conformidade com a norma NBR IEC 61439-1 ou NBR IEC 60670.	UND	1	Razão Social: Mercado Livre Atividades de Internet LTDA • CNPJ: 03.361.252/0001-34 • Endereço (Sede/Melicidade): Av. das Nações Unidas, 3003 - Bonfim, Osasco - SP, CEP 06233-201 Telefone / Atendimento: 0800-637-7225 (Suporte Oficial)	05/11/2026	R$ 1.043,49	R$ 1.043,49

5	Quadro de distribuição de energia elétrica, tipo sobrepor, com capacidade para alocação de no mínimo 18 polos padrão DIN. Fabricado em material termoplástico de alta resistência climática e mecânica (ou metálico com pintura epóxi anti-corrosiva), com porta de proteção. Deve acompanhar kit de barramento trifásico dimensionado para corrente nominal de até 150A (incluindo barramento de fase, neutro e terra isolados). Em conformidade com a norma NBR IEC 61439-1 ou NBR IEC 60670.	UND	1	Razão Social: CLS Comercial Eletrica e Hidraulica Ltda (CLS Tudão) / CNPJ: 44.050.080/0001-65 Endereço: Rua Santa Catarina, 447 - Cidade São Jorge, Santo André - SP, CEP 09111-520 Telefone / WhatsApp: (11) 99136-4226	05/11/2026	R$ 1899,90	R$ 1899,90
6	Terminal elétrico de compressão, tipo olhal de boca reta, fabricado em cobre eletrolítico de alta condutividade com acabamento estanhado por eletrodeposição (para proteção contra corrosão galvânica). Dimensionado para cabos de seção nominal de 70mm², com furo de fixação compatível com parafuso M10 (10mm). Conforme especificações da norma NBR 5370.	UND	12	Razão Social: Sinergia Solucoes LTDA (Elétrica Sinergia) • CNPJ: 46.240.759/0001-42 (Matriz) Endereço: Rua Luís Góis, 111 - Mirandópolis, São Paulo - SP, CEP 04043-250 Telefone: (11) 2367-1251	05/11/2026	R$ 7,62	R$ 91,44
6	Terminal elétrico de compressão, tipo olhal de boca reta, fabricado em cobre eletrolítico de alta condutividade com acabamento estanhado por eletrodeposição (para proteção contra corrosão galvânica). Dimensionado para cabos de seção nominal de 70mm², com furo de fixação compatível com parafuso M10 (10mm). Conforme especificações da norma NBR 5370.	UND	12	•Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA / CNPJ: 49.474.398/0008-63 (dados do e-commerce) Endereço: Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 / Telefone / SAC: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 6,33	R$ 75,96
6	Terminal elétrico de compressão, tipo olhal de boca reta, fabricado em cobre eletrolítico de alta condutividade com acabamento estanhado por eletrodeposição (para proteção contra corrosão galvânica). Dimensionado para cabos de seção nominal de 70mm², com furo de fixação compatível com parafuso M10	UND	12	• Razão Social: Andra S/A Electric Solutions • CNPJ: 47.674.429/0003-90 (dados do site) • Endereço: Av. Casa Verde, 3031 - Casa Verde, São Paulo - SP, CEP 02519-200 • Telefone: (11) 3352-7000	05/11/2026	R$ 8,93	R$ 107,16

	(10mm). Conforme especificações da norma NBR 5370.						
7	Terminal elétrico de compressão, tipo olhal de boca reta, fabricado em cobre eletrolítico de alta condutividade com acabamento estanhado. Dimensionado para cabos de seção nominal de 35mm², com furo de fixação compatível com parafuso M8 (8mm). Conforme especificações da norma NBR 5370	UND	12	Razão Social: Andra S/A Electric Solutions CNPJ: 47.674.429/0003-90 (Site) / Matriz: 47.674.429/0001-28 Endereço: Av. Casa Verde, 3031 - Casa Verde, São Paulo - SP, CEP 02519-200 / Telefone: (11) 3352-7000	05/11/2026	R$ 4,06	R$ 48,72
7	Terminal elétrico de compressão, tipo olhal de boca reta, fabricado em cobre eletrolítico de alta condutividade com acabamento estanhado. Dimensionado para cabos de seção nominal de 35mm², com furo de fixação compatível com parafuso M8 (8mm). Conforme especificações da norma NBR 5370	UND	12	Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA / CNPJ: 49.474.398/0008-63 (E-commerce) Endereço: Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 Telefone / SAC: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 2,98	R$ 35,76
7	Terminal elétrico de compressão, tipo olhal de boca reta, fabricado em cobre eletrolítico de alta condutividade com acabamento estanhado. Dimensionado para cabos de seção nominal de 35mm², com furo de fixação compatível com parafuso M8 (8mm). Conforme especificações da norma NBR 5370	UND	12	Razão Social: Vanimag Comercio de Ferragens e Ferramentas Eireli (E-commerce Grupo Vinimaq / Maqpart) CNPJ: 18.873.738/0001-97 Endereço: Av. Wilson Sábio de Mello, 1370 - Distrito Industrial, Franca - SP, CEP 14406-068	05/11/2026	R$ 2,86	R$ 34,32
8	Eletroduto corrugado flexível de perfil reforçado (tipo pesado), diâmetro nominal de 2,5 polegadas (equivalente externo aproximado de 63mm a 75mm). Fabricado em composto de PVC rígido, não propagador de chamas, com alta resistência mecânica à compressão diametral (ideal para uso em lajes, pisos ou linhas subterrâneas pesadas). Deve obrigatoriamente acompanhar guia interna de	Metros	40	Razão Social: Mercado Livre Atividades de Internet LTDA / CNPJ: 03.361.252/0001-34 / Endereço: Av. das Nações Unidas, 3003 - Bonfim, Osasco - SP, CEP 06233-201 / Telefone: 0800-637-7225	05/11/2026	R$ 13,15	R$ 526,13

	puxamento em fita de nylon ou arame de aço galvanizado. Fabricado conforme a norma NBR 15465.						
8	Eletroduto corrugado flexível de perfil reforçado (tipo pesado), diâmetro nominal de 2,5 polegadas (equivalente externo aproximado de 63mm a 75mm). Fabricado em composto de PVC rígido, não propagador de chamas, com alta resistência mecânica à compressão diametral (ideal para uso em lajes, pisos ou linhas subterrâneas pesadas). Deve obrigatoriamente acompanhar guia interna de puxamento em fita de nylon ou arame de aço galvanizado. Fabricado conforme a norma NBR 15465.	Metros	40	Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA / CNPJ: 49.474.398/0008-63 / Endereço: Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 / Telefone: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 16,68	R$ 667,30
8	Eletroduto corrugado flexível de perfil reforçado (tipo pesado), diâmetro nominal de 2,5 polegadas (equivalente externo aproximado de 63mm a 75mm). Fabricado em composto de PVC rígido, não propagador de chamas, com alta resistência mecânica à compressão diametral (ideal para uso em lajes, pisos ou linhas subterrâneas pesadas). Deve obrigatoriamente acompanhar guia interna de puxamento em fita de nylon ou arame de aço galvanizado. Fabricado conforme a norma NBR 15465.	Metros	40	Razão Social: Super-Pro Comercio de Equipamentos e Ferramentas LTDA (Ferramentas Kennedy) / CNPJ: 08.858.579/0001-30 / Endereço: Rua Professor Algacyr Munhoz Mader, 2800, Sala A - Cidade Industrial, Curitiba - PR, CEP 81310-020 / Telefone: (41) 2109-8000	05/11/2026	R$ 23,24	R$ 929,58
9	Eletroduto rígido de aço carbono, com proteção contra corrosão por processo de galvanização (zincagem por imersão a quente ou eletrolítica pesada). Diâmetro nominal de 2,5 polegadas (furação comercial padrão). Indicado para instalações elétricas aparentes abrigadas ou ao tempo, com alta resistência a impactos mecânicos e intempéries. Fornecido em barras padrão (geralmente 3 metros). Fabricado conforme as especificações da norma NBR 5624 ou NBR 13057.	Metros	60	Razão Social: Loja Elétrica LTDA / CNPJ: 17.155.342/0011-55 / Endereço: Rua Professor José Vieira de Mendonça, 11 - Engenho Nogueira, Belo Horizonte - MG, CEP 31310-260 / Telefone: (31) 3218-8000	05/11/2026	R$ 97,63	R$ 5.857,80

9	Eletroduto rígido de aço carbono, com proteção contra corrosão por processo de galvanização (zincagem por imersão a quente ou eletrolítica pesada). Diâmetro nominal de 2,5 polegadas (furação comercial padrão). Indicado para instalações elétricas aparentes abrigadas ou ao tempo, com alta resistência a impactos mecânicos e intempéries. Fornecido em barras padrão (geralmente 3 metros). Fabricado conforme as especificações da norma NBR 5624 ou NBR 13057.	Metros	60	Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA / CNPJ: 49.474.398/0008-63 / Endereço: Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 / Telefone: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 54,43	R$ 3.266,00
9	Eletroduto rígido de aço carbono, com proteção contra corrosão por processo de galvanização (zincagem por imersão a quente ou eletrolítica pesada). Diâmetro nominal de 2,5 polegadas (furação comercial padrão). Indicado para instalações elétricas aparentes abrigadas ou ao tempo, com alta resistência a impactos mecânicos e intempéries. Fornecido em barras padrão (geralmente 3 metros). Fabricado conforme as especificações da norma NBR 5624 ou NBR 13057.	Metros	60	Razão Social: CDS Industrial (Casa do Síndico) / CNPJ: 69.524.866/0001-06 / Endereço: Núcleo Rural Córrego do Torto, Trecho 3-A, Brasília - DF, CEP 71538-505 / Telefone: (61) 99308-1396	05/11/2026	R$ 58,71	R$ 3.522,80
10	Caixa de passagem e derivação para instalações elétricas, dimensões nominais de 30x30cm (com profundidade mínima recomendada de 10cm a 12cm). Corpo construído em alumínio injetado fundido sob pressão ou termoplástico industrial de alta resistência, acompanhado obrigatoriamente de tampa de fechamento com junta de vedação de borracha/neoprene (garantindo grau de proteção contra poeira e umidade). Adequado para organização, emenda e passagem de cabos robustos de potência. Conforme norma NBR IEC 60670.	UND	10	Razão Social: Jober Materiais Eletricos Ltda CNPJ: 04.265.737/0001-85 Endereço: Rua Santa Cruz, 269 - Centro, Vinhedo - SP, CEP 13280-057 Telefone: (19) 3876-8500	05/11/2026	R$ 247,00	R$ 2.470,00
10	Caixa de passagem e derivação para instalações elétricas, dimensões nominais de 30x30cm (com profundidade	UND	10	Razão Social: Allever Comercio de Produtos de Fixacao e Ferramentas Ltda CNPJ: 34.458.319/0001-92	05/11/2026	R$ 227,42	R$ 2.274,20

	mínima recomendada de 10cm a 12cm). Corpo construído em alumínio injetado fundido sob pressão ou termoplástico industrial de alta resistência, acompanhado obrigatoriamente de tampa de fechamento com junta de vedação de borracha/neoprene (garantindo grau de proteção contra poeira e umidade). Adequado para organização, emenda e passagem de cabos robustos de potência. Conforme norma NBR IEC 60670.			Endereço: Rua Alwin Pasold, 203 - Vila Nova, Joinville - SC, CEP 89237-230 Telefone: (47) 3227-9092			
10	Caixa de passagem e derivação para instalações elétricas, dimensões nominais de 30x30cm (com profundidade mínima recomendada de 10cm a 12cm). Corpo construído em alumínio injetado fundido sob pressão ou termoplástico industrial de alta resistência, acompanhado obrigatoriamente de tampa de fechamento com junta de vedação de borracha/neoprene (garantindo grau de proteção contra poeira e umidade). Adequado para organização, emenda e passagem de cabos robustos de potência. Conforme norma NBR IEC 60670.	UND	10	Razão Social: Mercado Livre Atividades de Internet LTDA CNPJ: 03.361.252/0001-34 Endereço: Av. das Nações Unidas, 3003 - Bonfim, Osasco - SP, CEP 06233-201 Telefone: 0800-637-7225	05/11/2026	R$ 260,83	R$ 2.608,30
11	Luva de conexão/emenda rígida para eletrodutos de 2,5 polegadas, tipo sem rosca (fixação por pressão/parafuso travante ou encaixe rápido adequado). Fabricada em material compatível com a linha de infraestrutura (alumínio fundido ou liga metálica tratada contra oxidação), garantindo continuidade mecânica estável e alinhamento firme entre as barras de eletrodutos.	UND	40	Razão Social: Mercado Livre Atividades de Internet LTDA CNPJ: 03.361.252/0001-34 Endereço: Av. das Nações Unidas, 3003 - Bonfim, Osasco - SP, CEP 06233-201 Telefone: 0800-637-7225	05/11/2026	R$ 75,91	R$ 3.036,40
11	Luva de conexão/emenda rígida para eletrodutos de 2,5 polegadas, tipo sem rosca (fixação por pressão/parafuso travante ou encaixe rápido adequado). Fabricada em material compatível com a linha de infraestrutura (alumínio fundido ou liga metálica tratada contra oxidação), garantindo	UND	40	Razão Social: Eletronunes Atacadista de Materiais Elétricos Limitada CNPJ: 07.334.648/0001-43 Endereço: Rua Eugênio Jardim, Qd 32, Lote 24/25 - Setor Tradicional (Planaltina), Brasília - DF, CEP 73330-073 Telefone: (61) 3389-1399	05/11/2026	R$ 33,14	R$ 1.325,60

	continuidade mecânica estável e alinhamento firme entre as barras de eletrodutos.						
11	Luva de conexão/emenda rígida para eletrodutos de 2,5 polegadas, tipo sem rosca (fixação por pressão/parafuso travante ou encaixe rápido adequado). Fabricada em material compatível com a linha de infraestrutura (alumínio fundido ou liga metálica tratada contra oxidação), garantindo continuidade mecânica estável e alinhamento firme entre as barras de eletrodutos.	UND	40	Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA CNPJ: 49.474.398/0008-63 (dados do e-commerce) Endereço: Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 Telefone / SAC: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 72,41	R$ 2.896,40
12	Abraçadeira metálica de fixação mecânica tipo "D", dimensionada para eletrodutos de 2,5 polegadas. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado/zincado para alta proteção contra corrosão. Acompanha obrigatoriamente o parafuso e a porca de fechamento/travamento do eletroduto. Ideal para montagem e ancoragem de infraestrutura elétrica aparente em superfícies horizontais ou verticais.	UND	30	Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA / CNPJ: 49.474.398/0008-63 • Endereço: Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 Telefone: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 3,01	R$ 90,30
12	Abraçadeira metálica de fixação mecânica tipo "D", dimensionada para eletrodutos de 2,5 polegadas. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado/zincado para alta proteção contra corrosão. Acompanha obrigatoriamente o parafuso e a porca de fechamento/travamento do eletroduto. Ideal para montagem e ancoragem de infraestrutura elétrica aparente em superfícies horizontais ou verticais.	UND	30	Razão Social: Loja Elétrica LTDA CNPJ: 17.155.342/0011-55 Endereço: Rua Professor José Vieira de Mendonça, 11 - Engenho Nogueira, Belo Horizonte - MG, CEP 31310-260 / Telefone: (31) 3218-8000	05/11/2026	R$ 5,64	R$ 169,20
12	Abraçadeira metálica de fixação mecânica tipo "D", dimensionada para eletrodutos de 2,5 polegadas. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado/zincado para alta proteção contra corrosão.	UND	30	Razão Social: Merc - Comércio de Materiais para Construção LTDA CNPJ: 08.760.239/0001-71 Endereço: Rua do Curtume, 232 - Lapa de Baixo, São Paulo - SP, CEP 05065-001	05/11/2026	R$ 1,85	R$ 55,50

	Acompanha obrigatoriamente o parafuso e a porca de fechamento/travamento do eletroduto. Ideal para montagem e ancoragem de infraestrutura elétrica aparente em superfícies horizontais ou verticais.			• Telefone: (11) 3579-8700 / (11) 3579-8713			
13	Conector tipo unidut cônico para eletrodutos de 2,5 polegadas, fabricado em liga de alumínio fundido sob alta pressão, de alta resistência mecânica e proteção contra oxidação e corrosão. Modelo sem rosca, com sistema de travamento mecânico por parafuso de aço zincado (com tratamento especial antiqueda). Destinado à terminação e fixação firme de eletrodutos rígidos em entradas de caixas de passagem e painéis elétricos em instalações aparentes.	UND	60	Razão Social: Eletronunes Atacadista de Materiais Elétricos Limitada / CNPJ: 07.334.648/0001-43 Endereço: Rua Eugênio Jardim, Qd 32, Lote 24/25 - Setor Tradicional (Planaltina), Brasília - DF, CEP 73330-073 Telefone: (61) 3389-1399	05/11/2026	R$ 38,38	R$ 2.302,80
13	Conector tipo unidut cônico para eletrodutos de 2,5 polegadas, fabricado em liga de alumínio fundido sob alta pressão, de alta resistência mecânica e proteção contra oxidação e corrosão. Modelo sem rosca, com sistema de travamento mecânico por parafuso de aço zincado (com tratamento especial antiqueda). Destinado à terminação e fixação firme de eletrodutos rígidos em entradas de caixas de passagem e painéis elétricos em instalações aparentes.	UND	60	Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA / CNPJ: 49.474.398/0008-63 Endereço: Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 Telefone: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 40,76	R$ 2.445,60
13	Conector tipo unidut cônico para eletrodutos de 2,5 polegadas, fabricado em liga de alumínio fundido sob alta pressão, de alta resistência mecânica e proteção contra oxidação e corrosão. Modelo sem rosca, com sistema de travamento mecânico por parafuso de aço zincado (com tratamento especial antiqueda). Destinado à terminação e fixação firme de eletrodutos rígidos em entradas de caixas de passagem e painéis elétricos em instalações aparentes.	UND	60	Razão Social: RCD Elétrica LTDA CNPJ: 10.625.813/0001-33 Endereço: Av. Rio Branco, 1340 - Campos Elíseos, São Paulo - SP, CEP 01206-001 Telefone: (11) 3331-8000	05/11/2026	R$ 56,30	R$ 3.378,00

14	Kit de fixação mecânica composto por parafuso e bucha de expansão. Parafuso fabricado obrigatoriamente em aço inoxidável AISI 304, dimensões nominais de 4,8mm de diâmetro por 38mm de comprimento (ou equivalente comercial compatível), cabeça chata ou panela com fenda tipo Phillips. Acompanha bucha plástica de expansão de polietileno/nylon de alta qualidade, tamanho S8 (8mm), com abas antiderrapantes para fixação segura em superfícies de concreto, tijolo maciço ou alvenaria.	UND	2	Razão Social: JRC Distribuidora LTDA / CNPJ: 45.036.497/0001-36 Endereço: Rua Almirante Brasil, 685, Conj. 1711 - Mooca, São Paulo - SP, CEP 03162-010 / Telefone: (11) 91009-3526	05/11/2026	(1 pct c/ 100 UND): R$ 92,11	(2 pct c/ 100 UND): R$ 184,22
14	Kit de fixação mecânica composto por parafuso e bucha de expansão. Parafuso fabricado obrigatoriamente em aço inoxidável AISI 304, dimensões nominais de 4,8mm de diâmetro por 38mm de comprimento (ou equivalente comercial compatível), cabeça chata ou panela com fenda tipo Phillips. Acompanha bucha plástica de expansão de polietileno/nylon de alta qualidade, tamanho S8 (8mm), com abas antiderrapantes para fixação segura em superfícies de concreto, tijolo maciço ou alvenaria.	UND	2	Razão Social: Elastobor Borrachas e Plásticos LTDA / CNPJ: 53.840.542/0002-10 Endereço: Avenida de Pinedo, 394 - Socorro, São Paulo - SP, CEP 04764-000 / Telefone: (11) 5525-9744	05/11/2026	Valor Unitário (1 pct c/ 100 und): R$ 119,70	(2 pct c/ 100 und): R$ 239,40
14	Kit de fixação mecânica composto por parafuso e bucha de expansão. Parafuso fabricado obrigatoriamente em aço inoxidável AISI 304, dimensões nominais de 4,8mm de diâmetro por 38mm de comprimento (ou equivalente comercial compatível), cabeça chata ou panela com fenda tipo Phillips. Acompanha bucha plástica de expansão de polietileno/nylon de alta qualidade, tamanho S8 (8mm), com abas antiderrapantes para fixação segura em superfícies de concreto, tijolo maciço ou alvenaria.	UND	2	Razão Social: Comércio de Ferramentas LMS LTDA / CNPJ: 41.216.632/0001-74 Endereço: Rua José Pelosini, 91 - Jardim Olavo Bilac (Centro), São Bernardo do Campo - SP, CEP 09720-040 Telefone: (11) 98051-5919	05/11/2026	Valor Unitário (1 pct c/ 100 und): R$ 132,02	(Valor 2 pct c/ 100 und): R$ 264,04

15	Eletroduto rígido de aço carbono, com proteção contra corrosão por processo de galvanização (pré-zincagem ou zincagem por imersão a quente) e espessura de parede de no mínimo 0,50mm. Diâmetro nominal de 3/4 polegada. Indicado para condução de condutores em instalações elétricas aparentes, residenciais ou comerciais. Fornecido em barras padrão com 3 metros de comprimento. Em conformidade com os requisitos da norma NBR 13057 ou NBR 5624.	Barras	20	Razão Social: Copafer Comercial LTDA / CNPJ: 55.728.224/0001-06 Endereço: Avenida dos Estados, 4555 - Santa Terezinha, Santo André - SP, CEP 09210-580 Telefone: (11) 4996-6000	05/11/2026	R$ 24,46	R$ 489,20
15	Eletroduto rígido de aço carbono, com proteção contra corrosão por processo de galvanização (pré-zincagem ou zincagem por imersão a quente) e espessura de parede de no mínimo 0,50mm. Diâmetro nominal de 3/4 polegada. Indicado para condução de condutores em instalações elétricas aparentes, residenciais ou comerciais. Fornecido em barras padrão com 3 metros de comprimento. Em conformidade com os requisitos da norma NBR 13057 ou NBR 5624.	Barras	20	Razão Social: Andra S A Electric Solutions CNPJ: 47.674.429/0001-28 Endereço: Rua Santa Ifigênia, 625 - Santa Ifigênia, São Paulo - SP, CEP 01207-001 Telefone: (11) 3352-7000 / (11) 3223-7000	05/11/2026	R$ 16,60	R$ 332,00
15	Eletroduto rígido de aço carbono, com proteção contra corrosão por processo de galvanização (pré-zincagem ou zincagem por imersão a quente) e espessura de parede de no mínimo 0,50mm. Diâmetro nominal de 3/4 polegada. Indicado para condução de condutores em instalações elétricas aparentes, residenciais ou comerciais. Fornecido em barras padrão com 3 metros de comprimento. Em conformidade com os requisitos da norma NBR 13057 ou NBR 5624.	Barras	20	Razão Social: Leroy Merlin Companhia Brasileira de Bricolagem CNPJ: 01.438.784/0001-05 Endereço: Rua Pascoal Pais, 525 - Vila Cordeiro, São Paulo - SP, CEP 04581-060 Telefone: 4007-1380 (capitais) / 0800-602-1380 (demais regiões)	05/11/2026	R$ 24,90	R$ 498,00
16	Caixa de derivação aparente para instalações elétricas (condulete múltiplo), formato tipo "X" (com 4 saídas/vias perpendiculares para cruzamento de linhas). Bitola	UND	20	Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA CNPJ: 49.474.398/0008-63 Endereço: Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca,	05/11/2026	R$ 8,64	R$ 172,80

	nominal de 3/4 polegada, fabricado em liga de alumínio fundido de alta resistência mecânica, sem pintura. Modelo fornecido sem tampa e sem tampões (vazado). Permite múltiplas direções de tubulações para passagem de cabos elétricos sem necessidade de quebra de paredes. Em conformidade com a norma NBR IEC 60670.			São Paulo - SP, CEP 05037-150 Telefone: (11) 3998-3000			
16	Caixa de derivação aparente para instalações elétricas (condulete múltiplo), formato tipo "X" (com 4 saídas/vias perpendiculares para cruzamento de linhas). Bitola nominal de 3/4 polegada, fabricado em liga de alumínio fundido de alta resistência mecânica, sem pintura. Modelo fornecido sem tampa e sem tampões (vazado). Permite múltiplas direções de tubulações para passagem de cabos elétricos sem necessidade de quebra de paredes. Em conformidade com a norma NBR IEC 60670.	UND	20	Razão Social: Andra S/A Electric Solutions CNPJ: 47.674.429/0003-90 / Matriz: 47.674.429/0001-28 Endereço: Av. Casa Verde, 3031 - Casa Verde, São Paulo - SP, CEP 02519-200 Telefone: (11) 3352-7000	05/11/2026	R$ 5,60	R$ 112,00
16	Caixa de derivação aparente para instalações elétricas (condulete múltiplo), formato tipo "X" (com 4 saídas/vias perpendiculares para cruzamento de linhas). Bitola nominal de 3/4 polegada, fabricado em liga de alumínio fundido de alta resistência mecânica, sem pintura. Modelo fornecido sem tampa e sem tampões (vazado). Permite múltiplas direções de tubulações para passagem de cabos elétricos sem necessidade de quebra de paredes. Em conformidade com a norma NBR IEC 60670.	UND	20	Razão Social: Copafer Comercial LTDA CNPJ: 55.728.224/0001-06 Endereço: Avenida dos Estados, 4555 - Santa Terezinha, Santo André - SP, CEP 09210-580 Telefone: (11) 4996-6000	05/11/2026	R$ 13,29	R$ 265,80
17	Conector tipo unidut cônico curto para eletrodutos de 3/4 polegada, modelo comum sem vedação (para ambientes secos e áreas abrigadas / TGVP). Fabricado em liga de alumínio injetado, com excelente resistência mecânica. Equipado com parafuso de travamento em	UND	60	Razão Social: Mercado Livre Atividades de Internet LTDA CNPJ: 03.361.252/0001-34 Endereço: Av. das Nações Unidas, 3003 - Bonfim, Osasco - SP, CEP 06233-201 Telefone: 0800-637-7225	05/11/2026	R$ 6,23	R$ 373,80

	aço tratado. Indicado para conexão direta e terminação de eletrodutos metálicos rígidos ou plásticos nas entradas dos conduletes e caixas de embutir/sobrepor. Atende às diretrizes das normas para eletrodutos metálicos leves (NBR 13057 / NBR 5624).						
17	Conector tipo unidut cônico curto para eletrodutos de 3/4 polegada, modelo comum sem vedação (para ambientes secos e áreas abrigadas / TGVP). Fabricado em liga de alumínio injetado, com excelente resistência mecânica. Equipado com parafuso de travamento em aço tratado. Indicado para conexão direta e terminação de eletrodutos metálicos rígidos ou plásticos nas entradas dos conduletes e caixas de embutir/sobrepor. Atende às diretrizes das normas para eletrodutos metálicos leves (NBR 13057 / NBR 5624).	UND	60	Razão Social: Copafer Comercial LTDA CNPJ: 55.728.224/0001-06 Endereço: Avenida dos Estados, 4555 - Santa Terezinha, Santo André - SP, CEP 09210-580 Telefone: (11) 4996-6000	05/11/2026	R$ 3,79	R$ 227,40
17	Conector tipo unidut cônico curto para eletrodutos de 3/4 polegada, modelo comum sem vedação (para ambientes secos e áreas abrigadas / TGVP). Fabricado em liga de alumínio injetado, com excelente resistência mecânica. Equipado com parafuso de travamento em aço tratado. Indicado para conexão direta e terminação de eletrodutos metálicos rígidos ou plásticos nas entradas dos conduletes e caixas de embutir/sobrepor. Atende às diretrizes das normas para eletrodutos metálicos leves (NBR 13057 / NBR 5624).	UND	60	Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA / CNPJ: 49.474.398/0008-63 Endereço: Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 Telefone: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 3,32	R$ 199,20
18	Tampa de fechamento cega (sem furação para postos) para caixas de derivação tipo condulete de bitola 3/4 polegada. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado/zincado ou alumínio industrial. Destinada à proteção, vedação e acabamento estético em conduletes onde não há	UND	20	Razão Social: Dimensional Brasil Soluções LTDA CNPJ: 06.913.480/0001-68 Endereço: Avenida Armando Ragonha, 190 - Village Limeira, Limeira - SP, CEP 13481-316 Telefone: (19) 3446-7400 / (11) 3643-6950	05/11/2026	R$ 4,22	R$ 84,40

	instalação de módulos de interruptores ou tomadas. Acompanha os parafusos metálicos necessários para a fixação.						
18	Tampa de fechamento cega (sem furação para postos) para caixas de derivação tipo condulete de bitola 3/4 polegada. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado/zincado ou alumínio industrial. Destinada à proteção, vedação e acabamento estético em conduletes onde não há instalação de módulos de interruptores ou tomadas. Acompanha os parafusos metálicos necessários para a fixação.	UND	20	Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA / CNPJ: 49.474.398/0008-63 Endereço: Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 Telefone: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 3,65	R$ 73,00
18	Tampa de fechamento cega (sem furação para postos) para caixas de derivação tipo condulete de bitola 3/4 polegada. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado/zincado ou alumínio industrial. Destinada à proteção, vedação e acabamento estético em conduletes onde não há instalação de módulos de interruptores ou tomadas. Acompanha os parafusos metálicos necessários para a fixação.	UND	20	Razão Social: BMB Material de Construção S.A. / CNPJ: 23.476.033/0001-08 Endereço: Avenida da Liberdade, 823, Andares 5, 7, 8 e 9 - Liberdade, São Paulo - SP, CEP 01503-001 Telefone: 3003-3400	05/11/2026	R$ 3,17	R$ 63,40
19	Abraçadeira metálica de fixação mecânica tipo "D", dimensionada para eletrodutos de 3/4 polegada. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado para alta proteção contra intempéries e corrosão. Modelo equipado com sistema de travamento por cunha, projetado para montagem, sustentação e ancoragem rápida de infraestrutura elétrica aparente em perfis, tetos ou superfícies de alvenaria.	UND	40	• Razão Social: Mercado Livre Atividades de Internet LTDA • CNPJ: 03.361.252/0001-34 • Endereço: Av. das Nações Unidas, 3003 - Bonfim, Osasco - SP, CEP 06233-201 • Telefone: 0800-637-7225	05/11/2026	R$ 3,90	R$ 156,00

19	Abraçadeira metálica de fixação mecânica tipo "D", dimensionada para eletrodutos de 3/4 polegada. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado para alta proteção contra intempéries e corrosão. Modelo equipado com sistema de travamento por cunha, projetado para montagem, sustentação e ancoragem rápida de infraestrutura elétrica aparente em perfis, tetos ou superfícies de alvenaria.	UND	40	Razão Social: Copafer Comercial LTDA CNPJ: 55.728.224/0001-06 Endereço: Avenida dos Estados, 4555 - Santa Terezinha, Santo André - SP, CEP 09210-580 Telefone: (11) 4996-6000	05/11/2026	R$ 4,66	R$ 186,40
19	Abraçadeira metálica de fixação mecânica tipo "D", dimensionada para eletrodutos de 3/4 polegada. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado para alta proteção contra intempéries e corrosão. Modelo equipado com sistema de travamento por cunha, projetado para montagem, sustentação e ancoragem rápida de infraestrutura elétrica aparente em perfis, tetos ou superfícies de alvenaria.	UND	40	• Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA • CNPJ: 49.474.398/0008-63 • Endereço: Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 • Telefone: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 1,09	R$ 43,60
20	Luva de conexão/emenda reta para eletrodutos de 3/4 polegada, tipo sem rosca (para conexão por pressão e travamento mecânico por parafusos nas extremidades). Fabricada em alumínio injetado ou liga metálica tratada contra oxidação. Garante o perfeito alinhamento de topo e a continuidade mecânica segura entre as barras de eletrodutos rígidos em trechos longos de infraestrutura elétrica aparente.	UND	40	• Razão Social: Disfer Distribuidora de Ferragens LTDA • CNPJ: 55.916.712/0001-47 • Endereço: Rua Nossa Senhora dos Anjos, 428 - Chácara Mafalda, São Paulo - SP, CEP 03370-055 • Telefone: (11) 2674-0920 / (11) 98820-8618	05/11/2026	R$ 4,47	R$ 178,80
20	Luva de conexão/emenda reta para eletrodutos de 3/4 polegada, tipo sem rosca (para conexão por pressão e travamento mecânico por parafusos nas extremidades). Fabricada em alumínio injetado ou liga metálica tratada contra oxidação. Garante o perfeito alinhamento de topo e a continuidade mecânica segura entre as barras de eletrodutos	UND	40	• Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA • CNPJ: 49.474.398/0008-63 • Endereço: Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 • Telefone: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 4,75	R$ 190,00

	rígidos em trechos longos de infraestrutura elétrica aparente.						
20	Luva de conexão/emenda reta para eletrodutos de 3/4 polegada, tipo sem rosca (para conexão por pressão e travamento mecânico por parafusos nas extremidades). Fabricada em alumínio injetado ou liga metálica tratada contra oxidação. Garante o perfeito alinhamento de topo e a continuidade mecânica segura entre as barras de eletrodutos rígidos em trechos longos de infraestrutura elétrica aparente.	UND	40	• Razão Social: Eletronunes Atacadista de Materiais Elétricos Limitada • CNPJ: 07.334.648/0001-43 • Endereço: Rua Eugênio Jardim, Qd 32, Lote 24/25 - Setor Tradicional (Planaltina), Brasília - DF, CEP 73330-073 • Telefone: (61) 3389-1399	05/11/2026	R$ 5,47	R$ 218,80
21	Tampão de vedação/fechamento em material termoplástico (plástico isolante), dimensionado especificamente para saídas de caixas de derivação tipo condulete múltiplo com bitola de 3/4 polegada. Destinado à oclusão e vedação das saídas não utilizadas do condulete, impedindo a entrada de poeira, corpos estranhos ou umidade no interior da instalação elétrica.	UND	100	• Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA • CNPJ: 49.474.398/0008-63 • Endereço: Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 • Telefone: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 0,55	R$ 55,00
21	Tampão de vedação/fechamento em material termoplástico (plástico isolante), dimensionado especificamente para saídas de caixas de derivação tipo condulete múltiplo com bitola de 3/4 polegada. Destinado à oclusão e vedação das saídas não utilizadas do condulete, impedindo a entrada de poeira, corpos estranhos ou umidade no interior da instalação elétrica.	UND	100	• Razão Social: Vinicius Ricardo Radavelli LTDA • CNPJ: 31.425.784/0001-23 • Endereço: Rua Carlos Spohr Filho, 6711, Sala 102 - São Bento, Lajeado - RS, CEP 95903-300 • Telefone: (51) 99513-7934 / (51) 2850-0248	05/11/2026	R$ 0,49	R$ 49,00
21	Tampão de vedação/fechamento em material termoplástico (plástico isolante), dimensionado especificamente para saídas de caixas de derivação tipo condulete múltiplo com bitola de 3/4 polegada. Destinado à oclusão e vedação das saídas não utilizadas do condulete, impedindo a entrada de poeira, corpos estranhos ou umidade no interior da instalação elétrica.	UND	100	• Razão Social: Andra S A Electric Solutions • CNPJ: 47.674.429/0001-28 • Endereço: Rua Santa Ifigênia, 625 - Santa Ifigênia, São Paulo - SP, CEP 01207-001 • Telefone: (11) 3352-7000 / (11) 3223-7000	05/11/2026	R$ 0,28	R$ 28,00

22	Curva rígida de 90 graus para infraestrutura elétrica, fabricada em aço carbono de alta resistência com proteção anticorrosiva via processo de galvanização (zincagem por imersão a quente ou pré-zincada de camada pesada). Diâmetro nominal de 2,5 polegadas, com raio de curvatura padronizado para permitir a passagem livre e suave de cabos de potência robustos de até 1kV. Em conformidade com os requisitos mecânicos da norma NBR 5624 ou NBR 13057.	UND	15	• Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA • CNPJ: 49.474.398/0008-63 • Endereço: Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 • Telefone: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 74,76	R$ 1.121,40
22	Curva rígida de 90 graus para infraestrutura elétrica, fabricada em aço carbono de alta resistência com proteção anticorrosiva via processo de galvanização (zincagem por imersão a quente ou pré-zincada de camada pesada). Diâmetro nominal de 2,5 polegadas, com raio de curvatura padronizado para permitir a passagem livre e suave de cabos de potência robustos de até 1kV. Em conformidade com os requisitos mecânicos da norma NBR 5624 ou NBR 13057.	UND	15	• Razão Social: AEA Distribuidora de Materiais Elétricos LTDA • CNPJ: 30.691.476/0001-87 • Endereço: Rua Ricardo Cavatton, 348 - Lapa de Baixo, São Paulo - SP, CEP 05038-110 • Telefone: 0800-264-4022 / (11) 3393-1842	05/11/2026	R$ 49,93	R$ 748,95
22	Curva rígida de 90 graus para infraestrutura elétrica, fabricada em aço carbono de alta resistência com proteção anticorrosiva via processo de galvanização (zincagem por imersão a quente ou pré-zincada de camada pesada). Diâmetro nominal de 2,5 polegadas, com raio de curvatura padronizado para permitir a passagem livre e suave de cabos de potência robustos de até 1kV. Em conformidade com os requisitos mecânicos da norma NBR 5624 ou NBR 13057.	UND	15	• Razão Social: Disfer Distribuidora de Ferragens LTDA • CNPJ: 55.916.712/0001-47 • Endereço: Rua Nossa Senhora dos Anjos, 428 - Chácara Mafalda, São Paulo - SP, CEP 03370-055 • Telefone: (11) 2674-0920 / (11) 98820-8618	05/11/2026	R$ 58,67	R$ 880,05
23	Curva rígida de 90 graus para linhas de condução elétrica,	UND	15	• Razão Social: BMB Material de Construção S.A.	05/11/2026	R$ 4,31	R$ 64,65

	formato leve/médio, fabricada em aço carbono galvanizado/zincado para proteção contra oxidação. Diâmetro nominal de 3/4 polegada. Desenvolvida especificamente para realizar deflexões e mudanças direcionais em ângulo reto em redes de eletrodutos metálicos rígidos de instalações aparentes residenciais, comerciais ou industriais. Atende aos requisitos da norma NBR 13057 ou NBR 5624.			• CNPJ: 23.476.033/0001-08 • Endereço: Avenida da Liberdade, 823, Andares 5, 7, 8 e 9 - Liberdade, São Paulo - SP, CEP 01503-001 • Telefone: 3003-3400			
23	Curva rígida de 90 graus para linhas de condução elétrica, formato leve/médio, fabricada em aço carbono galvanizado/zincado para proteção contra oxidação. Diâmetro nominal de 3/4 polegada. Desenvolvida especificamente para realizar deflexões e mudanças direcionais em ângulo reto em redes de eletrodutos metálicos rígidos de instalações aparentes residenciais, comerciais ou industriais. Atende aos requisitos da norma NBR 13057 ou NBR 5624.	UND	15	• Razão Social: C&S Comércio de Materiais para Construção LTDA • CNPJ: 47.609.032/0001-52 • Endereço: Rua Faustolo, 620 - Água Branca (Lapa), São Paulo - SP, CEP 05041-000 • Telefone: (11) 2611-0991 / (11) 98517-0112	05/11/2026	R$ 4,68	R$ 70,20
23	Curva rígida de 90 graus para linhas de condução elétrica, formato leve/médio, fabricada em aço carbono galvanizado/zincado para proteção contra oxidação. Diâmetro nominal de 3/4 polegada. Desenvolvida especificamente para realizar deflexões e mudanças direcionais em ângulo reto em redes de eletrodutos metálicos rígidos de instalações aparentes residenciais, comerciais ou industriais. Atende aos requisitos da norma NBR 13057 ou NBR 5624.	UND	15	• Razão Social: Santil Comercial Elétrica LTDA • CNPJ: 49.474.398/0008-63 • Endereço: Rua Henrique Ongari, 2140 - Água Branca, São Paulo - SP, CEP 05037-150 • Telefone: (11) 3998-3000	05/11/2026	R$ 4,56	R$ 68,40
24	Caixa de passagem, derivação e inspeção para instalações elétricas aparentes, dimensões nominais de 20x20cm (com profundidade mínima de 8cm a 10cm). Corpo robusto construído em liga de alumínio injetado fundido sob pressão ou	UND	15	• Razão Social: Leroy Merlin Companhia Brasileira de Bricolagem • CNPJ: 01.438.784/0001-05 • Endereço: Rua Pascoal Pais, 525 - Vila Cordeiro, São Paulo - SP, CEP 04581-060	05/11/2026	R$ 154,90	R$ 2.323,50

	termoplástico industrial de engenharia. Deve obrigatoriamente acompanhar tampa de fechamento equipada com junta de vedação (borracha ou neoprene), assegurando o grau de proteção adequado contra o ingresso de poeira e respingos de água (conforme NBR IEC 60670).			• Telefone: 4007-1380 (capitais) / 0800-602-1380 (demais regiões)			
24	Caixa de passagem, derivação e inspeção para instalações elétricas aparentes, dimensões nominais de 20x20cm (com profundidade mínima de 8cm a 10cm). Corpo robusto construído em liga de alumínio injetado fundido sob pressão ou termoplástico industrial de engenharia. Deve obrigatoriamente acompanhar tampa de fechamento equipada com junta de vedação (borracha ou neoprene), assegurando o grau de proteção adequado contra o ingresso de poeira e respingos de água (conforme NBR IEC 60670).	UND	15	• Razão Social: MMXII Comércio e Serviços de Materiais Elétricos LTDA • CNPJ: 46.403.843/0001-30 • Endereço: Rua Guaicurus, 846 - Água Branca (Lapa), São Paulo - SP, CEP 05033-001 • Telefone: (11) 3862-1943	05/11/2026	R$ 157,00	R$ 2.355,00
24	Caixa de passagem, derivação e inspeção para instalações elétricas aparentes, dimensões nominais de 20x20cm (com profundidade mínima de 8cm a 10cm). Corpo robusto construído em liga de alumínio injetado fundido sob pressão ou termoplástico industrial de engenharia. Deve obrigatoriamente acompanhar tampa de fechamento equipada com junta de vedação (borracha ou neoprene), assegurando o grau de proteção adequado contra o ingresso de poeira e respingos de água (conforme NBR IEC 60670).	UND	15	• Razão Social: Luciano Chiarelo & Cia LTDA • CNPJ: 04.376.504/0001-61 • Endereço: Avenida Doutor Hélio Palermo, 3364 / 3374 - Prolongamento Vila Duque de Caxias, Franca - SP, CEP 14401-000 • Telefone: (16) 3713-1881 / (16) 3713-1800	05/11/2026	R$ 150,91	R$ 2.263,65

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

a. Disponibilizar infraestrutura elétrica adequada, segura e devidamente dimensionada a partir da cabine primária para alimentação dos aparelhos de ar-condicionado da Guarda do Quartel-General do Comando Militar do Sudeste (CMSE), proporcionando proteção contra sobrecargas e curto-circuitos, prevenindo falhas operacionais e garantindo condições salubres e compatíveis com o serviço ininterrupto da tropa e a preservação dos equipamentos de monitoramento e segurança.

b. A referida aquisição é necessária para suprir demanda do Comando Militar do Sudeste, alinhada à missão síntese desta Base de Administração e Apoio do Ibirapuera de apoiar os Grandes Comandos Administrativos e Operacionais, bem como as Organizações Militares vinculadas da sede de São Paulo, por meio da execução de suas principais atividades-meio e na gestão de recursos, material e pessoal, de forma a contribuir para a plena consecução de suas missões institucionais.

c. Assim, a contratação em tela seguirá o planejamento descrito, com determinação das quantidades e tipos de aquisições em plena compatibilidade com a demanda existente.

3. ÁREA REQUISITANTE
OM/Seção Solicitante: Seção de Administração do CMSE (CMSE – Sec Adm)

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO
O contratado deverá observar todas as especificações previstas na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que regulam as obrigações entre contratante e contratado, bem como fornecer materiais novos, de primeiro uso, devidamente certificados e fabricados em estrita conformidade com as normas técnicas da ABNT aplicáveis a cada item (tais como NBR 5410, NBR IEC 60947-2, NBR 7286, NBR NM 280, NBR 13248, NBR NM 247-3, NBR IEC 61439-1, NBR 5370, NBR 15465, NBR 5624, NBR 13057 e NBR IEC 60670).

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO
Após a análise das soluções disponíveis no mercado, consultadas por meio de pesquisas em sítios eletrônicos especializados e de domínio amplo, bem como cotações diretas com fornecedores do ramo elétrico (nos termos dos incisos III e IV do art. 5º da IN SEGES/ME nº 65/2021), constatamos que a solução que melhor atende às necessidades deste órgão é a contratação de empresa especializada no fornecimento integrado (em grupo único) dos materiais elétricos relacionados, visando à posterior instalação pela equipe técnica da Organização Militar.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO
Para que se cumpra o solicitado pelo demandante, a solução consiste na aquisição dos materiais elétricos especificados por meio de DISPENSA ELETRÔNICA, com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, estruturada em Grupo Único (Lote Único), garantindo o fornecimento simultâneo e compatível de todos os componentes necessários à adequação elétrica da cabine primária.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS
A definição das quantidades a serem contratadas foi feita com base no levantamento técnico elaborado pelo setor demandante para a instalação da infraestrutura elétrica. Dessa forma, as quantidades a serem registradas no Termo de Referência estão em plena compatibilidade com a demanda existente e se coadunam com as exigências legais de consecução de uma contratação eficaz e balizada em planejamento prévio.

Para a fixação de tais quantitativos, houve análise minuciosa de cada item, levando-se em consideração a prioridade de aquisição, o dimensionamento técnico da rede e a tempestividade para entrega. As informações que serviram de subsídio para a estimativa foram extraídas do processo de pesquisa de preços realizado em sítios eletrônicos especializados/domínio amplo e consultas diretas com fornecedores do setor. As demandas consolidadas integram o Relatório de Pesquisa de Preços anexo e constarão na planilha do Termo de Referência.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO
O valor global estimado para a contratação é de **R$ 49.933,91** (quarenta e nove mil, novecentos e trinta e três reais e noventa e um centavos), conforme detalhado no Relatório de Pesquisa de Preços anexo.

Com a finalidade de assegurar a fidedignidade dos valores, foram adotados os parâmetros previstos no art. 5º, incisos III e IV, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021. Ressalta-se que as cotações foram analisadas pela equipe de planejamento, constatando-se a efetiva compatibilidade técnica e mercadológica das fontes consultadas.
A metodologia aplicada para a obtenção do preço de referência foi o MENOR PREÇO dentre os 03 (três) valores válidos obtidos por item na pesquisa de preços, em cumprimento ao art. 6º da Instrução Normativa supracitada.

A não utilização dos parâmetros “Painel de Preços” e “contratações similares de outros entes públicos”, previstos nos incisos I e II do art. 5º da IN SEGES/ME nº 65/2021, deve-se à ausência de processos de compra recentes passíveis de comparação exata em qualidade, especificações técnicas normatizadas e dimensionamento que atenderem integralmente às necessidades do objeto da pesquisa.

A futura dispensa eletrônica será processada sob o critério de julgamento de **MENOR PREÇO GLOBAL POR GRUPO** (Grupo Único), observando-se os valores unitários máximos estimados para cada item.

9. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO
Em conformidade com o art. 40, § 3º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, optou-se pelo não parcelamento da solução (agrupamento dos 24 itens em Grupo Único), pelos seguintes motivos de ordem técnica, logística e econômica:

• Compatibilidade Técnica e Padronização: Os materiais solicitados (eletrodutos galvanizados e corrugados, luvas, conectores unidut, curvas, conduletes, tampas, tampões, abraçadeiras e caixas de passagem) compõem um sistema único

de infraestrutura elétrica. A aquisição por fornecedor único assegura perfeita compatibilidade mecânica, dimensional e de acabamento entre tubulações e conexões, evitando falhas de montagem.

• Economia de Escala e Atratividade: A relação contém diversos acessórios de baixo valor unitário (como abraçadeiras, tampões e terminais que totalizam menos de R$ 100,00). Caso fossem licitados isoladamente, haveria elevado risco de itens desertos ou fracassados, uma vez que os custos administrativos e de frete superariam o valor do próprio material. O agrupamento torna o lote comercialmente atrativo e gera economia de escala.

• Eficiência Logística: A execução da instalação exige a disponibilidade simultânea de todos os insumos. A contratação de um único fornecedor reduz custos de gestão de múltiplos empenhos e evita atrasos na obra por falta de componentes acessórios.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

O objeto principal deste estudo é único e independente, não havendo necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para a sua execução, visto que a instalação será realizada pela equipe técnica orgânica da Organização Militar.

11. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO

A aquisição solicitada tem por finalidade atender às necessidades do Comando Militar do Sudeste, estando alinhada ao Plano de Contratações Anual (PCA) e ao Planejamento Estratégico da Organização Militar, que prioriza a manutenção da infraestrutura predial, a segurança das instalações e a eficiência operacional do apoio logístico na Guarnição de São Paulo.

12. RESULTADOS PRETENDIDOS

a) Dentre os benefícios diretos e/ou indiretos almejados por este órgão com a contratação, destacam-se:

• Economicidade: A adoção de preços referenciais aferidos pelo menor valor de mercado, aliada à disputa em grupo único, proporciona uma aquisição mais segura e econômica, privilegiando o princípio da economicidade e mitigando riscos de sobrepreço ou superfaturamento.

• Eficácia: A aquisição permitirá o pleno suprimento das necessidades técnicas do setor demandante, viabilizando a climatização segura da Guarda do QG.

• Eficiência: A padronização do processo e o agrupamento dos itens reduzem o tempo de tramitação administrativa e logística, agilizando a entrega dos materiais.

Melhor aproveitamento dos recursos:

• Humanos: Proporciona condições salubres e seguras aos militares empregados no serviço ininterrupto de guarda, otimizando o emprego da mão de obra técnica orgânica na instalação.

• Materiais: Plena compatibilidade dos quantitativos e especificações normatizadas com a demanda existente, evitando desperdícios ou retrabalhos.

• Financeiros: Melhor aproveitamento dos créditos orçamentários descentralizados a esta Organização Militar (OM), assegurando a entrega integral da solução pelo menor custo global.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

a) Não há necessidade de adequações estruturais prévias para o recebimento dos bens, pois o local de armazenamento e o ambiente de instalação encontram-se aptos;

b) A fiscalização técnica e o recebimento provisório e definitivo dos materiais serão conduzidos por militares designados com capacitação técnica na área elétrica, visando assegurar a estrita conformidade dos itens entregues com as normas técnicas exigidas;

c) Pelo fato de a equipe técnica orgânica já estar definida e o ambiente preparado, não há riscos de fracasso da contratação por falta de condições internas do órgão.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO

Não se vislumbram impactos ambientais negativos significativos decorrentes da aquisição. Como medida preventiva e de sustentabilidade, a contratada deverá observar, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União (AGU), priorizando embalagens recicláveis ou reutilizáveis, materiais livres de substâncias tóxicas (como cabos livres de halogênios – tipo ATOX/LSZH, já especificados no item 3) e o correto descarte de resíduos pela equipe técnica durante a instalação.

15.POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

(X) Esta equipe de planejamento declara que é viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante com o inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e o art. 9º, inciso XIII, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58, de 8 de agosto de 2022.

( ) Esta equipe de planejamento declara que é inviável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante com o inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e o art. 9º, inciso XIII, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 58, de 8 de agosto de 2022.

16. ANEXOS

Relatório da Pesquisa de Preços.

São Paulo - SP, 12 de Novembro de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
FERNANDA MARIA COSTA FERREIRA
Data: 13/11/2026 10:40:02-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FERNANDA MARIA **COSTA** FERREIRA - MAJ
Chefe da Seção de Aquisições - CMSE

Despacho OD

1. Aprovo o presente Estudo Preliminar:
2. A equipe de Planejamento e Contratação encaminhe a SALC desta OM com a Requisição, o Mapa de Risco e o Termo de Referência.

MARCO ANTONIO CHAVES SCHLOTTGEN:75669340078
Assinado digitalmente por MARCO ANTONIO CHAVES SCHLOTTGEN:75669340078
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Autoridade Certificadora de Defesa, OU=03277610000125, OU=Presencial, OU=Certificado PF A3, CN=MARCO ANTONIO CHAVES SCHLOTTGEN:75669340078
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.11.16 09:50:47-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.1

MARCO ANTONIO CHAVES **SCHLOTTGEN** - Cel
Ordenador de Despesas da B Adm Ap Ibirapuera

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
2ª REGIÃO MILITAR
BASE DE ADMINISTRAÇÃO E APOIO DO IBIRAPUERA

TERMO DE REFERÊNCIA – LEI Nº 14.133/2021
COMPRAS – CONTRATAÇÃO DIRETA (DISPENSA ELETRÔNICA)

Processo Administrativo NUP: 64013.014799/2026-01

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de material elétrico destinado à adequação e instalação de circuitos dedicados a partir da cabine primária, visando atender aos aparelhos de ar-condicionado da Guarda do Quartel-General do Comando Militar do Sudeste (CMSE) / Base de Administração e Apoio do Ibirapuera, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

Item	CATMAT	Objeto / Especificação Completa	Und	Qtd	Fornecedores Consultados (Pesquisa de Preços)	Data do Orçamento	Preço Unit (em R$)	Preço Total (em R$)
01	426911	**Disjuntor termomagnético tripolar, Caixa Moldada, 150A:** Disjuntor termomagnético tripolar, tipo Caixa Moldada, corrente nominal de 150 Amperes, disparador fixo, tensão de isolamento nominal adequada para redes de baixa tensão (mínimo de 690V). Capacidade de interrupção de curto-circuito (Icu) compatível com aplicações industriais/comerciais (mínimo de 15kA a 25kA em 380V/440V). Fabricado e ensaiado conforme a norma NBR IEC 60947-2.	UND	2	Santil / Com. Elétrica P.J. / Andra (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 303,97	R$ 607,94
02	443652	**Cabo elétrico unipolar flexível 70mm² (0,6/1 kV):** Cabo elétrico unipolar flexível, condutor de cobre formado por fios de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 70mm². Tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dotado de dupla isolação (composto termofixo HEPR 90°C ou XLPE e cobertura em PVC de alta resistência). Resistente a chamas. Certificado conforme a norma NBR 7286 ou NBR NM 280 (Classe 5 de encordoamento).	Metros	350	Dimensional / Santil / CEL Central Elétrica (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 81,40	R$ 28.490,00

Item	CATMAT	Objeto / Especificação Completa	Und	Qtd	Fornecedores Consultados (Pesquisa de Preços)	Data do Orçamento	Preço Unit (em R$)	Preço Total (em R$)
03	443648	**Cabo elétrico unipolar flexível aterramento 35mm² (verde):** Cabo elétrico unipolar flexível para fins de aterramento, condutor de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 35mm². Tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dotado de isolação e cobertura de alto desempenho (composto termofixo HEPR 90°C ou XLPE e cobertura em PVC). Característica de baixa emissão de fumaça e livre de halogênios (tipo ATOX / LSZH). Cor da cobertura externa obrigatoriamente VERDE (conforme NBR 5410 para condutores de proteção). Certificado conforme a norma NBR 13248.	Metros	150	Dimensional / Santil / Matcon Online (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 31,49	R$ 4.723,50
04	396045	**Cabo elétrico unipolar flexível 4mm² (450/750V):** Cabo elétrico unipolar flexível, condutor de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 4mm². Tensão de isolamento de 450/750V, isolação em composto termoplástico à base de PVC, resistente à propagação de chamas (BWF-B). Certificado conforme a norma NBR NM 247-3 e classe 4 ou 5 de encordoamento (flexibilidade).	Metros	200	Santil / SV Mat. Elétricos / Ferpam (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 4,95	R$ 990,00

Item	CATMAT	Objeto / Especificação Completa	Und	Qtd	Fornecedores Consultados (Pesquisa de Preços)	Data do Orçamento	Preço Unit (em R$)	Preço Total (em R$)
05	442188	**Quadro de distribuição de energia sobrepor 18 polos DIN:** Quadro de distribuição de energia elétrica, tipo sobrepor, com capacidade para alocação de no mínimo 18 polos padrão DIN. Fabricado em material termoplástico de alta resistência climática e mecânica (ou metálico com pintura epóxi anti-corrosiva), com porta de proteção. Deve acompanhar kit de barramento trifásico dimensionado para corrente nominal de até 150A (incluindo barramento de fase, neutro e terra isolados). Em conformidade com a norma NBR IEC 61439-1 ou NBR IEC 60670.	UND	1	Zathura / Mercado Livre / CLS Com. Elétrica (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 1.043,49	R$ 1.043,49
06	367641	**Terminal elétrico de compressão olhal 70mm² (furo M10):** Terminal elétrico de compressão, tipo olhal de boca reta, fabricado em cobre eletrolítico de alta condutividade com acabamento estanhado por eletrodeposição (para proteção contra corrosão galvânica). Dimensionado para cabos de seção nominal de 70mm², com furo de fixação compatível com parafuso M10 (10mm). Conforme especificações da norma NBR 5370.	UND	12	Sinergia / Santil / Andra (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 6,33	R$ 75,96
07	367639	**Terminal elétrico de compressão olhal 35mm² (furo M8):** Terminal elétrico de compressão, tipo olhal de boca reta, fabricado em cobre eletrolítico de alta condutividade com acabamento estanhado. Dimensionado para cabos de seção nominal de 35mm², com furo de fixação compatível com parafuso M8 (8mm). Conforme especificações da norma NBR 5370.	UND	12	Andra / Santil / Vanimag (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 2,86	R$ 34,32

Item	CATMAT	Objeto / Especificação Completa	Und	Qtd	Fornecedores Consultados (Pesquisa de Preços)	Data do Orçamento	Preço Unit (em R$)	Preço Total (em R$)
08	436529	**Eletroduto corrugado flexível reforçado 2,5":** Eletroduto corrugado flexível de perfil reforçado (tipo pesado), diâmetro nominal de 2,5 polegadas (equivalente externo aproximado de 63mm a 75mm). Fabricado em composto de PVC rígido, não propagador de chamas, com alta resistência mecânica à compressão diametral (ideal para uso em lajes, pisos ou linhas subterrâneas pesadas). Deve obrigatoriamente acompanhar guia interna de puxamento em fita de nylon ou arame de aço galvanizado. Fabricado conforme a norma NBR 15465.	Metros	40	Mercado Livre / Santil / Super-Pro (Kennedy) (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 13,15	R$ 526,13
09	318493	**Eletroduto rígido de aço carbono galvanizado 2,5":** Eletroduto rígido de aço carbono, com proteção contra corrosão por processo de galvanização (zincagem por imersão a quente ou eletrolítica pesada). Diâmetro nominal de 2,5 polegadas (furação comercial padrão). Indicado para instalações elétricas aparentes abrigadas ou ao tempo, com alta resistência a impactos mecânicos e intempéries. Fornecido em barras padrão (geralmente 3 metros). Fabricado conforme as especificações da norma NBR 5624 ou NBR 13057.	Metros	60	Loja Elétrica / Santil / CDS Industrial (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 54,43	R$ 3.266,00

Item	CATMAT	Objeto / Especificação Completa	Und	Qtd	Fornecedores Consultados (Pesquisa de Preços)	Data do Orçamento	Preço Unit (em R$)	Preço Total (em R$)
10	395114	**Caixa de passagem e derivação 30x30cm:** Caixa de passagem e derivação para instalações elétricas, dimensões nominais de 30x30cm (com profundidade mínima recomendada de 10cm a 12cm). Corpo construído em alumínio injetado fundido sob pressão ou termoplástico industrial de alta resistência, acompanhado obrigatoriamente de tampa de fechamento com junta de vedação de borracha/neoprene (garantindo grau de proteção contra poeira e umidade). Adequado para organização, emenda e passagem de cabos robustos de potência. Conforme norma NBR IEC 60670.	UND	10	Jober / Allever / Mercado Livre (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 227,42	R$ 2.274,20
11	409184	**Luva de conexão/emenda rígida sem rosca 2,5":** Luva de conexão/emenda rígida para eletrodutos de 2,5 polegadas, tipo sem rosca (fixação por pressão/ parafuso travante ou encaixe rápido adequado). Fabricada em material compatível com a linha de infraestrutura (alumínio fundido ou liga metálica tratada contra oxidação), garantindo continuidade mecânica estável e alinhamento firme entre as barras de eletrodutos.	UND	40	Mercado Livre / Eletronunes / Santil (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 33,14	R$ 1.325,60

Item	CATMAT	Objeto / Especificação Completa	Und	Qtd	Fornecedores Consultados (Pesquisa de Preços)	Data do Orçamento	Preço Unit (em R$)	Preço Total (em R$)
12	355849	**Abraçadeira metálica tipo "D" 2,5":** Abraçadeira metálica de fixação mecânica tipo "D", dimensionada para eletrodutos de 2,5 polegadas. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado/zincado para alta proteção contra corrosão. Acompanha obrigatoriamente o parafuso e a porca de fechamento/ travamento do eletroduto. Ideal para montagem e ancoragem de infraestrutura elétrica aparente em superfícies horizontais ou verticais.	UND	30	Santil / Loja Elétrica / Merc Mat. Construção (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 1,85	R$ 55,50
13	409178	**Conector tipo unidut cônico sem rosca 2,5":** Conector tipo unidut cônico para eletrodutos de 2,5 polegadas, fabricado em liga de alumínio fundido sob alta pressão, de alta resistência mecânica e proteção contra oxidação e corrosão. Modelo sem rosca, com sistema de travamento mecânico por parafuso de aço zincado (com tratamento especial antiqueda). Destinado à terminação e fixação firme de eletrodutos rígidos em entradas de caixas de passagem e painéis elétricos em instalações aparentes.	UND	60	Eletronunes / Santil / RCD Elétrica (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 38,38	R$ 2.302,80

Item	CATMAT	Objeto / Especificação Completa	Und	Qtd	Fornecedores Consultados (Pesquisa de Preços)	Data do Orçamento	Preço Unit (em R$)	Preço Total (em R$)
14	448912	**Kit de fixação mecânica parafuso inox + bucha S8 (pct c/ 100):** Kit de fixação mecânica composto por parafuso e bucha de expansão (pacote com 100 unidades). Parafuso fabricado obrigatoriamente em aço inoxidável AISI 304, dimensões nominais de 4,8mm de diâmetro por 38mm de comprimento (ou equivalente comercial compatível), cabeça chata ou panela com fenda tipo Phillips. Acompanha bucha plástica de expansão de polietileno/nylon de alta qualidade, tamanho S8 (8mm), com abas antiderrapantes para fixação segura em superfícies de concreto, tijolo maciço ou alvenaria.	UND	2	JRC Distribuidora / Elastobor / Ferramentas LMS (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 92,11	R$ 184,22
15	318488	**Eletroduto rígido de aço carbono galvanizado 3/4":** Eletroduto rígido de aço carbono, com proteção contra corrosão por processo de galvanização (pré-zincagem ou zincagem por imersão a quente) e espessura de parede de no mínimo 0,50mm. Diâmetro nominal de 3/4 polegada. Indicado para condução de condutores em instalações elétricas aparentes, residenciais ou comerciais. Fornecido em barras padrão com 3 metros de comprimento. Em conformidade com os requisitos da norma NBR 13057 ou NBR 5624.	Barra	20	Copafer / Andra / Leroy Merlin (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 16,60	R$ 332,00

Item	CATMAT	Objeto / Especificação Completa	Und	Qtd	Fornecedores Consultados (Pesquisa de Preços)	Data do Orçamento	Preço Unit (em R$)	Preço Total (em R$)
16	395089	**Caixa de derivação aparente condulete "X" 3/4":** Caixa de derivação aparente para instalações elétricas (condulete múltiplo), formato tipo "X" (com 4 saídas/vias perpendiculares para cruzamento de linhas). Bitola nominal de 3/4 polegada, fabricado em liga de alumínio fundido de alta resistência mecânica, sem pintura. Modelo fornecido sem tampa e sem tampões (vazado). Permite múltiplas direções de tubulações para passagem de cabos elétricos sem necessidade de quebra de paredes. Em conformidade com a norma NBR IEC 60670.	UND	20	Santil / Andra / Copafer (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 5,60	R$ 112,00
17	409173	**Conector tipo unidut cônico curto 3/4":** Conector tipo unidut cônico curto para eletrodutos de 3/4 polegada, modelo comum sem vedação (para ambientes secos e áreas abrigadas / TGVP). Fabricado em liga de alumínio injetado, com excelente resistência mecânica. Equipado com parafuso de travamento em aço tratado. Indicado para conexão direta e terminação de eletrodutos metálicos rígidos ou plásticos nas entradas dos conduletes e caixas de embutir/ sobrepor. Atende às diretrizes das normas para eletrodutos metálicos leves (NBR 13057 / NBR 5624).	UND	60	Mercado Livre / Copafer / Santil (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 3,32	R$ 199,20

Item	CATMAT	Objeto / Especificação Completa	Und	Qtd	Fornecedores Consultados (Pesquisa de Preços)	Data do Orçamento	Preço Unit (em R$)	Preço Total (em R$)
18	395102	**Tampa de fechamento cega para condulete 3/4":** Tampa de fechamento cega (sem furação para postos) para caixas de derivação tipo condulete de bitola 3/4 polegada. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado/zincado ou alumínio industrial. Destinada à proteção, vedação e acabamento estético em conduletes onde não há instalação de módulos de interruptores ou tomadas. Acompanha os parafusos metálicos necessários para a fixação.	UND	20	Dimensional / Santil / BMB Mat. Construção (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 3,17	R$ 63,40
19	355844	**Abraçadeira metálica tipo "D" 3/4":** Abraçadeira metálica de fixação mecânica tipo "D", dimensionada para eletrodutos de 3/4 polegada. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado para alta proteção contra intempéries e corrosão. Modelo equipado com sistema de travamento por cunha, projetado para montagem, sustentação e ancoragem rápida de infraestrutura elétrica aparente em perfis, tetos ou superfícies de alvenaria.	UND	40	Mercado Livre / Copafer / Santil (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 1,09	R$ 43,60
20	409180	**Luva de conexão/emenda reta sem rosca 3/4":** Luva de conexão/emenda reta para eletrodutos de 3/4 polegada, tipo sem rosca (para conexão por pressão e travamento mecânico por parafusos nas extremidades). Fabricada em alumínio injetado ou liga metálica tratada contra oxidação. Garante o perfeito alinhamento de topo e a continuidade mecânica segura entre as barras de eletrodutos rígidos em trechos longos de infraestrutura elétrica aparente.	UND	40	Disfer / Santil / Eletronunes (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 4,47	R$ 178,80

Item	CATMAT	Objeto / Especificação Completa	Und	Qtd	Fornecedores Consultados (Pesquisa de Preços)	Data do Orçamento	Preço Unit (em R$)	Preço Total (em R$)
21	436581	**Tampão de vedação/fechamento termoplástico 3/4":** Tampão de vedação/fechamento em material termoplástico (plástico isolante), dimensionado especificamente para saídas de caixas de derivação tipo condulete múltiplo com bitola de 3/4 polegada. Destinado à oclusão e vedação das saídas não utilizadas do condulete, impedindo a entrada de poeira, corpos estranhos ou umidade no interior da instalação elétrica.	UND	100	Santil / Vinicius Radavelli / Andra (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 0,28	R$ 28,00
22	355912	**Curva rígida de 90 graus aço carbono 2,5":** Curva rígida de 90 graus para infraestrutura elétrica, fabricada em aço carbono de alta resistência com proteção anticorrosiva via processo de galvanização (zincagem por imersão a quente ou pré-zincada de camada pesada). Diâmetro nominal de 2,5 polegadas, com raio de curvatura padronizado para permitir a passagem livre e suave de cabos de potência robustos de até 1kV. Em conformidade com os requisitos mecânicos da norma NBR 5624 ou NBR 13057.	UND	15	Santil / AEA Mat. Elétricos / Disfer (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 49,93	R$ 748,95

Item	CATMAT	Objeto / Especificação Completa	Und	Qtd	Fornecedores Consultados (Pesquisa de Preços)	Data do Orçamento	Preço Unit (em R$)	Preço Total (em R$)
23	355907	**Curva rígida de 90 graus aço carbono 3/4":** Curva rígida de 90 graus para linhas de condução elétrica, formato leve/médio, fabricada em aço carbono galvanizado/zincado para proteção contra oxidação. Diâmetro nominal de 3/4 polegada. Desenvolvida especificamente para realizar deflexões e mudanças direcionais em ângulo reto em redes de eletrodutos metálicos rígidos de instalações aparentes residenciais, comerciais ou industriais. Atende aos requisitos da norma NBR 13057 ou NBR 5624.	UND	15	BMB Mat. Construção / C&S / Santil (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 4,31	R$ 64,65
24	395111	**Caixa de passagem, derivação e inspeção 20x20cm:** Caixa de passagem, derivação e inspeção para instalações elétricas aparentes, dimensões nominais de 20x20cm (com profundidade mínima de 8cm a 10cm). Corpo robusto construído em liga de alumínio injetado fundido sob pressão ou termoplástico industrial de alta resistência. Deve obrigatoriamente acompanhar tampa de fechamento equipada com junta de vedação (borracha ou neoprene), assegurando o grau de proteção adequado contra o ingresso de poeira e respingos de água (conforme NBR IEC 60670).	UND	15	Leroy Merlin / MMXII / Luciano Chiarelo (Cotações de 05/11/2026)	05/11/2026	R$ 150,91	R$ 2.263,65
VALOR GLOBAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO (GRUPO ÚNICO):								**R$ 49.933,91**

1.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.3. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, pois possuem padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado (art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021).

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 90 (noventa) dias, contados do recebimento da Nota de Empenho (instrumento substitutivo ao termo de contrato, nos termos do art. 95, inciso I, da Lei nº 14.133/2021), na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021, sem prejuízo da garantia legal e contratual do fabricante.

1.5. O custo estimado total da contratação é de R$ 49.933,91 (quarenta e nove mil, novecentos e trinta e três reais e noventa e um centavos), sob o critério de Menor Preço Global por Grupo (Grupo Único), conforme custos unitários apostos na tabela acima e detalhados no Relatório da Pesquisa de Preços anexo.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) e no Documento de Formalização de Demanda (DFD), apêndices deste Termo de Referência, bem como no DIEx nº 8663-Gab Ch EM CMSE/CMSE, de 06 de novembro de 2026.

2.2. A aquisição justifica-se pela necessidade de adequar e instalar circuitos elétricos dedicados a partir da cabine primária para alimentar os aparelhos de ar-condicionado da Guarda do Quartel-General do CMSE (que opera em regime ininterrupto 24/7), garantindo segurança, conformidade com as normas técnicas vigentes (NBR 5410, NBR IEC 60947-2, entre outras), proteção contra sobrecargas e curto-circuitos, preservação dos equipamentos eletrônicos sensíveis e condições salubres à tropa.

2.3. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026 da Organização Militar, conforme detalhamento constante nos autos do processo administrativo (Disponibilidade de Crédito: UGR 167086 / UG 167457 / NC 2026NC004184, de 09/11/2026 / PI IXOMOBMCMSE / ND 339030).

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP), apêndice deste Termo de Referência, consistindo no fornecimento integral de materiais e componentes elétricos novos, de primeiro uso, certificados conforme as normas técnicas da ABNT e do INMETRO aplicáveis, acondicionados em embalagens originais, acompanhados de todos os acessórios especificados (como guias de puxamento, parafusos, porcas e juntas de vedação) e garantia mínima de 12 (doze) meses.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Sustentabilidade: Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União (AGU):

- **4.1.1.** Os materiais elétricos deverão possuir certificação compulsória de segurança do INMETRO vigente e atender integralmente às normas técnicas da ABNT pertinentes a cada componente (tais como NBR 5410, NBR NM 247-3, NBR 7286, NBR NM 280, NBR 13248, NBR 5370, NBR 15465, NBR 5624, NBR 13057, NBR IEC 60947-2, NBR IEC 61439-1 e NBR IEC 60670);
- **4.1.2.** Os materiais deverão ser acondicionados em embalagens recicláveis ou reutilizáveis e observar, no que couber, a restrição de substâncias perigosas (Diretiva RoHS).

4.2. Indicação de marcas ou modelos:

- **4.2.1.** Não há indicação de marca ou modelo específico, sendo aceitos quaisquer materiais que atendam integralmente às especificações técnicas mínimas descritas no item 1.1.

4.3. Da exigência de carta de solidariedade:

- **4.3.1.** Não será exigida carta de solidariedade emitida pelo fabricante, por se tratar de aquisição de bem comum comercializado amplamente no mercado nacional, evitando restrição à competitividade na dispensa eletrônica.

4.4. Subcontratação:

- **4.4.1.** Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.5. Garantia da contratação:

- **4.5.1.** Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, por se tratar de aquisição de bens comuns com entrega imediata e integral, cujo pagamento será efetuado somente após o recebimento definitivo.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. Condições de Entrega:

- **5.1.1.** O prazo de entrega dos bens é de até 15 (quinze) dias corridos, contados do recebimento da Nota de Empenho pela Contratada, em remessa única.

• **5.1.2.** Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 05 (cinco) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

• **5.1.3.** Os bens deverão ser entregues novos, de primeiro uso, em linha de fabricação, acondicionados em embalagem original do fabricante, acompanhados de documentação técnica/certificações pertinentes, na Base de Administração e Apoio do Ibirapuera (B Adm Ap Ibirapuera), localizada na Rua Manoel da Nóbrega, nº 1015, Paraíso, São Paulo/SP – CEP 04001-084, em dias úteis, no horário das 08h00 às 11h30 e das 13h30 às 16h00.

5.2. Garantia, manutenção e assistência técnica:

• **5.2.1.** O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 12 (doze) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto (ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior).

• **5.2.2.** A garantia será prestada com vistas a manter os materiais fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante, por meio de rede de assistência técnica autorizada pelo fabricante na Região Metropolitana de São Paulo.

• **5.2.3.** Os materiais que apresentarem vício, falha de fabricação ou desconformidade técnica no período de vigência da garantia deverão ser substituídos por outros novos, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do material.

• **5.2.4.** Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data da notificação ou retirada do material das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O instrumento (Nota de Empenho) deverá ser executado fielmente pelas partes conforme a Lei nº 14.133, de 2021, respondendo cada uma pelas consequências de eventual inexecução.

6.2. Em caso de suspensão, impedimento ou ordem de paralisação, o cronograma será prorrogado automaticamente pelo período correspondente, mediante simples apostila.

6.3. As comunicações oficiais entre a Administração e a contratada devem ser formalizadas por escrito, admitindo-se o uso de mensagens eletrônicas.

6.4. A Administração poderá convocar representantes da empresa para providências imediatas.

6.5. Fiscalização: A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por agentes designados pela Administração (art. 117 da Lei nº 14.133/2021), observando-se as atribuições previstas nos arts. 21 a 23 do Decreto nº 11.246, de 2022, no que couber.

7. ANEXOS

Relatório da Pesquisa de Preços (Anexo I), Mapa Comparativo de Preços (Anexo II), Documentação Comprobatória da Pesquisa de Preços (Anexo III), Estudo Técnico Preliminar – ETP (Apêndice I) e Documento de Formalização de Demanda – DFD (Apêndice II).

São Paulo - SP, 23 de Novembro de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
FERNANDA MARIA COSTA FERREIRA
Data: 23/11/2026 11:13:55-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FERNANDA MARIA **COSTA** FERREIRA - MAJ
Chefe da Seção de Aquisições - CMSE

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
2ª REGIÃO MILITAR
BASE DE ADMINISTRAÇÃO E APOIO DO IBIRAPUERA

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

Órgão: Comando Militar do Sudeste
OM/Seção Solicitante: Seção de Administração
Responsável pela Demanda: Gabriela Silva Alves dos Santos - 3° SGT
Identidade Militar: 021.135.597-9
Email: aquisicaocmse@gmail.com
Telefone: (11) 94922-7543

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD	VALOR UNIT REFERÊNCIA	VALOR TOTAL REFERÊNCIA
1	Disjuntor termomagnético tripolar, tipo Caixa Moldada, corrente nominal de 150 Amperes, disparador fixo, tensão de isolamento nominal adequada para redes de baixa tensão (mínimo de 690V). Capacidade de interrupção de curto-circuito (Icu) compatível com aplicações industriais/comerciais (mínimo de 15kA a 25kA em 380V/440V). Fabricado e ensaiado conforme a norma NBR IEC 60947-2.	UND	2	R$ 303,97	R$ 607,94
1	Disjuntor termomagnético tripolar, tipo Caixa Moldada, corrente nominal de 150 Amperes, disparador fixo, tensão de isolamento nominal adequada para redes de baixa tensão (mínimo de 690V). Capacidade de interrupção de curto-circuito (Icu) compatível com aplicações industriais/comerciais (mínimo de 15kA a 25kA em 380V/440V). Fabricado e ensaiado conforme a norma NBR IEC 60947-2.	UND	2	R$ 309,90	R$ 619,80
1	Disjuntor termomagnético tripolar, tipo Caixa Moldada, corrente nominal de 150 Amperes, disparador fixo, tensão de isolamento nominal adequada para redes de baixa tensão (mínimo de 690V). Capacidade de interrupção de curto-circuito (Icu) compatível com aplicações industriais/comerciais (mínimo de 15kA a 25kA em 380V/440V). Fabricado e ensaiado conforme a norma NBR IEC 60947-2.	UND	2	R$ 342,18	R$ 684,36
2	Cabo elétrico unipolar flexível, condutor de cobre formado por fios de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 70mm². Tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dotado de dupla isolação (composto termofixo HEPR 90°C ou XLPE e cobertura em PVC de alta resistência). Resistente a chamas. Certificado conforme a norma NBR 7286 ou NBR NM 280 (Classe 5 de encordoamento).	Metros	350	R$ 83,79	R$ 29.326,50

2	Cabo elétrico unipolar flexível, condutor de cobre formado por fios de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 70mm². Tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dotado de dupla isolação (composto termofixo HEPR 90°C ou XLPE e cobertura em PVC de alta resistência). Resistente a chamas. Certificado conforme a norma NBR 7286 ou NBR NM 280 (Classe 5 de encordoamento).	Metros	350	R$ 81,40	R$ 28.490,00
2	Cabo elétrico unipolar flexível, condutor de cobre formado por fios de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 70mm². Tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dotado de dupla isolação (composto termofixo HEPR 90°C ou XLPE e cobertura em PVC de alta resistência). Resistente a chamas. Certificado conforme a norma NBR 7286 ou NBR NM 280 (Classe 5 de encordoamento).	Metros	350	R$ 97,46	R$ 34.111,00
3	Cabo elétrico unipolar flexível para fins de aterramento, condutor de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 35mm². Tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dotado de isolação e cobertura de alto desempenho (composto termofixo HEPR 90°C ou XLPE e cobertura em PVC). Característica de baixa emissão de fumaça e livre de halogênios (tipo ATOX / LSZH). Cor da cobertura externa obrigatoriamente VERDE (conforme NBR 5410 para condutores de proteção). Certificado conforme a norma NBR 13248.	Metros	150	R$ 31,49	R$ 4.723,50
3	Cabo elétrico unipolar flexível para fins de aterramento, condutor de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 35mm². Tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dotado de isolação e cobertura de alto desempenho (composto termofixo HEPR 90°C ou XLPE e cobertura em PVC). Característica de baixa emissão de fumaça e livre de halogênios (tipo ATOX / LSZH). Cor da cobertura externa obrigatoriamente VERDE (conforme NBR 5410 para condutores de proteção). Certificado conforme a norma NBR 13248.	Metros	150	R$ 43,15	R$ 6.472,50
3	Cabo elétrico unipolar flexível para fins de aterramento, condutor de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 35mm². Tensão de isolamento de 0,6/1 kV, dotado de isolação e cobertura de alto desempenho (composto termofixo HEPR 90°C ou XLPE e cobertura em PVC). Característica de baixa emissão de fumaça e livre de halogênios (tipo ATOX / LSZH). Cor da cobertura externa obrigatoriamente VERDE (conforme NBR 5410 para condutores de proteção). Certificado conforme a norma NBR 13248.	Metros	150	R$ 59,58	R$ 8.937,00
4	Cabo elétrico unipolar flexível, condutor de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 4mm². Tensão de isolamento de 450/750V, isolação em composto termoplástico à base de PVC, resistente à propagação de chamas (BWF-B). Certificado conforme a norma NBR NM 247-3 e classe 4 ou 5 de encordoamento (flexibilidade).	Metros	200	R$ 4,95	R$ 990,00

4	Cabo elétrico unipolar flexível, condutor de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 4mm². Tensão de isolamento de 450/750V, isolação em composto termoplástico à base de PVC, resistente à propagação de chamas (BWF-B). Certificado conforme a norma NBR NM 247-3 e classe 4 ou 5 de encordoamento (flexibilidade).	Metros	200	R$ 6,45	R$ 1.290,00
4	Cabo elétrico unipolar flexível, condutor de cobre eletrolítico mole, seção nominal de 4mm². Tensão de isolamento de 450/750V, isolação em composto termoplástico à base de PVC, resistente à propagação de chamas (BWF-B). Certificado conforme a norma NBR NM 247-3 e classe 4 ou 5 de encordoamento (flexibilidade).	Metros	200	R$ 6,12	R$ 1.224,00
5	Quadro de distribuição de energia elétrica, tipo sobrepor, com capacidade para alocação de no mínimo 18 polos padrão DIN. Fabricado em material termoplástico de alta resistência climática e mecânica (ou metálico com pintura epóxi anti-corrosiva), com porta de proteção. Deve acompanhar kit de barramento trifásico dimensionado para corrente nominal de até 150A (incluindo barramento de fase, neutro e terra isolados). Em conformidade com a norma NBR IEC 61439-1 ou NBR IEC 60670.	UND	1	R$ 1.280,40	R$ 1.280,40
5	Quadro de distribuição de energia elétrica, tipo sobrepor, com capacidade para alocação de no mínimo 18 polos padrão DIN. Fabricado em material termoplástico de alta resistência climática e mecânica (ou metálico com pintura epóxi anti-corrosiva), com porta de proteção. Deve acompanhar kit de barramento trifásico dimensionado para corrente nominal de até 150A (incluindo barramento de fase, neutro e terra isolados). Em conformidade com a norma NBR IEC 61439-1 ou NBR IEC 60670.	UND	1	R$ 1.043,49	R$ 1.043,49
5	Quadro de distribuição de energia elétrica, tipo sobrepor, com capacidade para alocação de no mínimo 18 polos padrão DIN. Fabricado em material termoplástico de alta resistência climática e mecânica (ou metálico com pintura epóxi anti-corrosiva), com porta de proteção. Deve acompanhar kit de barramento trifásico dimensionado para corrente nominal de até 150A (incluindo barramento de fase, neutro e terra isolados). Em conformidade com a norma NBR IEC 61439-1 ou NBR IEC 60670.	UND	1	R$ 1899,90	R$ 1899,90
6	Terminal elétrico de compressão, tipo olhal de boca reta, fabricado em cobre eletrolítico de alta condutividade com acabamento estanhado por eletrodeposição (para proteção contra corrosão galvânica). Dimensionado para cabos de seção nominal de 70mm², com furo de fixação compatível com parafuso M10 (10mm). Conforme especificações da norma NBR 5370.	UND	12	R$ 7,62	R$ 91,44

6	Terminal elétrico de compressão, tipo olhal de boca reta, fabricado em cobre eletrolítico de alta condutividade com acabamento estanhado por eletrodeposição (para proteção contra corrosão galvânica). Dimensionado para cabos de seção nominal de 70mm², com furo de fixação compatível com parafuso M10 (10mm). Conforme especificações da norma NBR 5370.	UND	12	R$ 6,33	R$ 75,96
6	Terminal elétrico de compressão, tipo olhal de boca reta, fabricado em cobre eletrolítico de alta condutividade com acabamento estanhado por eletrodeposição (para proteção contra corrosão galvânica). Dimensionado para cabos de seção nominal de 70mm², com furo de fixação compatível com parafuso M10 (10mm). Conforme especificações da norma NBR 5370.	UND	12	R$ 8,93	R$ 107,16
7	Terminal elétrico de compressão, tipo olhal de boca reta, fabricado em cobre eletrolítico de alta condutividade com acabamento estanhado. Dimensionado para cabos de seção nominal de 35mm², com furo de fixação compatível com parafuso M8 (8mm). Conforme especificações da norma NBR 5370	UND	12	R$ 4,06	R$ 48,72
7	Terminal elétrico de compressão, tipo olhal de boca reta, fabricado em cobre eletrolítico de alta condutividade com acabamento estanhado. Dimensionado para cabos de seção nominal de 35mm², com furo de fixação compatível com parafuso M8 (8mm). Conforme especificações da norma NBR 5370	UND	12	R$ 2,98	R$ 35,76
7	Terminal elétrico de compressão, tipo olhal de boca reta, fabricado em cobre eletrolítico de alta condutividade com acabamento estanhado. Dimensionado para cabos de seção nominal de 35mm², com furo de fixação compatível com parafuso M8 (8mm). Conforme especificações da norma NBR 5370	UND	12	R$ 2,86	R$ 34,32
8	Eletroduto corrugado flexível de perfil reforçado (tipo pesado), diâmetro nominal de 2,5 polegadas (equivalente externo aproximado de 63mm a 75mm). Fabricado em composto de PVC rígido, não propagador de chamas, com alta resistência mecânica à compressão diametral (ideal para uso em lajes, pisos ou linhas subterrâneas pesadas). Deve obrigatoriamente acompanhar guia interna de puxamento em fita de nylon ou arame de aço galvanizado. Fabricado conforme a norma NBR 15465.	Metros	40	R$ 13,15	R$ 526,13
8	Eletroduto corrugado flexível de perfil reforçado (tipo pesado), diâmetro nominal de 2,5 polegadas (equivalente externo aproximado de 63mm a 75mm). Fabricado em composto de PVC rígido, não propagador de chamas, com alta resistência mecânica à compressão diametral (ideal para uso em lajes, pisos ou linhas subterrâneas pesadas). Deve obrigatoriamente acompanhar guia interna de	Metros	40	R$ 16,68	R$ 667,30

	puxamento em fita de nylon ou arame de aço galvanizado. Fabricado conforme a norma NBR 15465.				
8	Eletroduto corrugado flexível de perfil reforçado (tipo pesado), diâmetro nominal de 2,5 polegadas (equivalente externo aproximado de 63mm a 75mm). Fabricado em composto de PVC rígido, não propagador de chamas, com alta resistência mecânica à compressão diametral (ideal para uso em lajes, pisos ou linhas subterrâneas pesadas). Deve obrigatoriamente acompanhar guia interna de puxamento em fita de nylon ou arame de aço galvanizado. Fabricado conforme a norma NBR 15465.	Metros	40	R$ 23,24	R$ 929,58
9	Eletroduto rígido de aço carbono, com proteção contra corrosão por processo de galvanização (zincagem por imersão a quente ou eletrolítica pesada). Diâmetro nominal de 2,5 polegadas (furação comercial padrão). Indicado para instalações elétricas aparentes abrigadas ou ao tempo, com alta resistência a impactos mecânicos e intempéries. Fornecido em barras padrão (geralmente 3 metros). Fabricado conforme as especificações da norma NBR 5624 ou NBR 13057.	Metros	60	R$ 97,63	R$ 5.857,80
9	Eletroduto rígido de aço carbono, com proteção contra corrosão por processo de galvanização (zincagem por imersão a quente ou eletrolítica pesada). Diâmetro nominal de 2,5 polegadas (furação comercial padrão). Indicado para instalações elétricas aparentes abrigadas ou ao tempo, com alta resistência a impactos mecânicos e intempéries. Fornecido em barras padrão (geralmente 3 metros). Fabricado conforme as especificações da norma NBR 5624 ou NBR 13057.	Metros	60	R$ 54,43	R$ 3.266,00
9	Eletroduto rígido de aço carbono, com proteção contra corrosão por processo de galvanização (zincagem por imersão a quente ou eletrolítica pesada). Diâmetro nominal de 2,5 polegadas (furação comercial padrão). Indicado para instalações elétricas aparentes abrigadas ou ao tempo, com alta resistência a impactos mecânicos e intempéries. Fornecido em barras padrão (geralmente 3 metros). Fabricado conforme as especificações da norma NBR 5624 ou NBR 13057.	Metros	60	R$ 58,71	R$ 3.522,80
10	Caixa de passagem e derivação para instalações elétricas, dimensões nominais de 30x30cm (com profundidade mínima recomendada de 10cm a 12cm). Corpo construído em alumínio injetado fundido sob pressão ou termoplástico industrial de alta resistência, acompanhado obrigatoriamente de tampa de fechamento com junta de vedação de borracha/neoprene (garantindo grau de proteção contra poeira e umidade). Adequado para organização, emenda e passagem de cabos robustos de potência. Conforme norma NBR IEC 60670.	UND	10	R$ 247,00	R$ 2.470,00

10	Caixa de passagem e derivação para instalações elétricas, dimensões nominais de 30x30cm (com profundidade mínima recomendada de 10cm a 12cm). Corpo construído em alumínio injetado fundido sob pressão ou termoplástico industrial de alta resistência, acompanhado obrigatoriamente de tampa de fechamento com junta de vedação de borracha/neoprene (garantindo grau de proteção contra poeira e umidade). Adequado para organização, emenda e passagem de cabos robustos de potência. Conforme norma NBR IEC 60670.	UND	10	R$ 227,42	R$ 2.274,20
10	Caixa de passagem e derivação para instalações elétricas, dimensões nominais de 30x30cm (com profundidade mínima recomendada de 10cm a 12cm). Corpo construído em alumínio injetado fundido sob pressão ou termoplástico industrial de alta resistência, acompanhado obrigatoriamente de tampa de fechamento com junta de vedação de borracha/neoprene (garantindo grau de proteção contra poeira e umidade). Adequado para organização, emenda e passagem de cabos robustos de potência. Conforme norma NBR IEC 60670.	UND	10	R$ 260,83	R$ 2.608,30
11	Luva de conexão/emenda rígida para eletrodutos de 2,5 polegadas, tipo sem rosca (fixação por pressão/parafuso travante ou encaixe rápido adequado). Fabricada em material compatível com a linha de infraestrutura (alumínio fundido ou liga metálica tratada contra oxidação), garantindo continuidade mecânica estável e alinhamento firme entre as barras de eletrodutos.	UND	40	R$ 75,91	R$ 3.036,40
11	Luva de conexão/emenda rígida para eletrodutos de 2,5 polegadas, tipo sem rosca (fixação por pressão/parafuso travante ou encaixe rápido adequado). Fabricada em material compatível com a linha de infraestrutura (alumínio fundido ou liga metálica tratada contra oxidação), garantindo continuidade mecânica estável e alinhamento firme entre as barras de eletrodutos.	UND	40	R$ 33,14	R$ 1.325,60
11	Luva de conexão/emenda rígida para eletrodutos de 2,5 polegadas, tipo sem rosca (fixação por pressão/parafuso travante ou encaixe rápido adequado). Fabricada em material compatível com a linha de infraestrutura (alumínio fundido ou liga metálica tratada contra oxidação), garantindo continuidade mecânica estável e alinhamento firme entre as barras de eletrodutos.	UND	40	R$ 72,41	R$ 2.896,40
12	Abraçadeira metálica de fixação mecânica tipo "D", dimensionada para eletrodutos de 2,5 polegadas. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado/zincado para alta proteção contra corrosão. Acompanha obrigatoriamente o parafuso e a porca de fechamento/travamento do eletroduto. Ideal para montagem e ancoragem de infraestrutura elétrica aparente em superfícies horizontais ou verticais.	UND	30	R$ 3,01	R$ 90,30

12	Abraçadeira metálica de fixação mecânica tipo "D", dimensionada para eletrodutos de 2,5 polegadas. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado/zincado para alta proteção contra corrosão. Acompanha obrigatoriamente o parafuso e a porca de fechamento/travamento do eletroduto. Ideal para montagem e ancoragem de infraestrutura elétrica aparente em superfícies horizontais ou verticais.	UND	30	R$ 5,64	R$ 169,20
12	Abraçadeira metálica de fixação mecânica tipo "D", dimensionada para eletrodutos de 2,5 polegadas. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado/zincado para alta proteção contra corrosão. Acompanha obrigatoriamente o parafuso e a porca de fechamento/travamento do eletroduto. Ideal para montagem e ancoragem de infraestrutura elétrica aparente em superfícies horizontais ou verticais.	UND	30	R$ 1,85	R$ 55,50
13	Conector tipo unidut cônico para eletrodutos de 2,5 polegadas, fabricado em liga de alumínio fundido sob alta pressão, de alta resistência mecânica e proteção contra oxidação e corrosão. Modelo sem rosca, com sistema de travamento mecânico por parafuso de aço zincado (com tratamento especial antiqueda). Destinado à terminação e fixação firme de eletrodutos rígidos em entradas de caixas de passagem e painéis elétricos em instalações aparentes.	UND	60	R$ 38,38	R$ 2.302,80
13	Conector tipo unidut cônico para eletrodutos de 2,5 polegadas, fabricado em liga de alumínio fundido sob alta pressão, de alta resistência mecânica e proteção contra oxidação e corrosão. Modelo sem rosca, com sistema de travamento mecânico por parafuso de aço zincado (com tratamento especial antiqueda). Destinado à terminação e fixação firme de eletrodutos rígidos em entradas de caixas de passagem e painéis elétricos em instalações aparentes.	UND	60	R$ 40,76	R$ 2.445,60
13	Conector tipo unidut cônico para eletrodutos de 2,5 polegadas, fabricado em liga de alumínio fundido sob alta pressão, de alta resistência mecânica e proteção contra oxidação e corrosão. Modelo sem rosca, com sistema de travamento mecânico por parafuso de aço zincado (com tratamento especial antiqueda). Destinado à terminação e fixação firme de eletrodutos rígidos em entradas de caixas de passagem e painéis elétricos em instalações aparentes.	UND	60	R$ 56,30	R$ 3.378,00
14	Kit de fixação mecânica composto por parafuso e bucha de expansão. Parafuso fabricado obrigatoriamente em aço inoxidável AISI 304, dimensões nominais de 4,8mm de diâmetro por 38mm de comprimento (ou equivalente comercial compatível), cabeça chata ou panela com fenda tipo Phillips. Acompanha bucha plástica de expansão de polietileno/nylon de alta qualidade, tamanho S8 (8mm), com abas antiderrapantes para fixação	UND	2	(1 pct c/ 100 UND): R$ 92,11	(2 pct c/ 100 UND): R$ 184,22

	segura em superfícies de concreto, tijolo maciço ou alvenaria.				
14	Kit de fixação mecânica composto por parafuso e bucha de expansão. Parafuso fabricado obrigatoriamente em aço inoxidável AISI 304, dimensões nominais de 4,8mm de diâmetro por 38mm de comprimento (ou equivalente comercial compatível), cabeça chata ou panela com fenda tipo Phillips. Acompanha bucha plástica de expansão de polietileno/nylon de alta qualidade, tamanho S8 (8mm), com abas antiderrapantes para fixação segura em superfícies de concreto, tijolo maciço ou alvenaria.	UND	2	Valor Unitário (1 pct c/ 100 und): R$ 119,70	(2 pct c/ 100 und): R$ 239,40
14	Kit de fixação mecânica composto por parafuso e bucha de expansão. Parafuso fabricado obrigatoriamente em aço inoxidável AISI 304, dimensões nominais de 4,8mm de diâmetro por 38mm de comprimento (ou equivalente comercial compatível), cabeça chata ou panela com fenda tipo Phillips. Acompanha bucha plástica de expansão de polietileno/nylon de alta qualidade, tamanho S8 (8mm), com abas antiderrapantes para fixação segura em superfícies de concreto, tijolo maciço ou alvenaria.	UND	2	Valor Unitário (1 pct c/ 100 und): R$ 132,02	(Valor 2 pct c/ 100 und): R$ 264,04
15	Eletroduto rígido de aço carbono, com proteção contra corrosão por processo de galvanização (pré-zincagem ou zincagem por imersão a quente) e espessura de parede de no mínimo 0,50mm. Diâmetro nominal de 3/4 polegada. Indicado para condução de condutores em instalações elétricas aparentes, residenciais ou comerciais. Fornecido em barras padrão com 3 metros de comprimento. Em conformidade com os requisitos da norma NBR 13057 ou NBR 5624.	Barras	20	R$ 24,46	R$ 489,20
15	Eletroduto rígido de aço carbono, com proteção contra corrosão por processo de galvanização (pré-zincagem ou zincagem por imersão a quente) e espessura de parede de no mínimo 0,50mm. Diâmetro nominal de 3/4 polegada. Indicado para condução de condutores em instalações elétricas aparentes, residenciais ou comerciais. Fornecido em barras padrão com 3 metros de comprimento. Em conformidade com os requisitos da norma NBR 13057 ou NBR 5624.	Barras	20	R$ 16,60	R$ 332,00
15	Eletroduto rígido de aço carbono, com proteção contra corrosão por processo de galvanização (pré-zincagem ou zincagem por imersão a quente) e espessura de parede de no mínimo 0,50mm. Diâmetro nominal de 3/4 polegada. Indicado para condução de condutores em instalações elétricas aparentes, residenciais ou comerciais. Fornecido em barras padrão com 3 metros de comprimento. Em conformidade com os requisitos da norma NBR 13057 ou NBR 5624.	Barras	20	R$ 24,90	R$ 498,00

16	Caixa de derivação aparente para instalações elétricas (condulete múltiplo), formato tipo "X" (com 4 saídas/vias perpendiculares para cruzamento de linhas). Bitola nominal de 3/4 polegada, fabricado em liga de alumínio fundido de alta resistência mecânica, sem pintura. Modelo fornecido sem tampa e sem tampões (vazado). Permite múltiplas direções de tubulações para passagem de cabos elétricos sem necessidade de quebra de paredes. Em conformidade com a norma NBR IEC 60670.	UND	20	R$ 8,64	R$ 172,80
16	Caixa de derivação aparente para instalações elétricas (condulete múltiplo), formato tipo "X" (com 4 saídas/vias perpendiculares para cruzamento de linhas). Bitola nominal de 3/4 polegada, fabricado em liga de alumínio fundido de alta resistência mecânica, sem pintura. Modelo fornecido sem tampa e sem tampões (vazado). Permite múltiplas direções de tubulações para passagem de cabos elétricos sem necessidade de quebra de paredes. Em conformidade com a norma NBR IEC 60670.	UND	20	R$ 5,60	R$ 112,00
16	Caixa de derivação aparente para instalações elétricas (condulete múltiplo), formato tipo "X" (com 4 saídas/vias perpendiculares para cruzamento de linhas). Bitola nominal de 3/4 polegada, fabricado em liga de alumínio fundido de alta resistência mecânica, sem pintura. Modelo fornecido sem tampa e sem tampões (vazado). Permite múltiplas direções de tubulações para passagem de cabos elétricos sem necessidade de quebra de paredes. Em conformidade com a norma NBR IEC 60670.	UND	20	R$ 13,29	R$ 265,80
17	Conector tipo unidut cônico curto para eletrodutos de 3/4 polegada, modelo comum sem vedação (para ambientes secos e áreas abrigadas / TGVP). Fabricado em liga de alumínio injetado, com excelente resistência mecânica. Equipado com parafuso de travamento em aço tratado. Indicado para conexão direta e terminação de eletrodutos metálicos rígidos ou plásticos nas entradas dos conduletes e caixas de embutir/sobrepor. Atende às diretrizes das normas para eletrodutos metálicos leves (NBR 13057 / NBR 5624).	UND	60	R$ 6,23	R$ 373,80
17	Conector tipo unidut cônico curto para eletrodutos de 3/4 polegada, modelo comum sem vedação (para ambientes secos e áreas abrigadas / TGVP). Fabricado em liga de alumínio injetado, com excelente resistência mecânica. Equipado com parafuso de travamento em aço tratado. Indicado para conexão direta e terminação de eletrodutos metálicos rígidos ou plásticos nas entradas dos conduletes e caixas de embutir/sobrepor. Atende às diretrizes das normas para eletrodutos metálicos leves (NBR 13057 / NBR 5624).	UND	60	R$ 3,79	R$ 227,40
17	Conector tipo unidut cônico curto para eletrodutos de 3/4 polegada, modelo comum sem vedação (para ambientes secos e áreas abrigadas / TGVP). Fabricado em liga de alumínio injetado, com excelente resistência mecânica. Equipado com parafuso de travamento em aço tratado. Indicado	UND	60	R$ 3,32	R$ 199,20

	para conexão direta e terminação de eletrodutos metálicos rígidos ou plásticos nas entradas dos conduletes e caixas de embutir/sobrepor. Atende às diretrizes das normas para eletrodutos metálicos leves (NBR 13057 / NBR 5624).				
18	Tampa de fechamento cega (sem furação para postos) para caixas de derivação tipo condulete de bitola 3/4 polegada. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado/zincado ou alumínio industrial. Destinada à proteção, vedação e acabamento estético em conduletes onde não há instalação de módulos de interruptores ou tomadas. Acompanha os parafusos metálicos necessários para a fixação.	UND	20	R$ 4,22	R$ 84,40
18	Tampa de fechamento cega (sem furação para postos) para caixas de derivação tipo condulete de bitola 3/4 polegada. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado/zincado ou alumínio industrial. Destinada à proteção, vedação e acabamento estético em conduletes onde não há instalação de módulos de interruptores ou tomadas. Acompanha os parafusos metálicos necessários para a fixação.	UND	20	R$ 3,65	R$ 73,00
18	Tampa de fechamento cega (sem furação para postos) para caixas de derivação tipo condulete de bitola 3/4 polegada. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado/zincado ou alumínio industrial. Destinada à proteção, vedação e acabamento estético em conduletes onde não há instalação de módulos de interruptores ou tomadas. Acompanha os parafusos metálicos necessários para a fixação.	UND	20	R$ 3,17	R$ 63,40
19	Abraçadeira metálica de fixação mecânica tipo "D", dimensionada para eletrodutos de 3/4 polegada. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado para alta proteção contra intempéries e corrosão. Modelo equipado com sistema de travamento por cunha, projetado para montagem, sustentação e ancoragem rápida de infraestrutura elétrica aparente em perfis, tetos ou superfícies de alvenaria.	UND	40	R$ 3,90	R$ 156,00
19	Abraçadeira metálica de fixação mecânica tipo "D", dimensionada para eletrodutos de 3/4 polegada. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado para alta proteção contra intempéries e corrosão. Modelo equipado com sistema de travamento por cunha, projetado para montagem, sustentação e ancoragem rápida de infraestrutura elétrica aparente em perfis, tetos ou superfícies de alvenaria.	UND	40	R$ 4,66	R$ 186,40
19	Abraçadeira metálica de fixação mecânica tipo "D", dimensionada para eletrodutos de 3/4 polegada. Fabricada em chapa de aço carbono com acabamento galvanizado para alta proteção contra intempéries e	UND	40	R$ 1,09	R$ 43,60

	corrosão. Modelo equipado com sistema de travamento por cunha, projetado para montagem, sustentação e ancoragem rápida de infraestrutura elétrica aparente em perfis, tetos ou superfícies de alvenaria.				
20	Luva de conexão/emenda reta para eletrodutos de 3/4 polegada, tipo sem rosca (para conexão por pressão e travamento mecânico por parafusos nas extremidades). Fabricada em alumínio injetado ou liga metálica tratada contra oxidação. Garante o perfeito alinhamento de topo e a continuidade mecânica segura entre as barras de eletrodutos rígidos em trechos longos de infraestrutura elétrica aparente.	UND	40	R$ 4,47	R$ 178,80
20	Luva de conexão/emenda reta para eletrodutos de 3/4 polegada, tipo sem rosca (para conexão por pressão e travamento mecânico por parafusos nas extremidades). Fabricada em alumínio injetado ou liga metálica tratada contra oxidação. Garante o perfeito alinhamento de topo e a continuidade mecânica segura entre as barras de eletrodutos rígidos em trechos longos de infraestrutura elétrica aparente.	UND	40	R$ 4,75	R$ 190,00
20	Luva de conexão/emenda reta para eletrodutos de 3/4 polegada, tipo sem rosca (para conexão por pressão e travamento mecânico por parafusos nas extremidades). Fabricada em alumínio injetado ou liga metálica tratada contra oxidação. Garante o perfeito alinhamento de topo e a continuidade mecânica segura entre as barras de eletrodutos rígidos em trechos longos de infraestrutura elétrica aparente.	UND	40	R$ 5,47	R$ 218,80
21	Tampão de vedação/fechamento em material termoplástico (plástico isolante), dimensionado especificamente para saídas de caixas de derivação tipo condulete múltiplo com bitola de 3/4 polegada. Destinado à oclusão e vedação das saídas não utilizadas do condulete, impedindo a entrada de poeira, corpos estranhos ou umidade no interior da instalação elétrica.	UND	100	R$ 0,55	R$ 55,00
21	Tampão de vedação/fechamento em material termoplástico (plástico isolante), dimensionado especificamente para saídas de caixas de derivação tipo condulete múltiplo com bitola de 3/4 polegada. Destinado à oclusão e vedação das saídas não utilizadas do condulete, impedindo a entrada de poeira, corpos estranhos ou umidade no interior da instalação elétrica.	UND	100	R$ 0,49	R$ 49,00
21	Tampão de vedação/fechamento em material termoplástico (plástico isolante), dimensionado especificamente para saídas de caixas de derivação tipo condulete múltiplo com bitola de 3/4 polegada. Destinado à oclusão e vedação das saídas não utilizadas do condulete, impedindo a entrada de poeira, corpos estranhos ou umidade no interior da instalação elétrica.	UND	100	R$ 0,28	R$ 28,00

22	Curva rígida de 90 graus para infraestrutura elétrica, fabricada em aço carbono de alta resistência com proteção anticorrosiva via processo de galvanização (zincagem por imersão a quente ou pré-zincada de camada pesada). Diâmetro nominal de 2,5 polegadas, com raio de curvatura padronizado para permitir a passagem livre e suave de cabos de potência robustos de até 1kV. Em conformidade com os requisitos mecânicos da norma NBR 5624 ou NBR 13057.	UND	15	R$ 74,76	R$ 1.121,40
22	Curva rígida de 90 graus para infraestrutura elétrica, fabricada em aço carbono de alta resistência com proteção anticorrosiva via processo de galvanização (zincagem por imersão a quente ou pré-zincada de camada pesada). Diâmetro nominal de 2,5 polegadas, com raio de curvatura padronizado para permitir a passagem livre e suave de cabos de potência robustos de até 1kV. Em conformidade com os requisitos mecânicos da norma NBR 5624 ou NBR 13057.	UND	15	R$ 49,93	R$ 748,95
22	Curva rígida de 90 graus para infraestrutura elétrica, fabricada em aço carbono de alta resistência com proteção anticorrosiva via processo de galvanização (zincagem por imersão a quente ou pré-zincada de camada pesada). Diâmetro nominal de 2,5 polegadas, com raio de curvatura padronizado para permitir a passagem livre e suave de cabos de potência robustos de até 1kV. Em conformidade com os requisitos mecânicos da norma NBR 5624 ou NBR 13057.	UND	15	R$ 58,67	R$ 880,05
23	Curva rígida de 90 graus para linhas de condução elétrica, formato leve/médio, fabricada em aço carbono galvanizado/zincado para proteção contra oxidação. Diâmetro nominal de 3/4 polegada. Desenvolvida especificamente para realizar deflexões e mudanças direcionais em ângulo reto em redes de eletrodutos metálicos rígidos de instalações aparentes residenciais, comerciais ou industriais. Atende aos requisitos da norma NBR 13057 ou NBR 5624.	UND	15	R$ 4,31	R$ 64,65
23	Curva rígida de 90 graus para linhas de condução elétrica, formato leve/médio, fabricada em aço carbono galvanizado/zincado para proteção contra oxidação. Diâmetro nominal de 3/4 polegada. Desenvolvida especificamente para realizar deflexões e mudanças direcionais em ângulo reto em redes de eletrodutos metálicos rígidos de instalações aparentes residenciais, comerciais ou industriais. Atende aos requisitos da norma NBR 13057 ou NBR 5624.	UND	15	R$ 4,68	R$ 70,20
23	Curva rígida de 90 graus para linhas de condução elétrica, formato leve/médio, fabricada em aço carbono galvanizado/zincado para proteção contra oxidação. Diâmetro nominal de 3/4 polegada. Desenvolvida especificamente para realizar deflexões e mudanças direcionais em ângulo reto em	UND	15	R$ 4,56	R$ 68,40

	redes de eletrodutos metálicos rígidos de instalações aparentes residenciais, comerciais ou industriais. Atende aos requisitos da norma NBR 13057 ou NBR 5624.				
24	Caixa de passagem, derivação e inspeção para instalações elétricas aparentes, dimensões nominais de 20x20cm (com profundidade mínima de 8cm a 10cm). Corpo robusto construído em liga de alumínio injetado fundido sob pressão ou termoplástico industrial de engenharia. Deve obrigatoriamente acompanhar tampa de fechamento equipada com junta de vedação (borracha ou neoprene), assegurando o grau de proteção adequado contra o ingresso de poeira e respingos de água (conforme NBR IEC 60670).	UND	15	R$ 154,90	R$ 2.323,50
24	Caixa de passagem, derivação e inspeção para instalações elétricas aparentes, dimensões nominais de 20x20cm (com profundidade mínima de 8cm a 10cm). Corpo robusto construído em liga de alumínio injetado fundido sob pressão ou termoplástico industrial de engenharia. Deve obrigatoriamente acompanhar tampa de fechamento equipada com junta de vedação (borracha ou neoprene), assegurando o grau de proteção adequado contra o ingresso de poeira e respingos de água (conforme NBR IEC 60670).	UND	15	R$ 157,00	R$ 2.355,00
24	Caixa de passagem, derivação e inspeção para instalações elétricas aparentes, dimensões nominais de 20x20cm (com profundidade mínima de 8cm a 10cm). Corpo robusto construído em liga de alumínio injetado fundido sob pressão ou termoplástico industrial de engenharia. Deve obrigatoriamente acompanhar tampa de fechamento equipada com junta de vedação (borracha ou neoprene), assegurando o grau de proteção adequado contra o ingresso de poeira e respingos de água (conforme NBR IEC 60670).	UND	15	R$ 150,91	R$ 2.263,65

1. Justificativa da necessidade da aquisição/contratação, considerando o Planejamento Estratégico, se for o caso:

a. Faz-se necessária a aquisição de material elétrico para a adequação e instalação de circuitos dedicados a partir da cabine primária, visando atender aos aparelhos de ar-condicionado da Guarda do Quartel-General do Comando Militar do Sudeste (CMSE). A presente demanda justifica-se pelos seguintes motivos:

• Segurança e Conformidade Técnica: A instalação de equipamentos de climatização exige alimentação elétrica devidamente dimensionada e protegida contra sobrecargas e curto-circuitos (disjuntores de caixa moldada, condutores de potência de 70mm² e sistema de aterramento). A utilização de materiais certificados pelas normas técnicas vigentes (NBR 5410, NBR IEC 60947-2, entre outras) previne sinistros, aquecimento excessivo dos cabos e danos ao patrimônio da União.
• Continuidade e Eficiência dos Serviços de Guarda: As instalações da Guarda do Quartel-General operam em regime ininterrupto (24/7), abrigando militares de serviço, sistemas de monitoramento, equipamentos de comunicação e controle de acesso. A climatização adequada desses ambientes é indispensável para preservar a vida útil dos equipamentos eletrônicos sensíveis e assegurar condições salubres e de bem-estar à tropa empregada na segurança orgânica do CMSE.
• Confiabilidade Operacional da Infraestrutura: Os componentes solicitados (eletrodutos galvanizados e corrugados reforçados, caixas de passagem com vedação, quadros de distribuição e conectores) garantem a proteção mecânica necessária para suportar a carga elétrica adicional, evitando quedas de energia e interrupções nas atividades administrativas e operacionais da guarnição.

b. A referida aquisição é necessária para suprir a demanda do(a) **Comando Militar do Sudeste.**
c. As quantidades a serem adquiridas foram baseadas no parecer técnico do responsável de elétrica da B adm Ap Ibirapuera - 3º SGT Galvão.
2. Quantidade de aquisição/contratação:
Conforme as especificações a ser realizada pela equipe de Pesquisa de preços, na etapa dos Estudos Preliminares, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021
3. Previsão de data em que deve ser iniciada a aquisição/contratação:
10 de Dezembro de 2026.
4. Indicação do membro da equipe de pesquisa de preços e, se necessário, do responsável pela fiscalização:

GABRIELA SILVA ALVES DOS SANTOS - 3° SGT	021.135.597-9

São Paulo - SP, 12 de Novembro de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
GABRIELA SILVA ALVES DOS SANTOS
Data: 16/11/2026 09:13:17-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

GABRIELA SILVA ALVES DOS SANTOS - 3º SGT
Auxiliar da Sec Adm - CMSE

gov.br
Documento assinado digitalmente
FERNANDA MARIA COSTA FERREIRA
Data: 13/11/2026 10:40:02-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

FERNANDA MARIA **COSTA** FERREIRA - MAJ
Chefe da Seção de Aquisições - CMSE

Despacho OD

1. Aprovo o presente Documento de Formalização da Demanda:
2. A equipe de Planejamento e Contratação encaminhe a SALC desta OM com a Requisição, o Mapa de Risco e o Termo de Referência.

MARCO ANTONIO CHAVES SCHLOTTGEN:75669340078
Assinado digitalmente por MARCO ANTONIO CHAVES SCHLOTTGEN:75669340078
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Autoridade Certificadora de Defesa, OU=03277610000125, OU=Presencial, OU=Certificado PF A3, CN=MARCO ANTONIO CHAVES SCHLOTTGEN:75669340078
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.11.16 09:51:26-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.2.1

MARCO ANTONIO CHAVES **SCHLOTTGEN** - Cel
Ordenador de Despesas da B Adm Ap Ibirapuera