

C.E UFG 001/2026

Brasília/DF, 29 de janeiro de 2026.

À
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIAS
CÂMPUS REGIONAL JATAÍ-GO
Rua Riachuelo, CP 03.
CEP 75.804-020
Jataí-GO

At.: **Sr. HEITOR CARVALHO LUZ**
Engenheiro Eletricista - SEINFRA

Ref.: **Contrato SEI nº 77/2025**

Assunto: Pedido de Repactuação - Atualização SINAPI

ELETROCONTROLE ENGENHARIA COMÉRCIO E REPRESENTAÇÃO LTDA., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 00.899.223/0001-32, sediada na Área de Desenvolvimento Econômico – ADE, Conjunto nº 06, Lote nº 03, Águas Claras, CEP nº 71.987-000, vem, através de seus representantes legais, à presença de Vossa Senhoria, requerer

REPACTUAÇÃO

do presente Contrato de Prestação de Serviços, na forma dos fatos e fundamentos a seguir alinhavados.

INTRODUÇÃO

No dia 09 de junho de 2025, a empresa ora requerente assinou o Contrato de Prestação de Serviços SEI Nº 77/2025, cujo objeto é:

“[...] contratação de serviços comuns de engenharia de manutenção preventiva e corretiva de rede elétrica de média tensão e iluminação pública, nas condições estabelecidas no Termo de Referência, na Universidade Federal de Jataí.”

Pois bem, o contrato prevê, em sua Cláusula Sétima - Reajuste, que as regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo ao Contrato. O Termo de Referência em seu item 52. afirma que os preços contratos poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o Índice Nacional da Construção Civil - SINAPI. Senão vejamos:

52. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, considerando as planilhas referenciais [elaboradas com base no SINAPI/SICRO do mês 11 do ano de 2024].

Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do [Índice Nacional da Construção Civil (SINAPI), acumulado dos últimos 12 meses], exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

53. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

54. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

55. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

56. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

57. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

58. O reajuste será realizado por apostilamento.

Levando em consideração que a data-base para a repactuação ocorreu em 11/2025, a ELETRONCONTROLE solicita a esse respeitável Contratante, a repactuação dos valores contratuais, por intermédio da presente carta.

Anexa à repactuação, seguem as planilhas de formação de preço devidamente corrigida, de acordo com o SINAPI dos últimos 12 (doze) meses.

DO DIREITO

Para que fique clara a possibilidade de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato na presente assentada, passa-se a tecer alguns esclarecimentos a respeito do instituto da repactuação.

A repactuação é uma forma de negociação entre a Administração e a empresa contratada, com o objetivo de **adequar os preços contratuais aos novos preços de mercado**, visando o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro nos contratos firmados entre a administração e particulares.

O equilíbrio econômico-financeiro do contrato administrativo, ora debatido, é uma característica fundamental da contrapartida administrativa calcada no próprio Princípio Constitucional da Isonomia.

A propósito, vale trazer à baila as palavras de MARÇAL JUSTEN FILHO:

“Existe direito do contratado de exigir o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, se e quando vier a ser rompido. Se os encargos forem ampliados quantitativamente ou tornados mais onerosos qualitativamente, a situação inicial estará modificada. O mesmo se passará quando atenuados ou amenizados os encargos do contratado. (...)

Significa que a Administração tem o dever de ampliar a remuneração devida ao particular proporcionalmente à majoração dos encargos verificada. (...)

*Uma vez verificado o rompimento do equilíbrio econômico-financeiro, o particular deve provocar a Administração para adoção das providências adequadas. **Inexiste discricionariedade(...)**.*

Não é suficiente alegar que o contratado possuiria margens de lucro suficientemente elevadas para arcar com o prejuízo. Nem caberia argumentar que o contratado, em ocasiões anteriores, obteve grandes vantagens ou que, diante de eventos semelhantes, não pleiteou recomposição do equilíbrio econômico-financeiro da contratação. Todos esses argumentos são impertinentes. Se a proposta consignava margem de lucro muito elevada, a Administração poderia tê-la desclassificado por ser excessiva. Senão o fez e homologou o resultado, reconheceu o formalmente a vantajosidade dela. Os eventos passados e atinentes a outras contratações não interferem sobre o contrato afetado pelo desequilíbrio¹". (G.N)

A planilha de variação de custos (doc. anexo) demonstra de forma clara e transparente o desequilíbrio econômico-financeiro prevalecente em virtude do aumento de custo gerado pela inflação dos últimos 12 (doze) meses.

Caso a equação de estabilidade econômico-financeira seja negada pela Administração, sua conduta é interpretada como evidente enriquecimento sem causa do Poder Público, fato esse que deve ser extirpado das contratações públicas. Além disso, os serviços que foram contratados serão extremamente prejudicados ou até cessados em virtude de inexecutabilidade.

No caso em tela, **na Cláusula Sétima** do Contrato de Prestação de Serviços, está expressamente prevista a possibilidade de repactuação para casos como o presente, pois evidente ter transcorrido 1 (um) ano da data do orçamento estimado pela realização pela UFJ, conforme item 52. do Termo de Referência, havendo um acréscimo de custos ao prestador.

¹ FILHO, Marçal Justen. *Comentário à Lei de Licitações e Contrato Administrativos*. 8ª ed., São Paulo: Dialética, 2001, p. 556.

Cumprir registrar que o índice limitador de correção monetária indicado no Termo de Referência é a SINAPI, índice esse utilizado pelo Banco Central como medidor oficial da inflação do país, sendo que o governo utiliza a SINAPI como referência para verificar se a meta estabelecida para a inflação está sendo cumprida.

Conforme informado, os contratos administrativos são reajustados nos termos da Lei nº 10.192/2001 e do disposto na Lei nº 8.666/1993, com a finalidade de neutralizar os efeitos da inflação sobre a equação econômico-financeira estabelecida.

A Lei nº 10.192/01 estabeleceu a periodicidade anual para a concessão dos reajustes, conforme se infere nos arts. 2º e 3º, *in verbis*:

Art. 2º É admitida estipulação de correção monetária ou de reajuste por índices de preços gerais, setoriais ou que reflitam a variação dos custos de produção ou dos insumos utilizados nos contratos de prazo de duração igual ou superior a um ano.

[...]

§ 2º Em caso de revisão contratual, o termo inicial do período de correção monetária ou reajuste, ou de nova revisão, será a data em que a anterior revisão tiver ocorrido.

[...]

Art. 3º Os contratos em que seja parte órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, serão reajustados ou corrigidos monetariamente de acordo com as disposições desta Lei, e, no que com ela não conflitarem, da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993.

§ 1º A periodicidade anual nos contratos de que trata o caput deste artigo será contada a partir da data limite para apresentação da proposta ou do orçamento a que essa se referir.

Assim, deve-se aplicar ao caso em tela a SINAPI acumulada dos últimos 12 meses (contados do orçamento estimado conforme item 52. do Termo de Referência), devendo, portanto, ser levado em consideração o índice limitador entre 11/2024 à 10/2025, aplicando-se, à repactuação do valor o percentual de 6,08% (seis virgula zero oito por cento).

Desta feita e conforme demonstrado, merece ser acolhido o presente pedido de repactuação, no percentual de 6,08% (seis virgula zero oito por cento), referente a SINAPI acumulada dos 12 (doze) meses, como uma necessidade para recompor a equação econômico-financeira original do contrato.

Caso não sejam tomadas providências emergenciais no sentido aplicação da alíquota correta da SINAPI no Contrato, os serviços que ora são prestados poderão ser seriamente prejudicados e caracterizado enriquecimento ilícito da Administração, o que não se pode permitir.

DO PEDIDO

Posto isto, com alicerce na fundamentação supracitada, requer-se à V. Sa., com acatamento e respeito, que acolha o presente pedido de repactuação de preços da ARP em questão no **percentual de 6,08%, referente a SINAPI acumulado do mês de novembro de 2024 a outubro de 2025**, de acordo com o índice de corrosão inflacionária do último período, possibilitando, por conseguinte, o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, retroagindo os efeitos financeiros à novembro de 2025.

Termos em que,
pede deferimento

**ELETROCONTROLE ENGENHARIA COMÉRCIO
E REPRESENTAÇÃO LTDA.**



EDNILSON DIVINO VILARINHO
DIRETOR

PLANILHA DE CUSTOS UNITÁRIOS

REACTUADA



QUADRO RESUMO

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
I	1	Manutenção Preventiva	21687	Mensal	12	R\$ 19.734,6550	R\$ 236.815,8600
	2	Manutenção Corretiva	21687	Unidade	15992	R\$ 92,9987	R\$ 1.487.235,2104
VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO							R\$ 1.724.051,0704

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Tabela 1 – Manutenção Preventiva (quantitativos anuais pagos em 12 parcelas mensais)

Tabela 1 – Manutenção Preventiva (quantitativos anuais pagos em 12 parcelas mensais)					
ATIVIDADES		Unid.	Quant.	Valor Unitário R\$	Total R\$
1	Poda de árvore com remoção	Unid.	20	R\$ 181,70	R\$ 3.634,00
2	árvores especiais com remoção	m ²	4500	R\$ 10,61	R\$ 47.745,00
3	Laudos SPDA	Unid.	20	R\$ 1.591,20	R\$ 31.824,00
4	pública	Unid.	18	R\$ 106,08	R\$ 1.909,44
5	Limpeza e manutenção geral das cabines de medição	Unid.	1	R\$ 1.060,80	R\$ 1.060,80
6	Identificação de postes e as built da rede	m ²	3000	R\$ 21,22	R\$ 63.660,00
7	gerais de energia de baixa tensão junto aos	Unid.	32	R\$ 530,40	R\$ 16.972,80
8	Engenheiro eletricista com encargos complementares	horas	96	R\$ 143,17	R\$ 13.744,32
9	Técnico de segurança do trabalho	horas	96	R\$ 79,56	R\$ 7.637,76
CUSTO SEM BDI - (R\$)					R\$ 188.188,12
BDI (%)					25,84%
CUSTO TOTAL COM BDI - (R\$)					R\$ 236.815,86

MANUTENÇÃO CORRETIVA

Tabela 3 – Manutenção corretiva (quantitativos anuais pagos apenas quando utilizado)

Item	Descrição	Quant.	Unid.	Custo Unitário	Total
1	ABRAÇADEIRA DE AÇO 4" COM PARAFUSO	10	Unid.	R\$ 8,20	R\$ 82,00
2	ABRAÇADEIRA DE NYLON PARA AMARAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE *230*X*7,6* MM	100	Unid.	R\$ 0,50	R\$ 50,00
3	ADAPTAR / ALTERAR / CORRIGIR UNIDADE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	120	Unid.	R\$ 738,37	R\$ 88.604,40
4	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, CABO CAA/CA	50	Unid.	R\$ 4,40	R\$ 220,00
5	ALÇA, PREFORMADA, ESTAI, CORDOALHA HS, 3/16 POL	50	Unid.	R\$ 9,70	R\$ 485,00
6	ALUGUEL DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 112,5KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 2.713,95	R\$ 2.713,95
7	ALUGUEL DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 150KVA, 13800-12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 2.713,95	R\$ 2.713,95
8	ALUGUEL DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 225KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 2.713,95	R\$ 2.713,95
9	ALUGUEL DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 300KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 2.713,95	R\$ 2.713,95
10	ALUGUEL DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 500KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 2.713,95	R\$ 2.713,95
11	ARAME AÇO GALVANIZADO, NR 12 BWG(2,76 MM)	10	KG	R\$ 33,23	R\$ 332,30
12	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 2 ESTRIBOS, E 2 ISOLADORES	5	Unid.	R\$ 64,94	R\$ 324,70
13	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 3 ESTRIBOS, E 3 ISOLADORES	5	Unid.	R\$ 81,56	R\$ 407,80
14	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS, E 4 ISOLADORES	5	Unid.	R\$ 111,27	R\$ 556,35
15	ARMAÇÃO, SECUNDÁRIA, AÇO CARBONO, ZINCADA AQUENTE 1 ESTRIBO	5	Unid.	R\$ 37,69	R\$ 188,45

MANUTENÇÃO CORRETIVA

16	ARO COM TAMPA ARTICULADA, FERRO FUNDIDO PARACAIXA CP3, COM DISPOSITIVO PARA TRAVAMENTO, COMINSCRIÇÃO ENERGIA, ALTA TENSÃO	5	Unid.	R\$ 290,78	R\$ 1.453,90
17	ARRUELA AÇO DE PRESSÃO 3/16"	20	Unid.	R\$ 0,49	R\$ 9,80
18	ARRUELA AÇO DE PRESSÃO 3/8"	20	Unid.	R\$ 0,62	R\$ 12,40
19	ARRUELA ALUMÍNIO 4"	20	Unid.	R\$ 9,55	R\$ 191,00
20	ARRUELA DE ALUMÍNIO 2 ½"	100	Unid.	R\$ 8,12	R\$ 812,00
21	ARRUELA LATÃO LISA 3/16"	100	Unid.	R\$ 0,30	R\$ 30,00
22	ARRUELA LISA 3/8"	100	Unid.	R\$ 0,83	R\$ 83,00
23	ARRUELA M16	20	Unid.	R\$ 3,18	R\$ 63,60
24	ARRUELA, QUADRADA, AÇO CARBONO, ZINCADO AQUENTE, 3X38MM, FURO 18MM	20	Unid.	R\$ 13,57	R\$ 271,40
25	BARRA DE COBRE 30X5MM (1.1/4"X3/16")	5	M	R\$ 426,38	R\$ 2.131,90
26	BARRA DE COBRE 50X6MM (2"X1/4")	5	M	R\$ 616,05	R\$ 3.080,25
27	BARRA ROSCADA 3/8", 1MT	10	Unid.	R\$ 29,00	R\$ 290,00
28	BARRA DE COBRE P/ BEP 300X50X10MM	5	Unid.	R\$ 89,17	R\$ 445,85
29	BASE CONCRETADA PARA POSTE CIRCULAR	10	Unid.	R\$ 969,27	R\$ 9.692,70
30	BRAÇO "C", AÇO GALVANIZADO	5	Unid.	R\$ 302,31	R\$ 1.511,55
31	BRAÇO P/ LUMINÁRIA PÚBLICA, COMPRIMENTO 2000MM,DEXT 1", GALVANIZADO A FOGO	10	Unid.	R\$ 355,72	R\$ 3.557,20
32	BRAÇO P/ LUMINARIA PÚBLICA, COMPRIMENTO 2000MM,DEXT 2", GALVANIZADO A FOGO	10	Unid.	R\$ 355,72	R\$ 3.557,20
33	BRAÇO ISOLANTE, ANTI-BALANÇO, PARA REDE COMPACTA, 15KV	10	Unid.	R\$ 82,39	R\$ 823,90
34	BRAÇO, REDE COMPACTA, TIPO L, COM PRENSA-CABOMONTADO	10	Unid.	R\$ 302,31	R\$ 3.023,10
35	BUCHA ALUMÍNIO 4"	10	Unid.	R\$ 11,63	R\$ 116,30
36	BUCHA DE ACABAMENTO 2 ½"	10	Unid.	R\$ 4,95	R\$ 49,50
37	CABEÇOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COMACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXAÇÃO PORENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 4"	10	Unid.	R\$ 25,72	R\$ 257,20
38	CABO COBRE ISOLADO 06/1 KV, 10MM2	500	M	R\$ 9,60	R\$ 4.800,00

MANUTENÇÃO CORRETIVA

39	CABO COBRE ISOLADO 90°C 0,6/1 KV, 25MM2	500	M	R\$ 63,00	R\$ 31.500,00
40	CABO COBRE ISOLADO 90°C 0,6/1 KV, 50MM2	500	M	R\$ 54,28	R\$ 27.140,00
41	CABO COBRE NU 16MM2	200	M	R\$ 12,11	R\$ 2.422,00
42	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53MM (3/8”),COM ALMA DE FIBRA 6X25 F	100	M	R\$ 18,75	R\$ 1.875,00
43	CABO DE COBRE NÚ 50MM2	100	M	R\$ 47,98	R\$ 4.798,00
44	CABO ELÉTRICO ISOLADO, MULTIPLEX, DUPLEX, AL,1X1X16MM2, 0,6/1KV (XLPE)	500	M	R\$ 9,60	R\$ 4.800,00
45	CABO ELÉTRICO ISOLADO, MULTIPLEX, TRIPLEX, ALUMÍNIO,35MM2, 0,6/1KV (XLPE)	500	M	R\$ 16,52	R\$ 8.260,00
46	CABO ELÉTRICO, ISOLADO, COBRE, 0,6/1KV, 2,5MM2, BWF,AZUL	800	M	R\$ 10,26	R\$ 8.208,00
47	CABO, COBRE, UNIPOLAR, 35MM2, TENSÃO 12/20KV,ENCORDOAMENTO CLASSE 2, BLINDADO, ISOLADO EMEPR/XLPE, BLOQUEADOS CONTRA A PENETRAÇÃO DE UMIDADE	240	M	R\$ 38,77	R\$ 9.304,80
48	CABO, COBRE, UNIPOLAR, 70MM2, TENSÃO 12/20KV,ENCORDOAMENTO CLASSE 2, BLINDADO, ISOLADO EMEPR/XLPE, BLOQUEADOS CONTRA A PENETRAÇÃO DE UMIDADE	240	M	R\$ 53,50	R\$ 12.840,00
49	CABO, ELÉTRICO, COBERTO, ALUMÍNIO, XLPE, 13,8KV,35MM2	500	M	R\$ 18,56	R\$ 9.280,00
50	CABO, ELÉTRICO, COBERTO, ALUMÍNIO, XLPE, 13,8KV,50MM2	500	M	R\$ 26,41	R\$ 13.205,00
51	CABO, ELÉTRICO, ISOLADO, COBRE, 0,6/1KV, 2,5MM2, BWF,PRETA	800	M	R\$ 4,85	R\$ 3.880,00
52	CABO, ELÉTRICO, ISOLADO, MULTIPLEX, QUADRUPLEXALUMÍNIO, 70MM2, 0,6/1KV (XLPE)	300	M	R\$ 16,52	R\$ 4.956,00
53	CABO, ELÉTRICO, ISOLADO, MULTIPLEXADO, QUADRUPLEX,AL. 35MM2, 0,6/1KV (XLPE)	300	M	R\$ 18,56	R\$ 5.568,00
54	CABO, ELÉTRICO, NU, ALUMÍNIO, CA, 1/0AWG, ÍRIS	200	KG	R\$ 44,84	R\$ 8.968,00
55	CABO, ELÉTRICO, NU, ALUMÍNIO, CA, 2AWG, ÍRIS	200	KG	R\$ 46,53	R\$ 9.306,00
56	CABO, ELÉTRICO, NU, COBRE, 25MM2, 7 FIOS, MEIO DURO	100	M	R\$ 62,58	R\$ 6.258,00
57	CAIXA DE ATERRAMENTO 250X250X250MM	10	Unid.	R\$ 47,40	R\$ 474,00
58	CAIXA DE PASSAGEM CONCRETO 80X80X110CM, FUNDOBRIÇA (10CM) COM TAMPA	6	Unid.	R\$ 1.072,98	R\$ 6.437,88

MANUTENÇÃO CORRETIVA

59	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO, REDESSUBTERRÂNEA, TIPO CP3, FUNDO BRITA (10CM), S/TAMPA	6	Unid.	R\$ 1.575,07	R\$ 9.450,42
60	CAIXA DE PROTEÇÃO GERAL 820X750X266MM CELG	6	Unid.	R\$ 222,70	R\$ 1.336,20
61	CAIXA PARA DISJUNTOR ATÉ 175A, 580X500X216MMPADRÃO CELG	6	Unid.	R\$ 726,96	R\$ 4.361,76
62	CANTONEIRA, ABAS IGUAIS, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 2" X3/8" (L X E), 6,9KG/M	10	M	R\$ 31,02	R\$ 310,20
63	CAPA, PROTEÇÃO CONECTOR CUNHA, 15KV, GRANDE166X100X50MM	10	Unid.	R\$ 96,93	R\$ 969,30
64	CARTUCHO, FERRAMENTA, FIXAÇÃO, CONECTOR TIPOCUNHA, 18X69MM AZUL	10	Unid.	R\$ 11,49	R\$ 114,90
65	CARTUCHO, FERRAMENTA, FIXAÇÃO, CONECTOR TIPOCUNHA, 18X69MM VERMELHO	10	Unid.	R\$ 11,49	R\$ 114,90
66	CHAVE,, FACA DISTRIB, 13,8KV, UNIPOLAR, 630A, HI,EXTERNO, S/SUPORTE	3	Unid.	R\$ 4.555,56	R\$ 13.666,68
67	CHAVE, FUSÍVEL, DISTRIBUIÇÃO, 15KV, 100A, 2KA, COMSUPORTE	3	Unid.	R\$ 479,79	R\$ 1.439,37
68	CINTA CIRCULAR 210MM AÇO GALV. FOGO	10	Unid.	R\$ 225,84	R\$ 2.258,40
69	CINTA CIRCULAR 220MM AÇO GALV. FOGO	10	Unid.	R\$ 210,34	R\$ 2.103,40
70	CINTA CIRCULAR 230MM AÇO GALV. FOGO	10	Unid.	R\$ 46,53	R\$ 465,30
71	CINTA, POSTE, SEÇÃO CIRCULAR, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 150MM	10	Unid.	R\$ 275,28	R\$ 2.752,80
72	CINTA, POSTE, SEÇÃO CIRCULAR, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 190MM	10	Unid.	R\$ 58,18	R\$ 581,80
73	CONECTOR PARALELO UNIVERSAL, CB 10-1/0 AWG	10	Unid.	R\$ 11,44	R\$ 114,40
74	CONECTOR TIPO SAPATA 16MM2	10	Unid.	R\$ 17,40	R\$ 174,00
75	CONECTOR TIPO SAPATA 50MM2	10	Unid.	R\$ 28,56	R\$ 285,60
76	CONECTOR TIPO SAPATA 6 A 10MM2	10	Unid.	R\$ 2,91	R\$ 29,10
77	CONECTOR TIPO SAPATA 95 A 120MM2	10	Unid.	R\$ 25,45	R\$ 254,50
78	CONECTOR, DERIVAÇÃO A COMPRESSÃO, FORMATO H, AL.EXTRUDADO, CABO-CABO, LINHA 25-70 MM2, DERIV 25-70MM2	50	Unid.	R\$ 88,77	R\$ 4.438,50
79	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, AL, CABO-CABO, LINHACAA/CA 2 AWG	50	Unid.	R\$ 40,71	R\$ 2.035,50
80	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, ALUMÍNIO, CABO-CABO,LINHA 150MM2, DERIVAÇÃO 50MM2	50	Unid.	R\$ 33,32	R\$ 1.666,00
81	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, ALUMÍNIO, CABO-CABO,LINHA CAA 2/0 AWG, DERIV CAA 4 AWG, SÉRIE AZUL	50	Unid.	R\$ 4,46	R\$ 223,00

MANUTENÇÃO CORRETIVA

82	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, ALUMÍNIO, CABO-CABO,LINHA 150MM2, DERIVAÇÃO 150MM2	50	Unid.	R\$ 17,35	R\$ 867,50
83	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, ALUMÍNIO, CABO-CABO,LINHA CAA 1/0 AWG, DERIV CAA 1/0 AWG, SÉRIE AZUL	50	Unid.	R\$ 17,35	R\$ 867,50
84	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, COBRE, ESTANHO, CABO-CABO, LINHA 16-35MM2, DERIV. 10-16MM2, TIPO II,VERDE	50	Unid.	R\$ 40,71	R\$ 2.035,50
85	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, COBRE, ESTANHO, CABO-CABO, LINHA 35-70MM2, DERIV 16-35MM2, TIPO VII,BRACA/VERM	50	Unid.	R\$ 40,71	R\$ 2.035,50
86	CONECTOR, ESTRIBO, CUNHA, ALUMÍNIO, LONGO RETOVERT, CABO COBERTO, 70-120MM2, ESTRIBO6.35MM(2AWG)	50	Unid.	R\$ 40,71	R\$ 2.035,50
87	CONECTOR, ESTRIBO, CUNHA, AL., LONGO RETO VERT.,CABO COBERTO, 16-70MM2,6-35MM2	50	Unid.	R\$ 17,35	R\$ 867,50
88	CONECTOR, PERFURAÇÃO, POLIMÉRICO, LINHA 10-95MM2DERIV. 1,5-10MM2	50	Unid.	R\$ 28,03	R\$ 1.401,50
89	CONECTOR, PERFURAÇÃO, POLIMÉRICO, RD AEREA BT,LINHA 25-150MM2, DERIV 25-150MM2	50	Unid.	R\$ 28,03	R\$ 1.401,50
90	CONECTOR, TERMINAL A COMPRESSÃO, COBREESTANHADO, 50MM2, 1 FURO, 14MM	50	Unid.	R\$ 10,66	R\$ 533,00
91	CRUZETA, AÇO GALVANIZADO, CANTONEIRA,6X75X2400MM	5	Unid.	R\$ 969,27	R\$ 4.846,35
92	CRUZETA, AÇO GALVANIZADO, PERFIL L, 6X63X88X1500	5	Unid.	R\$ 775,41	R\$ 3.877,05
93	CRUZETA, POLIMÉRICA, 2400MM, RETANGULAR,112,5X90MM	5	Unid.	R\$ 484,64	R\$ 2.423,20
94	CRUZETA, MADEIRA, LEI 2400MM, 112,5X90MM	5	Unid.	R\$ 484,64	R\$ 2.423,20
95	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1½", PARA ELETRODUTO	5	Unid.	R\$ 10,66	R\$ 53,30
96	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 100MM (4")	10	Unid.	R\$ 114,38	R\$ 1.143,80
97	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125A, CAIXAMOLDADA	1	Unid.	R\$ 484,64	R\$ 484,64
98	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 3X350 A/ICC 25KA, CAIXA MOLDADA	2	Unid.	R\$ 3.133,00	R\$ 6.266,00
99	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 600A/600V, TIPO LXD/ICC – 40KA	2	Unid.	R\$ 1.113,69	R\$ 2.227,38
100	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 800A/600V, TIPO LMXD	2	Unid.	R\$ 5.662,82	R\$ 11.325,64

MANUTENÇÃO CORRETIVA

101	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	3	Unid.	R\$ 16,62	R\$ 49,86
102	DPS – PARA-RAIO, DESCARGA MÍNIMA 45KA, 280V,SISTEMA 380/220V	8	Unid.	R\$ 72,70	R\$ 581,60
103	DUTO, CORRUGADO, FLEXÍVEL, POLIETILENO DE ALTADENSIDADE, 2”, PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR15715)	100	M	R\$ 7,86	R\$ 786,00
104	DUTO, CORRUGADO, FLEXÍVEL, POLIETILENO DE ALTADENSIDADE, 3”, PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR15715)	100	M	R\$ 9,79	R\$ 979,00
105	DUTO, CORRUGADO, FLEXÍVEL, POLIETILENO DE ALTADENSIDADE, 4”, PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR15715)	100	M	R\$ 37,99	R\$ 3.799,00
106	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1.1/2”	5	M	R\$ 21,62	R\$ 108,10
107	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO4” – PESADO	60	M	R\$ 193,05	R\$ 11.583,00
108	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇÃO, 15KV, TIPO BOTÃO, 10A, TIPOK	12	Unid.	R\$ 4,05	R\$ 48,60
109	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇÃO, 15KV, TIPO BOTÃO, 15A, TIPOK	12	Unid.	R\$ 26,17	R\$ 314,04
110	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇÃO, 15KV, TIPO BOTÃO, 5A, TIPO	12	Unid.	R\$ 8,71	R\$ 104,52
111	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇÃO, 15KV, TIPO BOTÃO, 6A, TIPO	12	Unid.	R\$ 4,18	R\$ 50,16
112	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇÃO, 15KV, TIPO BOTÃO, 8A, TIPO	12	Unid.	R\$ 8,72	R\$ 104,64
113	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	944	horas	R\$ 130,81	R\$ 123.484,64
114	ESPAÇADOR, FASES RD COMPACTA, LOSANGULAR, 15KV	10	Unid.	R\$ 63,00	R\$ 630,00
115	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICAÇÃO MANUAL – 500ML	40	Unid.	R\$ 25,37	R\$ 1.014,80
116	ESTRIBO, PARA REDE COMPACTA 15KV	15	Unid.	R\$ 13,72	R\$ 205,80
117	FIO, ALUMÍNIO COBERTO PARA AMARRAÇÃO, 10MM2,XLPE COR PRETA OU CINZA	100	M	R\$ 12,59	R\$ 1.259,00
118	FITA ISOLANTE, ELÉTRICA, ADESIVA, AUTO FUSÃO,LARGURA, 19MM, 10M	100	Unid.	R\$ 16,37	R\$ 1.637,00
119	FITA, ISOLANTE, ELÉTRICA, ADESIVA, PLÁSTICA, LARGURA,19MM, COMP 20M, PRETA	100	Unid.	R\$ 22,30	R\$ 2.230,00
120	GANCHO-OLHAL, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 5000DAN	12	Unid.	R\$ 140,35	R\$ 1.684,20
121	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	12	Unid.	R\$ 35,87	R\$ 430,44
122	GRAMPO LINHA VIVA DE LATÃO ESTANHADO, DIÂMETRODO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120MM2, DIÂMETRODA DERIVAÇÃO DE 10 A 70MM2	12	Unid.	R\$ 87,02	R\$ 1.044,24
123	GRAMPO METÁLICO TIPO U PARA HASTE DEATERRAMENTO DE ATÉ 5/8”	20	Unid.	R\$ 16,70	R\$ 334,00

MANUTENÇÃO CORRETIVA

124	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DECARGA 6200KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000KG, POTÊNCIA DE 189CV – CHP DIURNO. AF_06/2014	200	horas	R\$ 435,20	R\$ 87.040,00
125	HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,00 M C/CONECTOR	12	Unid.	R\$ 96,93	R\$ 1.163,16
126	HASTE DE ATER. TIPO COOPERWELD 3.00M X 5/8"	30	Unid.	R\$ 104,68	R\$ 3.140,40
127	HASTE, ATERRAMENTO, CANTONEIRA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, 5MM, 25X25MM, COMP. 2400MM	30	Unid.	R\$ 69,21	R\$ 2.076,30
128	ISOLADOR EPOXI 40X30MMX1/4"	100	Unid.	R\$ 161,87	R\$ 16.187,00
129	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM	12	Unid.	R\$ 129,38	R\$ 1.552,56
130	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA P/ A1 76X79MM	30	Unid.	R\$ 31,02	R\$ 930,60
131	ISOLADOR, TIPO PINO MONOCORPO, POLIMÉRICO, 13,8KV, DIAM 140MM, ALT 135MM, ROSCA 25MM	10	Unid.	R\$ 103,39	R\$ 1.033,90
132	LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO	500	Unid.	R\$ 11,94	R\$ 5.970,00
133	LÂMPADA, VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, 250W, 220V, ROSCA E – 40	50	Unid.	R\$ 74,40	R\$ 3.720,00
134	LÂMPADA, VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, 70W, 220V, ROSCA E – 27	50	Unid.	R\$ 40,71	R\$ 2.035,50
135	LUMINÁRIA FECHADA, ALUMÍNIO INJETADO, BULBOTUBULAR CRISTALINO, VAPOR DE SÓDIO 250W, SOQUETE REFORÇADO E – 40, ENCAIXE LISO PARA FIXAÇÃO DO BRAÇO DE 60MM, PESCOÇO COM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, TAMPA BASCULANTE E REMOVÍVEL, CABOS CONDUTORES INTERNOS COM ISOLAMENTO DE SILICONE OU PVC E ANTI-CHAMA E CONECTORES APROPRIADOS NAS EXTREMIDADES E ALOJAMENTO PARA INSTALAÇÃO DOS ACESSÓRIOS (BASE PARA RELÉ, REATOR, IGNITOR E CAPACITOR DE PARTIDA)	15	Unid.	R\$ 643,97	R\$ 9.659,55

MANUTENÇÃO CORRETIVA

136	LUMINÁRIA FECHADA, ALUMÍNIO INJETADO, BULBOTUBULAR CRISTALINO, VAPOR DE SÓDIO 70W, SOQUETEREFORÇADO E – 27, ENCAIXE LISO PARA FIXAÇÃO DOBRAÇO DE 48MM, PESCOÇO COM LIGA DE ALUMÍNIOFUNDIDO, TAMPA BASCULANTE E REMOVÍVEL, CABOSCONDUTORES INTERNOS COM ISOLAMENTO DE SILICONEOU PVC E ANTI-CHAMA E CONECTORES APROPRIADOS NASEXTREMIDADES E, ALOJAMENTO PARA INSTALAÇÃO DOSACESSÓRIOS (BASE PARA RELÉ, REATOR, IGNITOR ECAPACITOR DE PARTIDA)	15	Unid.	R\$ 406,13	R\$ 6.091,95
137	LUMINÁRIA FECHADA, ALUMÍNIO INJETADO, LED 100W,CABOS CONDUTORES INTERNOS COM ISOLAMENTO DESILICONE OU PVC E ANTI-CHAMA, CONECTORESAPROPRIADOS NA EXTREMIDADE, BASE PARA RELÉ	15	Unid.	R\$ 462,18	R\$ 6.932,70
138	LUMINÁRIA FECHADA, ALUMÍNIO INJETADO, LED 500W,CABOS CONDUTORES INTERNOS COM ISOLAMENTO DESILICONE OU PVC E ANTI-CHAMA, CONECTORESAPROPRIADOS NA EXTREMIDADE, BASE PARA RELÉ	15	Unid.	R\$ 332,45	R\$ 4.986,75
139	LUVA, ELETRODUTO, METÁLICA, AÇO CARBONO, ZINCADOA QUENTE, 4 POLEGADAS	20	Unid.	R\$ 67,85	R\$ 1.357,00
140	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	9	Unid.	R\$ 23,33	R\$ 209,97
141	MÃO FRANCESA, PLANA (NORMAL), AÇO CARBONO,ZINCADO A FOGO, COMP 726MM	10	Unid.	R\$ 27,14	R\$ 271,40
142	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNOPARA CABO 35/70MM2 ISOLAÇÃO 8,7/15KV EM EPR –BORRACHA DE SILICONE	6	CJ	R\$ 310,17	R\$ 1.861,02
143	MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 ½ V.(35CM)REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMAÇA 1:3 C/IMPERMEABILIZANTE	10	m2	R\$ 365,95	R\$ 3.659,50
144	OLHAL, PARA PARAFUSO, AÇO FORJADO, ZINCADO AQUENTE, 5000DAN.	100	Unid.	R\$ 38,76	R\$ 3.876,00
145	PARA-RAIOS, DISTRIBUIÇÃO, SEM CENTELHADORES,POLIMÉRICO, 5KA	6	Unid.	R\$ 531,26	R\$ 3.187,56
146	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA, M16 X 70MM	100	Unid.	R\$ 10,76	R\$ 1.076,00
147	PARAFUSO LATÃO 1.1/2X3/8”	100	Unid.	R\$ 10,37	R\$ 1.037,00
148	PARAFUSO LATÃO 1”X3/16”	100	Unid.	R\$ 4,08	R\$ 408,00

MANUTENÇÃO CORRETIVA

149	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 125MM, DIÂMETRO = 16MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇAQUADRADA	100	Unid.	R\$ 21,32	R\$ 2.132,00
150	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 200M, DIÂMETRO = 16MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇAQUADRADA	100	Unid.	R\$ 9,70	R\$ 970,00
151	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 250MM, DIÂMETRO = 16MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇAQUADRADA	100	Unid.	R\$ 15,51	R\$ 1.551,00
152	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 300M, DIÂMETRO = 16MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇAQUADRADA	100	Unid.	R\$ 25,47	R\$ 2.547,00
153	PARAFUSO M16X125	100	Unid.	R\$ 14,54	R\$ 1.454,00
154	PARAFUSO M16X45	100	Unid.	R\$ 3,55	R\$ 355,00
155	PARAFUSO M16X75	100	Unid.	R\$ 5,41	R\$ 541,00
156	PARAFUSO, CABEÇA ABAULADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16X150X75MM	100	Unid.	R\$ 10,76	R\$ 1.076,00
157	PARAFUSO, CABEÇA ABAULADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16X70X38MM C/PORCA	100	Unid.	R\$ 9,70	R\$ 970,00
158	PARAFUSO, CABEÇA ABAULADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16X45X38MM	100	Unid.	R\$ 7,41	R\$ 741,00
159	PARAFUSO, DUPLO, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16, COMP 350MM, ROSCAS 150MM	100	Unid.	R\$ 29,08	R\$ 2.908,00
160	PARAFUSO, DUPLO, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16, COMP 400MM, ROSCAS 175MM	100	Unid.	R\$ 38,77	R\$ 3.877,00
161	PARAFUSO, DUPLO, AÇO GALV. 450MM, M16X2, ROSCA 200MM, 4 PORCAS. ZINCADO A QUENTE.	100	Unid.	R\$ 48,47	R\$ 4.847,00
162	PINO, ISOLADOR, PARA CRUZETA DE MADEIRA/AÇO, CLASSE 15KV, ROSCA 25MM	30	Unid.	R\$ 24,23	R\$ 726,90
163	PLACA, CONCRETO, ESTAI, 100X200MM, 1000MM, FURO CENTRAL	20	Unid.	R\$ 96,93	R\$ 1.938,60
164	PORCA LATÃO 3/16"	200	Unid.	R\$ 0,14	R\$ 28,00
165	PORCA LATÃO 3/8"	200	Unid.	R\$ 4,16	R\$ 832,00
166	PORCA M16	200	Unid.	R\$ 13,57	R\$ 2.714,00

MANUTENÇÃO CORRETIVA

167	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRONOMINAL DE 16MM	100	Unid.	R\$ 19,38	R\$ 1.938,00
168	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	100	Unid.	R\$ 77,54	R\$ 7.754,00
169	PORCA ZINCADA 3/8"	200	Unid.	R\$ 22,30	R\$ 4.460,00
170	POSTE, CONCRETO, CIRCULAR, 9M, 300DAN	10	Unid.	R\$ 2.301,09	R\$ 23.010,90
171	POSTE, CONCRETO, DUPLO T, 9M, 300DAN	2	Unid.	R\$ 1.705,70	R\$ 3.411,40
172	POSTE, CONCRETO, CIRCULAR, 10M, 125DAN	2	Unid.	R\$ 1.705,70	R\$ 3.411,40
173	POSTE, CONCRETO, CIRCULAR, 10M, 600DAN	2	Unid.	R\$ 1.705,70	R\$ 3.411,40
174	POSTE, CONCRETO, CIRCULAR, 11M, 300DAN	10	Unid.	R\$ 1.705,70	R\$ 17.057,00
175	POSTE, CONCRETO, CIRCULAR, 11M, 600DAN	2	Unid.	R\$ 1.705,70	R\$ 3.411,40
176	POSTE, CONCRETO, DUPLO T, 10M, 300DAN	2	Unid.	R\$ 2.107,05	R\$ 4.214,10
177	POSTE, CONCRETO, DUPLO T, 9M, 200DAN	2	Unid.	R\$ 1.705,70	R\$ 3.411,40
178	POSTE, CONCRETO, DUPLO T, 12M, 300DAN	2	Unid.	R\$ 1.396,76	R\$ 2.793,52
179	POSTE/TRAFO – CAMINHÃO MUCK 12 TON	40	Horas	R\$ 484,64	R\$ 19.385,60
180	PROTETOR, EQUIPAMENTO, PARA-RAIOS	10	Unid.	R\$ 242,32	R\$ 2.423,20
181	REATOR, LAMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, 250W, 220V, A.F.P., MÍNIMO 0,92, INTERNO, COM CAPACITOR E IGNITOR	100	Unid.	R\$ 131,72	R\$ 13.172,00
182	REATOR, LAMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, 70W, 220V, A.F.P., MÍNIMO 0,92, INTERNO, COM CAPACITOR EIGNITOR	50	Unid.	R\$ 158,96	R\$ 7.948,00
183	REFORMA DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 112,5KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 12.904,84	R\$ 12.904,84
184	REFORMA DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 150KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 15.289,25	R\$ 15.289,25
185	REFORMA DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 225KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 20.639,61	R\$ 20.639,61
186	REFORMA DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 300KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 24.594,23	R\$ 24.594,23

MANUTENÇÃO CORRETIVA

187	REFORMA DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 500KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 34.829,71	R\$ 34.829,71
188	RELE, FOTOELÉTRICO, ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COMANDO INDIVIDUAL, 220V, 5A, 1000W, TIPO N.A, COM BASE, A SER FIXADO NO LUMINÁRIA	100	Unid.	R\$ 61,94	R\$ 6.194,00
189	RELÉ PARA CONEXÃO ACESSANTE / REDE, BIDIRECIONAL, MODELO PEXTRON URP 6100 OU SIMILAR	1	Unid.	R\$ 24.522,49	R\$ 24.522,49
190	SAPATILHA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, DIAM.COLO 12MM	20	Unid.	R\$ 96,93	R\$ 1.938,60
191	SELA, CRUZETA, MADEIRA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE	10	Unid.	R\$ 29,08	R\$ 290,80
192	SUPORTE, CHAVE FACA UNIPOLAR, 8X50X560 MM, 2 PARAFUSOS M12X190	3	Unid.	R\$ 193,85	R\$ 581,55
193	SUPORTE, CHAVE FUSÍVEL/PARA-RAIOS, 15KV, TIPO Z, AÇO CARBONO	12	Unid.	R\$ 193,85	R\$ 2.326,20
194	SUPORTE, TRANSFORMADOR, POSTE CIRCULAR	5	Unid.	R\$ 200,64	R\$ 1.003,20
195	TAMPÃO, DUTO PEAD, INTERNO, 100MM	10	Unid.	R\$ 58,15	R\$ 581,50
196	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	944	horas	R\$ 72,70	R\$ 68.628,80
197	TERMINAL COMPRESSÃO 70 MM ²	20	Unid.	R\$ 9,69	R\$ 193,80
198	TERMINAL DE COMPRESSÃO 10MM ²	20	Unid.	R\$ 4,17	R\$ 83,40
199	TERMINAL DE COMPRESSÃO 120MM ²	20	Unid.	R\$ 12,28	R\$ 245,60
200	TERMINAL, ELETRODUTO CORRUGADO, ESPIRAL, PEAD, 100MM	10	Unid.	R\$ 484,64	R\$ 4.846,40
201	COLETA, TESTE E EMISSÃO DE LAUDO DO ÓLEO DO TRANSFORMADOR	17	Unid.	R\$ 484,64	R\$ 8.238,88
202	TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 150KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 21.479,97	R\$ 21.479,97
203	TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 225KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 51.322,80	R\$ 51.322,80
204	TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 300KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 37.123,00	R\$ 37.123,00
205	TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 500KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 60.941,82	R\$ 60.941,82
206	TROCA DE ÓLEO DE TRANSFORMADOR	5	Unid.	R\$ 2.907,81	R\$ 14.539,05
207	UNIDUT 4" AÇO	12	Unid.	R\$ 41,68	R\$ 500,16
208	UNIDUT CÔNICO 2 ½"	12	Unid.	R\$ 29,08	R\$ 348,96
TOTAL VALOR ITEM II SEM BDI		15992	UND		R\$ 1.304.363,67
BDI (%)					14,02%
TOTAL VALOR ITEM II COM BDI (14,02%)		15992			R\$ 1.487.234,57

PLANILHA CONTRATUAL



QUADRO RESUMO

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
I	1	Manutenção Preventiva	21687	Mensal	12	R\$ 18.601,4500	R\$ 223.217,4000
	2	Manutenção Corretiva	21687	Unidade	15992	R\$ 87,6681	R\$ 1.401.988,2552
VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO							R\$ 1.625.205,6552

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

Tabela 1 – Manutenção Preventiva (quantitativos anuais pagos em 12 parcelas mensais)

Tabela 1 – Manutenção Preventiva (quantitativos anuais pagos em 12 parcelas mensais)					
ATIVIDADES		Unid.	Quant.	Valor Unitário R\$	Total R\$
1	Poda de árvore com remoção	Unid.	20	R\$ 171,29	R\$ 3.425,80
2	árvores especiais com remoção	m ²	4500	R\$ 10,00	R\$ 45.000,00
3	Laudo SPDA	Unid.	20	R\$ 1.500,00	R\$ 30.000,00
4	pública	Unid.	18	R\$ 100,00	R\$ 1.800,00
5	Limpeza e manutenção geral das cabines de medição	Unid.	1	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
6	Identificação de postes e as built da rede	m ²	3000	R\$ 20,00	R\$ 60.000,00
7	gerais de energia de baixa tensão junto aos	Unid.	32	R\$ 500,00	R\$ 16.000,00
8	Engenheiro eletricista com encargos complementares	horas	96	R\$ 134,96	R\$ 12.956,16
9	Técnico de segurança do trabalho	horas	96	R\$ 75,00	R\$ 7.200,00
CUSTO SEM BDI - (R\$)					R\$ 177.381,96
BDI (%)					25,84%
CUSTO TOTAL COM BDI - (R\$)					R\$ 223.217,40

MANUTENÇÃO CORRETIVA

Tabela 3 – Manutenção corretiva (quantitativos anuais pagos apenas quando utilizado)

Item	Descrição	Quant.	Unid.	Custo Unitário	Total
1	ABRAÇADEIRA DE AÇO 4" COM PARAFUSO	10	Unid.	R\$ 7,73	R\$ 77,30
2	ABRAÇADEIRA DE NYLON PARA AMARAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE *230*X*7,6* MM	100	Unid.	R\$ 0,47	R\$ 47,00
3	ADAPTAR / ALTERAR / CORRIGIR UNIDADE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	120	Unid.	R\$ 696,05	R\$ 83.526,00
4	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, CABO CAA/CA	50	Unid.	R\$ 4,15	R\$ 207,50
5	ALÇA, PREFORMADA, ESTAI, CORDOALHA HS, 3/16 POL	50	Unid.	R\$ 9,14	R\$ 457,00
6	ALUGUEL DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 112,5KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 2.558,40	R\$ 2.558,40
7	ALUGUEL DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 150KVA, 13800-12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 2.558,40	R\$ 2.558,40
8	ALUGUEL DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 225KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 2.558,40	R\$ 2.558,40
9	ALUGUEL DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 300KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 2.558,40	R\$ 2.558,40
10	ALUGUEL DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 500KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 2.558,40	R\$ 2.558,40
11	ARAME AÇO GALVANIZADO, NR 12 BWG(2,76 MM)	10	KG	R\$ 31,33	R\$ 313,30
12	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 2 ESTRIBOS, E 2 ISOLADORES	5	Unid.	R\$ 61,22	R\$ 306,10
13	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 3 ESTRIBOS, E 3 ISOLADORES	5	Unid.	R\$ 76,89	R\$ 384,45
14	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS, E 4 ISOLADORES	5	Unid.	R\$ 104,89	R\$ 524,45
15	ARMAÇÃO, SECUNDÁRIA, AÇO CARBONO, ZINCADA AQUELENTE 1 ESTRIBO	5	Unid.	R\$ 35,53	R\$ 177,65

MANUTENÇÃO CORRETIVA

16	ARO COM TAMPA ARTICULADA, FERRO FUNDIDO PARACAIXA CP3, COM DISPOSITIVO PARA TRAVAMENTO, COMINSCRIÇÃO ENERGIA, ALTA TENSÃO	5	Unid.	R\$ 274,11	R\$ 1.370,55
17	ARRUELA AÇO DE PRESSÃO 3/16"	20	Unid.	R\$ 0,46	R\$ 9,20
18	ARRUELA AÇO DE PRESSÃO 3/8"	20	Unid.	R\$ 0,58	R\$ 11,60
19	ARRUELA ALUMÍNIO 4"	20	Unid.	R\$ 9,00	R\$ 180,00
20	ARRUELA DE ALUMÍNIO 2 ½"	100	Unid.	R\$ 7,65	R\$ 765,00
21	ARRUELA LATÃO LISA 3/16"	100	Unid.	R\$ 0,28	R\$ 28,00
22	ARRUELA LISA 3/8"	100	Unid.	R\$ 0,78	R\$ 78,00
23	ARRUELA M16	20	Unid.	R\$ 3,00	R\$ 60,00
24	ARRUELA, QUADRADA, AÇO CARBONO, ZINCADO AQUENTE, 3X38MM, FURO 18MM	20	Unid.	R\$ 12,79	R\$ 255,80
25	BARRA DE COBRE 30X5MM (1.1/4"X3/16")	5	M	R\$ 401,94	R\$ 2.009,70
26	BARRA DE COBRE 50X6MM (2"X1/4")	5	M	R\$ 580,74	R\$ 2.903,70
27	BARRA ROSCADA 3/8", 1MT	10	Unid.	R\$ 27,34	R\$ 273,40
28	BARRA DE COBRE P/ BEP 300X50X10MM	5	Unid.	R\$ 84,06	R\$ 420,30
29	BASE CONCRETADA PARA POSTE CIRCULAR	10	Unid.	R\$ 913,72	R\$ 9.137,20
30	BRAÇO "C", AÇO GALVANIZADO	5	Unid.	R\$ 284,98	R\$ 1.424,90
31	BRAÇO P/ LUMINÁRIA PÚBLICA, COMPRIMENTO 2000MM,DEXT 1", GALVANIZADO A FOGO	10	Unid.	R\$ 335,33	R\$ 3.353,30
32	BRAÇO P/ LUMINARIA PÚBLICA, COMPRIMENTO 2000MM,DEXT 2", GALVANIZADO A FOGO	10	Unid.	R\$ 335,33	R\$ 3.353,30
33	BRAÇO ISOLANTE, ANTI-BALANÇO, PARA REDE COMPACTA, 15KV	10	Unid.	R\$ 77,67	R\$ 776,70
34	BRAÇO, REDE COMPACTA, TIPO L, COM PRENSA-CABOMONTADO	10	Unid.	R\$ 284,98	R\$ 2.849,80
35	BUCHA ALUMÍNIO 4"	10	Unid.	R\$ 10,96	R\$ 109,60
36	BUCHA DE ACABAMENTO 2 ½"	10	Unid.	R\$ 4,67	R\$ 46,70
37	CABEÇOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 4"	10	Unid.	R\$ 24,25	R\$ 242,50
38	CABO COBRE ISOLADO 06/1 KV, 10MM2	500	M	R\$ 9,05	R\$ 4.525,00

MANUTENÇÃO CORRETIVA

39	CABO COBRE ISOLADO 90°C 0,6/1 KV, 25MM2	500	M	R\$ 59,39	R\$ 29.695,00
40	CABO COBRE ISOLADO 90°C 0,6/1 KV, 50MM2	500	M	R\$ 51,17	R\$ 25.585,00
41	CABO COBRE NU 16MM2	200	M	R\$ 11,42	R\$ 2.284,00
42	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53MM (3/8”),COM ALMA DE FIBRA 6X25 F	100	M	R\$ 17,68	R\$ 1.768,00
43	CABO DE COBRE NÚ 50MM2	100	M	R\$ 45,23	R\$ 4.523,00
44	CABO ELÉTRICO ISOLADO, MULTIPLEX, DUPLEX, AL,1X1X16MM2, 0,6/1KV (XLPE)	500	M	R\$ 9,05	R\$ 4.525,00
45	CABO ELÉTRICO ISOLADO, MULTIPLEX, TRIPLEX, ALUMÍNIO,35MM2, 0,6/1KV (XLPE)	500	M	R\$ 15,57	R\$ 7.785,00
46	CABO ELÉTRICO, ISOLADO, COBRE, 0,6/1KV, 2,5MM2, BWF,AZUL	800	M	R\$ 9,67	R\$ 7.736,00
47	CABO, COBRE, UNIPOLAR, 35MM2, TENSÃO 12/20KV,ENCORDOAMENTO CLASSE 2, BLINDADO, ISOLADO EMEPR/XLPE, BLOQUEADOS CONTRA A PENETRAÇÃO DEUMIDADE	240	M	R\$ 36,55	R\$ 8.772,00
48	CABO, COBRE, UNIPOLAR, 70MM2, TENSÃO 12/20KV,ENCORDOAMENTO CLASSE 2, BLINDADO, ISOLADO EMEPR/XLPE, BLOQUEADOS CONTRA A PENETRAÇÃO DEUMIDADE	240	M	R\$ 50,43	R\$ 12.103,20
49	CABO, ELÉTRICO, COBERTO, ALUMÍNIO, XLPE, 13,8KV,35MM2	500	M	R\$ 17,50	R\$ 8.750,00
50	CABO, ELÉTRICO, COBERTO, ALUMÍNIO, XLPE, 13,8KV,50MM2	500	M	R\$ 24,90	R\$ 12.450,00
51	CABO, ELÉTRICO, ISOLADO, COBRE, 0,6/1KV, 2,5MM2, BWF,PRETA	800	M	R\$ 4,57	R\$ 3.656,00
52	CABO, ELÉTRICO, ISOLADO, MULTIPLEX, QUADRUPLEXALUMÍNIO, 70MM2, 0,6/1KV (XLPE)	300	M	R\$ 15,57	R\$ 4.671,00
53	CABO, ELÉTRICO, ISOLADO, MULTIPLEXADO, QUADRUPLEX,AL. 35MM2, 0,6/1KV (XLPE)	300	M	R\$ 17,50	R\$ 5.250,00
54	CABO, ELÉTRICO, NU, ALUMÍNIO, CA, 1/0AWG, ÍRIS	200	KG	R\$ 42,27	R\$ 8.454,00
55	CABO, ELÉTRICO, NU, ALUMÍNIO, CA, 2AWG, ÍRIS	200	KG	R\$ 43,86	R\$ 8.772,00
56	CABO, ELÉTRICO, NU, COBRE, 25MM2, 7 FIOS, MEIO DURO	100	M	R\$ 58,99	R\$ 5.899,00
57	CAIXA DE ATERRAMENTO 250X250X250MM	10	Unid.	R\$ 44,68	R\$ 446,80
58	CAIXA DE PASSAGEM CONCRETO 80X80X110CM, FUNDOBRIITA (10CM) COM TAMPA	6	Unid.	R\$ 1.011,48	R\$ 6.068,88

MANUTENÇÃO CORRETIVA

59	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO, REDESSUBTERRÂNEA, TIPO CP3, FUNDO BRITA (10CM), S/TAMPA	6	Unid.	R\$ 1.484,79	R\$ 8.908,74
60	CAIXA DE PROTEÇÃO GERAL 820X750X266MM CELG	6	Unid.	R\$ 209,94	R\$ 1.259,64
61	CAIXA PARA DISJUNTOR ATÉ 175A, 580X500X216MMPADRÃO CELG	6	Unid.	R\$ 685,29	R\$ 4.111,74
62	CANTONEIRA, ABAS IGUAIS, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 2" X3/8" (L X E), 6,9KG/M	10	M	R\$ 29,24	R\$ 292,40
63	CAPA, PROTEÇÃO CONECTOR CUNHA, 15KV, GRANDE166X100X50MM	10	Unid.	R\$ 91,37	R\$ 913,70
64	CARTUCHO, FERRAMENTA, FIXAÇÃO, CONECTOR TIPOCUNHA, 18X69MM AZUL	10	Unid.	R\$ 10,83	R\$ 108,30
65	CARTUCHO, FERRAMENTA, FIXAÇÃO, CONECTOR TIPOCUNHA, 18X69MM VERMELHO	10	Unid.	R\$ 10,83	R\$ 108,30
66	CHAVE,, FACA DISTRIB, 13,8KV, UNIPOLAR, 630A, HI,EXTERNO, S/SUPORTE	3	Unid.	R\$ 4.294,46	R\$ 12.883,38
67	CHAVE, FUSÍVEL, DISTRIBUIÇÃO, 15KV, 100A, 2KA, COMSUPORTE	3	Unid.	R\$ 452,29	R\$ 1.356,87
68	CINTA CIRCULAR 210MM AÇO GALV. FOGO	10	Unid.	R\$ 212,90	R\$ 2.129,00
69	CINTA CIRCULAR 220MM AÇO GALV. FOGO	10	Unid.	R\$ 198,28	R\$ 1.982,80
70	CINTA CIRCULAR 230MM AÇO GALV. FOGO	10	Unid.	R\$ 43,86	R\$ 438,60
71	CINTA, POSTE, SEÇÃO CIRCULAR, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 150MM	10	Unid.	R\$ 259,50	R\$ 2.595,00
72	CINTA, POSTE, SEÇÃO CIRCULAR, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 190MM	10	Unid.	R\$ 54,85	R\$ 548,50
73	CONECTOR PARALELO UNIVERSAL, CB 10-1/0 AWG	10	Unid.	R\$ 10,78	R\$ 107,80
74	CONECTOR TIPO SAPATA 16MM2	10	Unid.	R\$ 16,40	R\$ 164,00
75	CONECTOR TIPO SAPATA 50MM2	10	Unid.	R\$ 26,92	R\$ 269,20
76	CONECTOR TIPO SAPATA 6 A 10MM2	10	Unid.	R\$ 2,74	R\$ 27,40
77	CONECTOR TIPO SAPATA 95 A 120MM2	10	Unid.	R\$ 23,99	R\$ 239,90
78	CONECTOR, DERIVAÇÃO A COMPRESSÃO, FORMATO H, AL.EXTRUDADO, CABO-CABO, LINHA 25-70 MM2, DERIV 25-70MM2	50	Unid.	R\$ 83,68	R\$ 4.184,00
79	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, AL, CABO-CABO, LINHACAA/CA 2 AWG	50	Unid.	R\$ 38,38	R\$ 1.919,00
80	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, ALUMÍNIO, CABO-CABO,LINHA 150MM2, DERIVAÇÃO 50MM2	50	Unid.	R\$ 31,41	R\$ 1.570,50
81	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, ALUMÍNIO, CABO-CABO,LINHA CAA 2/0 AWG, DERIV CAA 4 AWG, SÉRIE AZUL	50	Unid.	R\$ 4,20	R\$ 210,00

MANUTENÇÃO CORRETIVA

82	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, ALUMÍNIO, CABO-CABO, LINHA 150MM2, DERIVAÇÃO 150MM2	50	Unid.	R\$ 16,36	R\$ 818,00
83	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, ALUMÍNIO, CABO-CABO, LINHA CAA 1/0 AWG, DERIV CAA 1/0 AWG, SÉRIE AZUL	50	Unid.	R\$ 16,36	R\$ 818,00
84	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, COBRE, ESTANHO, CABO-CABO, LINHA 16-35MM2, DERIV. 10-16MM2, TIPO II, VERDE	50	Unid.	R\$ 38,38	R\$ 1.919,00
85	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, COBRE, ESTANHO, CABO-CABO, LINHA 35-70MM2, DERIV 16-35MM2, TIPO VII, BRACA/VERM	50	Unid.	R\$ 38,38	R\$ 1.919,00
86	CONECTOR, ESTRIBO, CUNHA, ALUMÍNIO, LONGO RETOVERT, CABO COBERTO, 70-120MM2, ESTRIBO 6.35MM(2AWG)	50	Unid.	R\$ 38,38	R\$ 1.919,00
87	CONECTOR, ESTRIBO, CUNHA, AL., LONGO RETO VERT., CABO COBERTO, 16-70MM2, 6-35MM2	50	Unid.	R\$ 16,36	R\$ 818,00
88	CONECTOR, PERFURAÇÃO, POLIMÉRICO, LINHA 10-95MM2 DERIV. 1,5-10MM2	50	Unid.	R\$ 26,42	R\$ 1.321,00
89	CONECTOR, PERFURAÇÃO, POLIMÉRICO, RD AEREA BT, LINHA 25-150MM2, DERIV 25-150MM2	50	Unid.	R\$ 26,42	R\$ 1.321,00
90	CONECTOR, TERMINAL A COMPRESSÃO, COBREESTANHADO, 50MM2, 1 FURO, 14MM	50	Unid.	R\$ 10,05	R\$ 502,50
91	CRUZETA, AÇO GALVANIZADO, CANTONEIRA, 6X75X2400MM	5	Unid.	R\$ 913,72	R\$ 4.568,60
92	CRUZETA, AÇO GALVANIZADO, PERFIL L, 6X63X88X1500	5	Unid.	R\$ 730,97	R\$ 3.654,85
93	CRUZETA, POLIMÉRICA, 2400MM, RETANGULAR, 112,5X90MM	5	Unid.	R\$ 456,86	R\$ 2.284,30
94	CRUZETA, MADEIRA, LEI 2400MM, 112,5X90MM	5	Unid.	R\$ 456,86	R\$ 2.284,30
95	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1½", PARA ELETRODUTO	5	Unid.	R\$ 10,05	R\$ 50,25
96	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 100MM (4")	10	Unid.	R\$ 107,82	R\$ 1.078,20
97	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125A, CAIXA MOLDADA	1	Unid.	R\$ 456,86	R\$ 456,86
98	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 3X350 A/ICC 25KA, CAIXA MOLDADA	2	Unid.	R\$ 2.953,43	R\$ 5.906,86
99	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 600A/600V, TIPO LXD/ICC – 40KA	2	Unid.	R\$ 1.049,86	R\$ 2.099,72
100	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 800A/600V, TIPO LMXD	2	Unid.	R\$ 5.338,25	R\$ 10.676,50

MANUTENÇÃO CORRETIVA

101	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATÉ 32A	3	Unid.	R\$ 15,67	R\$ 47,01
102	DPS – PARA-RAIO, DESCARGA MÍNIMA 45KA, 280V,SISTEMA 380/220V	8	Unid.	R\$ 68,53	R\$ 548,24
103	DUTO, CORRUGADO, FLEXÍVEL, POLIETILENO DE ALTADENSIDADE, 2”, PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR15715)	100	M	R\$ 7,41	R\$ 741,00
104	DUTO, CORRUGADO, FLEXÍVEL, POLIETILENO DE ALTADENSIDADE, 3”, PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR15715)	100	M	R\$ 9,23	R\$ 923,00
105	DUTO, CORRUGADO, FLEXÍVEL, POLIETILENO DE ALTADENSIDADE, 4”, PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR15715)	100	M	R\$ 35,81	R\$ 3.581,00
106	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1.1/2”	5	M	R\$ 20,38	R\$ 101,90
107	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO4” – PESADO	60	M	R\$ 181,99	R\$ 10.919,40
108	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇÃO, 15KV, TIPO BOTÃO, 10A, TIPOK	12	Unid.	R\$ 3,82	R\$ 45,84
109	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇÃO, 15KV, TIPO BOTÃO, 15A, TIPOK	12	Unid.	R\$ 24,67	R\$ 296,04
110	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇÃO, 15KV, TIPO BOTÃO, 5A, TIPO	12	Unid.	R\$ 8,21	R\$ 98,52
111	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇÃO, 15KV, TIPO BOTÃO, 6A, TIPO	12	Unid.	R\$ 3,94	R\$ 47,28
112	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇÃO, 15KV, TIPO BOTÃO, 8A, TIPO	12	Unid.	R\$ 8,22	R\$ 98,64
113	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOSCOMPLEMENTARES	944	horas	R\$ 123,31	R\$ 116.404,64
114	ESPAÇADOR, FASES RD COMPACTA, LOSANGULAR, 15KV	10	Unid.	R\$ 59,39	R\$ 593,90
115	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICAÇÃO MANUAL – 500ML	40	Unid.	R\$ 23,92	R\$ 956,80
116	ESTRIBO, PARA REDE COMPACTA 15KV	15	Unid.	R\$ 12,93	R\$ 193,95
117	FIO, ALUMÍNIO COBERTO PARA AMARRAÇÃO, 10MM2,XLPE COR PRETA OU CINZA	100	M	R\$ 11,87	R\$ 1.187,00
118	FITA ISOLANTE, ELÉTRICA, ADESIVA, AUTO FUSÃO,LARGURA, 19MM, 10M	100	Unid.	R\$ 15,43	R\$ 1.543,00
119	FITA, ISOLANTE, ELÉTRICA, ADESIVA, PLÁSTICA, LARGURA,19MM, COMP 20M, PRETA	100	Unid.	R\$ 21,02	R\$ 2.102,00
120	GANCHO-OLHAL, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 5000DAN	12	Unid.	R\$ 132,31	R\$ 1.587,72
121	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	12	Unid.	R\$ 33,81	R\$ 405,72
122	GRAMPO LINHA VIVA DE LATÃO ESTANHADO, DIÂMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120MM2, DIÂMETRO DA DERIVAÇÃO DE 10 A 70MM2	12	Unid.	R\$ 82,03	R\$ 984,36
123	GRAMPO METÁLICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATÉ 5/8”	20	Unid.	R\$ 15,74	R\$ 314,80

MANUTENÇÃO CORRETIVA

124	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DECARGA 6200KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000KG, POTÊNCIA DE 189CV – CHP DIURNO. AF_06/2014	200	horas	R\$ 410,26	R\$ 82.052,00
125	HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,00 M C/CONECTOR	12	Unid.	R\$ 91,37	R\$ 1.096,44
126	HASTE DE ATER. TIPO COOPERWELD 3.00M X 5/8"	30	Unid.	R\$ 98,68	R\$ 2.960,40
127	HASTE, ATERRAMENTO, CANTONEIRA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, 5MM, 25X25MM, COMP. 2400MM	30	Unid.	R\$ 65,24	R\$ 1.957,20
128	ISOLADOR EPOXI 40X30MMX1/4"	100	Unid.	R\$ 152,59	R\$ 15.259,00
129	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM	12	Unid.	R\$ 121,96	R\$ 1.463,52
130	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA P/ A1 76X79MM	30	Unid.	R\$ 29,24	R\$ 877,20
131	ISOLADOR, TIPO PINO MONOCORPO, POLIMÉRICO, 13,8KV, DIAM 140MM, ALT 135MM, ROSCA 25MM	10	Unid.	R\$ 97,46	R\$ 974,60
132	LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUIÇÃO	500	Unid.	R\$ 11,26	R\$ 5.630,00
133	LÂMPADA, VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, 250W, 220V, ROSCA E – 40	50	Unid.	R\$ 70,14	R\$ 3.507,00
134	LÂMPADA, VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, 70W, 220V, ROSCA E – 27	50	Unid.	R\$ 38,38	R\$ 1.919,00
135	LUMINÁRIA FECHADA, ALUMÍNIO INJETADO, BULBOTUBULAR CRISTALINO, VAPOR DE SÓDIO 250W, SOQUETE REFORÇADO E – 40, ENCAIXE LISO PARA FIXAÇÃO DO BRAÇO DE 60MM, PESCOÇO COM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, TAMPA BASCULANTE E REMOVÍVEL, CABOS CONDUTORES INTERNOS COM ISOLAMENTO DE SILICONE OU PVC E ANTI-CHAMA E CONECTORES APROPRIADOS NAS EXTREMIDADES E ALOJAMENTO PARA INSTALAÇÃO DOS ACESSÓRIOS (BASE PARA RELÉ, REATOR, IGNITOR E CAPACITOR DE PARTIDA)	15	Unid.	R\$ 607,06	R\$ 9.105,90

MANUTENÇÃO CORRETIVA

136	LUMINÁRIA FECHADA, ALUMÍNIO INJETADO, BULBOTUBULAR CRISTALINO, VAPOR DE SÓDIO 70W, SOQUETEREFORÇADO E – 27, ENCAIXE LISO PARA FIXAÇÃO DOBRAÇO DE 48MM, PESCOÇO COM LIGA DE ALUMÍNIOFUNDIDO, TAMPA BASCULANTE E REMOVÍVEL, CABOSCONDUTORES INTERNOS COM ISOLAMENTO DE SILICONEOU PVC E ANTI-CHAMA E CONECTORES APROPRIADOS NASEXTREMIDADES E, ALOJAMENTO PARA INSTALAÇÃO DOSACESSÓRIOS (BASE PARA RELÉ, REATOR, IGNITOR ECAPACITOR DE PARTIDA)	15	Unid.	R\$ 382,85	R\$ 5.742,75
137	LUMINÁRIA FECHADA, ALUMÍNIO INJETADO, LED 100W,CABOS CONDUTORES INTERNOS COM ISOLAMENTO DESILICONE OU PVC E ANTI-CHAMA, CONECTORESAPROPRIADOS NA EXTREMIDADE, BASE PARA RELÉ	15	Unid.	R\$ 435,69	R\$ 6.535,35
138	LUMINÁRIA FECHADA, ALUMÍNIO INJETADO, LED 500W,CABOS CONDUTORES INTERNOS COM ISOLAMENTO DESILICONE OU PVC E ANTI-CHAMA, CONECTORESAPROPRIADOS NA EXTREMIDADE, BASE PARA RELÉ	15	Unid.	R\$ 313,40	R\$ 4.701,00
139	LUVA, ELETRODUTO, METÁLICA, AÇO CARBONO, ZINCADOA QUENTE, 4 POLEGADAS	20	Unid.	R\$ 63,96	R\$ 1.279,20
140	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	9	Unid.	R\$ 21,99	R\$ 197,91
141	MÃO FRANCESA, PLANA (NORMAL), AÇO CARBONO,ZINCADO A FOGO, COMP 726MM	10	Unid.	R\$ 25,58	R\$ 255,80
142	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNOPARA CABO 35/70MM2 ISOLAÇÃO 8,7/15KV EM EPR –BORRACHA DE SILICONE	6	CJ	R\$ 292,39	R\$ 1.754,34
143	MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 ½ V.(35CM)REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMAÇA 1:3 C/IMPERMEABILIZANTE	10	m2	R\$ 344,98	R\$ 3.449,80
144	OLHAL, PARA PARAFUSO, AÇO FORJADO, ZINCADO AQUENTE, 5000DAN.	100	Unid.	R\$ 36,54	R\$ 3.654,00
145	PARA-RAIOS, DISTRIBUIÇÃO, SEM CENTELHADORES,POLIMÉRICO, 5KA	6	Unid.	R\$ 500,81	R\$ 3.004,86
146	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA, M16 X 70MM	100	Unid.	R\$ 10,14	R\$ 1.014,00
147	PARAFUSO LATÃO 1.1/2X3/8”	100	Unid.	R\$ 9,78	R\$ 978,00
148	PARAFUSO LATÃO 1”X3/16”	100	Unid.	R\$ 3,85	R\$ 385,00

MANUTENÇÃO CORRETIVA

149	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 125MM, DIÂMETRO = 16MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇAQUADRADA	100	Unid.	R\$ 20,10	R\$ 2.010,00
150	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 200M, DIÂMETRO = 16MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇAQUADRADA	100	Unid.	R\$ 9,14	R\$ 914,00
151	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 250MM, DIÂMETRO = 16MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇAQUADRADA	100	Unid.	R\$ 14,62	R\$ 1.462,00
152	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO 300M, DIÂMETRO = 16MM, ROSCA MÁQUINA, CABEÇAQUADRADA	100	Unid.	R\$ 24,01	R\$ 2.401,00
153	PARAFUSO M16X125	100	Unid.	R\$ 13,71	R\$ 1.371,00
154	PARAFUSO M16X45	100	Unid.	R\$ 3,35	R\$ 335,00
155	PARAFUSO M16X75	100	Unid.	R\$ 5,10	R\$ 510,00
156	PARAFUSO, CABEÇA ABAULADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16X150X75MM	100	Unid.	R\$ 10,14	R\$ 1.014,00
157	PARAFUSO, CABEÇA ABAULADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16X70X38MM C/PORCA	100	Unid.	R\$ 9,14	R\$ 914,00
158	PARAFUSO, CABEÇA ABAULADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16X45X38MM	100	Unid.	R\$ 6,99	R\$ 699,00
159	PARAFUSO, DUPLO, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16, COMP 350MM, ROSCAS 150MM	100	Unid.	R\$ 27,41	R\$ 2.741,00
160	PARAFUSO, DUPLO, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16, COMP 400MM, ROSCAS 175MM	100	Unid.	R\$ 36,55	R\$ 3.655,00
161	PARAFUSO, DUPLO, AÇO GALV. 450MM, M16X2, ROSCA 200MM, 4 PORCAS. ZINCADO A QUENTE.	100	Unid.	R\$ 45,69	R\$ 4.569,00
162	PINO, ISOLADOR, PARA CRUZETA DE MADEIRA/AÇO, CLASSE 15KV, ROSCA 25MM	30	Unid.	R\$ 22,84	R\$ 685,20
163	PLACA, CONCRETO, ESTAI, 100X200MM, 1000MM, FUROCENTRAL	20	Unid.	R\$ 91,37	R\$ 1.827,40
164	PORCA LATÃO 3/16"	200	Unid.	R\$ 0,13	R\$ 26,00
165	PORCA LATÃO 3/8"	200	Unid.	R\$ 3,92	R\$ 784,00
166	PORCA M16	200	Unid.	R\$ 12,79	R\$ 2.558,00

MANUTENÇÃO CORRETIVA

167	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRONOMINAL DE 16MM	100	Unid.	R\$ 18,27	R\$ 1.827,00
168	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	100	Unid.	R\$ 73,10	R\$ 7.310,00
169	PORCA ZINCADA 3/8"	200	Unid.	R\$ 21,02	R\$ 4.204,00
170	POSTE, CONCRETO, CIRCULAR, 9M, 300DAN	10	Unid.	R\$ 2.169,20	R\$ 21.692,00
171	POSTE, CONCRETO, DUPLO T, 9M, 300DAN	2	Unid.	R\$ 1.607,94	R\$ 3.215,88
172	POSTE, CONCRETO, CIRCULAR, 10M, 125DAN	2	Unid.	R\$ 1.607,94	R\$ 3.215,88
173	POSTE, CONCRETO, CIRCULAR, 10M, 600DAN	2	Unid.	R\$ 1.607,94	R\$ 3.215,88
174	POSTE, CONCRETO, CIRCULAR, 11M, 300DAN	10	Unid.	R\$ 1.607,94	R\$ 16.079,40
175	POSTE, CONCRETO, CIRCULAR, 11M, 600DAN	2	Unid.	R\$ 1.607,94	R\$ 3.215,88
176	POSTE, CONCRETO, DUPLO T, 10M, 300DAN	2	Unid.	R\$ 1.986,28	R\$ 3.972,56
177	POSTE, CONCRETO, DUPLO T, 9M, 200DAN	2	Unid.	R\$ 1.607,94	R\$ 3.215,88
178	POSTE, CONCRETO, DUPLO T, 12M, 300DAN	2	Unid.	R\$ 1.316,70	R\$ 2.633,40
179	POSTE/TRAFO – CAMINHÃO MUCK 12 TON	40	Horas	R\$ 456,86	R\$ 18.274,40
180	PROTETOR, EQUIPAMENTO, PARA-RAIOS	10	Unid.	R\$ 228,43	R\$ 2.284,30
181	REATOR, LAMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, 250W, 220V, A.F.P., MÍNIMO 0,92, INTERNO, COM CAPACITOR E IGNITOR	100	Unid.	R\$ 124,17	R\$ 12.417,00
182	REATOR, LAMPADA VAPOR DE SÓDIO, ALTA PRESSÃO, 70W, 220V, A.F.P., MÍNIMO 0,92, INTERNO, COM CAPACITOR EIGNITOR	50	Unid.	R\$ 149,85	R\$ 7.492,50
183	REFORMA DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 112,5KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 12.165,20	R\$ 12.165,20
184	REFORMA DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 150KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 14.412,94	R\$ 14.412,94
185	REFORMA DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 225KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 19.456,65	R\$ 19.456,65
186	REFORMA DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 300KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 23.184,61	R\$ 23.184,61

MANUTENÇÃO CORRETIVA

187	REFORMA DE TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 500KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 32.833,44	R\$ 32.833,44
188	RELE, FOTOELÉTRICO, ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COMANDO INDIVIDUAL, 220V, 5A, 1000W, TIPO N.A, COM BASE, A SER FIXADO NO LUMINÁRIA	100	Unid.	R\$ 58,39	R\$ 5.839,00
189	RELÉ PARA CONEXÃO ACESSANTE / REDE, BIDIRECIONAL, MODELO PEXTRON URP 6100 OU SIMILAR	1	Unid.	R\$ 23.116,98	R\$ 23.116,98
190	SAPATILHA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, DIAM.COLO 12MM	20	Unid.	R\$ 91,37	R\$ 1.827,40
191	SELA, CRUZETA, MADEIRA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE	10	Unid.	R\$ 27,41	R\$ 274,10
192	SUPORTE, CHAVE FACA UNIPOLAR, 8X50X560 MM, 2 PARAFUSOS M12X190	3	Unid.	R\$ 182,74	R\$ 548,22
193	SUPORTE, CHAVE FUSÍVEL/PARA-RAIOS, 15KV, TIPO Z, AÇO CARBONO	12	Unid.	R\$ 182,74	R\$ 2.192,88
194	SUPORTE, TRANSFORMADOR, POSTE CIRCULAR	5	Unid.	R\$ 189,14	R\$ 945,70
195	TAMPÃO, DUTO PEAD, INTERNO, 100MM	10	Unid.	R\$ 54,82	R\$ 548,20
196	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	944	horas	R\$ 68,53	R\$ 64.692,32
197	TERMINAL COMPRESSÃO 70 MM ²	20	Unid.	R\$ 9,13	R\$ 182,60
198	TERMINAL DE COMPRESSÃO 10MM ²	20	Unid.	R\$ 3,93	R\$ 78,60
199	TERMINAL DE COMPRESSÃO 120MM ²	20	Unid.	R\$ 11,58	R\$ 231,60
200	TERMINAL, ELETRODUTO CORRUGADO, ESPIRAL, PEAD, 100MM	10	Unid.	R\$ 456,86	R\$ 4.568,60
201	COLETA, TESTE E EMISSÃO DE LAUDO DO ÓLEO DO TRANSFORMADOR	17	Unid.	R\$ 456,86	R\$ 7.766,62
202	TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 150KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 20.248,84	R\$ 20.248,84
203	TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 225KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 48.381,22	R\$ 48.381,22
204	TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 300KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 34.995,29	R\$ 34.995,29
205	TRANSFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 500KVA, 13800/12000-380/220V	1	Unid.	R\$ 57.448,93	R\$ 57.448,93
206	TROCA DE ÓLEO DE TRANSFORMADOR	5	Unid.	R\$ 2.741,15	R\$ 13.705,75
207	UNIDUT 4" AÇO	12	Unid.	R\$ 39,29	R\$ 471,48
208	UNIDUT CÔNICO 2 ½"	12	Unid.	R\$ 27,41	R\$ 328,92
TOTAL VALOR ITEM II SEM BDI		15992	UND		R\$ 1.229.599,27
BDI (%)					14,02%
TOTAL VALOR ITEM II COM BDI (14,02%)		15992			R\$ 1.401.988,25

ÍNDICE NACIONAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI



Tabelas - Outubro 2025

Custos médios e índices, segundo as áreas geográficas, outubro 2025

Exportar...



Variável	Custo médio m ² - moeda corrente	Custo médio m ² - número-índice	Custo médio m ² - variação percentual no mês	Custo médio m ² - variação percentual no ano	Custo médio m ² - variação percentual em doze meses
Unidade	Reais	Número-índice	%	%	%
Unidade Geográfica					
Brasil	1.877,29	939,61	0,27	4,83	5,30
Norte	1.939,00	966,08	0,95	4,37	4,83
Nordeste	1.749,43	945,24	0,27	5,14	5,54
Sudeste	1.917,58	918,02	0,15	4,39	4,92
Sul	2.012,55	962,60	0,20	5,26	5,83
Centro-Oeste	1.902,37	970,94	0,21	5,71	6,08
Rondônia	2.081,87	1.160,98	0,64	4,96	5,65
Acre	2.127,94	1.129,15	0,09	7,88	8,78
Amazonas	1.889,50	924,91	0,19	3,60	3,59
Roraima	2.037,95	846,36	0,16	2,42	2,94
Pará	1.909,38	915,46	1,84	4,23	4,89
Amapá	1.909,61	927,61	0,06	6,64	7,62
Tocantins	1.931,05	1.015,30	0,85	2,77	2,37
Maranhão	1.821,43	959,78	0,53	4,62	5,42



Paraíba	1.834,45	1.014,46	0,91	6,22	6,87
Pernambuco	1.672,62	893,98	0,02	4,48	4,72
Alagoas	1.717,72	857,93	0,15	6,74	7,55
Sergipe	1.668,42	886,43	0,34	4,61	4,78
Bahia	1.732,87	917,35	0,05	4,58	4,57
Minas Gerais	1.752,26	964,31	0,20	3,98	4,57
Espírito Santo	1.703,26	945,20	0,57	4,70	5,43
Rio de Janeiro	2.064,59	941,07	0,29	4,68	5,01
São Paulo	1.975,44	891,88	0,04	4,45	5,03
Paraná	2.033,15	972,17	0,37	5,83	6,64
Santa Catarina	2.119,45	1.147,45	0,07	4,44	4,88
Rio Grande do Sul	1.874,95	850,74	0,01	5,12	5,40
Mato Grosso do Sul	1.819,29	855,87	0,08	4,65	4,49
Mato Grosso	1.988,19	1.133,93	0,19	7,29	7,96
Goiás	1.845,29	974,77	0,43	4,91	5,44
Distrito Federal	1.924,24	850,02	0,02	5,30	5,42



Séries de números-índices e variações percentuais de mão-de-obra e material, junho 2025 - outubro 2025

Exportar...



Variável	Unidade	Período	junho	julho	agosto	setembro	outu
			2025	2025	2025	2025	2025

EV

Custo médio m ² - componente mão-de-obra - moeda corrente	Reais	786,32	789,62	798,90	804,10	805,8
Custo médio m ² - componente material - número-índice	Número-índice	800,24	802,08	806,09	809,16	811,6
Custo médio m ² - componente mão-de-obra - número-índice	Número-índice	1.240,58	1.245,79	1.260,49	1.268,69	1.271,



EV

Página de assinaturas






Ednilson Vilarinho

849.149.556-87

Signatário

HISTÓRICO

- 30 jan 2026**
09:06:34  **Renato pires de Araujo** criou este documento. (Email: contratos@eleetrocontrole.com.br)
- 30 jan 2026**
09:21:21  **Ednilson Divino Vilarinho** (Email: ednilson@eleetrocontrole.com.br, CPF: 849.149.556-87) visualizou este documento por meio do IP 172.225.223.38 localizado em Brasília - Federal District - Brazil
- 30 jan 2026**
09:21:26  **Ednilson Divino Vilarinho** (Email: ednilson@eleetrocontrole.com.br, CPF: 849.149.556-87) assinou este documento por meio do IP 172.225.223.38 localizado em Brasília - Federal District - Brazil

