

ANEXO VIII

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

1. DO OBJETO

A presente especificação técnica tem por objeto a contratação de empresa para prestação de serviços contínuos, visando à execução indireta, por empreitada, por preço unitário, de serviços gerais em redes primárias e secundárias, nos perímetros urbano e rural do Município de Poços de Caldas – MG, contemplando basicamente serviços de reforma (montagem e desmontagem), construção e manutenção em redes aéreas de distribuição desenergizadas e/ou energizadas, de até 15 KV. Além desses o presente objeto contempla também a limpeza de faixa de servidão para linhas de distribuição de até 138 kV, poda de árvores próximas a redes elétricas, aceiro de postes, em áreas urbanas e rurais, com remoção e transporte de vegetação descritos de acordo com as disposições constantes abaixo.

2. DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

2.1 TERMINOLOGIAS

US: Unidade de Serviço corresponde ao valor do serviço de instalação e/ou retirada completa do equipamento, em rede de distribuição aérea, incluindo-se todas as composições de serviços necessários para completar tal tarefa.

Obras: Serviços de reforma (montagem e desmontagem) e construções de redes de distribuição aérea que envolva equipamentos (instalação e/ou retirada) mencionados na descrição das atividades/serviços principais.

Manutenção: Serviços de reforma (montagem, desmontagem ou substituição) de redes de distribuição aérea que **não** envolva equipamentos (instalação e/ou retirada) mencionados na descrição das atividades/serviços principais e que estejam mencionados na descrição das atividades/serviços adicionais e específicos.

Observação: Será marcada pela concessionária, em data ainda a ser agendado e dado conhecimento aos participantes, uma visita a DME Distribuição S/A para explicação do funcionamento das atividades e esclarecimentos de dúvidas pontuais.

2.2 DESCRIÇÕES DAS ATIVIDADES/SERVIÇOS PRINCIPAIS - OBRAS

2.2.1 – BANCO DE CAPACITORES PARALELOS

É aplicável como US deste tipo a instalação e/ou retirada de bancos de capacitores inseridos em paralelo em redes de distribuição, incluindo-se os suportes específicos dos bancos e os equipamentos de comutação e controle automático, bem como outras atividades correlacionadas. Caso o equipamento esteja em um poste e o mesmo não seja trocado esse serviço não será aplicado como uma US.

2.2.2 – CHAVE

É aplicável como US deste tipo a instalação e/ou retirada de chaves faca, óleo ou SF6, incluindo-se mecanismos de operação manual e motorizada, acessórios de fixação e isoladores montados nas bases e suportes das chaves e sistemas de monitoramento, bem como outras atividades correlacionadas. Caso o equipamento esteja em um poste e o mesmo não seja trocado esse serviço não será aplicado como uma US.

Observação: A instalação e/ou retirada de chaves fusíveis não estão contempladas nessa US, são componentes de outros equipamentos quando necessária a utilização.

2.2.3 – CONDUTOR (REDE)

É aplicável como US deste tipo a instalação e/ou retirada de vãos de rede, independente de sua concepção (mono, bi ou trifásicas) e/ou independente de sua tensão (primária ou secundária), os condutores nus, isolados ou multiplexados, isoladores, anel anticorona, fio de segurança e de suporte, as chaves fusíveis e para-raios, bem como os sistemas de aterramento e terminais desconectáveis instalados em redes de distribuição, bem como outras atividades correlacionadas. O retensionamento da rede após a execução de instalação e/ou retirada também está embutido nessa US.

Observações: - Se entende por vão de rede a distancia entre um poste e outro.

- Quando os condutores forem instalados/retirados em função de determinado equipamento da rede, comporão a US correspondente ao equipamento.

- Os ramais de serviços não fazem parte dessa US.

2.2.4 – POSTE

É aplicável como US deste tipo a instalação e/ou retirada de postes em redes de distribuição para sustentação dos condutores e equipamentos, incluindo-se todos os tipos de estruturas, cruzetas, drenagens, cavas, proteção de taludes, fundações, escoras, estais, proteções de estais, proteção contra abaloamento, sistema de proteção contra corrosão, sistemas de contenção e gramagens de proteção das estruturas e sinalização, bem como outras atividades correlacionadas. Quando necessário a cava extra e/ou concretagem do poste estes também estão embutidos nessa US. Caso o poste possua outros equipamentos (religadores, transformadores, banco de capacitores, etc...) e estes não sejam trocados/substituídos, esta US contempla o aproveitamento desse equipamento. O retensionamento da rede após a execução de instalação /retirada de postes, quando não envolverem instalação/retirada de condutores também está embutido nessa US.

As recomposições de calçadas, quando necessárias, em virtude do serviço realizado pela CONTRATADA estão embutidas nessa US.

2.2.5 – MEDIDOR

É aplicável como US deste tipo a instalação e/ou retirada de medidores de energia, incluindo-se os transformadores de medida (transformadores de corrente/transformadores de potencia) de classe de tensão igual ou inferior a 6 kV, módulos de comunicação, módulos de display, módulos de corte-religa e demais acessórios, bem como outras atividades correlacionadas.

Observações: - Os deslocamentos sem sucesso considerados como visita técnica (quando o consumidor não é encontrado e o serviço não pode ser realizado) não fazem parte dessa US, serão itens alocados na tabela de manutenção.

- Ligações e desligações, quando não existe a instalação e/ou retirada de medidores de energia serão itens alocados na tabela de manutenção.

2.2.6 – RAMAL DE SERVIÇO

É aplicável como US deste tipo a instalação e/ou retirada de ramais de serviços independente de sua concepção (mono, bi ou trifásico), bem como outras atividades correlacionadas.

Observações: - Os deslocamentos sem sucesso considerados como visita técnica (quando o consumidor não é encontrado e o serviço não pode ser realizado) não fazem parte dessa US, serão itens alocados na tabela de manutenção.

- Ligações e desligações, quando não existe a instalação e/ou retirada de ramais de serviço serão itens alocados na tabela de manutenção.

2.2.7 – REGULADOR DE TENSÃO

É aplicável como US deste tipo a instalação e/ou retirada de reguladores de tensão em redes de distribuição, incluindo-se acessórios montados nos tanques dos reguladores, caixas anexas, chaves de controle e comando, protetores de sobre tensão, transformadores de medida e para-raios, bem como outras atividades correlacionadas. Caso o equipamento esteja em um poste e o mesmo não seja trocado esse serviço não será aplicado como uma US.

2.2.8 – RELIGADOR

É aplicável como US deste tipo a instalação e/ou retirada de religadores de redes de distribuição, incluindo-se acessórios de fixação, instrumentos de medida, proteção, controle e sinalização, quando integrantes dos religadores, e acessórios dos próprios religadores (disparos de terra, controles remotos, chaves auxiliares etc.), bem como outras atividades correlacionadas. Caso o equipamento esteja em um poste e o mesmo não seja trocado esse serviço não será aplicado como uma US.

2.2.9 – TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO

É aplicável como US deste tipo a instalação e/ou retirada de transformadores de redes de distribuição, incluindo-se o suprimento inicial de óleo isolante, para-raios e chaves integrantes, buchas, terminais, indicadores visuais de temperatura etc, bem como outras atividades correlacionadas. Caso o equipamento esteja em um poste e o mesmo não seja trocado esse serviço não será aplicado como uma US.

2.2.10 – TABELA DE CUSTO UNITÁRIO PARA OBRAS

CÓDIGO	PERÍMETRO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	US
901	URBANO	INSTALAÇÃO DE POSTE	UNIDADE	0,60
902	URBANO	RETIRADA DE POSTE	UNIDADE	0,30
903	RURAL	INSTALAÇÃO DE POSTE	UNIDADE	0,70
904	RURAL	RETIRADA DE POSTE	UNIDADE	0,35
905	URBANO	INSTALAÇÃO DE POSTE - LINHA VIVA	UNIDADE	1,20
906	URBANO	RETIRADA DE POSTE - LINHA VIVA	UNIDADE	0,60
907	RURAL	INSTALAÇÃO DE POSTE - LINHA VIVA	UNIDADE	1,40
908	RURAL	RETIRADA DE POSTE - LINHA VIVA	UNIDADE	0,70
909	URBANO	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO	UNIDADE	1,00
910	URBANO	RETIRADA DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO	UNIDADE	0,50
911	RURAL	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO	UNIDADE	1,20
912	RURAL	RETIRADA DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO	UNIDADE	0,60
913	URBANO	INSTALAÇÃO DE CHAVE MONOFÁSICA	UNIDADE	0,20
914	URBANO	RETIRADA DE CHAVE MONOFÁSICA	UNIDADE	0,10
915	RURAL	INSTALAÇÃO DE CHAVE MONOFÁSICA	UNIDADE	0,22
916	RURAL	RETIRADA DE CHAVE MONOFÁSICA	UNIDADE	0,11
917	URBANO	INSTALAÇÃO DE CHAVE POLIFÁSICA	UNIDADE	0,80
918	URBANO	RETIRADA DE CHAVE POLIFÁSICA	UNIDADE	0,40
919	RURAL	INSTALAÇÃO DE CHAVE POLIFÁSICA	UNIDADE	1,00
920	RURAL	RETIRADA DE CHAVE POLIFÁSICA	UNIDADE	0,50

921	URBANO	INSTALAÇÃO DE CHAVE SF6	UNIDADE	1,00
922	URBANO	RETIRADA DE CHAVE SF6	UNIDADE	0,50
923	RURAL	INSTALAÇÃO DE CHAVE SF6	UNIDADE	1,20
924	RURAL	RETIRADA DE CHAVE SF6	UNIDADE	0,60
925	URBANO	INSTALAÇÃO DE CHAVE MONOFÁSICA - LINHA VIVA	UNIDADE	0,30
926	URBANO	RETIRADA DE CHAVE MONOFÁSICA - LINHA VIVA	UNIDADE	0,15
927	RURAL	INSTALAÇÃO DE CHAVE MONOFÁSICA - LINHA VIVA	UNIDADE	0,33
928	RURAL	RETIRADA DE CHAVE MONOFÁSICA - LINHA VIVA	UNIDADE	0,17
929	URBANO	INSTALAÇÃO DE CHAVE POLIFÁSICA - LINHA VIVA	UNIDADE	1,20
930	URBANO	RETIRADA DE CHAVE POLIFÁSICA - LINHA VIVA	UNIDADE	0,60
931	RURAL	INSTALAÇÃO DE CHAVE POLIFÁSICA - LINHA VIVA	UNIDADE	1,50
932	RURAL	RETIRADA DE CHAVE POLIFÁSICA - LINHA VIVA	UNIDADE	0,75
933	URBANO	INSTALAÇÃO DE CHAVE SF6 - LINHA VIVA	UNIDADE	1,50
934	URBANO	RETIRADA DE CHAVE SF6 - LINHA VIVA	UNIDADE	0,75
935	RURAL	INSTALAÇÃO DE CHAVE SF6 - LINHA VIVA	UNIDADE	1,80
936	RURAL	RETIRADA DE CHAVE SF6 - LINHA VIVA	UNIDADE	0,90
937	URBANO	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR NU	VÃO	0,15
938	URBANO	RETIRADA DE CONDUTOR NU	VÃO	0,08
939	RURAL	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR NU	VÃO	0,18
940	RURAL	RETIRADA DE CONDUTOR NU	VÃO	0,09
941	URBANO	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR ISOLADO/PROTEGIDO	VÃO	0,25
942	URBANO	RETIRADA DE CONDUTOR ISOLADO/PROTEGIDO	VÃO	0,13
943	RURAL	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR ISOLADO/PROTEGIDO	VÃO	0,30
944	RURAL	RETIRADA DE CONDUTOR ISOLADO/PROTEGIDO	VÃO	0,15
945	URBANO	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO	VÃO	0,18
946	URBANO	RETIRADA DE CONDUTOR MULTIPLEXADO	VÃO	0,09
947	RURAL	INSTALAÇÃO DE CONDUTOR MULTIPLEXADO	VÃO	0,21
948	RURAL	RETIRADA DE CONDUTOR MULTIPLEXADO	VÃO	0,10
949	URBANO	INSTALAÇÃO DE BANCO DE CAPACITORES PARALELO	UNIDADE	1,00
950	URBANO	RETIRADA DE BANCO DE CAPACITORES PARALELO	UNIDADE	0,50
951	RURAL	INSTALAÇÃO DE BANCO DE CAPACITORES PARALELO	UNIDADE	1,00
952	RURAL	RETIRADA DE BANCO DE CAPACITORES PARALELO	UNIDADE	0,50
953	URBANO	INSTALAÇÃO DE BANCO DE CAPACITORES PARALELO - LINHA VIVA	UNIDADE	1,50
954	URBANO	RETIRADA DE BANCO DE CAPACITORES PARALELO - LINHA VIVA	UNIDADE	0,75
955	RURAL	INSTALAÇÃO DE BANCO DE CAPACITORES PARALELO - LINHA VIVA	UNIDADE	1,50
956	RURAL	RETIRADA DE BANCO DE CAPACITORES PARALELO - LINHA VIVA	UNIDADE	0,75
957	URBANO	INSTALAÇÃO DE REGULADOR DE TENSÃO	UNIDADE	3,00
958	URBANO	RETIRADA DE REGULADOR DE TENSÃO	UNIDADE	1,50
959	RURAL	INSTALAÇÃO DE REGULADOR DE TENSÃO	UNIDADE	3,60
960	RURAL	RETIRADA DE REGULADOR DE TENSÃO	UNIDADE	1,80
961	URBANO	INSTALAÇÃO DE REGULADOR DE TENSÃO - LINHA VIVA	UNIDADE	4,50
962	URBANO	RETIRADA DE REGULADOR DE TENSÃO - LINHA VIVA	UNIDADE	2,25
963	RURAL	INSTALAÇÃO DE REGULADOR DE TENSÃO - LINHA VIVA	UNIDADE	5,40
964	RURAL	RETIRADA DE REGULADOR DE TENSÃO - LINHA VIVA	UNIDADE	2,70
965	URBANO	INSTALAÇÃO DE RELIGADOR	UNIDADE	2,00
966	URBANO	RETIRADA DE RELIGADOR	UNIDADE	1,00
967	RURAL	INSTALAÇÃO DE RELIGADOR	UNIDADE	2,00
968	RURAL	RETIRADA DE RELIGADOR	UNIDADE	1,00
969	URBANO	INSTALAÇÃO DE RELIGADOR - LINHA VIVA	UNIDADE	3,00
970	URBANO	RETIRADA DE RELIGADOR - LINHA VIVA	UNIDADE	1,50
971	RURAL	INSTALAÇÃO DE RELIGADOR - LINHA VIVA	UNIDADE	3,00
972	RURAL	RETIRADA DE RELIGADOR - LINHA VIVA	UNIDADE	1,50
973	URBANO	INSTALAÇÃO DE MEDIDOR	UNIDADE	0,04
974	URBANO	RETIRADA DE MEDIDOR	UNIDADE	0,04
975	URBANO	INSTALAÇÃO DE RAMAL DE SERVIÇO	UNIDADE	0,04

976	URBANO	RETIRADA DE RAMAL DE SERVIÇO	UNIDADE	0,04
977	URBANO	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE MEDIÇÃO	UNIDADE	1,00
978	URBANO	RETIRADA DE CONJUNTO DE MEDIÇÃO	UNIDADE	0,50
979	RURAL	INSTALAÇÃO DE MEDIDOR	UNIDADE	0,05
980	RURAL	RETIRADA DE MEDIDOR	UNIDADE	0,05
981	RURAL	INSTALAÇÃO DE RAMAL DE SERVIÇO	UNIDADE	0,05
982	RURAL	RETIRADA DE RAMAL DE SERVIÇO	UNIDADE	0,05
983	RURAL	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE MEDIÇÃO	UNIDADE	1,20
984	RURAL	RETIRADA DE CONJUNTO DE MEDIÇÃO	UNIDADE	0,60

2.3 DESCRIÇÕES DAS ATIVIDADES/SERVIÇOS ADICIONAIS - MANUTENÇÃO

2.3.1 – CARACTERIZAÇÃO

Prestação de serviços técnicos envolvendo manejo da vegetação interferente com as redes aéreas de distribuição de energia elétrica, primárias até 15 KV ou secundárias, situadas em regiões urbanizadas ou rurais da DME Distribuição S/A, de acordo com os projetos, padrões, normas e especificações fornecidas. Estes serviços envolvem corte e poda de árvores, corte de bambu, aceiro, roçada e desmatamento, limpeza de faixa de servidão para LD's até 15 KV e LT's até 138 KV, com remoção e transporte de vegetação descritos, conforme abaixo. Os serviços deverão ser executados em conformidade com as Normas e Procedimentos de Segurança, com as Normas Ambientais, e sua fiscalização será realizada de acordo com a Norma Interna DMED 05-02-010 – PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO DAS EMPRESAS TERCEIRIZADAS NA DMED.

2.3.2 – DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

2.3.2.1 – PODA DE ARVORE – URBANA OU RURAL

É aplicável como US deste tipo os trabalhos de poda de árvores para as seguintes atividades, devendo para tanto serem cumpridas as normas de segurança e de meio ambiente (ANEXOS XI e XIV do Edital):

- Transporte de material, ferramental e pessoal até o local da poda da árvore;
- Posicionamento e retirada de turma do local da poda da árvore;
- Eliminação de galhos, ao longo de circuitos primários e secundários, priorizados de acordo com orientação da CONTRATANTE. A distância a ser mantida entre os galhos podados e as redes de distribuição deverá ser compatível com o tipo de montagem (redes convencionais, compactas, isoladas);
- Preparação dos materiais;
- Na execução dos serviços, deverão ser adotadas pela Licitante vencedora, todas as medidas necessárias para evitar danos relacionados com as instalações da CONTRATANTE e de terceiros, utilizando-se equipamentos adequados, de acordo com o porte das árvores e com os galhos a serem podados;
- O material resultante dos serviços deverá ser afastado imediatamente, dos postes, muros, leito carroçável e caminhos de acesso, até sua remoção total, ou seja, recolher toda a vegetação podada ou cortada e transportá-la, varrendo calçadas e leito carroçável sujos pela ação dos serviços;
- Recolhimento de todo o material sobressalente e limpeza do local;
- Transporte dos resíduos gerados pelas podas até a área da Prefeitura Municipal onde é realizada a compostagem dos mesmos.

Observações: - Poda é o ato de cortar os ramos ou galhos das árvores em pé, evitando o contato dos mesmos com as redes energizadas que possam colocar em risco a integridade de pessoas, animais, instalações e a operacionalidade do sistema elétrico.

- As atividades de poda de árvores são realizadas sob as redes de distribuição primária (alta tensão) e secundária (baixa tensão), podendo elas estar energizadas ou desenergizadas, devendo para tanto, serem cumpridas todas as normas de segurança e ambiental.

- As atividades de poda de árvores somente deverão ser realizadas quando: (i) os galhos das árvores estiverem a uma distância inferior à de segurança em relação à rede de distribuição; (ii) houver interferência com a rede de distribuição; e (iii) em casos de emergência (exemplo: temporais com quedas de árvores sobre a rede).

2.3.2.2 – ACEIROS – LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO DE 13,8 KV

É aplicável como US deste tipo as seguintes atividades.

- Transporte de material e pessoal até o local dos serviços;
- Posicionamento e retirada de turma do local dos serviços;
- Preparação dos materiais;
- Quanto ao Aceiro:
 - Capinar manual ou mecanizada as vegetações diversas em torno de postes ou em áreas determinadas, com erradicação total de rizomas, raízes, etc.;
 - Para postes deverá ser executado o mínimo de 1,5 m de raio por poste.
- A vegetação roçada junto aos postes, cercas e caminhos de acesso deverá ser afastada, sem amontoamento, para uma distância mínima de 5 (cinco) metros das instalações citadas, em locais a serem estabelecidos pela fiscalização.
- Recolhimento de todo o material sobressalente e limpeza do local, varrendo calçadas e leito carroçável sujo pela ação dos serviços.
- Recolher toda a vegetação cortada e transportá-la para local a ser definido pela fiscalização, não devendo ser depositado na área central da faixa de servidão, nem tampouco dentro de valas, canaletas, cursos de água, etc.

Observações: - Aceiro é o desbaste ou a limpeza de um terreno para impedir propagação de incêndios.

- Os aceiros são realizados em torno da base dos postes em linhas de distribuição de 13,8 kV podendo elas estarem energizadas ou desenergizadas, devendo para tanto, serem cumpridas as normas de segurança e de meio ambiente (ANEXOS XI e XIV).

2.3.2.3 – ACEIROS – LIMPEZA DE FAIXA DE SERVIDÃO, DESMATAMENTO OU ROÇADAS EM LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO DE 13,8 KV

É aplicável como US deste tipo as seguintes atividades.

- Transporte de material e pessoal até o local dos serviços;
- Posicionamento e retirada de turma do local dos serviços;
- Preparação dos materiais;
- Desmatamento manual ou mecanizado de área com vegetação diversificada de árvores, incluindo bambu, bananeiras, embaúbas, SANÇÃO DO CAMPO, CERCA VIVA, etc.,

arbustos de vários portes, aceiro e/ou roçada e corte de bambu, que por sua natureza, torna impraticável a quantificação de cada tipo.

- Quanto ao Aceiro:
 - Capinar manual ou mecanizada as vegetações diversas em torno de postes ou em áreas determinadas, com erradicação total de rizomas, raízes, etc.;
 - Para postes deverá ser executado o mínimo de 1,5 m de raio por poste.
- Quanto à Roçada:
 - Corte de vegetação diversa mediante roçada manual (foice, facão), ou mecanizada.
 - Após o corte, a vegetação remanescente não deverá ultrapassar a altura de 10 (dez) centímetros.
- Quanto às limpezas de faixa de servidão de 13.8 kV :
- A limpeza da faixa de servidão de 13,8 kV deverá ser executada entre 6 e 15 metros de largura total;
- Na execução dos serviços, deverão ser adotadas pela Licitante vencedora, todas as medidas necessárias para evitar danos relacionados com as instalações da CONTRATANTE e de terceiros, utilizando-se equipamentos adequados de acordo com o porte das árvores e arbustos a serem cortados;
- Nos casos de caminhos de acesso, a Licitante vencedora deverá providenciar, após o desmatamento, o eventual deslocamento na área de trânsito, preenchendo-se com solo as cavidades resultantes.
- A vegetação cortada junto aos postes, cercas e caminhos de acesso deverá ser afastada imediatamente para uma distância mínima de 25 (vinte e cinco) metros dos postes e de outras instalações para local a ser designado pela fiscalização.

Observações: - Compreende a roçada, o rebaixamento de toda e qualquer vegetação, inclusive a poda ou abate de árvores, a uma altura máxima de 10 cm do solo, situada dentro dos limites das faixas das redes e linhas de distribuição da DMED, incluindo a limpeza ao nível do solo com a remoção de todo o entulho dentro da faixa central de 2 (dois) metros, bem como das bases dos postes com no mínimo 1,5 m ao redor desses, inclusive a poda ou abate de árvores perigosas ao sistema elétrico que estão situadas dentro ou fora da faixa do mesmo. O corte ou poda de árvore isolada, dentro ou fora da faixa de servidão, que pelo seu porte ou pela ação de agentes externos, tais como ventos, erosão, etc., possam atingir a estrutura e/ou cabos e interferir na operação da rede ou linha de distribuição de energia. Esta atividade poderá ocorrer tanto em redes urbanas ou redes e linhas de distribuição rurais e inclui os serviços de desbaste de galhos, corte de toras e remoção de entulho, quando necessário.

- As atividades de roçada e desmatamento são realizadas sob as redes e linhas de distribuição primária (média tensão) e secundária e linhas de transmissão, podendo elas estar energizadas ou desenergizadas, devendo para tanto serem cumpridas todas as normas de segurança e de meio ambiente (ANEXOS XI e XIV).

- Atividade específica utilizada para realizar desmatamento, aceiro, roçada, cortar bambu, árvores especiais e/ou derrubar vegetação diversificada em linhas de distribuição de 13,8 kV, com largura total entre 6 e 15 metros, tornando-se impraticável a quantificação por tipo, deixando o solo completamente limpo, a fim de se evitar incêndios,

incluindo a sua remoção e transporte para local apropriado. A medição deste serviço será realizada através da comprovação da extensão (km) de área limpa.

2.3.2.4 – ACEIROS – LIMPEZA DE FAIXA DE SERVIDÃO, DESMATAMENTO OU ROÇADAS EM LINHAS DE DISTRIBUIÇÃO DE 69 A 138 KV

É aplicável como US deste tipo as seguintes atividades.

- Transporte de material e pessoal até o local dos serviços;
- Posicionamento e retirada de turma do local dos serviços;
- Preparação dos materiais;
- Desmatamento manual ou mecanizado de área com vegetação diversificada de árvores, incluindo bambu, bananeiras, embaúbas, SANÇÃO DO CAMPO, CERCA VIVA , etc., arbustos de vários portes, aceiro e/ou roçada e corte de bambu, que por sua natureza, torna impraticável a quantificação de cada tipo.
- Quanto ao Aceiro:
 - Capinar manual ou mecanizada as vegetações diversas em torno de postes ou em áreas determinadas, com erradicação total de rizomas, raízes, etc.;
- Quanto à Roçada:
 - Corte de vegetação diversa mediante roçada manual (foice, facão), ou mecanizada.
 - Após o corte, a vegetação remanescente não deverá ultrapassar a altura de 10 (dez) centímetros.
- Quanto às limpezas de faixa de servidão de 69 kV e 138 kV:
 - Para LT's de 138 kV e 69 kV deverá ser executado o mínimo de largura total de 30 metros;
- Na execução dos serviços, deverão ser adotadas pela Licitante vencedora, todas as medidas necessárias para evitar danos relacionados com as instalações da CONTRATANTE e de terceiros, utilizando-se equipamentos adequados de acordo com o porte das árvores e arbustos a serem cortados.
- Nos casos de caminhos de acesso, a Licitante vencedora deverá providenciar, após o desmatamento, o eventual deslocamento na área de trânsito, preenchendo-se com solo as cavidades resultantes.
- Após o corte, a vegetação e troncos remanescentes não deverão ultrapassar a altura de 10 (dez) centímetros do solo.
- A vegetação cortada junto aos postes, cercas e caminhos de acesso deverá ser afastada imediatamente para uma distância mínima de 25 (vinte e cinco) metros dos postes e de outras instalações para local a ser designado pela fiscalização.

Observações: - As atividades de roçada e desmatamento são realizadas sob as linhas de transmissão, podendo elas estar energizadas ou desenergizadas, devendo para tanto serem cumpridas todas as normas de segurança e de meio ambiente (ANEXOS XI e XIV).

- Atividade específica utilizada para realizar desmatamento, aceiro, roçada e/ou derrubar vegetação diversificada em linhas de transmissão de 69 kV e 138 kV, com largura total de 30 metros, tornando-se impraticável a quantificação por tipo, incluindo a sua remoção e transporte para local apropriado. A medição deste serviço será realizada através da comprovação da extensão (km) de área limpa.

2.3.2.5 – MANUTENÇÃO DE REDES

As manutenções de redes de distribuição são caracterizadas por serviços de reforma (montagem, desmontagem ou substituição) de redes de distribuição aérea que **não** envolva equipamentos (instalação e/ou retirada) mencionados na descrição das atividades/serviços principais e que estejam mencionados na descrição das atividades/serviços adicionais e específicos.

2.3.2.6 – TABELA DE CUSTO UNITÁRIO PARA MANUTENÇÃO

CÓDIGO	CLASSE	PERÍMETRO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	US
501	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	ABERTURA OU FECHAMENTO DE JUMPERS PARA SECCIONAMENTO OU EMENDA DE CIRCUITO DE MT EM CONDIÇÃO DE MANOBRA	UNIDADE	0,08
502	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	ACEIRO, ROÇADA, CORTE DE BAMBUS E ÁRVORES ESPECIAIS	UNIDADE	0,02
503	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	AMULETAR POSTE	UNIDADE	0,85
504	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	APRUMAR POSTE	UNIDADE	0,25
505	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	APRUMAR POSTE (RDR MONOFÁSICA)	UNIDADE	0,28
506	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	APRUMAR POSTE (RDR TRIFÁSICA)	UNIDADE	0,40
507	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	ATERRAMENTO E SECCIONAMENTO DE CERCA	UNIDADE	0,21
508	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	DESLOCAR POSTE DESEQUIPADO	UNIDADE	1,40
509	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	DESLOCAR POSTE EQUIPADO	UNIDADE	1,75
510	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL (UMA PEÇA)	UNIDADE	0,05
511	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE COBERTURA ISOLANTE (POR FASE/VÃO) INCLUINDO-SE RETIRADA DE OBJETOS E PODA DE ÁRVORES QUANDO NECESSÁRIO	UNIDADE	0,06
512	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE CONTRA-POSTE	UNIDADE	0,23
513	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE CONTRA-POSTE RDR MONOFÁSICA	UNIDADE	0,26
514	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE CONTRA-POSTE RDR TRIFÁSICA 4/0 AWG – 336,4 MCM	UNIDADE	0,35
515	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE CONTRA-POSTE RDR TRIFÁSICA 4-1/0 AWG	UNIDADE	0,27
516	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE CRUZETA, INCLUSIVE ISOLADOR (UMA PEÇA) RDR 4 – 1/0 AWG	UNIDADE	0,21
517	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE CRUZETA, INCLUSIVE ISOLADOR (UMA PEÇA) RDR 4/0 AWG – 336,4 MCM (HT)	UNIDADE	0,27
518	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE CRUZETA, INCLUSIVE ISOLADORES (UMA PEÇA)	UNIDADE	0,13
519	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE DERIVAÇÃO MONOFÁSICA SEM TROCA DE POSTE, CABO 4 A 1/0 AWG CAA	UNIDADE	0,22
520	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE DERIVAÇÃO PRIMÁRIA MONOFÁSICA, COM TROCA DE POSTE, COM INSTALAÇÃO DE CHAVES, PÁRA-RAIOS, ETC.	UNIDADE	1,89
521	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE DERIVAÇÃO PRIMÁRIA MONOFÁSICA, SEM TROCA DE POSTE, COM INSTALAÇÃO DE CHAVE, PÁRA-RAIOS, ETC.	UNIDADE	0,20
522	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE DERIVAÇÃO PRIMÁRIA TRIFÁSICA, COM TROCA DE POSTE, COM INSTALAÇÃO DE CHAVES, PÁRA-RAIOS, ETC., COND. 4/0 AWG – 336,4 MCM	UNIDADE	3,54

523	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE DERIVAÇÃO PRIMÁRIA TRIFÁSICA, COM TROCA DE POSTE, COM INSTALAÇÃO DE CHAVES, PÁRA-RAIOS, ETC., COND. 4-1/0 AWG	UNIDADE	2,72
524	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE DERIVAÇÃO PRIMÁRIA TRIFÁSICA, SEM TROCA DE POSTE, COM INSTALAÇÃO DE CHAVE, PÁRA-RAIOS, ETC.	UNIDADE	0,40
525	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE DERIVAÇÃO TRIFÁSICA SEM TROCA DE POSTE, CABO 4 A 1/0 AWG CAA	UNIDADE	0,64
526	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE DERIVAÇÃO TRIFÁSICA, SEM TROCA DE POSTE, CABO 3/0 AWG A 336,4 MCM	UNIDADE	0,83
527	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESCORA DE SUBSOLO (TORAR POSTE), INCLUINDO RECOMPOSIÇÃO DO PASSEIO	UNIDADE	0,10
528	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTAI DE ÂNCORA, REESTICAMENTO DE CONDUTOR (RDR MONOFÁSICA)	UNIDADE	0,39
529	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTAI DE ÂNCORA, REESTICAMENTO DE CONDUTOR (RDR TRIFÁSICA) 4 – 1/0 AWG	UNIDADE	0,42
530	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTAI DE ÂNCORA, REESTICAMENTO DE CONDUTOR (RDR TRIFÁSICA) 4/0 AWG – 336,4 MCM	UNIDADE	0,54
531	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTAI DE POSTE A CONTRA-POSTE OU CRUZETA À CONTRA-POSTE, INCLUINDO INSTALAÇÃO DO CONTRA-POSTE	UNIDADE	0,30
532	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTAI DE POSTE A POSTE, CRUZETA A CRUZETA, CRUZETA A POSTE	UNIDADE	0,08
533	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA CE MONOFÁSICA	UNIDADE	0,21
534	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA CE TRIFÁSICA	UNIDADE	0,27
535	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE HASTE ADICIONAL PARA ATERRAMENTO RDU	UNIDADE	0,05
536	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE HASTE ADICIONAL PARA ATERRAMENTO RDR	UNIDADE	0,06
537	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE PÁRA RAIOS BT	UNIDADE	0,05
538	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIOS (UMA PEÇA) MONOFÁSICO	UNIDADE	0,07
539	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE PÁRA-RAIOS (UMA PEÇA) TRIFÁSICO	UNIDADE	0,10
540	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE UM ATERRAMENTO COMPLETO COM UMA HASTE	UNIDADE	0,15
541	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO ESTRUTURA CE MONOFÁSICA	UNIDADE	0,21
542	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO ESTRUTURA CE TRIFÁSICA	UNIDADE	0,27
543	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO OU RETENCIÓNAMENTO DE UM ATERRAMENTO COMPLETO COM UMA HASTE	UNIDADE	0,21
544	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	LIMPEZA DE FAIXA DE SERVIDÃO EM LD DE 13,8 KV	UNIDADE	0,80
545	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	LIMPEZA DE FAIXA DE SERVIDÃO EM LD DE 69 KV OU 138 KV	UNIDADE	1,00
546	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	MODIFICAÇÃO EM RDR DE N1 PARA N4	UNIDADE	0,47
547	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	MODIFICAÇÃO EM RDR DE U1 PARA U4	UNIDADE	0,10
548	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	OPERAÇÃO DE DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO OU MANOBRA PARA TRANSFERÊNCIA DE CARGA (POR PONTO / POR INTERVENÇÃO)	UNIDADE	0,08
549	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	PODA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TROCO INFERIOR A 35 CM	UNIDADE	0,02

550	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	PODA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TROCO SUPERIOR A 35 CM	UNIDADE	0,04
551	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	REBAIXAMENTO OU ALÇAMENTO DE POSTE COM DESEQUIPAGEM E/OU EQUIPAGEM	UNIDADE	1,50
552	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	REESTICAMENTO DE REDE PRIMÁRIA POR KM (RDR MONOFÁSICA)	UNIDADE	1,72
553	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	REESTICAMENTO DE REDE PRIMÁRIA POR KM (RDR TRIFÁSICA) 4 – 1/0 AWG	UNIDADE	2,48
554	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	REESTICAMENTO DE REDE PRIMÁRIA POR KM (RDR TRIFÁSICA) 4/0 AWG – 336,4 MCM	UNIDADE	3,22
555	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	REESTICAMENTO DE REDE PRIMÁRIA, (CONDUTOR POR VÃO)	UNIDADE	0,08
556	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	REESTICAMENTO DE REDE SECUNDÁRIA, (CONDUTOR POR VÃO)	UNIDADE	0,05
557	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	REPARO EM ESTAI COM REAPROVEITAMENTO DA ÂNCORA	UNIDADE	0,10
558	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE CHAVE FUSÍVEL (UMA PEÇA)	UNIDADE	0,02
559	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE CONTRA-POSTE (RDR MONOFÁSICA)	UNIDADE	0,13
560	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE CONTRA-POSTE (RDR TRIFÁSICA) 4 – 1/0 AWG	UNIDADE	0,14
561	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE CONTRA-POSTE (RDR TRIFÁSICA) 4/0 AWG – 336, 4 MCM	UNIDADE	0,19
562	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE CONTRA-POSTE, INCLUSIVE ESTAI	UNIDADE	0,12
563	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE CRUZETA (UMA PEÇA)	UNIDADE	0,04
564	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE CRUZETA, INCLUSIVE ISOLADORES (UMA PEÇA) RDR 4 – 1/0 AWG	UNIDADE	0,05
565	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE CRUZETA, INCLUSIVE ISOLADORES (UMA PEÇA) RDR 4/0 AWG – 336,4 MCM (HT)	UNIDADE	0,07
566	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE DERIVAÇÃO PRIMÁRIA MONOFÁSICA, SEM TROCA DE POSTE, COM RETIRADA DE CHAVE, PÁRA-RAIOS, ETC.	UNIDADE	0,07
567	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE DERIVAÇÃO PRIMÁRIA TRIFÁSICA, SEM TROCA DE POSTE, COM RETIRADA DE CHAVES, PÁRA-RAIOS, ETC.	UNIDADE	0,14
568	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE DERIVAÇÃO SUBTERRÂNEA EM ALTA TENSÃO	UNIDADE	0,14
569	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE DERIVAÇÃO SUBTERRÂNEA EM BAIXA TENSÃO	UNIDADE	0,04
570	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ESTAI DE POSTE A CONTRA-POSTE OU CRUZETA A CONTRA-POSTE, INCLUINDO RETIRADA DO CONTRA-POSTE	UNIDADE	0,16
571	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ESTAI DE POSTE A POSTE, CRUZETA A CRUZETA, CRUZETA A POSTE	UNIDADE	0,07
572	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ESTRUTURA CE MONOFÁSICA	UNIDADE	0,05
573	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ESTRUTURA CE TRIFÁSICA	UNIDADE	0,07
574	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE PÁRA RAIOS BT	UNIDADE	0,03
575	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE PÁRA-RAIOS (UMA PEÇA)	UNIDADE	0,03
576	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE PÁRA-RAIOS (UMA PEÇA) RDR MONOFÁSICA	UNIDADE	0,02
577	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE PÁRA-RAIOS (UMA PEÇA) RDR TRIFÁSICA	UNIDADE	0,03
578	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO E/OU RETIRADA DE MUG	UNIDADE	0,05

579	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	CORTAR E/OU RELIGAR MEDIDOR	UNIDADE	0,01
580	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	DESLOCAMENTO SEM EXECUÇÃO	UNIDADE	0,01
581	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	LIGAR E/OU DESLIGAR MEDIDOR	UNIDADE	0,03
582	REDE DESENERGIZADA	URBANO OU RURAL	LIGAR E/OU DESLIGAR RAMAL DE SERVIÇO	UNIDADE	0,02
701	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	APRUMAR OU GIRAR O POSTE	UNIDADE	1,30
702	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSPEÇÃO POSTE A POSTE COM REAPERTO DE ESTRUTURA	UNIDADE	0,15
703	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL (POR UNIDADE). (1 FASE)	UNIDADE	0,50
704	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL (POR UNIDADE). (2 FASES)	UNIDADE	0,90
705	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL (POR UNIDADE). (3 FASES)	UNIDADE	1,30
706	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE CONEXÕES, REAPERTOS, ESTRIBOS E OUTROS. SUPORTE INCLINADO; COBERTURA; REAPERTO DE ESTRUTURA; ENCABEÇAMENTO; MALHA DE ATERRAMENTO; BARRAMENTO DO PÁRA-RAIO; PARAFUSO ISOLADOR; SOLTAR CABO (CONEXÃO); GARRA VIVA; SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS; REBAIXAMENTO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO; ABERTURA E FECHAMENTO DE JUMPER DE MT. (1 FASE)	UNIDADE	0,26
707	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE CONEXÕES, REAPERTOS, ESTRIBOS E OUTROS. SUPORTE INCLINADO; COBERTURA; REAPERTO DE ESTRUTURA; ENCABEÇAMENTO; MALHA DE ATERRAMENTO; BARRAMENTO DO PÁRA-RAIO; PARAFUSO ISOLADOR; SOLTAR CABO (CONEXÃO); GARRA VIVA; SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS; REBAIXAMENTO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO; ABERTURA E FECHAMENTO DE JUMPER DE MT. (2 FASES)	UNIDADE	0,39
708	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE CONEXÕES, REAPERTOS, ESTRIBOS E OUTROS. SUPORTE INCLINADO; COBERTURA; REAPERTO DE ESTRUTURA; ENCABEÇAMENTO; MALHA DE ATERRAMENTO; BARRAMENTO DO PÁRA-RAIO; PARAFUSO ISOLADOR; SOLTAR CABO (CONEXÃO); GARRA VIVA; SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS; REBAIXAMENTO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO; ABERTURA E FECHAMENTO DE JUMPER DE MT. (3 FASES)	UNIDADE	0,52
709	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE EMENDA DE CONDUTORES. (1 FASE)	UNIDADE	0,52
710	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE EMENDA DE CONDUTORES. (2 FASES)	UNIDADE	0,91
711	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE EMENDA DE CONDUTORES. (3 FASES)	UNIDADE	1,30
712	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTAI DE POSTE A POSTE, CRUZ A CRUZ, CRUZ A POSTE	UNIDADE	0,39
713	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA HT	UNIDADE	3,00
714	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA LE	UNIDADE	1,30
715	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA N1, M1, B1, CE1	UNIDADE	0,65

716	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA N2, M2, B2, CE2	UNIDADE	1,04
717	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA N3, M3, B3, CE3	UNIDADE	2,00
718	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA N4, M4, B4, CE4	UNIDADE	2,50
719	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA U1	UNIDADE	0,30
720	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA U2	UNIDADE	0,40
721	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA U3	UNIDADE	0,70
722	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA U4	UNIDADE	0,80
723	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE FLAYING-TAP DE M.T. (POR CRUZAMENTO)	UNIDADE	0,91
724	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ISOLADOR DE DISCO (POR CADEIA). (1 FASE)	UNIDADE	0,50
725	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ISOLADOR DE DISCO (POR CADEIA). (2 FASES)	UNIDADE	0,63
726	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ISOLADOR DE DISCO (POR CADEIA). (3 FASES)	UNIDADE	0,76
727	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ISOLADOR DE PINO (POR UNIDADE). (1 FASE)	UNIDADE	0,30
728	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ISOLADOR DE PINO (POR UNIDADE). (2 FASES)	UNIDADE	0,45
729	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE ISOLADOR DE PINO (POR UNIDADE). (3 FASES)	UNIDADE	0,60
730	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE JUMPER'S DE M.T. (1 FASE)	UNIDADE	0,40
731	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE JUMPER'S DE M.T. (2 FASES)	UNIDADE	0,80
732	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE PARA-RAIO (POR UNIDADE). (1 FASE)	UNIDADE	0,26
733	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE PARA-RAIO (POR UNIDADE). (2 FASES)	UNIDADE	0,39
734	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO DE PARA-RAIO (POR UNIDADE). (3 FASES)	UNIDADE	0,52
735	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	INSTALAÇÃO, SUBSTITUIÇÃO, RETIRADA ESPAÇADOR LOSANGULAR POLIMÉRICO (CAVALO MARINHO)	UNIDADE	0,08
736	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	MANUTENÇÃO DE CHAVE TRIPOLAR OU À ÓLEO	UNIDADE	1,50
737	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	MANUTENÇÃO DE CHAVE UNIPOLAR, FACA OU FUSÍVEL; CAPACITOR; RELIGADOR. (1 FASE)	UNIDADE	0,40
738	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	MANUTENÇÃO DE CHAVE UNIPOLAR, FACA OU FUSÍVEL; CAPACITOR; RELIGADOR. (2 FASES)	UNIDADE	0,53
739	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	MANUTENÇÃO DE CHAVE UNIPOLAR, FACA OU FUSÍVEL; CAPACITOR; RELIGADOR. (3 FASES)	UNIDADE	0,66
740	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	NIVELAMENTO DE CRUZETA (POR ESTRUTURA)	UNIDADE	0,50
741	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	PODA DE ÁRVORE, POR VÃO	UNIDADE	0,40
742	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETENSIIONAMENTO E/OU ALÍVIO DE TENSÃO M.T. (POR VÃO E POR CONDUTOR). (1 FASE)	UNIDADE	0,39
743	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETENSIIONAMENTO E/OU ALÍVIO DE TENSÃO M.T. (POR VÃO E POR CONDUTOR). (2 FASES)	UNIDADE	0,65
744	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETENSIIONAMENTO E/OU ALÍVIO DE TENSÃO M.T. (POR VÃO E POR CONDUTOR). (3 FASES)	UNIDADE	0,90
745	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE CHAVE FUSÍVEL (POR UNIDADE). (1 FASE)	UNIDADE	0,40
746	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE CHAVE FUSÍVEL (POR UNIDADE). (2 FASES)	UNIDADE	0,80

747	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE CHAVE FUSÍVEL (POR UNIDADE). (3 FASES)	UNIDADE	1,20
748	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE CONEXÕES, REAPERTOS, ESTRIBOS E OUTROS. SUPORTE INCLINADO; COBERTURA; REAPERTO DE ESTRUTURA; ENCABEÇAMENTO; MALHA DE ATERRAMENTO; BARRAMENTO DO PÁRA-RAIO; PARAFUSO ISOLADOR; SOLTAR CABO (CONEXÃO); GARRA VIVA; SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS; REBAIXAMENTO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO; ABERTURA E FECHAMENTO DE JUMPER DE MT. (1 FASE)	UNIDADE	0,15
749	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE CONEXÕES, REAPERTOS, ESTRIBOS E OUTROS. SUPORTE INCLINADO; COBERTURA; REAPERTO DE ESTRUTURA; ENCABEÇAMENTO; MALHA DE ATERRAMENTO; BARRAMENTO DO PÁRA-RAIO; PARAFUSO ISOLADOR; SOLTAR CABO (CONEXÃO); GARRA VIVA; SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS; REBAIXAMENTO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO; ABERTURA E FECHAMENTO DE JUMPER DE MT. (2 FASES)	UNIDADE	0,20
750	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE CONEXÕES, REAPERTOS, ESTRIBOS E OUTROS. SUPORTE INCLINADO; COBERTURA; REAPERTO DE ESTRUTURA; ENCABEÇAMENTO; MALHA DE ATERRAMENTO; BARRAMENTO DO PÁRA-RAIO; PARAFUSO ISOLADOR; SOLTAR CABO (CONEXÃO); GARRA VIVA; SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS; REBAIXAMENTO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO; ABERTURA E FECHAMENTO DE JUMPER DE MT. (3 FASES)	UNIDADE	0,26
751	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ESTAI DE POSTE A POSTE, CRUZ A CRUZ, CRUZ A POSTE	UNIDADE	0,20
752	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ESTRUTURA HT	UNIDADE	2,00
753	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ESTRUTURA LE	UNIDADE	0,80
754	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ESTRUTURA N1, M1, B1, CE1	UNIDADE	0,65
755	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ESTRUTURA N2, M2, B2, CE2	UNIDADE	0,91
756	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ESTRUTURA N3, M3, B3, CE3	UNIDADE	1,10
757	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ESTRUTURA N4, M4, B4, CE4	UNIDADE	1,40
758	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ESTRUTURA U1	UNIDADE	0,20
759	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ESTRUTURA U2	UNIDADE	0,30
760	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ESTRUTURA U3	UNIDADE	0,40
761	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ESTRUTURA U4	UNIDADE	0,50
762	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE FLAYING-TAP DE M.T. (POR CRUZAMENTO)	UNIDADE	0,20
763	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ISOLADOR DE DISCO (POR CADEIA). (1 FASE)	UNIDADE	0,40
764	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ISOLADOR DE DISCO (POR CADEIA). (2 FASES)	UNIDADE	0,53
765	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ISOLADOR DE DISCO (POR CADEIA). (3 FASES)	UNIDADE	0,66

766	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ISOLADOR DE PINO (POR UNIDADE). (1 FASE)	UNIDADE	0,20
767	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE ISOLADOR DE PINO (POR UNIDADE). (2 FASES)	UNIDADE	0,35
768	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE JUMPER'S DE M.T. (1 FASE)	UNIDADE	0,20
769	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE JUMPER'S DE M.T. (3 FASES)	UNIDADE	1,00
770	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE OBJETOS NA REDE DE M.T. (LIMPEZA DE VÃO)	UNIDADE	0,20
771	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE PARA-RAIO (POR UNIDADE). (1 FASE)	UNIDADE	0,20
772	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE PARA-RAIO (POR UNIDADE). (2 FASES)	UNIDADE	0,39
773	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	RETIRADA DE PARA-RAIO (POR UNIDADE). (3 FASES)	UNIDADE	0,52
774	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE AMARRAÇÃO (POR UNIDADE). (1 FASE)	UNIDADE	0,26
775	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE AMARRAÇÃO (POR UNIDADE). (2 FASES)	UNIDADE	0,39
776	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE AMARRAÇÃO (POR UNIDADE). (3 FASES)	UNIDADE	0,52
777	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL (POR UNIDADE). (1 FASE)	UNIDADE	0,52
778	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL (POR UNIDADE). (2 FASES)	UNIDADE	0,92
779	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL (POR UNIDADE). (3 FASES)	UNIDADE	1,32
780	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE CONEXÕES, REAPERTOS, ESTRIBOS E OUTROS. SUPORTE INCLINADO; COBERTURA; REAPERTO DE ESTRUTURA; ENCABEÇAMENTO; MALHA DE ATERRAMENTO; BARRAMENTO DO PARA-RAIO; PARAFUSO ISOLADOR; SOLTAR CABO (CONEXÃO); GARRA VIVA; SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS; REBAIXAMENTO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO; ABERTURA E FECHAMENTO DE JUMPER DE MT. (1 FASE)	UNIDADE	0,26
781	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE CONEXÕES, REAPERTOS, ESTRIBOS E OUTROS. SUPORTE INCLINADO; COBERTURA; REAPERTO DE ESTRUTURA; ENCABEÇAMENTO; MALHA DE ATERRAMENTO; BARRAMENTO DO PARA-RAIO; PARAFUSO ISOLADOR; SOLTAR CABO (CONEXÃO); GARRA VIVA; SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS; REBAIXAMENTO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO; ABERTURA E FECHAMENTO DE JUMPER DE MT. (2 FASES)	UNIDADE	0,39
782	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE CONEXÕES, REAPERTOS, ESTRIBOS E OUTROS. SUPORTE INCLINADO; COBERTURA; REAPERTO DE ESTRUTURA; ENCABEÇAMENTO; MALHA DE ATERRAMENTO; BARRAMENTO DO PARA-RAIO; PARAFUSO ISOLADOR; SOLTAR CABO (CONEXÃO); GARRA VIVA; SUBSTITUIÇÃO DE FUSÍVEIS; REBAIXAMENTO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO; ABERTURA E FECHAMENTO DE JUMPER DE MT. (3 FASES)	UNIDADE	0,52
783	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ESTAI DE POSTE A POSTE, CRUZ A CRUZ, CRUZ A POSTE	UNIDADE	0,39
784	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ESTRUTURA HT	UNIDADE	3,00

785	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ESTRUTURA LE	UNIDADE	1,50
786	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ESTRUTURA N1, M1, B1, CE1	UNIDADE	1,30
787	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ESTRUTURA N2, M2, B2, CE2	UNIDADE	1,70
788	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ESTRUTURA N3, M3, B3, CE3	UNIDADE	2,00
789	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ESTRUTURA N4, M4, B4, CE4	UNIDADE	2,50
790	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ESTRUTURA U1	UNIDADE	0,40
791	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ESTRUTURA U2	UNIDADE	0,60
792	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ESTRUTURA U3	UNIDADE	0,90
793	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ESTRUTURA U4	UNIDADE	1,00
794	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE FASEAMENTO DE M.T. (POR CRUZAMENTO)	UNIDADE	0,40
795	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE FLAYING-TAP DE M.T. (POR CRUZAMENTO)	UNIDADE	1,10
796	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ISOLADOR DE DISCO (POR CADEIA). (1 FASE)	UNIDADE	0,50
797	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ISOLADOR DE DISCO (POR CADEIA). (2 FASES)	UNIDADE	0,63
798	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ISOLADOR DE DISCO (POR CADEIA). (3 FASES)	UNIDADE	0,76
799	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ISOLADOR DE PINO (POR UNIDADE). (1 FASE)	UNIDADE	0,40
800	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ISOLADOR DE PINO (POR UNIDADE). (2 FASES)	UNIDADE	0,55
801	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE ISOLADOR DE PINO (POR UNIDADE). (3 FASES)	UNIDADE	0,70
802	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE JUMPER'S DE M.T. (1 FASE)	UNIDADE	0,50
803	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE JUMPER'S DE M.T. (2 FASES)	UNIDADE	0,90
804	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE JUMPER'S DE M.T. (3 FASES)	UNIDADE	1,30
805	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE PARA-RAIO (POR UNIDADE). (1 FASE)	UNIDADE	0,39
806	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE PARA-RAIO (POR UNIDADE). (2 FASES)	UNIDADE	0,65
807	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	SUBSTITUIÇÃO DE PARA-RAIO (POR UNIDADE). (3 FASES)	UNIDADE	0,90
808	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	TRANSFORMAÇÃO DE ESTRUTURA N1/N2 , N3/N4 , M1/M2 , B1/B2 , CE1/CE2 , CE3/CE4	UNIDADE	1,50
809	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	TRANSFORMAÇÃO DE ESTRUTURA N1/N4 , M1/M4 , B1/B4 , CE1/CE4	UNIDADE	2,50
810	REDE ENERGIZADA	URBANO OU RURAL	TRANSFORMAÇÃO DE ESTRUTURA N2/N4 , M2/M4 , B2/B4 , N2/N3 , CE2/CE3 , CE2/CE4 , M3/M4 , B3/B4	UNIDADE	2,00

Observações: - É sujeita a alteração, inclusão e exclusão, dos itens supracitados, mediante aprovação de ambas as partes, CONTRATADA E CONTRATANTE.

- O diâmetro do tronco será tomado a altura do peito (1,30 metros), por esta razão denominada de DAP (diâmetro a altura do peito). A formula para seu cálculo será:

$$D = C \div \pi$$

Onde:

$D = \text{diâmetro em cm}$

$C = \text{circunferência medida em cm}$

$\pi = (3,1416)$

2.3.2.7 – SOBREAVISO

Entende-se por sobreaviso o trabalho executado, excepcionalmente, fora do horário comercial, assim compreendido pelos finais de semana e feriados e nos dias úteis das 18:00 às 07:00 horas.

2.3.2.8 – GERAL

O pagamento referente aos serviços executados está obrigatoriamente condicionado à conclusão do mesmo, após fiscalização e ser atestado pelos técnicos responsáveis da CONTRATANTE.

3. DOS MATERIAIS

3.1 – FORNECIMENTO DOS MATERIAIS

A DMED fornecerá todos os materiais necessários à execução dos serviços, objeto do Contrato, exceto para a recomposição dos passeios (estes materiais ficarão a cargo da CONTRATADA quando a mesma danificar passeios e/ou calçadas na execução do serviço), e os entregará a CONTRATADA nas dependências do almoxarifado da DMED, situado na Rua Sílvio Monteiro dos Santos, 1441 – Bairro Vale das Antas – Poços de Caldas – MG, cabendo à CONTRATADA o fornecimento de toda mão-de-obra, transporte de pessoal, de materiais, equipamentos e o que mais for necessário para a plena execução dos serviços.

É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, a guarda e conservação do material entregue pela DMED, o transporte para os locais da execução dos serviços, prontificando-se a devolvê-los quando não empregados nos serviços, bem como aqueles materiais retirados da rede, sendo de sua responsabilidade a quebra ou extravio que ocorram no manuseio, transporte ou armazenamento dos mesmos. A DMED se reserva o direito de, a qualquer tempo proceder a verificações ou inventários junto à CONTRATADA.

Os materiais retirados deverão ser devolvidos desmontados e selecionados, juntamente com aqueles que não forem empregados, no Almoxarifado da DMED, na Rua Sílvio Monteiro dos Santos, 1441 – Vale das Antas – Poços de Caldas – MG, em horário pré-combinado com o Supervisor de Almoxarifado.

Os materiais avariados ou extraviados, enquanto estiverem sob a responsabilidade da CONTRATADA, serão repostos pela DMED e cobrados da CONTRATADA pelos preços de mercado do dia do pagamento, sem prejuízo das penalidades contratuais cabíveis.

Os materiais da DMED, que forem colocados sob a responsabilidade da CONTRATADA, deverão estar armazenados em locais segregados dos demais materiais que estão armazenados no mesmo depósito.

Os materiais fornecidos pela DMED não poderão ser utilizados pela CONTRATADA, senão para serviços ora solicitados, a não ser por expressa autorização por escrito da DMED.

3.2 – DEVOLUÇÃO DOS MATERIAIS

A CONTRATADA compromete-se a colocar à disposição no almoxarifado da DMED, o mais rápido possível, no prazo máximo de 7 (sete) dias contados a partir da energização da obra, todos os materiais novos e não utilizados, bem como todos os materiais que tenham sido retirados das redes existentes, inclusive os que não tenham condições de reaproveitamento, como pedaços de pontas e ramais inservíveis.

NOTA: Os materiais deverão estar devidamente relacionados e separados por item, através de listagem apropriada à conferência, sendo que sua classificação, armazenamento, embalagem e disposição deverão seguir critérios indicados pela DMED.

Caso a CONTRATADA não devolva os materiais, conforme condições estabelecidas nos itens acima, ou devolva apenas parte dos materiais, ou ainda os devolva danificados, estes deverão ser repostos pela CONTRATADA, em espécie da mesma qualidade, devidamente aprovados pela DMED. O não cumprimento do anteriormente exposto implicará na obrigação da CONTRATADA em ressarcir a DMED, pelo valor correspondente ao preço de mercado, sobre o valor dos materiais.

4. DA COMPOSIÇÃO DAS EQUIPES

A composição das equipes de Construção, Reforma, Manutenção de Redes de Distribuição Aérea Convencional, de Sistemas de Medição – Serviços Técnico-Comerciais, de Sobreaviso e de Poda e Acero ficará a critério da CONTRATADA, porém obedecendo todas as normas de segurança existentes. A composição da equipe de Construção, Reforma e Manutenção de Redes de Distribuição Aérea Energizada (Linha Viva) deverá obrigatoriamente conter no mínimo 3 (três) pessoas, sendo que uma delas será designada como encarregado/supervisor do serviço executado.

Em relação às construções e reformas de redes aéreas convencionais a CONTRATADA deverá ter no mínimo 3 (três) equipes disponíveis, porém o número de equipes pode ser aumentado, conforme demanda da CONTRATANTE. Após o pedido feito pela CONTRATADA, a CONTRATANTE terá até 10 (dez) dias, para providenciar as novas equipes. A CONTRATADA deverá trabalhar no mínimo, em uma ordem de serviço, por dia útil. Esse número de trabalhos executados será a critério da CONTRATANTE, mediante a acordo e planejamento prévio.

A CONTRATADA deverá manter uma equipe de Manutenção de Rede Convencional, para sobreaviso, disponível nos finais de semana, feriados e dias úteis das 18:00 as 07:00 horas, para atender eventuais ocorrências, quando solicitados pela DMED. A remuneração destes sobreavisos será feita mediante ao pagamento de 0,015 US por hora. Caso a equipe seja acionada, o pagamento será feito de acordo com as tabelas constantes nessa especificação técnica, conforme a situação, descontando-se o horário em que a equipe foi acionada.

Em relação aos serviços técnicos-comerciais, a CONTRATADA deverá ter no mínimo 3 (três) equipes disponíveis, porém o número de equipes pode ser aumentado, conforme demanda da CONTRATANTE. Após o pedido feito pela CONTRATADA, a CONTRATANTE terá até 10 (dez) dias, para providenciar as novas equipes.

Em relação aos serviços de poda e acero, a CONTRATADA deverá ter no mínimo 2 (duas) equipes disponíveis, uma urbana e uma rural, porém o número de equipes pode ser aumentado, conforme demanda da CONTRATANTE. Após o pedido feito pela CONTRATADA, a CONTRATANTE terá até 10 (dez) dias, para providenciar as novas equipes.

Em relação aos serviços de Redes de Distribuição Aérea Energizada (Linha Viva), a CONTRATADA deverá ter no mínimo 1 (uma) equipe disponível, porém o número de equipes pode ser aumentado, conforme demanda da CONTRATANTE. Após o pedido feito pela CONTRATADA, a CONTRATANTE terá até 15 (quinze) dias, para providenciar as novas equipes. A CONTRATANTE se reserva no direito de solicitar o aumento do número de funcionários da CONTRATADA, caso julgue necessário.

Todas as documentações, cursos e treinamentos exigidos pelo SESMT - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho estarão especificados no anexo sobre Segurança e Medicina do Trabalho.

Pelo menos, 2 (dois) funcionários, deverão possuir habilitação certificada para operação de motosserra e moto-poda, comprovado através de certificado expedido a não menos que 1 (um) ano.

A CONTRATADA deverá obrigatoriamente manter em seu quadro de empregados, durante toda a vigência do contrato, os seguintes profissionais:

- 1 (um) Engenheiro Eletricista, devidamente registrado e ativo no conselho de classe competente, que será o responsável técnico pela execução das obras objeto do contrato;
- 1 (um) Técnico em Segurança do Trabalho, devidamente registrado e ativo no conselho de classe competente, que será responsável pelos procedimentos de segurança da CONTRATADA. Este deverá acompanhar in loco todos os serviços em execução;
- 1 (um) supervisor com experiência comprovada nas funções de supervisão, coordenação e execução de obras de Redes Aéreas de Distribuição de Energia Elétrica (RDA – Rede de Distribuição Aérea, RDP – Rede de Distribuição Protegida e RDI – Rede de Distribuição Isolada). Este será responsável pela coordenação dos trabalhos a serem executadas pela CONTRATADA e deverá acompanhar in loco as obras em execução.

A CONTRATADA poderá possuir em seu quadro de empregados, outros profissionais que julgar necessário, tais como auxiliares administrativos, vigias, faxineiros, etc., desde que seus custos já estejam incluídos no preço ofertado na ocasião da contratação.

Os empregados designados como “Engenheiros, Supervisores e Encarregados” deverão ter telefones celulares, habilitados na Região de Poços de Caldas – MG, da mesma operadora da empresa CONTRATANTE, que possibilitem o seu acionamento pela DMED, em horário administrativo ou quando estiverem de sobreaviso.

Todo o pessoal em serviço, sem exceção, deverá trabalhar devidamente uniformizado, com calça e camisa (camiseta) e, portanto, obrigatoriamente, com crachá de identificação da CONTRATADA, com equipamentos de segurança. Nos uniformes deverá ser colocada, além do logotipo da empresa, a mensagem: “A serviço da DME Distribuição S.A.”.

A CONTRATADA é responsável pelo bom comportamento de seu pessoal, podendo a DMED exigir a retirada imediata de qualquer de seus empregados, cuja permanência na execução dos trabalhos seja considerada prejudicial ao seu bom andamento, ou no relacionamento com a DMED e consumidores.

A CONTRATADA se compromete a montar equipes para atender serviços imprevisíveis, além daquelas exigidas no presente instrumento, sendo as mesmas acionadas pela Gerência de

Distribuição quando essa julgar necessário. Estas equipes serão no máximo de 04(quatro) de Linha Convencional e 03 (três) de Linha Viva.

5. DA FORMAÇÃO E CONDUTA DOS FUNCIONÁRIOS

Todos os empregados que executarem serviços nas redes de distribuição (energizadas e/ou desenergizadas) e/ou sistemas de medição deverão ter os cursos abaixo relacionados, devidamente comprovados, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato:

- Curso de Eletricista de Distribuição Aérea (Convencional);
- Curso de Conexões Elétricas;

Ementa exigida na comprovação:

1) Segurança do Trabalho

- a) Uso e manutenção de EPI's e EPC's
- b) Desenergização de circuitos primários e secundários
- c) Ferramentas e Equipamentos (Uso e Conservação)
- d) Uso e Manutenção de Detector de Tensão, Varas e Bastões de Manobra e Escadas
- e) Aterramento Temporário de AT e BT

2) Rede de Distribuição Convencional e Compacta

- a) Simbologia (Interpretação de Projetos)
- b) Tipos de Estrutura
- c) Tipos de Bitolas de Condutores
- d) Lançamento e Encabeçamento de Condutores
- e) Amarrações
- f) Conexões Elétricas (Tipos de Conectores e Alicates de Compressão)
- g) Instalações de Chaves de Manobra (Fusíveis e Facas)
- h) Equipamentos de Proteção

3) Manobras em Redes Aéreas de Distribuição

- a) Manobras de Chaves Fusíveis de Transformador, Ramal e Repetidora com ou sem Loadbuster (Funcionamento, Operação e Substituição de Elos Fusíveis)
- b) Manobras com Bastão de Garra de Linha Viva
- c) Pesquisa e Localização de Defeitos na Rede Elétrica
- d) Manobra de Religadores
- e) Operação de Banco de Capacitores

4) Princípios de Funcionamento do Transformador de Distribuição – Operação de Rede

- a) Abertura e fechamento de chaves fusíveis comum à de três disparos
- b) Abertura e fechamento de chaves facas
- c) Abertura e fechamento de chaves a óleo

5) Manutenção de Redes

- a) Emenda de condutores e cabos nu de rede Primária e Secundária e aplicação de conectores
- b) Substituição de disjuntores de consumidores residenciais
- c) Rede Protegida (Substituir isoladores, espaçadores)
- d) Substituir isoladores (para-raios)

- e) Encabeçamento e Nivelamento de Rede
- 6) Conexões
 - a) Compressão e Perfuração (Luvas a compressão, emendas pré-formadas, conector cunha, apenas com alicates bomba d'água)
 - b) Alicates de compressão hidráulicos e mecânicos e escolha correta de matrizes
- 7) Prática
 - a) Inspeção de manutenção de EPIs dos próprios eletricitas
 - b) Construção de rede de treinamento
 - c) Manobras de chaves fusíveis com vara telescópica e comum
 - d) Manobras de chaves fusíveis com ferramenta loadbuster
 - e) Manobra de chave repetidora
 - f) Manobra com bastões
 - g) Manobra em religadores
 - h) Aterramento, nivelamento e encabeçamento
 - i) Substituições diversas
- 8) Religamento e localização de falhas, em rede de linhas aéreas de distribuição secundária
 - a) Cuidados no religamento de linhas primárias pós uma interrupção por defeito
 - b) Pesquisa e localização de defeitos em rede secundária após a queima de elo fusíveis
 - c) Pesquisa complementar e procedimentos para reparar rede após detectar a falha
 - d) Reaperto de bornes do transformador (pontos quentes)
 - i. Regulagem de chaves fusíveis
 - ii. Objetos estranhos na rede
 - iii. Condutores do circuito de baixa tensão
 - iv. Conexão elétrica com aquecimento
- 9) Execução de ASTA
- 10) Trabalho em altura (cinto e trava quedas e linha viva)
- 11) Amarração de escadas extensivas
- 12) Preparação para execução de trabalho em rede energizadas
- 13) Poda de árvores próxima a rede elétrica
- 14) Verificação do padrão de medição em mau estado de conservação
- 15) Verificação de reclamação de consumo alto de energia elétrica e tratamento com os clientes.

NOTA: A CONTRATADA deverá comprovar que as equipes de poda participaram de treinamento, ministrado por profissional devidamente registrado no CREA: Engenheiro Florestal ou Técnico Florestal para as atividades de poda de árvores com aulas teóricas e práticas.

Observação: Os funcionários que não executarem serviços relacionados às redes de distribuição (energizadas e/ou desenergizadas) e/ou sistemas de medição não tem obrigatoriedade dos cursos acima, porem não poderão estar em contato com esses tipos de serviços. Esse item será fiscalizado pela CONTRATANTE.

6. DOS VEÍCULOS

Os veículos deverão ser na cor branca, com no máximo 5 (cinco) anos de fabricação na data da mobilização da equipe, ou seja, 10 (dez) dias úteis após a assinatura do Contrato.

Para serviços em redes de distribuição aérea convencional, deverá ser utilizado caminhão equipado com guindauto (e válvula de segurança) de capacidade de carga útil mínima de 7 (sete) TON/M, apropriado para transportes de pessoal, ferramentas e materiais de rede de distribuição. Quantidade mínima 03 (três) guindautos.

Para serviços técnico-comerciais deverá ser utilizado veículo equipado com suportes de escadas, sistema de comunicação e GPS, apropriado para transportes de ferramentas e acomodações de medidores e equipamentos. Quantidade mínima 03 (três) veículos.

Para os serviços de podas e aceiro deverá ser utilizado na área urbana 01 (um) caminhão com guindauto com cesto aéreo acoplado. Já na área rural deverá ser utilizado 01 (um) veículo, equipado com suportes de escadas veiculares, sistema de comunicação e GPS, apropriado para transportes de ferramentas e materiais.

Para serviços em redes de distribuição aérea energizada (linha viva), deverá ser utilizado 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 deverão ser, no mínimo, para 136 kg cada um. Quantidade mínima 01 (um) guindauto.

Para comprovação dos isolamentos acima citados, a CONTRATADA deverá apresentar comprovantes atuais, dos ensaios elétricos dos braços isolados e cestas aéreas emitidos por órgão oficial, bem como de todo o ferramental necessário e utilizado na mão de obra da linha viva.

Nas portas dos veículos a serem utilizados, deverão conter a mensagem "A serviço da DME Distribuição S.A.", bem como o nome da CONTRATADA.

As despesas decorrentes de manutenção, abastecimento, impostos, IPVA, Seguro Obrigatório, Taxa de Licenciamento e outras que venham a incidir sobre a execução do serviço, são de responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá assumir danos sofridos ou causados pelo(s) veículo(s) devendo em casos de acidentes serem suportados pela Apólice de Seguro em nome da CONTRATADA até os limites de indenizações ali consignados, inclusive franquias.

A CONTRATADA deverá se responsabilizar pela eventual necessidade de substituição em até 24 (vinte e quatro) horas do(s) veículo(s) por outro(s) nas mesmas condições, quando houver necessidade de consertos ou revisão, com a prévia autorização do órgão requisitante.

A CONTRATADA deverá apresentar comprovante de quitação total, ou da parcela correspondente à quitação parcial, de seguro relativo a acidentes a favor das pessoas transportadas.

A CONTRATADA deverá manter durante a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no ato convocatório.

A CONTRATADA assume todos os riscos pela manutenção do veículo, não cabendo à DMED nenhuma responsabilidade por eventuais danos sofridos ou causados pelo mesmo, tanto

materiais, como físicos, em caso de acidentes aos funcionários transportados, devendo a CONTRATADA providenciar seguro contra acidentes pessoais.

Todo ferramental, veículos e equipamentos necessários e compatíveis à execução dos serviços, sob pena de não o fazendo decair à Contratação, sem prejuízo das sanções e penalidades legalmente previstas.

7. DOS DADOS GERAIS DO MUNICÍPIO DE POÇOS DE CALDAS

Área: 545 km²

Distâncias: São Paulo – 260 km; Rio de Janeiro – 504 km; Belo Horizonte – 492 km; Brasília – 922 km

População: ~144.000 habitantes

Relevo: Montanhoso, com altitudes entre 850 m a 1700 m

Clima: tipo tropical mesotérmico brando sub-úmido, com dois meses de seca. Os meses mais quentes são dezembro, janeiro e fevereiro e os mais frios são junho e julho. A região caracteriza-se por gradiente térmico amplo, fortemente influenciado pelo relevo local. A temperatura média anual é de 19°C, com máxima absoluta de 34°C e mínima absoluta de - 4°C. A ocorrência de geadas é muito comum no inverno, variando entre 5 a 20 dias por ano. A umidade relativa do ar varia entre 67,5% e 76,4%, com média anual de 73%. Os ventos predominantes (58% do tempo) sopram do quadrante W-NW, com velocidades médias de 2 a 3 m/s.

Precipitação: A precipitação média anual é de aproximadamente 1.700 mm, ocorrendo em média de 118 dias, sendo de 105 mm a máxima precipitação diária registrada (14/03/48). Os meses mais chuvosos são de novembro à fevereiro e os mais secos julho e agosto.

8. DA REDE DA DME DISTRIBUIÇÃO S/A

Área de Concessão: Município de Poços de Caldas

Tensões de fornecimento: 127 e 220 V em rede secundária e 13.800 V em rede primária

Consumidores: ~ Residencial: 74714

~ Rural: 943

~ Comercial: 8174

~ Poderes Públicos: 660

~ Industrial: 580

Total: 85071

Rede MT: 870,088 km (rede nua e compacta protegida, com predominância de cabos nus nos circuitos tronco 336,4 MCM, 4/0 AWG, 1/0 AWG e 150 mm² protegido)

Rede BT: 653,449 km (rede nua e isolada multiplexada, com cabos de cobre nu 1/0, 2, 4 e 6 AWG; cabos de alumínio nu 4/0, 1/0 e 2 AWG; isolado multiplexado 120, 70 e 35 mm²)

Predominância de Cabos: 336,4 MCM; 4/0 AWG

Transformadores: 2.943 unidades (de 5 kVA até 225 kVA)

Chaves Seccionadoras: 1.281 unidades (tipo seca e fusível)

Chaves a óleo: 16 unidades

Chaves VTS SF6: 14 unidades

Religadores NULEC: 26 unidades.