CONCORRÊNCIA Nº 005/2016

ANEXO XII

Poda, Aceiro e Limpeza de Faixas

Ferramental:

EQUIPE ZONA URBANA

ITEM	FERRAMENTAL - DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	Escada de extensão 5 m x 5,80 m de madeira ou fibra	01
02	Escada de extensão 2 m x 3,70 m de madeira ou fibra	01
03	Bastão Telescópio	01
04	Carretilha para içar ferramentas	01
05	Corda diâmetro 6,5 mm (3/8) sisal	30 m
06	Podão manual ou corta-galhos adaptável à vara de manobra	01
07	Moto-poda	02
08	Lima para afiar serrote	01
09	Espora de bico	01
10	Tesourão de poda	01
11	Moto-serra	01
12	Moto-serra pequena	01
13	Serras manuais (Serrote japonês)	02
14	Foice com cabo de madeira	02
15	Vassoura de piaçava	01
16	Facão	01
17	Enxada	01
18	Lima Chata	01
19	Martelo	01
20	Marreta	01
21	Bolsa para ferramentas em lona para guarda e transporte de ferramentas e equipamentos de proteção individual, com fundo reforçado para melhor base no apoio ao chão e alças reforçadas, armação em alumínio ou em aço zincado rebitado com porta cadeado. Dimensões: Altura: 380 mm, largura: 200 mm, comprimento: 500 mm	03

ASSESSORIA DME distribuição JURÍDICA

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) POR COLABORADOR		
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**QUANTIDADE**
01	Calçado de segurança	02
02	Camisa de manga longa, anti-chama classe 2 (cor viva)	02
03	Camisa de manga longa, 100% algodão	02
04	Calça anti-chama classe 2	02
05	Capacete	01
06	Cinturão de segurança tipo paraquedista (apenas para Técnicos/Eletricistas)	01
07	Protetor facial	01
08	Luva de borracha para eletricista – classe II	01
09	Luva de couro, protetora da luva de borracha	01
10	Luva de proteção de vaqueta	01
11	Óculos de segurança com proteção lateral	01
12	Perneira	01
13	Abafador de Ruído mínimo	01

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA (EPC)		
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**QUANTIDADE**
01	Caixa de primeiros socorros	01
02	Cone de sinalização	13
03	Fita de isolação de área	02
04	Protetor Solar 60 FPS	01

EQUIPE ZONA RURAL

ITEM	FERRAMENTAL - DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	Escada de extensão 5 m x 5,80 m de madeira ou fibra	01
02	Escada de extensão 2 m x 3,70 m de madeira ou fibra	01
03	Bastão Telescópico	01
04	Carretilha para içar ferramentas	02
05	Corda diâmetro 6,5 mm (3/8) sisal	50 m

ASSESSORIA DME distribuição JURÍDICA

06	Podão manual ou corta-galhos adaptável à vara de manobra	01
07	Moto-poda	03
08	Lima para afiar serrote	01
09	Espora de bico	01
10	Tesourão de poda	01
11	Moto-serra	02
12	Serras manuais (Serrote japonês)	02
13	Foice com cabo de madeira	07
14	Vassoura de piaçava	03
15	Facão	01
16	Enxada	07
17	Cavadeira	01
18	Roçadeira	07
19	Lima Chata	01
20	Martelo	01
21	Marreta	01
22	Trena de 50 metros	01
23	Tifor tipo gancho manual portátil de tração e elevação com mecanismo auto blocante e carga mínima de ruptura de 8.000 kg. Deve possuir 20 metros de cabo em aço com diâmetro variando entre 11,5 e 12 mm.	01
24	Bolsa para ferramentas em lona para guarda e transporte de ferramentas e equipamentos de proteção individual, com fundo reforçado para melhor base no apoio ao chão e alças reforçadas, armação em alumínio ou em aço zincado rebitado com porta cadeado. Dimensões: Altura: 380 mm, largura: 200 mm, comprimento: 500 mm	05

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) POR COLABORADOR		
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**QUANTIDADE**
01	Calçado de segurança	02
02	Camisa de manga longa, anti-chama, classe 2 (cor viva)	02
03	Camisa de manga longa, 100% algodão	02
04	Calça anti-chama classe 2	02
05	Capacete	01

06	Cinturão de segurança tipo paraquedista (apenas para Técnicos/Eletricistas)	02
07	Protetor facial	01
08	Luva de borracha para eletricista – classe II	01
09	Luva de couro, protetora da luva de borracha	01
10	Abafador para roçadeira	01
11	Luva de proteção de vaqueta	01
12	Óculos de segurança com proteção lateral	01
13	Perneira	01
14	Touca Arabe	01
15	Avental de Raspa	01

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA (EPC)		
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**QUNTIDADE**
01	Caixa de primeiros socorros	01
02	Cone de sinalização	10
03	Fita de isolação de área	02
04	Protetor Solar 60 FPS	02

Veículos: Área Urbana – 01 (um) Caminhão com cabine dupla e guindauto com cesto aéreo acoplado

Área Rural – 01 (uma) Caminhonete com cabine dupla

Serviços Técnicos-Comerciais

Ferramental:

ITEM	**DESCRIÇÃO**	**QUANTIDADE**
1	Alicate bomba d'água 10"	01
2	Alicate de compressão mecânica tipo MD6 com bico "O";	01
3	Alicate de corte diagonal dupla força 10";	01
4	Alicate Universal isolado 8"	01
5	Aparelho celular	01
6	Bainha de couro para canivete	01
7	Bastão telescópico com cabeçote DAQC	01
8	Bolsa de lona para ferramentas	01
9	Bolsa de lona tipo tira colo com tampa	01
10	Bolsa em lona tipo balde	01
11	Bolsa para luvas com divisão interna	01
12	Botina de segurança solado bi-densidade para uso eletricista	02
13	Canivete com lâmina tipo navalha	01

ASSESSORIA DME distribuição JURÍDICA

14	Chave catraca ½ com soquete 13 mm	01
15	Chave de borne	01
16	Chave de fenda Tamanho G	01
17	Chave de fenda Tamanho M	01
18	Chave de fenda Tamanho P	01
19	Chave inglesa 10”;	01
20	Chave inglesa 8”;	01
21	Cones de sinalização 70 cm	10
22	Escada extensível 5,40 metros	01
23	Escada extensível 7,20 metros	01
24	Esticador de correia	01
25	Gancho isolado para linha de vida	01
26	Garra para cabo	01
27	Lençóis para baixa tensão	06
28	Linha de vida	02
29	Luva de cobertura para luva isolante	02
30	Luva de poliuretano	01
31	Luva de vaqueta	01
32	Luva isolante classe 00	01
33	Luva isolante classe 2	01
34	Parafusadeira	01
35	Protetor facial classe de risco II	01
36	Tesoura corta vergalhão 18”;	01
37	Trena 3 metros	01
38	Uniforme retardante à chamas	02
39	Volt alicate amperímetro	01

Veículos: 04 (quatro) Veículos tipo caminhonete de tração 4x4, com capacidade mínima de carga para 1000 kg, equipado com suportes de escadas veiculares e escada giratória ou com baú e escadas veiculares, sistema de comunicação e GPS, apropriado para transportes de ferramentas e materiais de rede de distribuição.

Obras e Manutenção – Linha Viva

Ferramental:

USO INDIVIDUAL			
Item	**Descrição**	**Unidade**	**Quant. Por eletricista**
01	Alicate bomba d´água com cabo isolado	Pç	01
02	Alicate profissional com cabo isolado	Pç	01
03	Botina de segurança	Jg	01
04	Camiseta de malha, manga comprida	Pç	02
05	Canivete com cabo de madeira	Pç	01
06	Capacete de segurança	Pç	01
07	Cinturão de segurança	Pç	01
08	Crachá de identificação com nome e registro do empregado	Pç	01
09	Descascador de cabos para RDP	Pç	01
10	Luvas de proteção para luvas isolantes classe 2	Jg	01
11	Luvas de suedine branca	Jg	01
12	Luvas de vaqueta para serviços gerais	Jg	01
13	Luvas isolante classe 1	Jg	01
14	Luvas isolante classe 2	Jg	01

ASSESSORIA DME distribuição JURÍDICA

15	Luvas de proteção para luvas isolante classe 1	Jg	01
16	Manga isolante classe 2	Jg	01
17	Óculos de segurança Ray-Ban	Pç	01
18	Sacola de lona para acondicionar luvas e mangas isolantes	Pç	01
19	Travessão para cinturão de segurança	Pç	01

A relação de equipamentos abaixo é de uso exclusivo do eletricista de linha viva. A contratada deverá efetuar ensaios elétricos nas luvas e mangas a cada 6 meses.
O uniforme deve ser o normalmente utilizado pela empresa com seu logotipo, e a calça de preferência com elástico (evitar o uso de cinto com fivela metálica)

USO COLETIVO			
Item	**Descrição**	**Unid.**	**Quant.**
1	Alicate de bico	peça	1
2	Alicate de compressão tipo MD6	peça	1
3	Alicate de compressão tipo Y35 e matrizes	peça	1
4	Alicate de pressão	peça	1
5	Arco de pua	peça	1
6	Arco de serra ajustável	peça	1
7	Arco de serra para poda de árvore tipo Jack	peça	1
8	Balde de lona para içar ferramentas	peça	1
9	Banqueta isolante para eletricista	peça	1
10	Bastão de Garra Viva com 1,40 m	peça	1
11	Bastão tração espiral	peça	3
12	Cabeçote metálico para operar chave fusível	peça	1
13	Caixa de ferramentas	peça	1
14	Carretilha de alumínio com gancho de aço	peça	1
15	Catraca com tirante de nylon	peça	3
16	Cavadeira tipo vanga	peça	2
17	Chave catraca soquete longo 9, 12, 17, 19, 20, 22, 24, 26, 28, 30 e 32 mm	jogo	1
18	Chave combinada de 6 mm a 32 mm	jogo	1
19	Chave de fenda 6” x ¼”	peça	2
20	Chave fenda 10” x 3/8”	peça	2
21	Chave inglesa de 12”	peça	2
22	Chave inglesa de 14”	peça	1
23	Chave inglesa de 8”	peça	2
24	Cobertura Circular Ø150 mm por 300 mm comprimento	peça	12
25	Cobertura Circular Ø150 mm por 600 mm comprimento	peça	12
26	Cobertura flexível classe 2 para condutor até # 336,4 MCM	peça	10
27	Cobertura protetora isolante para cabos nus e protegidos (vide obs. 2), até cabo # 336,4 MCM e 150 mm	peça	20
28	Cobertura rígida para poste Ø300 mm por 1800 mm comp.	peça	2
29	Cone de sinalização	peça	12

30	Conjunto completo de suspensão / elevação	peça	1
31	Correia de couro ou corda travante para cobertura	peça	12
32	Cruzeta auxiliar para linha viva 1600 mm	peça	1
33	Dinamômetro 0 a 250, 500 e 1500 kgf	peça	3
34	Encerado de lona 3 x 4 m	peça	1
35	Enxada	peça	1
36	Enxadão	peça	1
37	Esticador de cabo de aço 3/8	peça	2
38	Esticador de condutor de 6 a 1/0 AWG	peça	6
39	Esticador para condutor para alumínio de 336 a 477	peça	6
40	Esticador para condutor para cabos de 2 a 4/0	peça	6
41	Estropo de nylon com 1,10 m comprimento	peça	3
42	Grampo de torção para engate rápido	peça	9
43	Jumper temporário para 15 kV – cabo 2 – 3,70 m	peça	3
44	Jumper temporário para 15 kV – cabo 4/0 – 3,70 m	peça	3
45	Jumper temporário para 15 kV para bucha de trafo 100A - 3,50 m	peça	3
46	Lençol isolante circular para poste com 1800 mm de comprimento	peça	3
47	Lençol isolante inteiro de 900 mm x 900 mm	peça	2
48	Lençol isolante para isolador de pino	peça	3
49	Lençol isolante para tranformador	peça	3
50	Podador de galhos hidráulico isolado	peça	1
51	Pregador manual para lençol	peça	20
52	Suporte isolante (anjinho)	peça	1
53	Tesoura isolada corta cabo	peça	1
54	Testador de sequencia de fases	peça	1
55	Vara de manobra com cabeçote universal (7 elementos)	peça	1

Observações:
Alguns dos equipamentos / ferramentas são de uso da equipe para serviços complementares fora da área de risco (contato com MT) a fim de complementar toda atividade na execução dos serviços. Exemplo: cava para postes, instalação e retirada de BT, etc.
A quantidade especificada para este item é mínima para uma equipe. De acordo com o trabalho a ser executado, a contratada deverá possuir disponibilidade de maior quantidade de coberturas.
Veículos: 01(um) Caminhão com equipamento hidráulico com 02 (dois) cestos aéreos, com controle no próprio cesto. Os braços deverão ser isolados para no mínimo 46 kV, e os cestos aéreos para no mínimo 40 kV, sendo que a capacidade de carga dos cestos deverá ser no mínimo para 136 kg cada um.

Obras e Manutenção – Linha Convencional

Ferramental:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	Alavanca de aço 1060-25 mm x 2,0 m	01
02	Alicate bomba d´água, com cabo isolado	04
03	Alicate de compressão Y-35 ou robocrimp-força de compressão 12ton	02

ASSESSORIA DME distribuição JURÍDICA

04	Alicate de compressão MD-6 força de compressão 12ton	01
05	Alicate de compressão MD-7	01
06	Alicate profissional com cabo isolado	06
07	Arco de serra com lâmina	06
08	Bainha de couro para alicate universal	04
09	Bandeira plástica com bastão, fluorescente, para sinalização	10
10	Bastão de aterramento de ferragens com detetor de tensão (conj.)	06
11	Bastão de manobra com cabeçote universal (vara telescópica)	02
12*	Bastão pega tudo	01
13	Botina de segurança	07
14	Cabeçote de manobra para grampo de aterramento	02
15*	Caçamba de fibra de vidro para guindauto	01
16	Caixa de primeiros socorros	01
17	Calço emborrachado para caminhão	02
18	Canivete, lâmina tipo navalha	04
19	Capa impermeável para chuva	07
20	Capacete de segurança, classe B	07
21	Carretilha de dupla ação	04
22	Carretilha para cabos multiplexados de MT e BT	12
23	Carretilha para lançamento cabo fase ângulo	03
24	Carretilha para lançamento cabo fase tangente – RDP	12
25	Carretilha para lançamento cabo mensageiro ângulo – RDP	03
26	Carretilha para lançamento cabo RDP – ângulo	03
27	Carretilha para remoção de condutores – RDP	12
28	Catraca para 1500 daN	04
29	Cavadeira com cabo de aço	04
30	Cavadeira com 2 lâminas de aço 1060, de 170 mm x 400 mm	04
31	Cavalete com eixo para bobina de cabo	03
32	Chave de catraca para aplicação do conector tipo perfuração	04
33	Chave de boca fixa S 23 mm x 28,5 mm de 15 x 330 mm	04
34	Chave de fenda, haste de 0,5 x 3 x 100 mm	04
35	Chave de fenda, haste de 1,1 mm x 8 mm x 150 mm	04
36	Chave inglesa 23 mm x 200 mm	04
37	Chave inglesa 34 mm x 300 mm	04
38	Cinturão de segurança (cinto paraquedista)	04
39	Cone plástico para sinalização altura 20”	10
40	Camisa de puxamento para cabo 50 mm	03
41	Camisa de puxamento para cabo 150 mm	03
42	Conjunto de maçarico completo, com botijão de gás	01
43	Conjunto de aterramento temporário para Baixa tensão	04
44	Conjunto de aterramento temporário para Média tensão	04
45	Corda para carretilha 9,5 mm	60 m
46	Corda diâmetro 6,5 mm (3/8)	120 m
47	Corda diâmetro 6,4 mm (3/8), 11 metros e laços nas extremidades	12
48	Cordão de segurança	04
49	Corta galho	01
50	Crachá para identificação com nome e registro do empregado	07
51	Descascador de cabos para RDP	04
52*	Desenroladeira para rolo de fios e cabos	01
53	Detetor de tensão para até 25 kV	02
54	Dinamômetro para até 1500 kgf	01
55	Dinamômetro 45 kgf para teste de padrão	01
56	Dispositivo anti-queda de cartucho	01

ASSESSORIA DME distribuição JURÍDICA

57	Dispositivo de abertura em carga	01
58	Enxada estreita de aço 1060	02
59	Enxadão	02
60	Escada de extensão 2 m x 3,70 m de madeira ou fibra	01
61	Escada de extensão 2 m x 5,20 m de madeira ou fibra	04
62	Escova de aço para condutores	04
63	Espora de aço completa com correia para poste DT	04
64	Espora para poste de madeira	04
65	Esticador com correia para condutores CA e CAA	04
66	Estropo de cabo de aço 13 mm x 1,20 m	01
67	Estropo de cabo de aço 16 mm x 1,60 m	01
68	Estropo de cabo de aço 9,5 mm x 1,20 m	01
69	Estropo de nylon 4,5 daN	03
70	Extrator para conector tipo cunha	04
71	Ferramenta para aplicação do conector tipo cunha	04
72	Foice	01
73	Garra para cabo CA / CAA 2/0 a 336	03
74	Garra para cabos CA / CAA 6 a 1/0	03
75	Garra para cabos de aço 6,4 mm a 9,5 mm	03
76	Indicador de seqüência de fases (sequencímetro)	01
77*	Inflador ou testador de luvas	01
78	Lençol de borracha isolante para BT	15
79	Luva de borracha 0,5 kV	04
80	Luva de borracha 17 ou 25 kV	04
81	Luva de couro para proteção da luva de borracha	04
82	Luva de raspa para trabalho pesado	07
83	Luva de vaqueta para trabalho leve	07
84*	Macacão de lona para combate a vespeiro	02
85	Machado	01
86	Manga isolante para BT	04
87	Marreta de 10 kg	02
88	Martelo bola	04
89	Mastro para equilíbrio de momento	01
90*	Medidor de resistência de terra	01
91	Metro duplo de madeira de 11 dobras	04
92	Moitão de 3 gornes 700 daN	02
93	Nível de madeira tamanho médio	04
94	Óculos de segurança tonalidade 2	07
95	Óculos de segurança transparente	07
96	Pá de bico nº 4	01
97	Perneira de segurança ou bota de campanha	07
98	Picareta aproximadamente 2,5 Kg	01
99	Placa de advertência – Não opere esta chave	04
100	Plataforma de Sela	04
101	Ponteiro de aço 1060, 16 mm x 0,25 mm	01
102	Ponteiro de aço 1060, 32 mm x 1,20 m	02
103	Prumo	01
104	Rádio comunicador tipo walk talk	02
105	Roldana para lançamento de condutor de BT	06
106	Roldana para lançamento de condutor de MT	12
107	Sacola de lona para ferramentas	04
108	Serrote	01
109	Soquete de ferro	03

ASSESSORIA DME distribuição JURÍDICA

110	Suporte equipado para 5 bandeirolas de sinalização	02
111	Talha Tifor para 1600 daN	01
112	Tesourão articulado de 762 mm para cabo de aço até 13 mm	01
113	Testador de reator para IP	02
114	Trado de 2 espirais de 19 mm	04
115	Travessão para cinturão de segurança	04
116	Trena de fibra de 50 m	01
117	Uniforme anti-chamas – risco 2, camisas padronizadas e logotipo da empresa	14
118	Vara de Fiberglass para medir altura	01
119	Volt-amperímetro alicate	01

Veículos: 04 (quatro) Caminhões equipados com guindauto (provido de válvula de segurança) com capacidade de carga útil mínima de 7 (sete) TON/M, apropriado para transportes de pessoal, ferramentas e materiais de rede de distribuição.