TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ

CÓPIA EXTRAÍDA DE AUTOS DIGITAIS

Processo: 491752/23
Assunto: DENÚNCIA
Entidade: COPEL DISTRIBUIÇÃO S/A

Índice de Peças

1. 001 - Formulário de Encaminhamento
2. 002 - Formulário de Encaminhamento
3. 003 - Extrato de Autuação
4. 004 - Petição (Oficio 20230724 - TCE - Denúncia Copel)
5. 005 - Outros Documentos (Gmail - Denúncia de irregularidades na C)
6. 006 - Outros Documentos (4600022282 - Contrato)
7. 007 - Outros Documentos (4600022298 - Contrato)
8. 008 - Outros Documentos (MIT 163108_Atividades de Construção)
9. 009 - Outros Documentos (MIT 163109 Atividades de Construção de R)
10. 010 - Outros Documentos (0013172-85.2023.8.16.0000)
11. 011 - Outros Documentos (E-mail Thadeu)
12. 012 - Termo de Distribuição
13. 013 - Recibo de Petição Intermediária - 494301-23, de 25-07-23
14. 014 - Petição (Oficio 20230725 - TCE - Denúncia Copel)

1. 001 - Formulário de Encaminhamento

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ

FORMULÁRIO DE ENCAMINHAMENTO

Encaminho a petição com os seguintes dados:

ASSUNTO: **DENÚNCIA**

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Breve descrição: **Encaminhamento de denúncia recebida pelo Senge-PR acerca de divergências de preços em obras contratadas pela Copel.**

SUJEITOS DO PROCESSO

Entidade: **COPEL DISTRIBUIÇÃO S/A**

Denunciante: **LEANDRO JOSE GRASSMANN**

DOCUMENTOS ANEXOS

- Petição (Oficio 20230724 - TCE - Denúncia Copel)
- Outros Documentos (Gmail - Denúncia de irregularidades na C)
- Outros Documentos (4600022282 - Contrato)
- Outros Documentos (4600022298 - Contrato)
- Outros Documentos (MIT 163108_Atividades de Construção)
- Outros Documentos (MIT 163109 Atividades de Construção de R)
- Outros Documentos (0013172-85.2023.8.16.0000)
- Outros Documentos (E-mail Thadeu)

PETICIONÁRIO: **LEANDRO JOSE GRASSMANN, CPF 849.203.009-72, em seu próprio nome.**

Curitiba, 24 de julho de 2023 17:50:14

2. 002 - Formulário de Encaminhamento

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ

FORMULÁRIO DE ENCAMINHAMENTO

Encaminho a petição com os seguintes dados:

ASSUNTO: **DENÚNCIA**

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Breve descrição: **Encaminhamento de denúncia recebida pelo Senge-PR acerca de divergências de preços em obras contratadas pela Copel.**

SUJEITOS DO PROCESSO

Entidade: **COPEL DISTRIBUIÇÃO S/A**

Denunciante: **LEANDRO JOSE GRASSMANN**

DOCUMENTOS ANEXOS

- Petição (Oficio 20230724 - TCE - Denúncia Copel)
- Outros Documentos (Gmail - Denúncia de irregularidades na C)
- Outros Documentos (4600022282 - Contrato)
- Outros Documentos (4600022298 - Contrato)
- Outros Documentos (MIT 163108_Atividades de Construção)
- Outros Documentos (MIT 163109 Atividades de Construção de R)
- Outros Documentos (0013172-85.2023.8.16.0000)
- Outros Documentos (E-mail Thadeu)

PETICIONÁRIO: **LEANDRO JOSE GRASSMANN, CPF 849.203.009-72, em seu próprio nome.**

Curitiba, 24 de julho de 2023 17:50:14

3. 003 - Extrato de Autuação

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ

EXTRATO DE AUTUAÇÃO Nº: 491752/23

Recebemos, mediante acesso ao serviço de peticionamento eletrônico eContas Paraná, a petição com os seguintes dados indicados pelo instaurador:

PROCESSO: **491752/23**
ASSUNTO: **DENÚNCIA**

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Breve descrição: **Encaminhamento de denúncia recebida pelo Senge-PR acerca de divergências de preços em obras contratadas pela Copel.**

SUJEITOS DO PROCESSO

Entidade: **COPEL DISTRIBUIÇÃO S/A**
Denunciante: **LEANDRO JOSE GRASSMANN**

DOCUMENTOS ANEXOS

- Formulário de Encaminhamento
- Formulário de Encaminhamento
- Petição (Oficio 20230724 - TCE - Denúncia Copel)
- Outros Documentos (Gmail - Denúncia de irregularidades na C)
- Outros Documentos (4600022282 - Contrato)
- Outros Documentos (4600022298 - Contrato)
- Outros Documentos (MIT 163108_Atividades de Construção)
- Outros Documentos (MIT 163109 Atividades de Construção de R)
- Outros Documentos (0013172-85.2023.8.16.0000)
- Outros Documentos (E-mail Thadeu)

PETICIONÁRIO: **LEANDRO JOSE GRASSMANN, CPF 849.203.009-72, em seu próprio nome.**

Curitiba, 24 de julho de 2023 17:51:23

4. 004 - Petição (Oficio 20230724 - TCE - Denúncia Copel)

CT SENGE-PR Curitiba, 24 de julho de 2023

Excelentíssimo Senhor **Presidente do Tribunal de Contas**

Ref: Encaminhamento de denúncia sobre eventual irregularidade em obras na Copel

Prezado,

O SINDICATO DOS ENGENHEIROS DO ESTADO DO PARANÁ - SENGE-PR, entidade sindical de representação de primeiro grau, pessoa jurídica de direito privado, inscrito no CNPJ sob o n.º 76.684.828/0001-78, neste ato representado por seu Diretor Presidente, o Sr. Leandro José Grassmann, vem a Vossa Senhoria, respeitosamente:

Encaminhar denúncia recebida por meio eletrônico por este sindicato, com os devidos anexos. Trata-se de denúncia anônima, contemplando supostas irregularidades na gestão e em obras da Copel – Companhia Paranaense de Energia.

Solicitamos a análise deste egrégio Tribunal sobre o tema.

Sem mais, agradecemos antecipadamente e registramos nossos protestos de elevada consideração em resposta a este ofício.

Atenciosamente,

Eng.º Eletric. Leandro José Grassmann
Diretor-Presidente
SENGE-PR

Sindicato dos Engenheiros no Estado do Paraná – Senge-PR
Rua Marechal Deodoro, 630 . 22º andar . Conj.2201
Centro Comercial Itália . CEP 80010-000 . Curitiba . PR
(41) **3224-7546 . senge-pr.org.br . senge-pr@senge-pr.org.br**

5. 005 - Outros Documentos (Gmail - Denúncia de irregularidades na C)

Denúncia de irregularidades na Copel

1 mensagem

Denúncia Irregularidades Copel <ProjetoCopelLimpa@pm.me> 24 de julho de 2023 às 16:38

Senhores,

Encaminho fatos e documentos acerca de diversas irregularidades dentro da Copel - Companhia Paranaense de Energia. A gestão da empresa é realizada de forma irregular e os gestores não são imparciais na tomada de decisão. Há conflitos de interesses, contratações de elevada monta sem licitação e superfaturamento de obras.

Opto pela forma de denúncia anônima para preservar minha identidade, vez que seria possível minha identificação e seria alvo de perseguições e retaliações. Já fizeram isso antes, nada impede que o façam novamente.

Começo pelo Presidente Daniel Pimentel Slaviero. Casado com Alissa Martini. Ela, o irmão e a mãe criaram uma empresa de nome Alfa - Gestao De Negocios Ltda (CNPJ: 07.592.063/0001-23). A Alfa ganhou licitação do estado de SC. Prestou serviços, dizem. A PF acha que não (vide operação HEMORRAGIA) Descobriram **fraudes** na saúde de SC de vários milhões de Reais, dinheiro desviado para a Alfa. Os bens da Alissa (e os do marido Daniel) foram bloqueados - contas bancárias, inclusive. O irmão, preso.O pai era Secretário de Administração em SC à época do ocorrido.

Não suficiente, a mesma Alissa é sócia de outra empresa, a Mg5 Energetica Ltda (CNPJ: 38.926.034/0001-84), em sociedade com a Alfa, Felipe Martini, Back Participações, RTGM Investimentos e Multipla Participações. A Multipla Participações, por sua vez, é dona de 44 (quarenta e quatro) usinas de energia - PCHs e fotovoltaicas. Querem nomes? Floripa, DIJ, Goiabeiras, Pedestal, Vila Rica, Energetica, Peritoro, Caitetu, CGC, Constanzi, Botelho, Iporã, Ituporanga, Coxilha Rica. Mais detalhes no link: https://transparencia.cc/dados/socios/11649715000196/multipla-participacoes-ltda/

Isso não seria **conflito de interesses**? Ou esse conceito não é válido pra alta diretoria da companhia?

E o que falar do enrosco todo envolvendo CER e Copel? Aquele processo que tramita sob sigilo. Do qual a Copel diz que não foi condenada. Que, segundo dizem, provisionou em balanço um valor mais baixo pra manter os lucros elevados e pagar mais dividendos. Queria saber o que vão fazer quando tiverem que pagar. Vão pedir os dividendos de volta?

Adriano Rudek de Moura, Diretor Financeiro e de Relações com Investidores tem R$900 mil em ações da Copel. É normal um diretor comprar tantas ações da empresa que ele mesmo administra? Isso (de novo) não configura **conflito de interesses**? Ou vai dizer que ele não tem **informação privilegiada** pra saber quando comprar? Ou que ele não sabe antes de todos quanto vai receber de dividendos?

Carlos Pontual, ex-Diretor de Operação e Manutenção de Copel Geração e Transmissão. Ele tinha 14 CNPJ´s de empresas de transmissão de energia em seu nome. Conflito de interesses? Para a Copel, não.

Seu antecessor, Thadeu Carneiro da Silva, também cometeu irregularidades. Era Diretor de Operação e Manutenção enquanto ainda possuia uma empresa (TS Energy) que atuava em empreendimentos eólicos. Os mesmos que ele gerenciava enquanto Diretor. E depois de sair da Copel e ir pra CEMIG, levou junto todas as informações sobre um leilão que iria acontecer (Leilão de Transmissão número 02/2021 - Lote 1). Resultado é que a TAESA (do grupo CEMIG) ganhou a licitação e abocanhou as obras da linha de transmissão de 726km entre SP e PR por R$1.750.054.467,05 (Isso mesmo! Um vírgula sete trilhões!). Segunda colocada foi a Copel. Disputaram lance a lance. Thadeu não respeitou

a quarentena, foi pra concorrente e levou informações confidenciais. E o que Daniel e a Copel fizeram? Nada!

Curiosamente, os dois ex-diretores foram aprovados pelo Comitê de Indicação e Avaliação.

A Copel Telecom foi vendida com a promessa do Daniel e do Ratinho Jr de investir no core business da empresa, mas os recursos da venda foram distribuídos aos acionistas. Vide Fato Relevante 14/2001 - https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/16a31b1b-5ecd-4214-a2e0-308a2393e330/a79d722f-2181-3e30-96e0-c0a5849a03c1?origin=1

Lucia Maria Martins Casasanta, atual Conselheira de Administração, ex-Diretora de Compliance e Conselheira da Eletrobras e sócia da empresa de consultoria Deloitte. Participou do processo de privatização da Eletrobras, com participação da própria Delloite. A própria Delloite presta serviços para a Copel, atestando a contabilidade.

O Conselho de Administração aprovou contratação, pela própria Copel, **sem licitação**, das empresas BTG Pactual, Itaú BBA, Bradesco, Morgan Stanley e UBS, ao custo de R$24 milhões, para fazer o processo de modelagem financeira e jurídica da venda. Também aprovou a contratação da consultoria Stoche Forbes Advogados, pertencente ao filho de uma conselheira, **sem licitação**.

Assunto mais recente e nem um pouco explorado ainda é o **superfaturamento** das obras do Paraná Trifásico. Ratinho Jr e Daniel alegam que estão levando qualidade de vida pra população do campo. Mas o que eles escondem é que **as obras são mais caras** do que deveriam e privilegiam somente algumas empreiteiras. Há dois manuais de obras - MIT na nomenclatura da Copel. Um para as obras cotidianas - MIT 16308 - Atividades de Construção . Outro para o Paraná Trifásico - MIT 16309 - Atividades de Construção - Paraná Trifásico. E os preços são absurdamente maiores. Basta olhar os arquivos em anexo e comparar. São os 2 manuais técnicos e 2 contratos para os mesmos serviços, feitos no mesmo mês.

Vou dar exemplos:

- Atividade 900 - Lançamento de cordoalha de aço 6mm. Para obras normais, a Copel paga 25,66 US (Unidades de Serviço - forma padrão de quantificar todos os serviços que se prestam para a Copel - atualmente varia de R$50 a R$70, dependendo do contrato). Para o Paraná Trifásico, são pagos 137,98US. Mais de CINCO vezes o valor normal.
- Atividade 744 - Levantamento de poste até 12m. Para obras normais, 10,11US. Para o Paraná Trifásico, 25,36 US. Mais que o dobro.

Quem tá ganhando com isso?

Sabe o que é mais curioso nesses contratos? As empreiteiras que venceram as licitações não tem nenhum outro contrato com a Copel. E nenhuma empreiteira que tradicionalmente participa de certames de obras conseguiu vencer as licitações do Paraná Trifásico. E, se for buscar pelos CNPJs das empreiteiras, percebe-se que várias delas tem negócios em comum, incluindo várias usinas de geração de energia. São elas: Patoeste Eletro Instaladora Ltda (77.739.290/0001-14), Ocle Engenharia Ltda (73.859.449/0001-83), Contrel Construções Eireli (78.366.275/0001-30), Hagap Instalações Elétricas Ltda (02.609.925/0001-60), Citeluz Serviços de Iluminação (02.966.986/0001-84) e Boldrini Serviços de Energia (01.552.573/0001-90).

Podem contatar-me por este mesmo e-mail. Espero que seja aberta uma investigação para isso.

6 anexos

0013172-85.2023.8.16.0000.pdf
415K

4600022282 - Contrato.pdf
1209K

4600022298 - Contrato.pdf
1374K

MIT 163109 Atividades de Construção de Redes Contrato Paraná Trifásico.pdf
454K

MIT 163108_Atividades de Construção.pdf
984K

E-mail Thadeu.pdf
1193K

6. 006 - Outros Documentos (4600022282 - Contrato)

CONTRATO Nº 4600022282/2021

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM COPEL DISTRIBUIÇÃO S.A. E CONSÓRCIO VALE DO IGUAÇU.

A **COPEL DISTRIBUIÇÃO S.A.**, sociedade por ações, subsidiária integral da Companhia Paranaense de Energia - **COPEL**, com sede à Rua José Izidoro Biazetto, nº 158, Bloco C, Mossunguê, em Curitiba/PR, inscrita junto ao Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº 04.368.898/0001-06, Inscrição Estadual nº 90.233.073-99, neste ato representada por seu Diretor Geral, **MAXIMILIANO ANDRES ORFALI** e seu Diretor de Finanças, **ADRIANO RUDEK DE MOURA**, abreviadamente denominada **COPEL** e, de outro lado, CONSÓRCIO VALE DO IGUAÇU, constituído pela empresa líder PATOESTE ELETRO INSTALADORA LTDA com sede no Município de Pato Branco, Estado do Paraná, sita à Rua Tamoio, n° 355, CEP 85501-067, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº 77.739.290/0001-14; e pelas empresas SULMINAS FIOS & CABOS LTDA, com sede no Município de Poços de Caldas, Estado do Minas Gerais, sita à Rua Um, n° 699, CEP 37718-261, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº 04.210.938/0001-97, TUBOFORTE DERIVADOS DE CIMENTO LTDA., com sede no Município de Pato Branco, Estado do Paraná, sita à Av. Tupi, n° 6300, CEP 85507-155, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº 03.093.048/0001-80; CONSTRUREDES ENGENHARIA ELÉTRICA LTDA., com sede no Município de Paranaguá, Estado do Paraná, sita à Av. Bela Vista, n° 18, CEP 83215-714, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº 14.942.111/0001-21; SISTEL MANUTENÇÃO, CONSTRUÇÃO E ENGENHARIA LTDA., com sede no Município de Pato Branco, Estado do Paraná, sita à Rodovia PR-280, nº 11040, CEP 85508-280, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº 07.619.417/0001-86 e PUTON & DAL MOLIN LTDA., com sede no Município de Palmas, Estado do Paraná, sita à Rua Olímpio Carvalho de Lima, s/n, CEP 85555-000, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº 85.482.594/0001-77, neste ato representado por seu Diretor, **MILTON MARCANTE**, aqui denominada simplesmente **CONTRATADA**, celebram o presente Contrato, o qual reger-se-á pelas normas gerais da Lei Federal nº 13.303/2016, Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COPEL, legislações pertinentes e mediante as Cláusulas seguintes:

CLÁUSULA I. OBJETO

1. Constitui objeto deste Contrato a execução, pela CONTRATADA, dos serviços de engenharia e fornecimento de materiais e equipamentos, de forma coordenada e integrada, necessários ao trifaseamento e interligação de circuitos da rede de distribuição rural, de até 34,5kV, conforme croquis constante no Anexo V do Edital, com possibilidade de execução de atividades em rede energizada com técnica de linha viva, sob regime de contratação semi-integrada, compreendendo as atividades descritas abaixo, na área de abrangência citada no

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1575
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

§5º desta Cláusula, vinculados ao lote único da LICITAÇÃO ELETRÔNICA COPEL DIS Nº SGD200688/2020.

a) Projeto Executivo: Elaboração de levantamento topográfico e projeto executivo das redes de distribuição de energia;

b) Montagem Linha Morta e Linha Viva LM/LV: Execução de atividades de montagem e desmontagem de estruturas e instalação de equipamentos no sistema de distribuição de energia elétrica, com possibilidade de execução de atividades em rede energizada até 34,5 kV, com técnicas de linha morta e de linha viva;

c) Fornecimentos: Fornecimento de materiais e equipamentos necessários à execução das obras, conforme lista disponibilizada no Anexo VIII do Edital; e

d) Serviços Ambientais: Serviços de instrução de processos de licenciamento ambiental para obras de redes de distribuição de média e baixa tensão, conforme Anexo V do Edital, em atendimento à legislação ambiental vigente.

§1º A quantidade total de US estimada pela COPEL para a execução dos serviços é de 439.322 US.

§2º A quantidade de turmas recomendada pela COPEL à plena execução do objeto é de 1 turma de linha morta a cada 35 quilômetros de rede, com apoio de linha viva, por ano de vigência contratual.

a) A COPEL recomenda, ainda, que as turmas a serem alocadas na execução dos serviços de projetos e dos serviços de montagem e desmontagem de estruturas (alíneas “a” e “b” do item 1 da Cláusula “Objeto” deste Contrato) sejam dimensionadas conforme MIT 163002 – Avaliação Técnica de Empreiteiras.

§3º A execução deste contrato compreende a realização do seu objeto em conformidade aos padrões, critérios, procedimentos e atividades estabelecidas nas Normas e Manuais Técnicos relacionados no Anexo V do Edital, indicado no instrumento convocatório da respectiva licitação.

§4º A execução dos serviços objeto deste Contrato só poderá ser iniciada após:

a) reunião entre os representantes designados pela COPEL e pela CONTRATADA para realização de leitura integral deste Contrato, da qual lavrar-se-á ata contendo, dentre outras formalidades, os registro de todas as questões levantadas e as decisões que forem tomadas.

b) a realização da inspeção para avaliação técnica, conforme estabelecido na Cláusula “Obrigações da Contratada".

c) a realização da reunião de integração entre a COPEL e a CONTRATADA.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1576
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

d) o preenchimento das Ordens de Serviços - Procedimentos de Segurança (NR01), Anexo VII do Edital.

e) a assinatura das Autorizações para Execução de Obras ou Serviços – AES, onde constarão as condições de execução dos serviços.

§5º A região de abrangência para a execução do objeto compreende os seguintes municípios:

a) Lote Único: São João, Sulina, Saudade do Iguaçu, Chopinzinho, Candói, Foz do Jordão, Capanema, Realeza, Planalto, Pérola do Oeste, Bela Vista da Caroba, Pranchita, Santa Izabel do Oeste, Ampére, Pinhal do São Bento, Santo Antônio do Sudoeste, Nova Prata do Iguaçu, Salto do Lontra, Boa Esperança do Iguaçu, Cruzeiro do Iguaçu, São Jorge do Oeste, Dois Vizinhos, Verê, Bom Jesus do Sul, Barracão, Salgado Filho, Flor da Serra do Sul, Manfrinópolis, Nova Esperança do Sudoeste, Enéas Marques, Francisco Beltrão, Marmeleiro, Renascença, Itapejara do Oeste, Bom Sucesso do Sul, Coronel Vivida, Pato Branco, Vitorino, Mariópolis, Honório Serpa, Mangueirinha, Reserva do Iguaçu, Coronel Domingos Soares, Clevelândia, Palmas, São Carlos do Ivaí e General Carneiro, todos estes situados no estado do Paraná.

b) Diante das necessidades da COPEL, a fim de permitir as devidas adequações técnicas durante a execução do objeto do Contrato, os trechos das redes de distribuição de energia elétrica indicados nos croquis constantes no Anexo V do Edital poderão se estender ou ser substituídos por outros trechos dentro dos municípios da região de abrangência.

§6º Ressalta-se que o fornecimento dos materiais não é restrito à CONTRATADA, pois a COPEL, a qualquer tempo e de comum acordo com a CONTRATADA, em caso de conveniência ou de oportunidade – a exemplo de comprovada indisponibilidade no mercado e desde que haja disponibilidade nos estoques da COPEL –, também poderá fornecê-los, mesmo que o material conste na lista de materiais prevista no Anexo VIII deste Edital.

a) Excepcionalmente, no entanto, fica determinado que os fornecimentos dos equipamentos denominados religadores automáticos e reguladores de tensão, cujos detalhamentos serão definidos no projeto executivo, ocorrerão prioritariamente pela COPEL, sendo este o motivo pelo qual não constam na lista de materiais prevista no Anexo VIII do Edital.

§7º As atividades deverão ser executadas de forma coordenada, integrada e conforme cronograma apresentado, de modo que cada obra inicie com as condições necessárias à sua completa conclusão, ou seja, com disponibilidade total de recursos, materiais,

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

equipamentos, licenças, aprovações dos órgãos pertinentes e desligamentos programados.

§8º O almoxarifado da COPEL para a retirada e devolução dos materiais salvados da rede ou sobra do eventual fornecimento pela COPEL, relacionados às atividades de montagem e de linha viva, é o almoxarifado de Cascavel, PR.

2. Em conformidade com a Lista Anexa à Lei Complementar 116 de 31/07/2003, os serviços a serem executados classificar-se-ão no(s) seguinte(s) código(s):

Descrição do serviço	Código do Serviço
Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).	7.02

CLÁUSULA II. DOCUMENTOS INTEGRANTES

1. Integram este Contrato, como se nele estivessem transcritos, exceto no que de forma diferente ficar aqui estabelecido, para todos os efeitos de direito, os seguintes documentos:
   a) O Edital da LICITAÇÃO ELETRÔNICA COPEL DIS Nº SGD200688/2020 e seus anexos e todos os anexos deste Contrato;
   b) Proposta da CONTRATADA, apresentada em: 02/03/2021, referente ao preço ofertado na disputa/negociação em 26/02/2021;
   c) MIS 00.03 – Manual de Instruções de Segurança do Trabalho da Copel Distribuição;
   d) Projeto básico, composto pelos croquis, todos os padrões, normas, manuais e especificações técnicas da COPEL necessários à execução do objeto deste Contrato, inclusive os que integram Anexo V do Edital de licitação, estão disponíveis na Internet, no endereço eletrônico “www.copel.com”, e são considerados desde já como de conhecimento e posse da CONTRATADA;
   e) Matriz de riscos.
2. Em caso de dúvidas ou divergências entre os documentos integrantes e este Contrato, prevalecerá este último.

CLÁUSULA III. ORIGEM DOS RECURSOS

Os recursos destinados a este Contrato são próprios e estão previstos no Orçamento Anual da COPEL.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1578
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

CLÁUSULA IV. PREÇOS E VALOR DO CONTRATO

1. Pelos serviços objeto deste Contrato, a COPEL pagará à CONTRATADA o valor unitário correspondente ao valor da US de R$ 54,73 (cinquenta e quatro reais e setenta e três centavos).

   1.1. O preço unitário da US é obtido pela razão entre o valor cotado para a execução dos serviços e a quantidade de US prevista na Cláusula "Objeto", arredondado para duas casas decimais.

2. Pelos fornecimentos dos materiais e equipamentos objeto deste Contrato, a COPEL pagará à CONTRATADA os valores unitários a seguir:

ITEM	REAJ. (1)	CÓD.	DESCRIÇÃO	QTDE PREVISTA	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R$)	FABRICANTE (razão social)	SUBTOTAL (R$)	FORNECEDOR (No caso de consórcio indicar o consorciado responsável pelo fornecimento)
1	ME	15002645	CHAVE,FUS. DSTB;TIPO C;PORC;36 KV;C/PF	999,00	CJ	343,90	MAURIZIO	R$ 343.556,10	Sulminas
2	ME	15004337	ISOLADOR,ROLDANA;PORC;DEXT=80MM;R1350-2	216,00	UN	5,52	PPC INSULATORS	R$ 1.192,32	Sulminas
3	ME	15004707	ISOLADOR,PILAR;EXT;PORC;34,5KV;MONOC	25.935,00	UN	160,95	PPC INSULATORS	R$ 4.174.238,25	Sulminas
4	ME	15004882	FIO,ACO-COBRE;ATERRAMENTO;MOLE;16 MM2	4.650,00	kg	53,38	COPPERSTEEL	R$ 248.217,00	Sulminas
5	ME	15007985	ARAME,AMARRACAO;ACO ZINCADO;12 BWG	85,00	kg	13,38	BELGO	R$ 1.137,30	Sulminas
6	ME	15008292	HASTE,ATERRAMENT;ACO-COBRE;L=2,4M;D=12,8	3.890,00	UN	43,07	OLIVO	R$ 167.542,30	Sulminas
7	ME	15010262	CRUZETA,POSTE;CONCRETO;L=2000MM;250DAN	12.250,00	UN	116,81	TUBOFORTE	R$ 1.430.922,50	Tuboforte
8	ME	15010290	CRUZETA,POSTE;POLIMERICA;2000MM;250DAN	100,00	UN	120,23	ASW	R$ 12.023,00	Sulminas
9	ME	15010337	ISOLADOR,PINO UNIV.POLIMERI;35KV;RD COMP	99,00	UN	104,87	VICENTINOS	R$ 10.382,13	Sulminas
10	ME	15010361	ISOLADOR,AFASTADOR CHAVE FUSIVEL;N811550	800,00	UN	271,46	PPC INSULATORS	R$ 217.168,00	Sulminas
11	ME	15010428	ISOLADOR,ANC;34,5KV;BASTAO;POLIMERIC;G-O	11.901,00	UN	71,31	BALESTRO	R$ 848.660,31	Sulminas
12	ME	15011582	ANCORA,ESTAI;PEDRA DE CONCRETO;NTC812085	260,00	UN	64,64	TUBOFORTE	R$ 16.806,40	Tuboforte
13	ME	15011585	PLACA,CONCRETO;1000X200X100MM;NTC 812086	1.065,00	UN	59,56	TUBOFORTE	R$ 63.431,40	Tuboforte
14	EF	15011803	SECCIONADOR,PREF CERCA;LISO;D=2,6/3,0MM;	100,00	UN	6,26	MACLEAN	R$ 626,00	Sulminas
15	ME	15013330	ESPACADOR,LOSAN;PRIM35 KV;C/ANEL;CJ.COMP	570,00	UN	79,16	VICENTINOS	R$ 45.121,20	Sulminas
16	ME	15014564	GRAMPO,LINHA VIVA;TRONCO 25-95 MM2	5.301,00	UN	64,41	INCESA	R$ 341.437,41	Sulminas
17	ME	15015107	PROTETOR,BUCHA;A.T. TRANSF.;NTC 813545	747,00	UN	6,10	ASW	R$ 4.556,70	Sulminas
18	ME	15015136	FIO,AMARRACAO;ALUMINIO;10MM2;COBERTO;NTC	42.900,00	M	7,46	INTELLI	R$ 320.034,00	Sulminas
19	ME	15015168	ELETRODUTO,PVC;RIGIDO;D=20mm (1/2POL);	150,00	UN	7,09	ELECON	R$ 1.063,50	Sulminas
20	EF	15015976	BRACO,GRAMPO SUSP;CAB NEUT:10,0 -12,0MM	30,00	CJ	26,70	ANCORA	R$ 801,00	Sulminas
21	EF	15016008	SECCIONADOR,PREF CERCA; D=3,26/4,11 MM;	3.400,00	UN	4,25	MACLEAN	R$ 14.450,00	Sulminas
22	ME	15016116	HASTE DE ATERRAMENTO ZINCADA PARA CERCA	600,00	UN	28,79	ROMAGNOLE	R$ 17.274,00	Sulminas
23	ME	15016224	ELETRODUTO,PVC;RIG;D= 32MM(1);ROSQ;L=3M	3.800,00	UN	12,02	ELECON	R$ 45.676,00	Sulminas
24	ME	15027354	TK ALCA,PREF CABO COBE;CA;35KV;70-185MM2	105,00	UN	26,99	MACLEAN	R$ 2.833,95	Sulminas
25	ME	15027355	TK ALCA,PREF SERVICO;CA/CAL;16-70MM2	63,00	UN	1,42	MACLEAN	R$ 89,46	Sulminas

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1579
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

26	ME	15027356	TK ALCA,PREF;CA/CAA/ACO;04-02;35MM;6,4MM	13.123,00	UN	6,06	MACLEAN	R$ 79.525,38	Sulminas
27	ME	15027357	TK ALCA,PRF;CA/CAA/ACO;20-336;70MM;9,5MM	498,00	UN	16,75	MACLEAN	R$ 8.341,50	Sulminas
28	EF	15027361	TK FERRAGEM LAM FUR/DOBR, GALVANIZ P/RD	28.000,00	kg	13,30	O.DO LAGO	R$ 372.400,00	Sulminas
29	ME	15027362	TK CONEC,CN;CU/AL16-70X10-50;04-40X16-70	348,00	UN	3,62	INCESA	R$ 1.259,76	Sulminas
30	ME	15027364	TK CONEC,CUNH,CART04-336X25-70MM2/04-336	11.500,00	UN	4,17	INCESA	R$ 47.955,00	Sulminas
31	ME	15027366	TK ESTRI,CUNH;CA=CAA;04AWGX336=35X185MM2	6.369,00	UN	14,30	INCESA	R$ 91.076,70	Sulminas
32	ME	15027367	TK CONEC,CUNHA,ATER;FIOXFIO;FIOXHASTE	6.501,00	UN	5,71	INTELLI	R$ 37.120,71	Sulminas
33	EF	15027368	TK PARAF,PORCA,ARRUELA,GALVANIZ P/ RD	36.000,00	kg	17,41	O.DO LAGO	R$ 626.760,00	Sulminas
34	ME	15027370	TK LUVA,EMENDA COMPR;CAA;04/40AWG	100,00	UN	17,99	TEC-ALI	R$ 1.799,00	Sulminas
35	EF	15027371	TK PECAS FER FUNDIDO/AÇOS GALVANIZ P/RD	9.000,00	kg	20,19	O.DO LAGO	R$ 181.710,00	Sulminas
36	ME	15027373	TK LACO,PREF LAT/ROLDANA/TOPO;ACO=CA=CAA	1.182,00	UN	4,66	MACLEAN	R$ 5.508,12	Sulminas
37	ME	15027375	TK CONEC,PERF;CA/CU;16-120X1,5-120MM2	348,00	UN	10,41	INTELLI	R$ 3.622,68	Sulminas
38	EF	15027376	TK ACOS PERF DOBR/SOLD E GALVANIZS P/RD	5.500,00	kg	12,88	O.DO LAGO	R$ 70.840,00	Sulminas
39	ME	15027377	TK CONEC,TERM,COMP;1-2F AL;04-336=16-185	1.935,00	UN	14,61	INTELLI	R$ 28.270,35	Sulminas
40	ME	15027378	TK CONEC,TERM;COMP;COBRE;16-120MM2	2.929,00	UN	14,89	INTELLI	R$ 43.612,81	Sulminas
41	ME	15027465	TK ELO FUSIVEL DSTB;H/K;0,5 A 65A;500MM	999,00	UN	6,97	INDEL	R$ 6.963,03	Sulminas
42	ME	20000102	CORDOALHA,ACO CARB;D= 6,4MM;7FIOS;MR;NTC	950,00	kg	17,18	INTELLI	R$ 16.321,00	Sulminas
43	ME	20000132	CORDOALHA,ACO CARBONO;D=9,5MM;NTC813655	1.600,00	kg	14,68	INTELLI	R$ 23.488,00	Sulminas
44	ME	20004214	TRANSFORMADOR,D;1F;10KVA;19053-254/127V	17,00	UN	3.988,35	ITAIPU	R$ 67.801,95	Sulminas
45	ME	20007912	POSTE,FIBRA VIDRO;F/600/12,0M;CIRC/QUAD	11,00	UN	2.474,09	PETROFISA	R$ 27.214,99	Sulminas
46	ME	20009158	POSTE,CONCRETO;B/300/12,0M;DT;NTC	5.950,00	UN	1.666,04	TUBOFORTE	R$ 9.912.938,00	Tuboforte
47	ME	20009172	POSTE,CONCRETO;B/600/12,0M;DT;NTC	1.600,00	UN	2.105,22	TUBOFORTE	R$ 3.368.352,00	Tuboforte
48	ME	20009176	POSTE,CONCRETO;B-1,5/1000/12,0M;DT;NTC	385,00	UN	3.021,97	TUBOFORTE	R$ 1.163.458,45	Tuboforte
49	ME	20009190	POSTE,CONCRETO;B-4,5/2000/12,0M;DT;NTC	125,00	UN	2.896,36	TUBOFORTE	R$ 362.045,00	Tuboforte
50	ME	20009194	POSTE,CONCRETO;B-6/3000/12,0M;DT;NTC	10,00	UN	4.563,21	TUBOFORTE	R$ 45.632,10	Tuboforte
51	ME	20009212	POSTE,CONCRETO;B/600/13,5M;DT;NTC	105,00	UN	2.768,03	TUBOFORTE	R$ 290.643,15	Tuboforte
52	ME	20009216	POSTE,CONCRETO;B-1,5/1000/13,5M;DT;NTC	40,00	UN	2.760,42	TUBOFORTE	R$ 110.416,80	Tuboforte
53	ME	20009230	POSTE,CONCRETO;B/600/15,0M;DT;NTC	5,00	UN	2.145,46	TUBOFORTE	R$ 10.727,30	Tuboforte
54	ME	20009357	POSTE,FIBRA VIDRO;F/300/12,0M;CIRC/QUAD	62,00	UN	5.357,44	PETROFISA	R$ 332.161,28	Sulminas
55	ME	20009557	CABO,ELET COBE;CU;1X16MM2;15KV;NTC810680	7.900,00	M	12,01	INDUSCABOS	R$ 94.879,00	Sulminas
56	ME	20009575	CABO,ELET COBE;CU;1X35MM2;15KV;NTC810683	1.600,00	M	26,47	INDUSCABOS	R$ 42.352,00	Sulminas
57	ME	20009597	CABO,BT;CU;2X2,5MM2;0,6/1KV;NTC810780	500,00	M	7,61	INDUSCABOS	R$ 3.805,00	Sulminas
58	ME	20009698	CABO,ELET AUTO-SUST;TRIPLEX;AL;35MM2	1.550,00	M	13,22	ALUBAR	R$ 20.491,00	Sulminas
59	ME	20009716	CABO,ELET AUTO-SUST;QUADRUPLEX;AL;70MM2	70,00	M	29,81	INTELLI	R$ 2.086,70	Sulminas
60	ME	20009759	SECIONADORA;FACA;36,2KV/630A;BASE C;NTC	282,00	UN	908,61	MAURIZIO	R$ 256.228,02	Sulminas
61	ME	20009777	SECIONADORA FACA;36,2KV/630A;NTC811224	261,00	UN	593,96	MAURIZIO	R$ 155.023,56	Sulminas
62	ME	20010322	CABO,ISOL;UG;AL;1X120MM2;0,6/1KV;XLPE	80,00	M	13,34	INDUSCABOS	R$ 1.067,20	Sulminas
63	ME	20010634	POSTE,CONCRETO;B-6/3000/13,5M;DT;NTC	5,00	UN	5.295,06	TUBOFORTE	R$ 26.475,30	Tuboforte
64	ME	20011002	CABO,ELET COBE;AL;1X70MM2;35KV;NTC810640	12.000,00	M	26,95	CONDUMAX	R$ 323.400,00	Sulminas
65	ME	20011314	POSTE,CONCRETO;B-4,5/2000/13,5M;DT;NTC	7,00	UN	5.135,95	TUBOFORTE	R$ 35.951,65	Tuboforte
66	ME	20011563	CABO,ELET AUTO-SUST;DUPLEX;AL;16 MM2	425,00	M	3,91	ALUBAR	R$ 1.661,75	Sulminas
67	ME	20011567	CABO,ELET AUTO-SUST;TRIPLEX;AL;16 MM2	100,00	M	6,20	ALUBAR	R$ 620,00	Sulminas

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1580
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

68	ME	20014523	TP;36,2KV;EXT,2SEC;34500/RAIZ3-115/66,4V	69,00	UN	4.844,71	ISOLET	R$ 334.284,99	Sulminas
69	ME	20017751	PARA-RAIOS,DSTB;34,5KV;5KA;NTC811261	2.951,00	UN	390,16	MAURIZIO	R$ 1.151.362,16	Sulminas
70	ME	20018287	CABO,ELET COBE;COM ALMA;2AWG;25KV;XLPE	1.585.000,00	M	11,96	INTELLI	R$ 18.956.600,00	Sulminas
							TOTAL	R$ 47.073.493,62	

(1) Na coluna “REAJ.” são classificados os itens conforme o critério de reajuste dos materiais apresentados na Cláusula “Reajuste de Preços”, sendo que:

EF – Materiais de origem metalúrgica (eletroferragens);

ME – Demais materiais e equipamentos.

3. A remuneração das atividades se dará conforme os quantitativos definidos no MIT 163109 – Atividades de Construção de Redes Contrato Paraná Trifásico.

4. Para fins contábeis, dá-se ao presente Contrato o valor global estimado de R$ 71.117.586,68 (setenta e um milhões, cento e dezessete mil, quinhentos e oitenta e seis reais e sessenta e oito centavos).

5. O valor deste Contrato é meramente estimativo, não cabendo à CONTRATADA quaisquer direitos, caso o mesmo não seja atingido durante sua vigência.

6. Nos preços já estão incluídos todos os custos indicados no subitem 4.3 do Edital, tais como mão de obra direta e indireta, acrescida de todos os encargos sociais, ferramental, equipamentos, materiais, frete até o município da obra, carga, descarga, armazenamento, equipamentos de segurança, uniformes, despesas com seguros de qualquer natureza, convênios, perdas eventuais, despesas administrativas, lucros, impostos, tributos, alimentação, hospedagem, transporte, alvará para serviços em vias urbanas, e demais encargos necessários para a perfeita execução do objeto contratual, inclusive aqueles relacionados no item “Preço Máximo” do Edital.

   6.1. Exclusivamente o transporte intramunicipal dos materiais fornecidos pela CONTRATADA até o local da obra e os fornecimentos excepcionais de materiais pela COPEL, bem como a devolução dos materiais salvados da rede ou sobra do eventual fornecimento pela COPEL, conforme MIT 163109 – Atividades de Construção de Redes Contrato Paraná Trifásico, serão remunerados pela COPEL.

7. O valor total deste Contrato poderá ser reduzido, caso seja verificado que parte dos serviços e/ou materiais venham a ser desnecessários, cabendo à COPEL pagar à CONTRATADA, apenas o valor correspondente aos serviços efetivamente executados e materiais aplicados.

8. A necessidade da realização de eventuais serviços extraordinários, inclusive novas obras, assim como a supressão de serviços inicialmente previstos, será acordada com a devida antecedência, entre a COPEL e a CONTRATADA, e formalizada por meio de termo aditivo.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

CLÁUSULA V. TRIBUTOS

Todos e quaisquer tributos cuja incidência se relacione com o Contrato ou seu objeto, correrão por conta da CONTRATADA, devendo esta, quando exigido, apresentar o comprovante de recolhimento à COPEL por ocasião da liberação do documento fiscal descrito no item 1 da “Cláusula Faturamento”.

1. Sobre o valor do documento fiscal a COPEL fará a retenção e o recolhimento do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN, quando aplicável, à luz da Lei Complementar n° 116/03 e da legislação municipal pertinente.
   1.1. Havendo atividades que abranjam mais de um município, deverá haver quantificação dos serviços executados em cada um deles, para a correta incidência do tributo em referência. O recolhimento do ISSQN, neste caso, deverá ser efetuado proporcionalmente em cada município e respectiva alíquota, de acordo com a parcela do serviço.
2. A CONTRATADA deverá recolher eventuais taxas para execução do objeto do presente Contrato, quando exigidas pela legislação municipal.
3. Sobre o documento fiscal, a COPEL fará a retenção e o recolhimento da Contribuição Previdenciária devida pela CONTRATADA, conforme dispõe a legislação previdenciária.

CLÁUSULA VI. FATURAMENTO

1. Para faturamento dos serviços, a CONTRATADA emitirá Nota Fiscal de Prestação de Serviços, correspondente aos serviços devidamente concluídos no período e aceitos pela COPEL, conforme o respectivo Boletim de Medição, sob protocolo, adotando como destinatário a COPEL, cujos dados para faturamento constam no preâmbulo deste Contrato e com o código de serviço da lista anexa à LC 116/2003 informado no item 2 da Cláusula “Objeto”, deste Contrato:
   1.1. A CONTRATADA, ao emitir o documento fiscal descrito no item 1 desta cláusula, deverá, obrigatoriamente, enviar para a COPEL, o arquivo (de extensão ".pdf") para o e-mail nf.eletronica@copel.com, com cópia para o Gestor do Contrato, com a identificação do número do Contrato e do número do documento fiscal, no campo "assunto" do e-mail.
   1.2. Para os casos em que a COPEL possuir domicilio fiscal no município do local da execução do serviço, a Nota Fiscal de Prestação de Serviço deverá ser emitida com o número da Inscrição Municipal da COPEL e com o respectivo endereço do local onde o serviço foi executado.
   1.3. Para o fornecimento referente aos equipamentos e materiais elétricos e eletromecânicos ou outros materiais previstos na Lista(s) de Serviços, Fornecimentos e Preços, deverão ser emitidas Nota Fiscais de Venda com destaque de ICMS.
2. Para faturamento dos materiais/equipamentos, a CONTRATADA deverá:
   2.1. Apresentar à COPEL a Nota Fiscal Eletrônica, modelo 55, adotando como destinatário a COPEL, cujos dados para faturamento constam no preâmbulo deste Contrato. Caso

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

conste no preâmbulo MATRIZ e FILIAL da COPEL, sempre deverão ser utilizados os dados da FILIAL para faturamento.

2.2. A(s) Nota(s) Fiscal(is) eletrônica(s), modelo 55, deverá(ão):

2.2.1. especificar a quantidade, os valores unitários, subtotais do(s) item(ns), total da Nota Fiscal, número do Contrato e o(s) item(ns) do Anexo de Contrato – Itens de Fornecimento;

2.2.2. indicar o CNPJ da CONTRATADA constante no preâmbulo deste Contrato;

2.2.3. indicar o endereço da entrega do material, conforme dados indicados neste Contrato.

2.2.4. fazer constar nas observações complementares, a expressão: Procedimento autorizado por regime especial nº 3477/2005 para a Copel Distribuição S.A. concedido pela Secretaria da Receita do Estado do Paraná.

2.2.5. nas operações internas com mercadorias que sofreram a retenção do ICMS substituição tributária, em operação antecedente ao fornecimento à COPEL, a proponente deverá emitir nota fiscal de saída, sem destaque do imposto, contendo as seguintes informações, por item de nota fiscal, no campo reservado ao fisco:

"Substituição Tributária, nos termos do anexo X do RICMS-PR, aprovado pelo Decreto nº 6.080/2012, Protocolo/Convênio nº XXX/AAAA (cláusula terceira do Ajuste SINIEF 04/1993), Base de Cálculo R$ XXXX. Valor do imposto R$ YYYY".

2.3. A CONTRATADA, ao emitir Nota Fiscal Eletrônica (modelo 55), deverá obrigatoriamente enviar para a COPEL o arquivo .XML da respectiva nota para o e-mail nf.eletronica@copel.com, com cópia para o Gestor do Contrato, correspondente aos materiais devidamente aplicados no período e aceitos pela COPEL, conforme o respecitvo Boletim de Medição, constando no arquivo o seu nome e no campo "assunto" da mensagem o número da Nota Fiscal Eletrônica, conforme disposto no Decreto Estadual do Paraná nº 2.129/2008 e na Norma de Procedimento Fiscal do Estado do Paraná nº 49/2008.

2.4. Os arquivos .XML não poderão estar compactados e deverão estar em conformidade com as disposições técnicas estabelecidas no Manual de Integração da Nota Fiscal Eletrônica, disponível no site www.nfe.fazenda.gov.br. Arquivos encaminhados em não conformidade não serão processados.

2.5. Os campos xPed, nItemPed e infAdProd deverão ser devidamente preenchidos no arquivo XML de Nota Fiscal Eletrônica com o número do pedido de compras, respectivos itens e o valor ICMS e aliquota. O campo infAdProd deverá ser incluso no final da estrutura <det></det> de itens, conforme orientação da SEFAZ, da seguinte forma: /*VLICMS = Valor*//*ALIQ = Valor*/. A ausência dessas informações impossibilitará a validação e o registro da Nota Fiscal Eletrônica pela COPEL, inviabilizando o recebimento e o respectivo pagamento do(s) material(is).

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1583
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

2.6. A Nota Fiscal Eletrônica, modelo 55, deverá obedecer rigorosamente ao discriminado nesta Cláusula, sob pena de ser devolvida para as devidas correções, bem como não serão aceitas Notas Fiscais Complementares.

2.7. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, que impactem nos preços contratados, implicarão na revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

2.8. De acordo com o disposto no art. 299, do Regulamento do ICMS do Estado do Paraná:

2.8.1. A COPEL não aceitará correspondência para correção dos seguintes campos:

2.8.1.1. Nome/Razão Social;

2.8.1.2. CNPJ/CPF;

2.8.1.3. Inscrição Estadual;

2.8.1.4. Valores de mercadorias ou serviços;

2.8.1.5. Quantidades de mercadorias ou serviços.

2.8.2. A correspondência somente poderá ser utilizada para correção dos seguintes campos:

2.8.2.1. Natureza da operação;

2.8.2.2. CFOP;

2.8.2.3. NCM;

2.8.2.4. Endereço, Bairro, CEP, Município, UF, Fone/Fax;

2.8.2.5. Data da emissão;

2.8.2.6. Data da saída / entrada;

2.8.2.7. Descrição dos produtos;

2.8.2.8. Valor Total dos Produtos (somente quando decorrente de erro de soma);

2.8.2.9. Valor Total da Nota Fiscal (somente quando decorrente de erro de soma);

2.8.2.10. Base de cálculo do ICMS;

2.8.2.11. Valor do ICMS (apenas para redução do valor destacado incorretamente);

2.8.2.12. Base de cálculo do IPI;

2.8.2.13. Valor do IPI destacado (apenas para redução do valor destacado incorretamente);

2.8.2.14. Dados relativos ao transporte das mercadorias;

2.8.2.15. Redação das informações complementares.

2.9. A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelo pagamento de todos encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários (PIS, COFINS, IPI, ICMS, ISS e demais correspondentes, quando aplicável), e do diferencial de alíquota de ICMS – DIFAL - devido ao Estado de destino, caso haja Protocolo ou Convênio ICMS para a cobrança através do regime de substituição tributária entre os Estados de origem e destino, e de outros incidentes pela execução do objeto deste Contrato.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1584
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

2.10. Para situações onde haja enquadramento no regime de Substituição Tributária – ST, no caso de signatário de Convênio ou Protocolo, o recolhimento do diferencial de alíquota do imposto para o Estado do Paraná será de responsabilidade do substituto tributário (contratada).

2.11. Para situações onde não haja enquadramento no regime de Substituição Tributária – ST, no caso de signatário de Convênio ou Protocolo, o recolhimento do diferencial de alíquota do imposto para o Estado do Paraná será de responsabilidade da COPEL, sendo o mesmo realizado por meio de glosa e sobre o valor firmado em Contrato.

2.12. Nas aquisições interestaduais, cujo material tenha previsão legal de substituição tributária, o valor da base de cálculo do ICMS substituição tributária relativo ao diferencial de alíquota deve, obrigatoriamente, constar no campo próprio da nota fiscal eletrônica (modelo 55) formado pelo preço do produto acrescido do IPI (quando devido e destacado em campo próprio), deduzido o valor do ICMS do estado de origem e acrescido (na metodologia "por dentro" – se destino for Paraná) o valor do ICMS devido para as operações internas no estado de destino, conforme art. 50 da Lei do Estado do Paraná nº 18.573, de 30 de setembro de 2015.

A fórmula a ser utilizada para obtenção da base de cálculo (quando o destino da mercadoria for PARANÁ) é a seguinte:

$$X = \frac{(W + K + Y)}{\left(\frac{(100 - Z)}{100}\right)}$$

onde:

X = BASE DE CÁLCULO a ser encontrada;

W = PREÇO DO PRODUTO (contido o ICMS do estado de origem);

K = VALOR DO IPI;

Y = VALOR DO ICMS DO ESTADO DE ORIGEM;

Z = ALÍQUOTA INTERNA DO PRODUTO NO ESTADO DE DESTINO.

Opcionalmente pode ser aplicado diretamente sobre o valor do produto acrescido do IPI (quando incidente), fatores como os demonstrados abaixo, **que são exemplificativos**:

Alíquota Interestadual	Alíquota Interna	Fator
12%	18%	1,07317073170732
4%	18%	1,17073170731707

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1585
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

4%	12%	1,09090909090909
12%	25%	1,17333333333333
4%	7%	1,03225806451613
12%	12%	1,00000000000000

O valor do ICMS substituição tributária relativo ao diferencial de alíquota, a ser recolhido ao estado de destino, o qual compõe o valor total da nota fiscal, deve ser destacado no campo próprio da nota fiscal eletrônica (modelo 55) e ser resultante da aplicação da alíquota do estado de destino sobre a respectiva base de cálculo, cuja formação é tratada na sequência, sendo deduzido desse resultado o valor do ICMS do estado de origem.
A fórmula a ser utilizada para obtenção do valor de ICMS é a seguinte:

$$I = (X \times Z) - Y$$

onde:
I = VALOR DO ICMS SUBSTITUIÇÃO TRIBUTÁRIA RELATIVO AO DIFERENCIAL DE ALÍQUOTA;
X = VALOR DA BASE DE CÁLCULO;
Z = ALÍQUOTA INTERNA DO PRODUTO NO ESTADO DE DESTINO;
Y = VALOR DO ICMS DO ESTADO DE ORIGEM.

Opcionalmente pode ser aplicado diretamente sobre o valor do produto acrescido do IPI (quando incidente), fatores como os demonstrados abaixo, **que são exemplificativos**:

Alíquota Interestadual	**Alíquota Interna**	**Fator**
12%	18%	0,0731707317073171
4%	18%	0,170731707317073
4%	12%	0,0909090909090909
12%	25%	0,17333333333333
4%	7%	0,03225806451613
12%	12%	1,00000000000000

No caso de empresas enquadradas no regime do Simples Nacional, as quais não destacam o ICMS interestadual, para fins do cálculo da base de cálculo e do valor do

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1586
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

ICMS substituição tributária relativo ao diferencial de alíquota considerar-se-á a alíquota interestadual.

Para os Contratos de transformadores cujo destino será o Estado do Paraná: O ICMS substituição tributária relativo ao diferencial de alíquotas não se aplica aos casos de aquisições de transformadores elétricos classificados nas NCM's do grupo 8504, desde que a alíquota interestadual seja no mínimo de 12%, em função de que a carga tributária interna para esse produto é de 12%, nos termos da resposta a Consulta SEFA/PR nº 028/2016.

2.13. Caso seja necessário transportar quaisquer dos materiais e/ou equipamentos, constantes do escopo deste Contrato, em partes fracionadas, a CONTRATADA deverá emitir Nota Fiscal Eletrônica, modelo 55, de “Simples Faturamento para Entrega Futura” (CFOP 5922/6922), sem destaque dos tributos, contemplando o valor total do respectivo material ou equipamento, sendo que no momento da entrega deverá ser emitida Nota Fiscal Eletrônica, modelo 55, de “Remessa para Entrega Futura” (CFOP 5116/6116 - venda de produção do estabelecimento ou CFOP 5117/6117 - venda de mercadoria adquirida de terceiros), com destaque dos tributos, para acompanhar cada entrega. Nesta situação, a soma dos valores das Notas Fiscais de “Remessa para Entrega Futura” deverá coincidir com o valor da Nota Fiscal de “Simples Faturamento para Entrega Futura”, ora emitida.

2.14. A CONTRATADA deverá informar no campo observações da(s) Nota(s) Fiscal(is) de “Remessa para Entrega Futura”, o número da Nota Fiscal de Simples Faturamento de Entrega Futura correspondente.

3. O documento fiscal deve ser entregue junto à COPEL conforme orientações da área gestora do contrato, cujo gestor e fiscais serão indicados pela COPEL nos termos da Cláusula “Gestão”.

3.1. O documento fiscal deverá ser emitido e protocolado pela CONTRATADA em até 60 (sessenta) dias da data do protocolo de entrega ou notificação da emissão do boletim de medição.

4. Os documentos fiscais descritos nos itens 1 e 2 desta cláusula deverão ser emitidos pela CONTRATADA e apresentados à COPEL para protocolo, impreterivelmente, até o 5º dia útil que antecede o dia 20 (vinte) de cada mês, a fim de que haja tempo hábil para a retenção e recolhimento dos respectivos impostos, encargos e contribuições.

5. Os Boletins de Medição serão emitidos mensalmente, exceto no caso de medição final, se aplicável.

6. A emissão do Boletim de Medição se condiciona ao cumprimento de todas as condições estabelecidas na Clausula “Obrigações da Contratada”, deste Contrato.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1587
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

6.1. A medição final somente será faturada após o aceite da fiscalização da totalidade dos serviços e materiais aplicados, bem como a devolução dos materiais fornecidos pela COPEL; apresentação dos comprovantes de devolução dos materiais retirados da rede existente; e indenização dos danos porventura causados direta ou indiretamente pela CONTRATADA às instalações e bens de propriedade da COPEL e de terceiros.

7. Os documentos fiscais descritos nos itens 1 e 2 desta cláusula deverão especificar cada item executado, a quantidade, os valores unitários, subtotais, total, o número deste Contrato e do processo constante no Boletim de Medição, os tributos incidentes e respectivas alíquotas

7.1. Todas as notas fiscais, referentes a serviços ou ao fornecimento de mercadorias/equipamentos, deverão ser obrigatoriamente emitidas de forma a indicar separadamente o valor de cada item correspondente à unidade de cadastro constante no Manual de Controle Patrimonial do Setor Elétrico – MCPSE, anexo da Resolução Normativa nº 674, de 11 de agosto de 2015, da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, disponível no site www.aneel.gov.br, mesmo que um item da Lista(s) de Serviços, Fornecimentos e Preços venha a englobar duas ou mais unidades de cadastro..

8. Os documentos fiscais descritos nos itens 1 e 2 desta cláusula deverão ser emitidos com o mesmo CNPJ da CONTRATADA constante no preâmbulo deste Contrato.

9. A CONTRATADA deverá discriminar no documento fiscal descrito no item 1 desta cláusula, quando aplicável, a incidência dos seguintes tributos:

a) Imposto sobre Serviços – ISS, nos termos da Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003 e atendendo a legislação municipal de cada município, bem como destacar o município onde foi executado o serviço, a base de cálculo do ISS, alíquota e o valor a ser retido.

b) O valor correspondente à retenção sobre os pagamentos efetuados por pessoas jurídicas a outras pessoas jurídicas de direito privado, conforme Decreto 9.580/2018 e artigos 29 e 30, da Lei nº 10.833/03: Imposto sobre a Renda (IR), da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins) e da Contribuição para o PIS/PASEP.

c) O valor da retenção do INSS, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 971/2009.

10. Nos termos do Decreto Municipal de Curitiba nº 1.676/10, a CONTRATADA deverá inscrever-se no Cadastro de Prestadores de Serviços de Outros Municípios – CPOM, sob pena de retenção do ISS.

11. A CONTRATADA deverá discriminar nos documentos fiscais descritos no item 2 desta cláusula, a alíquota para o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS, conforme estabelecido na Lei Complementar nº 87/1996.

12. Caso seja constatada alguma irregularidade no documento fiscal emitido pela CONTRATADA ou nos documentos que a integram, estes serão devolvidos para as devidas correções.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

13. Caso o documento fiscal seja devolvido para substituição ou correção, considerar-se-á a data do último protocolo para efeito de prazo para pagamento.
14. A COPEL não se responsabilizará por eventuais atrasos de qualquer natureza, decorrentes da inobservância das regras previstas nesta Cláusula.
15. Quando aplicável, a COPEL fará a retenção e o recolhimento da Contribuição Previdenciária devida pela CONTRATADA, com base na alíquota prevista na legislação previdenciária..
16. No caso das empresas optantes pelo SIMPLES NACIONAL, para fins de atendimento à Instrução Normativa SRF nº 459, de 17/02/2004, não serão retidos e recolhidos os tributos PIS, COFINS, CSLL e IRPJ desde que a CONTRATADA encaminhe anexo ao documento fiscal a declaração de optante do simples (Anexo IV da Instrução Normativa SRF nº 459, de 17/02/2004) informando em qual anexo está enquadrado.
17. Em cumprimento ao disposto no artigo 69, inciso IX da Lei Federal nº 13.303/2016, a COPEL se reserva o direito de periodicamente fiscalizar as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação, bem como de consultar, a qualquer tempo, o Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná – CFPR, o sistema Gestão de Materiais, Obras e Serviços – GMS e o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, a fim de verificar eventual impedimento, por parte da CONTRATADA, de participar de licitações e/ou contratar com a Administração Pública.
18. No caso de consórcio todos os faturamentos serão efetuados à cada um de seus participantes separadamente, em função da parcela de sua responsabilidade definida no Contrato de Constituição de Consórcio. Em nenhuma hipótese a COPEL aceitará a solicitação de transferência de faturamento de um dos participantes do consórcio para outro, devendo ser observado o escopo de trabalho delimitado a cada consorciada através do documento denominado “Contrato de Constituição de Consórcio.

CLÁUSULA VII. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. Os serviços e fornecimentos realizados pela CONTRATADA serão pagos pela COPEL, de acordo com os preços dos boletins de medições**,** nas condições das cláusulas Preços e Valor do Contrato e Prazo de Vigência, a partir das datas de suas respectivas conclusões, estas formalizadas pelo gestor do Contrato.
2. Os pagamentos serão efetuados através de crédito em conta corrente da CONTRATADA, em estabelecimento bancário por esta indicada no formulário padrão, a ser fornecido pela COPEL, após 30 (trinta) dias do protocolo do documento fiscal emitido em conformidade com o disposto na Cláusula “Faturamento”, conforme cronograma de calendário de pagamentos, fixado no site “www.copel.com” (Fornecedores - Consulta Dados Financeiros).
3. No caso da CONTRATADA deixar de cumprir as obrigações trabalhistas e previdenciárias relativas a seus empregados, quando dedicados exclusivamente à execução deste Contrato, a COPEL poderá realizar retenções ou glosas preventivas sem prejuízo das sanções cabíveis.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

4. Ocorrendo o vencimento da obrigação em dia em que não haja borderô, o vencimento postergar-se-á para o dia em que for emitido o próximo.

5. Considerando que o pagamento do preço contratado será feito mediante crédito em conta corrente, é vedada à CONTRATADA a emissão de duplicata para circulação. O descumprimento desta obrigação sujeitará a CONTRATADA ao pagamento de multa equivalente a 10% (dez por cento) sobre o valor global do documento fiscal, a qual será descontada do pagamento subsequente ou cobrada mediante recibo, após prévia notificação, observado o disposto na Cláusula Sanções Administrativas.

6. A COPEL não reembolsará, em hipótese alguma, tributos indevidamente calculados, multas fiscais e demais acréscimos tributários.

7. Na hipótese de eventual atraso no pagamento do documento fiscal protocolado, por motivo de inteira responsabilidade da COPEL, incidirão os seguintes consectários sobre o valor do documento fiscal:

   7.1 Juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, pró-rata-die, contados entre a data de vencimento da obrigação e até o efetivo pagamento da obrigação principal;

   7.2 Correção monetária com base no INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor, pró-rata-die, contados entre a data de vencimento da obrigação e até o efetivo pagamento da obrigação principal;

   7.3 Os valores estabelecidos neste item somente serão pagos mediante apresentação, pela CONTRATADA, do respectivo documento de cobrança.

8 No caso de consórcio, todos os pagamentos serão realizados à cada um de seus participantes separadamente, em função do definido no Contrato de Constituição de Consórcio e na Autorização para Execução de Obras e Serviços – AES. Em nenhuma hipótese a COPEL aceitará a solicitação de transferência de crédito de um dos participantes do consórcio para outro.

CLÁUSULA VIII. REAJUSTE DE PREÇOS

1. Os preços estabelecidos neste Contrato serão passíveis de reajuste anual, devendo, em relação aos índices previstos, compreender o intervalo mínimo de 12 (doze) meses para o cálculo, incidindo sobre o seu valor atualizado.

2. O preço dos serviços será reajustado pela seguinte equação:

$$\mathrm{Pr} = Pv\left\{1+\left[\frac{1}{2}\left(\frac{INCC_MO}{INCC_MOo}-1\right)+\frac{1}{2}\left(\frac{INPC}{INPCo}-1\right)\right]\right\}$$

onde:

Pr = Preço reajustado

Pv = Preço vigente

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1590
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

INCC_MO = Índice Nacional de Custo da Construção, correspondente à mão-de-obra, publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, disponível no momento do cálculo do reajuste.

INCC_MOo = Índice Nacional de Custo da Construção, correspondente à mão-de-obra, publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, referente ao mês de apresentação da proposta ou do último reajuste.

INPC = Índice Nacional de Preços ao Consumidor, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, disponível no momento do cálculo do reajuste.

INPCo = Índice Nacional de Preços ao Consumidor, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, referente ao mês de apresentação da proposta ou do último reajuste.

3. Os materiais serão reajustados, considerando o intervalo a partir da data de apresentação da proposta ou do último reajuste e aquele disponível no momento do cálculo do reajuste, como segue:

   3.1. Materiais de origem metalúrgica (eletroferragens): aplicação do índice n° 1420817 - IPA Origem OG DI Produtos Industriais Ind. Transformação Metalurgia Básica fornecido pela FGV – Fundação Getúlio Vargas.

   3.2. Demais materiais e equipamentos: aplicação do índice n° 1420855 – IPA Origem OG-DI Produtos Industriais Ind. de Transformação Máq., Aparelhos e Mat. Elétricos fornecido pela FGV – Fundação Getúlio Vargas.

   3.3. A Identificação de cada material dentro dos grupos de reajustes definidos nos subitens supracitados está apresentada na relação de materiais constante na Cláusula “Preços e Valor do Contrato”.

4. O primeiro reajuste poderá ocorrer após 12 (doze) meses da data de assinatura do Contrato, referente ao período entre o mês da apresentação da proposta e o mês anterior ao do reajuste.

   4.1. Caso a proposta tenha sido apresentada há mais de 12 (doze) meses da data de assinatura do Contrato, o primeiro reajuste poderá ocorrer no primeiro mês da vigência contratual.

5. Os demais reajustes poderão ocorrer a cada 12 (doze) meses após o último ocorrido, referentes ao período entre o mês do último reajuste e o mês anterior ao do reajuste presente.

6. Quando o índice do mês anterior ao do reajuste não estiver disponível no momento de sua efetivação, será aplicada a variação do índice do mês anterior ao da apresentação da proposta ou último reajuste, conforme o caso, e do segundo mês anterior ao do reajuste em questão.

7. O gestor do contrato poderá, conforme previsão do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COPEL, efetuar o reajuste de preço por meio de apostilamento.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

CLÁUSULA IX. PRAZO DE EXECUÇÃO

1. O prazo para a execução dos serviços será de **24 (vinte e quatro) meses**, contados a partir da data de emissão da primeira Autorização para Execução de Obras ou Serviços – AES, observado o cronograma de execução e de fornecimento de materiais para execução dos serviços, dentro do(s) prazo(s) máximo(s) abaixo:

Cronograma Físico-Financeiro		
Bimestre	**km**	**%**
1	10,50	2,00
2	60,90	11,60
3	111,30	21,20
4	161,70	30,80
5	212,10	40,40
6	262,50	50,00
7	312,90	59,60
8	363,30	69,20
9	413,70	78,80
10	464,10	88,40
11	514,50	98,00
12	525,00	100,00

1.1. Bimestralmente a COPEL realizará uma reunião de acompanhamento do cronograma de execução de obras entre o Gestor do Contrato pela COPEL e os representantes da CONTRATADA.

1.1.1. Em caso de consórcio, a reunião será realizada entre o Gestor do Contrato pela COPEL e pelo menos um representantes designado pelo consórcio.

1.2. A COPEL poderá, a qualquer momento, exigir reforço na quantidade de turmas e demais recursos empregados pela CONTRATADA caso a execução do cronograma contratual esteja inferior a 90% da demanda definida, desde que o atraso seja motivado pela CONTRATADA.

1.2.1. A avaliação do desempenho da CONTRATADA ocorrerá a cada bimestre, conforme cronograma.

1.2.2. Caso o desempenho do bimestre esteja inferior a 90% da quilometragem prevista no cronograma, a CONTRATADA será notificada de forma a recompor a quilometragem prevista, bem como para reforço dos recursos necessários.

1.2.2.1. Em caso de consórcio, a notificação será feita à consorciada líder, a qual deverá exigir do consorciado responsável pelo atraso a recomposição e o reforço nos recursos necessários.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

1.2.3. A CONTRATADA deverá, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis contados a partir da notificação, apresentar à COPEL um plano de recomposição da quilometragem não executada, para execução até o prazo final do bimestre subsequente ao avaliado, com o detalhamento dos quilômetros de rede por mês em execução, garantindo ainda a plena execução do previsto no cronograma para o bimestre em andamento.

1.2.4. Caso a CONTRATADA não recupere o atraso do cronograma ao final do prazo estipulado no plano de recomposição, será aplicada a sanção administrativa prevista na Cláusula “Sanções Administrativas” deste Contrato.

1.2.4.1. A aplicação das sanções pelo atraso do cronograma de execução não exime a CONTRATADA da execução dos serviços em atraso, estando, ainda, sujeita à aplicação das demais sanções administrativas previstas neste Contrato.

1.2.5. No último bimestre do cronograma, todos os quilômetros de rede deverão estar concluídos.

2. Iniciar a execução do objeto somente após a emissão da Autorização para Execução de Obras e Serviços – AES.

2.1. É permitida a antecipação de obras, desde que autorizada pela COPEL e atendidas as condições necessárias à sua completa conclusão, ou seja, com disponibilidade total de recursos, materiais, equipamentos, licenças, aprovações dos órgãos pertinentes e desligamentos programados.

3. A execução dos serviços poderá sofrer alterações de horários e periodicidade, mediante comunicação por escrito à CONTRATADA.

4. O prazo de conclusão da Autorização para Execução de Obras e Serviços – AES, desde que observados os prazos do cronograma físico-financeiro, poderá ser prorrogado, mediante solicitação da CONTRATADA e aprovação da COPEL, se ocorrer(em):

4.1. substituição por outra obra prevista no projeto básico definido, desde que atendidas as condições necessárias à sua completa conclusão, ou seja, com disponibilidade total de recursos, materiais, equipamentos, licenças, aprovações dos órgãos pertinentes e desligamentos programados;

4.2. ausência de condições necessárias para seu início, relacionados à obtenção das licenças e autorizações necessárias motivadas por atrasos dos órgãos pertinentes;

4.3. alterações do projeto do empreendimento ou das especificações para fabricação de equipamentos ou materiais, impostas pela COPEL, desde que estas alterações impliquem na paralisação ou retardamento na execução de serviços ou fornecimentos julgados críticos para efeito de manutenção dos prazos preestabelecidos;

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1595
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

4.4. omissão ou atraso nas providências a cargo da COPEL, tais como aprovação de projeto;

4.5. interrupção da execução do Contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e interesse da COPEL;

4.6. superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade da CONTRATADA e da COPEL, que altere fundamentalmente as condições de execução do Contrato;

4.7. impedimento da execução do Contrato por fato ou ato de terceiro, reconhecido pela COPEL em documento contemporâneo à sua ocorrência;

4.8. riscos mapeados, alocados como de responsabilidade da COPEL na Matriz de Riscos;

4.9. demais riscos mapeados, alocados como de responsabilidade compartilhada na Matriz de Riscos, que após análise da COPEL forem considerados como de sua responsabilidade.

5. Sempre que ocorrer qualquer fato que possa causar atrasos na execução do cronograma físico-financeiro a CONTRATADA deverá entregar à Fiscalização, em até 10 (dez) dias úteis, o levantamento detalhado dos serviços e causas dos atrasos, caracterizando perfeitamente sua incidência, a fim de possibilitar a identificação de eventuais ocorrências simultâneas, e informar o número de dias necessários para a conclusão do objeto do Contrato e/ou de parte(s) do objeto do Contrato.

6. A COPEL examinará a procedência de cada solicitação, e comunicará sua decisão à CONTRATADA.

7. Não serão considerados como motivos justificadores de atraso:

7.1. falta de mão-de-obra;

7.2. falta ou dificuldade de aquisição de materiais ou equipamentos a serem fornecidos pela CONTRATADA;

7.3. falta de meios de transporte;

7.4. substituições de materiais e/ou equipamentos rejeitados pela Fiscalização;

7.5. atrasos provocados por Subcontratadas;

7.6. erros de execução dos serviços;

7.7. atrasos na obtenção de alvarás e licenças, tais como as licenças para bota-fora, licenças da área de empréstimo de material, e outros documentos que sejam exigidos pelos órgãos públicos e Conselhos de Classe;

7.8. atrasos na obtenção do certificado de conclusão de obra, vistoria de órgão público e obtenção de habite-se;

7.9. atraso na liberação aduaneira de equipamentos, materiais ou ferramentas;

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1594
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

7.10. riscos mapeados, alocados como de responsabilidade da CONTRATADA na Matriz de Riscos;

7.11. demais riscos mapeados, alocados como de responsabilidade compartilhada na Matriz de Riscos, que após análise da COPEL forem considerados como de responsabilidade da CONTRATADA.

CLÁUSULA X. PRAZO DE VIGÊNCIA

1. O presente Contrato terá vigência pelo prazo de **28 (vinte e oito) meses contados a partir da data de sua assinatura.**

1.1 A prestação dos serviços terá início em data a ser definida pelo Gestor do Contrato.

2. O término do prazo de vigência deste Contrato não afetará direitos ou obrigações das partes, relativas a pagamentos, prestação de garantia, regularização documental e outras do gênero, que, eventualmente, devam ser exercidas ou cumpridas após o término do referido prazo.

CLÁUSULA XI. CESSÃO DE CRÉDITOS

A CONTRATADA não poderá comprometer a título de garantia a terceiros seus créditos junto à **COPEL**, sob pena de rescisão e aplicação de sanções previstas em lei.

CLÁUSULA XII. SUBCONTRATAÇÃO

1. A CONTRATADA poderá subcontratar parcialmente o objeto deste Contrato, exclusivamente naquilo que se referir aos serviços de topografia e projeto para redes elétricas e serviços ambientais, mediante prévia e expressa aprovação pela COPEL, desde que atendidas, por parte da Subcontratada, as condições de habilitação previstas no Edital.

1.1. Para análise da subcontratação, a CONTRATADA também deverá apresentar à COPEL:

1.1.1. Carta mencionando detalhadamente o objeto da subcontratação, o código de serviço a ser utilizado de acordo com a LC 116/2003, bem como todos os dados do subcontratado, seja subfornecedor, subempreiteiro ou outro;

1.1.2. O dimensionamento das equipes de trabalho e a relação de todo o pessoal;

1.1.3. A relação completa das máquinas, equipamentos, veículos, ferramentas de trabalho, aparelhos, instrumentos e softwares que serão utilizados pelo subcontratado.

2. Subsistirá a responsabilidade, total e exclusiva, da CONTRATADA, por todas as obrigações contratuais, como se fosse ela a executora direta dos serviços, inclusive no que concerne aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais referentes à subcontratação.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

3. Qualquer substituição de subcontratado deverá ser previamente aprovada pela COPEL nas mesmas condições.

4. A empresa subcontratada para os serviços de topografia e projeto de redes elétricas deverá estar cadastrada na COPEL com habilitação para os itens de serviço 90.02.01.000 – Topografia para redes elétricas (Tipo A) e 90.04.08.000 – Projetos para redes elétricas (Tipo A), correspondentes às parcelas dos serviços de engenharia a serem subcontratadas.

CLÁUSULA XIII. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA – CONDIÇÕES TRABALHISTAS

Além das demais obrigações assumidas neste Contrato, caberá também à CONTRATADA:

DOCUMENTOS QUE DEVEM SER APRESENTADOS NA REUNIÃO DE INTEGRAÇÃO DE SEGURANÇA E RENOVADOS QUANDO VENCIDOS OU QUANDO HOUVER ALTERAÇÃO

1. Submeter-se à inspeção para avaliação técnica:
    1.1. Submeter-se à inspeção, da qual participarão exclusivamente a COPEL e a CONTRATADA, para confirmar a disponibilidade de instalações, aparelhamento e pessoal técnico a serem apresentados, pela CONTRATADA, para execução do objeto contratual, e o atendimento às condições estabelecidas no Manual de Instrução Técnica nº 163002 – Avaliação Técnica de Empreiteiras, no prazo de até 15 (quinze) dias consecutivos, contados a partir da convocação pela COPEL.
    1.2. Por ocasião da inspeção, a CONTRATADA deverá apresentar:
        1.2.1. Equipamentos, ferramentas e veículos necessários para execução do objeto licitado, em conformidade com a legislação vigente e as especificações técnicas, normas, manuais e demais documentos relacionados no Anexo V do Edital, os quais poderão ser de sua propriedade ou de terceiros, sendo, neste último caso, necessária a comprovação da locação ou cessão.
        1.2.2. Turma de trabalho na quantidade e com a composição necessária à consecução do objeto do Contrato no prazo definido, mediante os seguintes documentos:
            1.2.2.1. Relação nominal dos empregados que executarão o objeto deste contrato, conforme modelo do Anexo VII do Edital.
            1.2.2.2. Cópias das CTPSs (Carteiras de Trabalho e Previdência Social) ou em Contrato Social, nos casos em que os executores são os próprios sócios, e respectivos Atestados de Saúde Ocupacionais – ASOs.
                1.2.2.2.1. No caso dos Atestados de Saúde Ocupacionais e anexos (exames), a responsabilidade pela veracidade das informações ali contidas é da CONTRATADA e do médico que assinou o documento.
            1.2.2.3. Cópia individual da ficha de registro do empregado.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

1.2.3. Documentos relacionados no MIS 00.03 – Manual de Instruções de Segurança do Trabalho da Copel Distribuição.

1.2.4. Certificados de conclusão dos cursos e reciclagens exigíveis de cada empregado alocado na execução dos serviços, nos termos e condições estabelecidas na Norma Regulamentadora nº 35 (NR35) e no Manual de Instrução Técnica nº 163002 – Avaliação Técnica de Empreiteiras, observando-se que havendo conflito entre o MIT e a NR35, prevalecerá esta última.

1.2.5. Para veículos com cestos acoplados a guindautos, apresentar LAUDO emitido por engenheiro mecânico, acompanhado de ART, com evidências concludentes que o equipamento atende aos requisitos da NR 12, anexando junto ao LAUDO as especificações do equipamento contidas no anexo do MIT 161004.

1.2.6. Para veículos com cestos aéreos (hidroelevador), apresentar o Plano de Manutenção do equipamento, realizado a cada 6 meses, atendendo, pelo menos, o especificado no Anexo I, do MIT 163002.

1.2.7. A chave ou token de liberação do armazenamento das imagens das câmeras de videomonitoramento e o dispositivo de armazenamento (cartão SD, cartão SSD, pen drive, etc.) reserva, para que este possa ser substituído no momento da coleta dos arquivos.

1.2.8. Declaração de ciência dos empregados que executarão o objeto deste Contrato, conforme Anexo XII.

1.3. O não comparecimento ou não atendimento das exigências da inspeção, em relação aos recursos apresentados pela CONTRATADA, implicará na rescisão contratual, sujeitando-a às penalidades cabíveis.

1.3.1. Sobre a decisão do gestor do contrato relativa à reprova ou não comparecimento para inspeção, será instaurado processo administrativo, onde seja oportunizado à CONTRATADA o exercício do contraditório e da ampla defesa, nos termos da legislação aplicável.

2. Adequar a quantidade de turmas de trabalho, veículos, equipamentos, ferramentas e demais recursos em conjunto com a área gestora da COPEL e conforme sua produtividade em relação ao cronograma definido na Cláusula “Prazo de Execução”, devendo ser suficientes para atendimento da demanda contratual no prazo estabelecido.

3. Orientar o dimensionamento das turmas de trabalho com base no MIT 163002 – Avaliação Técnica de Empreiteiras.

4. Acatar, a qualquer momento, as exigências da COPEL para que a CONTRATADA reforce a quantidade de turmas e demais recursos empregados no contrato, caso o atendimento à demanda contratual exigida não esteja dentro dos prazos determinados no cronograma da Cláusula “Prazo de Execução”.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1597
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

5. A CONTRATADA deve, antes de iniciar os serviços, contatar com o Gestor deste Contrato, para agendar integração de segurança a ser ministrada no local da prestação dos serviços. Este tomará todas as providências necessárias junto ao Técnico de Segurança do Trabalho da COPEL, para concretização da integração.
   5.1. Para realização da integração a CONTRATADA deverá ser previamente aprovada na inspeção para avaliação técnica conforme previsão do item 1 desta cláusula.
   5.2. Na integração, a CONTRATADA também deverá atender aos procedimentos relacionados no MIS 00.03 – Manual de Instruções de Segurança do Trabalho da Copel Distribuição.
   5.3. Para os Contratos com duração superior a 30 (trinta) dias e em que a CONTRATADA tenha o dever de constituir CIPA, conforme NR 5, deverá ser encaminhado ao Gestor do Contrato (nos meios físico e eletrônico) o registro de treinamento dos cipistas. Caso a CONTRATADA não tenha o dever de constituir CIPA, conforme NR 5, os documentos a serem apresentados serão a carta de apresentação do empregado designado e o registro do seu treinamento de cipista.
   5.4. Se houver mudança de empregados na prestação de serviços do presente Contrato deverá ser agendada com a COPEL uma nova integração de segurança, a ser aplicada aos novos empregados.
6. Não permitir que familiar de agente público que exerça cargo em comissão ou função de confiança no grupo COPEL preste serviços à COPEL, nos termos do Decreto Estadual do Paraná 2485/2019.
7. Comprovar o adequado gerenciamento do ambiente de trabalho, para fins de eliminar e controlar os agentes nocivos à saúde e à integridade física dos trabalhadores, conforme previsto no artigo 291 da Instrução Normativa/INSS nº 971/2009, de 17/11/2009.
   7.1. No caso de existência de riscos ambientais em níveis ou concentrações que prejudiquem a saúde ou a integridade física do trabalhador, caberá à CONTRATADA a adoção das medidas de proteção recomendadas. A CONTRATADA deverá comprovar o gerenciamento dos riscos ocupacionais com a apresentação dos programas, laudos etc., conforme MIS 00.03 – Manual de Instruções de Segurança do Trabalho da Copel Distribuição.

DOCUMENTOS QUE DEVEM SER APRESENTADOS MENSALMENTE E NO FIM DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

8. Apresentar à COPEL até o dia 20 (vinte) de cada mês, os comprovantes de recolhimento dos encargos tributários, sociais e trabalhistas dos empregados que atuam diretamente na execução dos serviços, referentes ao mês anterior, compostos dos seguintes documentos:
   a) Cópias das guias de recolhimento do FGTS e INSS, relativas ao mês da respectiva prestação dos serviços, com relação nominal dos empregados e valores recolhidos. A relação dos trabalhadores constantes no arquivo SEFIP, quando esta for necessária, deverá ser específica dos empregados alocados no presente Contrato.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1598
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

b) Cópia autenticada do Contrato de Prestação de Serviços firmado entre a CONTRATADA e a Subcontratada, bem como cópias das guias de recolhimento do INSS e FGTS dos empregados subcontratados, juntamente com as provas de regularidade com a Seguridade Social, FGTS e Justiça do Trabalho emitidas em nome da Subcontratada.

c) Cópia da guia de recolhimento do ISS do Município para onde é devido o tributo, relativa ao mês da respectiva prestação dos serviços. No caso de retenção do ISS pela COPEL, conforme a Lei Complementar nº 116/03 e legislações municipais, não há necessidade da apresentação da guia de recolhimento.

d) Cópia do holerite discriminando as verbas trabalhistas, inclusive o adicional de periculosidade, devidamente assinado pelo empregado ou folha de pagamento analítica acompanhada do comprovante de depósitos do salário.

e) Cópia do registro de frequência e seus anexos (atestados, declarações, aviso de férias, aviso prévio, etc.) corretamente preenchidos e devidamente assinados pelo empregado.

f) Cópia do extrato de carga executada nos cartões de vale-alimentação e vale transporte, fornecido pelas administradoras dos benefícios. Estes não poderão ser pagos aos funcionários de forma a caracterizar natureza salarial.

g) Cópia dos comprovantes de quitação dos seguros.

9. No último mês de prestação dos serviços a CONTRATADA deverá comprovar o pagamento das verbas rescisórias, quando houver, referentes ao aviso prévio, férias e 13º salário proporcional e integral, conforme o caso, além de FGTS, multa pela rescisão do Contrato e as guias do seguro desemprego.

DEMAIS CONDIÇÕES

10. Proceder o pagamento dos salários e benefícios dos empregados, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao vencido, conforme prevê o artigo 459, parágrafo 1º da CLT, devendo comprovar à COPEL através de documento hábil a realização do pagamento.

11. Respeitar todas as obrigações avençadas no Acordo e/ou Convenção Coletiva de Trabalho do(s) sindicato(s) da(s) categoria(s) dos seus empregados, alocados para a execução do objeto da presente contratação.

12. Responsabilizar-se pelo fornecimento de equipamentos e materiais de segurança de uso individual e coletivo, obrigatórios de acordo com a natureza dos serviços executados e a legislação em vigor, sob pena de não terem os seus empregados acesso às dependências da COPEL.

13. Responsabilizar-se total e exclusivamente por todo e qualquer acidente de trabalho que venha a ocorrer, pela ausência ou uso inadequado dos equipamentos de segurança exigíveis.

14. Fornecer alimentação e hospedagem aos empregados envolvidos na prestação de serviços do presente Contrato.

15. Providenciar o transporte do seu pessoal, estando vedado o aproveitamento de carona em veículos da COPEL, exceto em situações que alguma emergência justifique.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1599
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

15.1. Nas situações em que houver necessidade do transporte ser realizado em veículos da COPEL, a CONTRATADA deverá solicitar previamente e entregar, devidamente preenchido e assinado, o Termo de Isenção de Responsabilidade (TIR), a ser disponibilizado pela COPEL, por meio do qual fica esta isenta de qualquer dano pessoal e/ou material, decorrente de acidente de qualquer natureza (mesmo por imperícia do condutor), na utilização do veículo.

16. Comparecer espontaneamente em Juízo, na hipótese de qualquer ação judicial, especialmente em casos de reclamatória trabalhista, intentada contra a COPEL, por força do presente Contrato, por empregados e/ou prepostos da CONTRATADA, reconhecendo sua verdadeira condição de empregadora, requerendo a substituição da COPEL no processo, até o trâmite final do feito, respondendo pelos ônus diretos e indiretos de eventual condenação. A responsabilidade em questão não cessará com o término ou rescisão deste Contrato.

17. Responsabilizar-se pela saúde de seus empregados que atendam ao presente Contrato, prestando-lhes pronto atendimento, em caso de acidentes durante a execução dos serviços, que ocasionem ou não danos pessoais e/ou materiais, em bens da COPEL ou de terceiros, comunicando imediatamente à COPEL.

18. Fazer com que os seus empregados, que prestam os serviços nas dependências da COPEL, portem crachá de identificação (com foto) e apresentem-se devidamente uniformizados, sob pena de não serem aceitos, mesmo que tenham satisfeito todas as demais condições para o desempenho das atividades.

19. Registrar e comunicar ao Gestor deste Contrato, por intermédio de seus prepostos, eventuais acidentes, incêndios e acontecimentos semelhantes, dos quais possam advir prejuízos à COPEL.

20. Repassar aos seus empregados alocados na prestação dos serviços objeto deste Contrato as informações relativas aos meios de acesso ao Canal de Comunicação Confidencial da COPEL, indicadas no item 4 da Cláusula – Da Ética e Integridade.

21. Garantir o respeito e o compromisso aos preceitos estabelecidos no Código de Conduta da Copel pelos seus empregados alocados na prestação dos serviços objeto deste Contrato, o qual encontra-se disponível na Internet, no endereço eletrônico “http://goo.gl/6ZRCph”.

CLÁUSULA XIV. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA – CONDIÇÕES GERAIS

Além das demais obrigações assumidas sob este Contrato, caberá também à CONTRATADA:

DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS NO INÍCIO DO CONTRATO

1. Apresentar, num prazo de até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do Contrato:

1.1 Comprovante de **registro ou visto** no Conselho de Classe pertinente, caso o documento apresentado na fase de licitação tenha sido emitido por outro estado.

1.2 Cópia das **ARTs (Anotações de Responsabilidade Técnica)** ou outros documentos equivalentes, devidamente recolhidos(as) e assinados(as) pelos profissionais e pela

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

COPEL, os(as) qual(is) ficará(ão) arquivados(as) juntamente com os demais documentos referentes a esta contratação.

1.2.1 Certidão de Registro de Pessoa Jurídica emitida pelo CREA em nome do Consórcio, caso a CONTRATADA seja um Consórcio; e as ARTs de todos os serviços vinculados à ART principal.

1.2.2 Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, referente à execução do objeto do Contrato, correspondente aos levantamentos topográficos, aos projetos executivos, às montagens e instalações e aos serviços ambientais com responsabilidades técnicas distintas, por modalidade, condizente com a atribuição de cada profissional.

1.2.3 Não poderá ser responsável técnico do Contrato, empregado pertencente ao quadro de funcionários da COPEL.

1.3 Caso a CONTRATADA tenha apresentado, na fase da licitação, um pré-contrato de prestação de serviços com o(s) profissional(is) necessário(s) à execução das atividades, a mesma fica obrigada a apresentar a comprovação do vínculo contratual ou empregatício com o(s) mesmo(s), sob pena de descumprimento de obrigação estabelecida no Edital, com respectivas sanções administrativas.

2. Indicar, no ato da assinatura do Contrato, preposto e suplente para serem seus representantes na execução do Contrato. Estes deverão atuar, dentre outras atividades, como contato entre a COPEL e a CONTRATADA.

3. Efetuar todos os seguros a que estiver obrigada pelas leis brasileiras, em qualquer tempo, mantendo-os vigentes durante o período de vigência do contrato, inclusive diante de eventual prorrogação deste, devendo, até a emissão da primeira Nota Fiscal de Prestação de Serviços relativa aos serviços realizados, apresentar à COPEL:

3.1 Apólice do Seguro de Responsabilidade Civil Geral, com as seguintes características:

3.1.1 Apólice a Base de Ocorrência;

3.1.2 Compreender, pelo menos, cobertura para danos materiais e corporais causados a terceiros durante a execução dos serviços objeto deste Contrato;

3.1.3 Ter como objeto do seguro a garantia, até o limite máximo da importância segurada, do pagamento de indenizações ao segurado, das quantias pelas quais vier a ser responsável civilmente, em sentença judicial transitada em julgado ou em acordo autorizado de modo expresso pela seguradora, relativas à reparações por danos involuntários, danos físicos à pessoa e/ou danos materiais causados a terceiros, ocorridos durante a vigência do Contrato de seguro;

3.1.4 Compreender, a área de abrangência especificada na Cláusula Primeira – Objeto do Contrato;

3.1.5 Corresponder ao valor mínimo de R$ 100.000,00 (cem mil reais); e

3.1.6 Vigência mínima de 12 (doze) meses.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1601
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

3.2 Apólice do seguro de acidente do trabalho para todos os seus empregados que participarão da execução dos serviços durante a vigência do contrato.

3.3 Certidão de Regularidade referente às Seguradoras, emitida junto à Superintendência de Seguros Privados – SUSEP.

3.4 Caracterizada a exposição de trabalhador a riscos ocupacionais, a CONTRATADA deverá comprovar com a correspondente Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social - GFIP, o recolhimento da contribuição adicional de que trata o inciso II do artigo 22 da Lei nº 8.212/91 e artigo 57, § 6º da Lei nº 8.213/91, excetuando desta obrigação os serviços relacionados no anexo VIII da IN 971/2009, nos termos do artigo 135 da IN 971/2009.

DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS QUANDO HOUVER FATURAMENTO

4. Manter atualizados na COPEL, os seguintes documentos.

4.1 Prova de regularidade para com a Seguridade Social, através da Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União – (CND ou CPD-EN);

4.2 Prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, por meio do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);

4.3 Prova de regularidade trabalhista por meio da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

5. Apresentar, juntamente com o documento fiscal, o Boletim de Medição.

5.1 Se o documento fiscal não for apresentado juntamente com o Boletim de Medição, não será protocolado e poderá ser recusado eletronicamente.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6. Definir a(s) de apoio das equipes de trabalho durante o período de execução deste Contrato, mantendo a COPEL informada da(s) sua(s) localidade(s).

7. Obter autorização dos proprietários para o acesso aos locais de execução dos serviços e para efetuar a abertura de picadas em suas propriedades, de acordo com a necessidade dos serviços a executar.

8. Atender integralmente aos elementos técnicos necessários e suficientes à precisa caracterização dos serviços objeto desta licitação, os quais estabelecem os padrões construtivos e os procedimentos a serem adotados na execução dos referidos serviços, estabelecidos no Anexo V do Edital.

9. Observar as seguintes especificações relativas ao levantamento topográfico e/ou à elaboração dos projetos eletromecânicos:

9.1 O levantamento topográfico deverá compreender o reconhecimento e estudo do traçado, o levantamento e nivelamento da diretriz da rede, e o detalhamento dos acidentes na faixa do traçado da rede de distribuição de energia elétrica, conforme

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1602
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

estabelecido no Anexo 11 da Norma Técnica COPEL 831001 – Projeto de Rede de Distribuição Rural.

9.2 No caso de rede de distribuição rural, bem como nos casos em que houver a necessidade de levantamento topográfico, o projeto eletromecânico deverá ser elaborado através do GEO-PRO TER, e apresentado à COPEL também em meio digital, contendo os perfis planimétricos e altimétricos.

9.3 Os projetos deverão compreender a definição dos postes, estruturas, condutores, isoladores, transformadores de distribuição, equipamentos de proteção e demais materiais e acessórios, adequados às características da rede elétrica, sendo elaborados em estrita observância às orientações contidas nas normas e manuais relacionados no Projeto Básico.

9.4 Os projetos deverão constituir a definição da melhor alternativa de atendimento com energia elétrica, adequada às necessidades de cada unidade consumidora a ser atendida, o dimensionamento elétrico e mecânico, e o correspondente orçamento, respeitados os padrões técnicos da COPEL e características da rede de distribuição local.

9.5 A elaboração do orçamento consiste em relacionar as atividades e os materiais, equipamentos e demais acessórios contemplados no projeto e necessários à execução dos serviços de montagem e instalação, indicando os respectivos códigos adotados na COPEL e correspondentes quantidades.

9.6 A modulação deverá ser elaborada, contendo os módulos de serviço e materiais, no Sistema GEO-PRO TER.

9.7 Os desenhos dos projetos eletromecânicos deverão ser apresentados à COPEL em até 03 (três) vias conforme solicitação da COPEL, nos formatos de papel A1, A2 ou A3, assinados e com a devida identificação do responsável técnico; ou ainda, em formato digital com assinatura eletrônica do responsável técnico; representando os elementos gráficos através de simbologias e nomenclaturas padronizadas na COPEL.

9.8 Havendo ocupação de faixa e/ou travessias com rodovias, ferrovias, oleodutos, gasodutos, redes de telefonia, redes de distribuição ou linhas de transmissão de energia elétrica e afins, também deverão ser apresentados os respectivos projetos detalhados da travessia e/ou ocupação de faixa, de acordo com os critérios definidos no MIT 162606 – Manual de Travessias.

9.9 Colocar na legenda dos projetos e plantas a sua identificação e logotipo, se houver. Em nenhuma hipótese será aceito o uso do logotipo da COPEL.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1605
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

9.10 Realizar as correções, modificações e/ou complementações necessárias em qualquer parte do Projeto Executivo, quando a COPEL julgar que a mesma não apresenta condições de aprovação ou está insuficiente detalhada, não permitindo a perfeita compreensão de todos os elementos por ela abrangidos, e submetê-la novamente à aprovação, sem direito a prorrogação de prazos do cronograma.

10. Providenciar o preenchimento e/ou a entrega e/ou o recebimento dos diversos documentos inerentes à obra, tais como Autorizações de Passagem, Fichas Cadastrais, Contratos, Anuências, Autorizações para Desativação da Rede, entre outros, e a coleta de assinaturas dos proprietários existentes ao longo do trajeto da rede, quando aplicável, e inclusive do próprio interessado. Caso surjam dificuldades imprevisíveis com qualquer entidade pública ou privada, desde que não tenham sido causadas pela CONTRATADA, a COPEL tomará a seu cargo as providências que se fizerem necessárias para solucionar o impasse.

11. Providenciar junto aos órgãos competentes as licenças ambientais e demais autorizações, certidões e documentos necessários à execução do objeto contratado.

    11.1 A CONTRATADA se obriga a providenciar e obter, às suas expensas e quando necessário, com base na legislação em vigor, as autorizações ambientais e os estudos e licenças de corte de vegetação emitidas pelo órgão ambiental competente.

12. Promover continuamente a sua organização técnica e administrativa de modo a conduzir este contrato com eficiência, qualidade e nos prazos determinados.

13. Resguardar, cuidadosamente, todos os documentos fornecidos pela COPEL, a fim de evitar extravios ou danos de qualquer espécie.

14. Conduzir a execução dos serviços em estrita observância às Normas e Manuais Técnicos da COPEL, às Normas da Legislação Ambiental Brasileira, às Normas de Segurança e Medicina do Trabalho e às legislações federal, estadual e municipal.

15. Estudar os documentos normativos da COPEL, os projetos básicos, bem como os demais documentos pertinentes disponibilizados pela COPEL para a execução dos serviços, não admitida, em qualquer hipótese, alegação de desconhecimento dos mesmos, dando ciência à fiscalização, em tempo hábil, das divergências existentes e que poderão causar transtornos a terceiros ou à COPEL.

16. Solicitar à COPEL que auxilie na solução de problemas junto aos órgãos públicos relacionados à execução dos serviços.

17. Reparar ou refazer, às suas expensas, eventuais defeitos relativos à qualidade dos serviços que se verificarem no período de 60 (sessenta) meses, contados a partir da data de conclusão dos serviços.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1604
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

17.1 A correção deverá ser efetuada a partir de notificação da COPEL e dentro dos prazos por esta determinados, através da Folha de Vistoria de Serviços Executados – FVS, conforme Manual de Instruções Técnicas n° 163101- Procedimentos para Execução de Obras.

17.2 A COPEL fica autorizada a deduzir da(s) fatura(s) as despesas decorrentes das correções não realizadas pela CONTRATADA.

18. Atender às exigências do órgão fiscalizador do Município, no tocante às responsabilidades de sua competência, sujeitando-se às penalidades aplicáveis pelas consequências decorrentes do não cumprimento do disposto neste item.

19. Não se utilizar do nome ou da imagem da COPEL, perante terceiros, para efetuar despesas, celebrar acordos, fazer declarações ou prestar informações.

20. Atender, quando do fornecimento dos materiais pela CONTRATADA, as seguintes condições:

20.1 Sempre que aplicável, os materiais deverão possuir Ficha Técnica aprovada, atender aos padrões e especificações, e ser adquiridos de fornecedores habilitados na COPEL e indicados na proposta. Poderá ser alterado o fornecedor quando avisado previamente e autorizado pela COPEL;

20.1.1 Condições pertinentes à ficha técnica, bem como o prazo para efetuar a avaliação do(s) produto(s) para fins de aprovação de ficha técnica, encontram-se descritas nas Informações ao Fabricante, constantes do site www.copel.com em O que você quer fazer?/Fornecedores e Parceiros/Normas Técnicas/Obtenção de Ficha Técnica ou Fornecedores Pré-qualificados.

20.2 Os materiais deverão ser novos, não recuperados ou recondicionados, salvo em situações excepcionais e expressamente autorizadas pela COPEL;

20.3 Apresentar os laudos e documentos comprobatórios da origem, qualidade e especificação dos materiais fornecidos, quando exigidos pela COPEL;

20.4 Devem ser previstos meios para que a COPEL realize inspeções sobre os materiais, conforme critérios definidos nas NTCs – Normas Técnicas COPEL pertinentes, conforme regras abaixo:

20.4.1 As inspeções poderão ser realizadas durante a fabricação ou para materiais já em estoque (para este último caso, a empresa deve arcar com custos de transporte destes materiais para laboratórios ou fabricante, para que seja possível a realização dos ensaios);

20.4.2 Caso, eventualmente, algum material seja submetido a um ensaio destrutivo, a COPEL se isentará da sua reposição;

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

20.4.3 Ficará a cargo da COPEL as custas com despesas de viagem/hospedagem de seus fiscais e inspetores; e

20.4.4 A quantidade de inspeções será limitada a uma para cada grupo/família de materiais de um mesmo fornecedor a cada doze meses, salvo em situações em que sejam identificadas deficiências durante a inspeção.

20.5 Substituir, às suas expensas, os materiais instalados na rede de distribuição de energia elétrica sob este contrato, que não atendam aos padrões e especificações da COPEL;

20.6 Fornecer os materiais necessários para atender alterações qualitativas nos projetos, mesmo aqueles itens não constantes da relação de materiais estabelecida no Anexo VIII do edital.

20.6.1 Para estes, a CONTRATADA, após avaliar o montante da quantidade suplementar, entregará uma proposta à COPEL, através da Fiscalização, informando as quantidades a serem executadas e seus respectivos preços unitários.

20.6.2 Caso a COPEL não concorde com este preço para a quantidade suplementar, por ser superior ao preço de mercado, deverá ser promovida uma pesquisa de preços para a determinação de um preço unitário compatível com os preços de mercado.

20.6.3 Aprovado o preço unitário e a quantidade suplementar de forma consensual entre a COPEL e a CONTRATADA, a COPEL formalizará um termo aditivo, obrigando-se a CONTRATADA a executar o serviço nas referidas condições.

20.7 Os materiais adquiridos serão garantidos pela CONTRATADA pelo prazo especificado em Norma COPEL, Norma Brasileira, ou determinado pelo fabricante, prevalecendo o maior, e contados a partir da data de conclusão dos serviços. Para os materiais sem garantia expressa, o prazo será de 12 (doze) meses.

21. Retirar nos almoxarifados da COPEL, nos casos excepcionais previstos neste contrato, os materiais necessários à execução dos serviços, através de representante legal ou preposto nomeado para este fim. A COPEL não se responsabilizará pela entrega de materiais a empregados habilitados e desligados do quadro funcional da CONTRATADA, sem que este fato tenha sido comunicado por escrito à COPEL.

22. Manter local apropriado para guarda de materiais e equipamentos a serem fornecidos pela CONTRATADA, bem como os eventualmente fornecidos pela COPEL, separando-os por serviço e armazenando-os adequadamente. A COPEL se reserva o direito de proceder com a verificação destes materiais no depósito da CONTRATADA.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1606
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

23. A CONTRATADA responsabiliza-se por prejuízos ou extravios de materiais de propriedade da COPEL, obrigando-se a indenizar o valor do dano com base na Lista de Preços da COPEL, sem prejuízo da penalidade prevista na Cláusula “Sanções Administrativas”.

24. Efetuar às suas custas, inclusive com o fornecimento de materiais similares aos existentes, a recomposição dos passeios, cercas, meios-fios, calçadas, áreas revestidas, pistas de rolamentos, etc., sempre que houver danos aos mesmos por culpa da CONTRATADA. Tanto a recomposição dos passeios, como a remoção de terras e entulhos, deverão ser feitos imediatamente após a execução dos serviços.

25. Correrá também por conta da CONTRATADA a responsabilidade sobre quaisquer outros danos que esta causar fora dos limites de execução dos serviços, devendo o pagamento ser efetuado diretamente por ela, mesmo que o referido encargo haja sido transferido a uma companhia seguradora.

26. A CONTRATADA não reivindicará da COPEL, qualquer indenização por perdas e danos a bens de sua propriedade ou de terceiros sob sua responsabilidade.

27. Executar os serviços que implicarem em interrupção do fornecimento de energia elétrica, em média e baixa tensão, conforme programação de desligamento autorizada pela COPEL, aumentando seu efetivo de pessoal, ferramental e equipamentos de acordo com a necessidade da COPEL para atender a respectiva programação.

28. Caberá à CONTRATADA providenciar o aviso às unidades consumidoras integrantes do circuito que sofrerá o desligamento. Quando da entrega do aviso, a CONTRATADA deverá proceder com a conferência das unidades consumidoras relacionadas pela COPEL e abrangidas pelo desligamento.

29. Em serviços não programados, quando constatada a necessidade de interrupção do fornecimento de energia elétrica, a CONTRATADA deverá solicitar previamente à COPEL autorização para proceder com o desligamento.

30. Iniciar o atendimento às exigências da fiscalização no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, salvo situações emergenciais ou prorrogação especialmente concedida, devendo concluir o atendimento no prazo máximo estabelecido pela fiscalização. Esgotado este prazo, a COPEL poderá promover as medidas que forem necessárias, cobrando da CONTRATADA as despesas daí decorrentes, sem prejuízo de outras penalidades previstas neste Contrato, inclusive a rescisão do mesmo.

31. Responsabilizar-se pela roçada ou desmatamento da faixa de terreno ao longo das redes de energia elétrica, mediante autorização do órgão competente, de acordo com as Normas Ambientais e procedimentos da COPEL, seguindo orientação da fiscalização.

32. Ao executar os serviços do objeto deste Contrato, caso haja interpelação por parte do cliente, a CONTRATADA deverá identificar e esclarecer qual serviço será executado.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1607
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

33. Devolver, em local definido pela COPEL, mediante protocolo ou RMD, conforme o caso, os materiais e equipamentos retirados das redes de distribuição de energia. A RMD serve também como comprovante para transporte de materiais, conforme Regime Especial nº 6.136/2019 da Inspetoria Geral de Fiscalização da Secretaria da Fazenda.

34. Os equipamentos necessários para execução dos serviços do objeto deste contrato devem ser adquiridos pela CONTRATADA, a qual será responsável por todos os custos relativos a licenças e aquisição, reparação, substituição, operação e manutenção dos equipamentos.

35. Realizar a operação da rede, quando solicitado pela COPEL, comunicando-se através do responsável pelo desligamento (supervisor ou encarregado) em tempo real com a área de Operação da COPEL, seguindo as disposições das normas, manuais e padrões de segurança vigentes (Procedimentos GSST) e respeitando o horário da intervenção autorizada.

36. Semanalmente a CONTRATADA deverá disponibilizar as imagens das câmeras de videomonitoramento através dos dispositivos de armazenamento, e a coleta será feita pelo gestor do contrato ou por funcionário por ele designado, desde que de posse da chave de liberação do armazenamento das imagens.

37. Efetuar o registro dos serviços executados e dos materiais aplicados, retirados e restantes de cada serviço, para fins de emissão dos Boletins de Medição - BMD e fechamento físico-financeiro, e devolver nos almoxarifados da COPEL os materiais restantes, especificamente em relação ao eventual fornecimento pela COPEL, e os retirados da rede de distribuição existente, especificados na Relação de Materiais em Devolução – RMD, devidamente relacionados e separados, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos após a conclusão dos serviços.

38. Manter, em cada serviço, um Boletim Diário de Obras - BDO devidamente assinado pelo representante da CONTRATADA e visado pela fiscalização da COPEL que servirá para justificar eventuais atrasos de execução dos serviços e alterações no projeto eletromecânico, bem como para registro diário de outras ocorrências de caráter técnico e administrativo.

39. Orientar os seus empregados acerca do MIS 00.08 - Procedimentos para Gestão e Execução do Processo de Vídeo Monitoramento Copel.

RECURSOS

40. Disponibilizar integralmente a mão-de-obra, ferramentas, equipamentos e veículos, necessários à execução de todos os serviços previstos no objeto deste Contrato.

    40.1 Seguir às exigências das Especificações Técnicas e Normas da COPEL para os equipamentos, ferramentas e uniformes.

41. Deve ser observado ainda o que segue:

    41.1 Jornada Normal de trabalho: 44 (quarenta e quatro) horas semanais;

    41.2 Jornadas em períodos extraordinários (horas extras): Conforme necessidade da COPEL e da demanda de serviços;

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1608
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

42. Alocar somente pessoal habilitado para a execução dos serviços, devendo dispor de responsáveis técnicos pela execução do objeto, junto à COPEL, devidamente registrados e regulares perante o Conselho de Classe pertinente.

    42.1 Qualquer alteração na composição da turma deverá ser comunicada à fiscalização da COPEL para que seja providenciada a adequação documental de acordo com as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho.

    42.2 Alocar, para as funções de eletricista os empregados comprovadamente qualificados, de acordo com o estabelecido no Manual de Instruções Técnicas nº 163002 – Avaliação Técnica de Empreiteiras, disponível no endereço www.copel.com, cujo conteúdo relativo à qualificação de empregados da CONTRATADA é resultado do Termo de Ajustamento celebrado entre a COPEL e o Ministério Público do Estado do Paraná.

43. Os equipamentos de comunicação de voz e dados (Tablets), conforme Anexo IX do Edital, deverão ser adquiridos pela CONTRATADA e utilizados exclusivamente na execução do objeto deste contrato.

    43.1 O pacote de serviços de comunicação móvel para transmissão de dados e voz deve ser adquirido pela CONTRATADA, a qual será responsável por todos os custos relativos assinatura com a operadora de telefonia celular do plano GPRS/3G/4G, também será de responsabilidade da CONTRATADA todos os custos relativos a ligações com chamadas locais e de longa distância e acessos à internet.

    43.2 Substituir as suas custas, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, os equipamentos de comunicação de voz e dados (tablets) que apresentarem defeito.

    43.3 Se, durante a vigência do contrato, ocorrer alteração de tecnologia para transmissão de dados e voz, a CONTRATADA será informada com antecedência e deverá providenciar todas as medidas cabíveis e necessárias para ajustamento consoante a nova situação. O envolvimento da CONTRATADA neste assunto será precedido de entendimento entre as partes.

44. As câmeras de videomonitoramento, conforme Anexo XI do Edital, deverão ser adquiridas pela CONTRATADA e utilizadas exclusivamente na execução do objeto deste contrato.

    44.1 Substituir as suas custas, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a câmera de videomonitoramento que apresentar defeito.

SEGURANÇA

45. Fornecer gratuitamente e exigir dos seus empregados a utilização de uniforme e dos equipamentos de segurança individuais e coletivos.

46. Obedecer às exigências do Código de Trânsito Brasileiro, em relação ao transporte de pessoas, equipamentos e materiais.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1609
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

47. Sinalizar adequadamente os locais onde estiverem sendo executados os serviços, conforme as exigências do Código de Trânsito Brasileiro, as Normas de Segurança e as Normas da COPEL, correspondentes.

48. Utilizar equipamento de aterramento em número suficiente para isolar o trecho onde serão executados os serviços, quando os critérios técnicos e de segurança exigirem o desligamento, tanto na média como na baixa tensão, de acordo com as Normas de Segurança.

49. Identificar os veículos empregados na execução do objeto deste Contrato com a sua logomarca e fixar, somente durante o prazo de execução, os adesivos com a inscrição "a serviço da COPEL" a serem fornecidos pela COPEL.

50. Solicitar imediatamente a presença da fiscalização da COPEL em caso de acidentes em serviços ou que causem danos em bens de terceiros, para que sejam tomadas as devidas providências.

51. Suspender imediatamente os serviços sempre que assim determinado por qualquer empregado da COPEL, devidamente identificado, com o intuito de sanar risco individual ou coletivo detectado. Quando não for possível sanar o risco, deverá paralisar definitivamente os serviços.

52. Orientar os seus empregados e/ou contratados para que os serviços sejam desenvolvidos com segurança a fim de evitar incêndios e/ou acidentes que venham a provocar danos materiais ou pessoais.

53. Tomar conhecimento e atender integralmente o MIS 00.03 – Exigências de Segurança e Saúde do Trabalho para Empresas Contratadas da Copel Distribuição, o qual encontra-se disponível na Internet, no endereço eletrônico “http://www.copel.com/hpcopel/fornecedores/informacoes.jsp” e estar ciente que deverá atender a todas as Cláusulas aplicáveis ao presente Contrato.

    53.1 Preencher e apresentar à COPEL, até o dia 15 do mês subsequente, os dados estatísticos de acidentes, mesmo que inexistam acidentes, conforme modelo, integrante ao Manual de Instrução de Segurança do Trabalho da Copel Distribuição – MIS 00.03 – Exigências de Segurança e Saúde do Trabalho para empresas contratadas da COPEL Distribuição.

    53.2 Em caso de ocorrência de acidentes do trabalho, deverão ser apresentados à COPEL o Formulário de Registro de Acidentes com Empreiteiras – RGE e a Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT, integrante ao Manual de Instruções de Segurança do Trabalho da Copel Distribuição - MIS 00.03, bem como a Ata da Reunião Extraordinária da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA da CONTRATADA.

    53.3 A COPEL estabelece os perigos e riscos sobre segurança e saúde do trabalho, associados as atividades, ambientes, instalações e equipamentos inerentes ao objeto deste Contrato, conforme Anexo VII – ORDENS DE SERVIÇOS do Edital, não isentando a CONTRATADA de identificar outros riscos durante a execução do Contrato, atuando para preveni-los e combatê-los.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1610
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

53.4 A COPEL poderá solicitar um representante da CONTRATADA, mediante convocação formal, para tratar de assuntos referentes à Segurança e Saúde do Trabalho, sempre que julgar necessário

54. Renovar, anualmente, os laudos e relatórios de ensaios elétricos e mecânicos aplicáveis, respectivamente, aos equipamentos isolados e aos equipamentos hidráulicos e mecânicos.

55. Orientar os seus empregados para não retirarem galhos e/ou vegetação que estejam em contato com estruturas e/ou equipamentos energizados da COPEL.

DEMAIS CONDIÇÕES

56. Manter no local dos serviços uma cópia do Contrato e de todos os seus anexos.

57. Manter, durante toda a execução do Contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

58. A CONTRATADA deverá reembolsar os prejuízos comprovadamente sofridos em relação às obrigações de natureza trabalhista e previdenciária de responsabilidade do tomador oriundas deste Contrato, nas quais a COPEL venha a arcar com os pagamentos.

59. Responsabilizar-se pela guarda de equipamentos, materiais e ferramentas fornecidos pela COPEL, que deverão ser armazenados em local designado pela mesma, devolvendo-os em perfeito estado quando for o caso ou ressarcindo-os em caso de dano ou furto.

60. Responsabilizar-se pelo acondicionamento do(s) equipamento(s) em embalagem apropriada, para evitar avarias durante o transporte.

61. Executar o objeto do presente Contrato pautando-se no uso racional de recursos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela COPEL.

62. Responsabilizar-se pela integral prestação dos serviços dentro dos padrões de qualidade e quantidade exigidas, bem como por obrigações decorrentes do descumprimento da legislação em vigor, ficando a COPEL autorizada a deduzir dos faturamentos os valores que vier a pagar a terceiros, pelo atendimento de serviços não realizados.

63. Responsabilizar-se pelo encaminhamento de pessoal qualificado para o desempenho das funções, ou seja, alocar empregados que preencham integralmente os pré-requisitos exigidos, selecionando, registrando e assegurando toda a mão de obra necessária e adequada, de modo a fornecer equipe homogênea composta de número suficiente de executores, possibilitando desta forma a obtenção de ótimo resultado em acabamento e brevidade de tempo.

64. Responsabilizar-se pelo bom comportamento e pelos atos praticados por seu pessoal, obrigando-se a substituir ou afastar, de imediato, qualquer empregado por motivo de má qualidade dos serviços, ou cuja permanência seja considerada prejudicial à segurança na

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1611
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

execução do serviço, à imagem da COPEL ou às suas relações com autoridades ou particulares ou por outra razão, a critério da COPEL.

65. A eventual substituição nos termos do item acima não implicará em qualquer ônus adicional para a COPEL, suportando a CONTRATADA quaisquer encargos ou responsabilidades trabalhistas ou previdenciárias relativamente aos empregados substituídos ou afastados.

66. Ressarcir quaisquer danos materiais e/ou pessoais causados à COPEL ou a terceiros, por ocasião da execução ou em decorrência dos serviços ora contratados, bem como quaisquer ônus oriundos de processos judiciais ou administrativos.

67. Preservar os bens e interesses da COPEL, de seus empregados em serviço e de terceiros em geral.

68. Refazer as partes dos serviços que apresentarem defeitos, falhas, deficiências ou divergências em relação aos documentos de Contrato. A correção deverá ser efetuada a partir de notificação da COPEL e dentro dos prazos por esta determinados. Todas as despesas decorrentes da correção de defeitos, falhas ou deficiências correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

69. Orientar e controlar seu pessoal a executar os seguintes procedimentos estabelecidos para preservação do meio ambiente (solo, águas, atmosfera, flora):

    69.1 Não queimar/derrubar vegetação ou retirar brotos, mudas ou sementes do local da prestação dos serviços ou arredores. Havendo necessidade de desbaste de galhos de árvores que possam pôr em risco o trabalhador ou atrapalhar o desenvolvimento dos trabalhos, deverá ser dado preferência pela poda seletiva (remover galhos velhos, “doentes” ou já danificados pelo tempo).

    69.2 Não praticar caça e pesca para fins alimentares ou de cativeiro, no local da prestação de serviços ou arredores.

    69.3 Após a realização da atividade a superfície do terreno contendo restos de obra (massa, tinta, etc.) deve ser raspada, removida para ser destinada como resíduo.

    69.4 O encarregado responsável da COPEL deverá ser informado sobre o tipo e a quantidade de resíduo gerada em decorrência da execução da atividade para que o mesmo possa orientar o local de destino do resíduo.

    69.5 Resíduos recicláveis como latas, plásticos, metais, espuma, papéis, tecidos, pincéis, etc. devem ser retirados do local onde foi prestado o serviço, embalados e encaminhado preferencialmente para cooperativas locais.

    69.6 Resíduos sólidos perigosos como tinta enrijecidas, solventes, lubrificantes, lâmpadas, etc. devem ser retirados do local onde foi prestado o serviço, embalados e encaminhado para destinação como resíduos perigosos.

    69.7 É proibido a queima de qualquer resíduo no local de geração.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1612
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

69.8 Não é permitido lançar qualquer tipo ou volume de material sólido e/ou líquido nos cursos de água ou sobre o solo.

70. Orientar seu encarregado para que esteja atento à movimentação distraída do seu pessoal nas áreas consideradas de risco.

71. Orientar seus empregados quanto à proibição de:

a) Porte de arma branca ou de fogo;

b) Consumo de álcool;

c) Realização de qualquer espécie de negociação com os empregados da COPEL, a qual não assumirá qualquer tipo de intermediação ou responsabilidade, caso ocorra.

72. Comunicar imediatamente à COPEL toda e qualquer ocorrência que venha a gerar impactos negativos à Companhia, tomando todas as medidas possíveis para reparar os impactos gerados.

73. Comunicar à COPEL as notificações, citações e autos de infração que receba em razão da execução do presente contrato, sem a transferência de qualquer responsabilidade à COPEL.

74. Estabelecer e/ou informar os respectivos canais de denúncias, sejam próprios ou públicos, referentes a quaisquer formas de violação de responsabilidade social e ambiental, no ambiente de trabalho e em sua área de influência. Os canais deverão ser legitimados, acessíveis, previsíveis, equitativos, transparentes, compatíveis com os contextos envolvidos e amplamente divulgados.

75. Manter o cadastro atualizado, efetuando a renovação dos documentos, de acordo com as instruções da COPEL.

76. Satisfazer as exigências do Conselho de Classe pertinente, bem como dos demais órgãos das esferas Federal, Estadual e Municipal.

77. Responsabilizar-se pelo pagamento de todos os tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros incidentes sobre os serviços objeto deste Contrato.

78. Responsabilizar-se pelo pagamento de multas e emolumentos cuja incidência se relacione com o objeto do Contrato, em decorrência de inobservância de qualquer determinação dos órgãos das esferas Federal, Estadual e Municipal.

79. Responsabilizar-se pela exatidão dos serviços executados e obrigar-se a reparar às suas custas, dentro dos prazos determinados pela COPEL, todos os defeitos, erros, falhas e quaisquer outras irregularidades encontradas nos serviços, mesmo após sua recepção final.

80. Responsabilizar-se pelas consequências e prejuízos que poderão advir por incorreção ou omissão na realização dos serviços, independentemente de sua aprovação pela COPEL.

81. Responsabilizar-se pelas infrações que cometer quanto ao direito de uso de software, metodologias e padrões técnicos, respondendo, neste caso, individual e diretamente, por

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

quaisquer indenizações, taxas ou comissões que forem devidas, bem como por quaisquer reclamações resultantes do mau uso que deles fizer.

82. Responsabilizar-se por todo e qualquer ônus referente a direito de propriedade industrial, intelectual, marcas e patentes, segredos comerciais e outros direitos de terceiros, bem como pela violação dos mesmos, suas consequências e efeitos jurídicos, devendo, ainda, a CONTRATADA, defender a COPEL, em juízo ou fora dele, contra demandas ou reclamações decorrentes do assunto.

CLÁUSULA XV. OBRIGAÇÕES DA COPEL

Além das demais obrigações assumidas sob este Contrato, caberá também à COPEL:

1. Contatar a CONTRATADA para a realização da reunião de leitura integral deste Contrato.
2. Esclarecer à CONTRATADA toda e qualquer dúvida, em tempo hábil, com relação a execução dos serviços.
3. Fornecer, a qualquer tempo e com o máximo de presteza mediante solicitação escrita da CONTRATADA, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientar em todos os casos omissos.
4. Manter, sempre por escrito, entendimentos sobre serviços com a CONTRATADA, ressalvados os casos determinados pela urgência, cujos entendimentos verbais deverão ser confirmados por escrito, dentro do prazo máximo de 3 (três) dias úteis.
5. Efetuar inspeção para avaliação técnica da CONTRATADA, antes do início da execução dos serviços, para verificar a disponibilidade de instalações, aparelhamento e pessoal técnico.
6. Emitir Boletim de Medição correspondente aos serviços devidamente concluídos no período e aceitos pela COPEL.
7. Realizar reunião de integração com a CONTRATADA, orientando e esclarecendo questões acerca da execução dos serviços, da segurança e saúde no trabalho, do meio ambiente, da responsabilidade social e do Código de Conduta da COPEL.
8. Disponibilizar à CONTRATADA as normas, padrões, manuais e especificações da COPEL inerentes à execução do objeto, comunicando por escrito à CONTRATADA, em tempo hábil, quaisquer alterações que se fizerem necessárias.
9. Tomar as providências necessárias em casos de embargo ou qualquer ocorrência que possa prejudicar o andamento dos serviços, quando a solução não for de obrigação da CONTRATADA.
10. Fornecer à CONTRATADA, após a assinatura do Contrato, cópia em meio eletrônico do projeto básico e croquis.
11. Fornecer e instruir quanto ao uso do Sistema GEO-PRO TER.
12. Analisar os projetos eletromecânicos e os estudos ambientais e informar o resultado da análise num prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis contados a partir da data de entrega, mediante notificação da CONTRATADA. Havendo a necessidade de correções, essas

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1614
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

deverão ser indicadas pela COPEL, cabendo à CONTRATADA efetuar as correções indicadas no mesmo e submetê-lo à reanálise da COPEL, iniciando-se novamente o prazo, mas, neste caso, de 10 (dez) dias úteis para essa atividade.

13. Efetuar as medições e o pagamento dos serviços executados, de acordo com as Cláusulas "Faturamento" e "Condições de Pagamento".

14. Manter atualizadas as informações cadastrais fornecidas pela CONTRATADA relativas ao registro de seus empregados, registro de acidentes de trabalho, e demais informações correlatas.

15. Devolver à CONTRATADA a garantia contratual, na modalidade apresentada, após o encerramento da vigência do Contrato e cumprimento de todas as obrigações.

16. Avaliar os pedidos de desligamentos necessários à execução dos serviços.

17. Analisar e autorizar a intervenção na rede de distribuição para a execução dos serviços, mediante:

    a) realização do desligamento e liberação da rede pela COPEL para o TERCEIRO LEGALMENTE HABILITADO; ou

    b) solicitação ao TERCEIRO LEGALMENTE HABILITADO da execução da operação da rede necessária ao desligamento, conforme disposto na Cláusula "Obrigações da Contratada – Condições Gerais".

CLÁUSULA XVI. MATRIZ DE RISCOS

1. Nesta cláusula definem-se os riscos e as responsabilidades entre a COPEL e a CONTRATADA, sendo que a matriz de riscos caracteriza o equilíbrio econômico-financeiro na execução do Contrato, em termos de ônus financeiros decorrentes de eventos supervenientes à contratação.

2. A CONTRATADA é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos e responsabilidades relacionados ao objeto do Contrato, conforme hipóteses elencadas no Anexo "Matriz de Riscos", do Edital.

3. A CONTRATADA não é responsável pelos riscos e responsabilidades relacionados ao objeto do Contrato quando estes competirem à COPEL, conforme estabelecido no Anexo "Matriz de Riscos", do Edital.

4. Ressalta-se que o Anexo "Matriz de Riscos", do Edital, constitui peça integrante deste Contrato, independentemente de transcrição.

5. Na hipótese de ocorrência de um dos eventos listados no Anexo "Matriz de Riscos", do Edital, a CONTRATADA deverá, no prazo de 01 (um) dia útil, informar a COPEL sobre o ocorrido, contendo as seguintes informações mínimas:

    5.1 Detalhamento do evento ocorrido, incluindo sua natureza, a data da ocorrência e sua duração estimada;

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1615
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

5.2 As medidas que estavam em vigor para mitigar o risco de materialização do evento, quando houver;

5.3 As medidas que irão tomar para fazer cessar os efeitos do evento e o prazo estimado para que esses efeitos cessem;

5.4 As obrigações contratuais que não foram cumpridas ou que não irão ser cumpridas em razão do evento; e

5.5 Outras informações relevantes.

6. Após a notificação, a COPEL poderá solicitar esclarecimentos adicionais à CONTRATADA e decidirá quanto à responsabilidade pelo ocorrido. A forma e o prazo para resolução serão acordados entre a COPEL e a CONTRATADA.

7. Avaliada a gravidade do evento, a COPEL e a CONTRATADA, mediante acordo, decidirão quanto à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, salvo se as consequências do evento estejam cobertas por Terceiro (Ex.: Seguradora), se houver.

8. O reconhecimento pela COPEL dos eventos descritos no Anexo “Matriz de Riscos”, do Edital, que afetem o cumprimento das obrigações contratuais, com responsabilidade indicada exclusivamente à CONTRATADA, não dará ensejo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, devendo o risco ser suportado exclusivamente pela CONTRATADA.

9. As obrigações contratuais afetadas por caso fortuito, fato do príncipe ou força maior deverão ser comunicadas pela COPEL e pela CONTRATADA em até 01 (um) dia útil ou conforme prazo específico definido em cláusula contratual, contados da data da ocorrência do evento.

10. Os fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do Contrato, não previstos no Anexo “Matriz de Riscos”, do Edital, serão decididos mediante acordo entre a COPEL e a CONTRATADA, no que diz respeito à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

11. As partes se comprometem a empregar todas as medidas e ações necessárias a fim de minimizar os efeitos advindos dos eventos de caso fortuito, fato do príncipe ou força maior.

12. O Contrato poderá ser rescindido quando demonstrado que todas as medidas para sanar os efeitos do evento tenham sido tomadas e, mesmo assim, a manutenção do contrato tenha se tornado impossível ou inviável nas condições existentes ou, ainda, seja excessivamente onerosa.

CLÁUSULA XVII. RESPONSABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL

A CONTRATADA compromete-se a cumprir os Princípios do Pacto Global (disponíveis em www.pactoglobal.org.br e no Manual do Fornecedor da COPEL), as diretrizes da Declaração Universal de Direitos Humanos, e os Princípios da Política de Sustentabilidade da COPEL, (disponíveis em www.copel.com/hpcopel/sustentabilidade), garantindo que as suas atividades estejam em conformidade com os documentos aqui citados, conforme itens abaixo:

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

1. Responsabilidade Social:

1.1 Não permitir a prática de trabalho análogo ao escravo ou qualquer outra forma de trabalho ilegal, e envidar esforços junto aos seus fornecedores de produtos e serviços, a fim de que esses também se comprometam no mesmo sentido, inclusive quanto às obrigações expressas no compromisso pelo combate à escravidão promovido pela Secretaria de Trabalho do Ministério da Economia;

1.2 Não empregar menores de 18 anos para trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de dezesseis anos para qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos;

1.3 Não permitir a exploração sexual de crianças e adolescentes na sua área de influência;

1.4 Não permitir a prática de assédio moral e/ou sexual no ambiente de trabalho, bem como de discriminação com relação a sexo, gênero, origem, raça, cor, condição física, saúde, religião, estado civil, idade, situação familiar, estado gravídico, orientação sexual, ou quaisquer outras formas de discriminação, envidando esforços nesse sentido junto aos seus fornecedores, e divulgando os canais de denúncia, próprios ou públicos;

1.5 Garantir segurança e dignidade aos seus empregados, vinculados à execução deste contrato, no que diz respeito a: saneamento básico, higiene, transporte, alimentação e acomodação dos empregados vinculados à prestação do serviço.

2. Responsabilidade Ambiental:

2.1 Proteger e preservar o meio ambiente e prevenir e erradicar práticas que lhe sejam danosas, exercendo suas atividades em observância, à legislação e normas emanadas das esferas federal, estaduais e municipais, incluindo, mas não se limitando, ao cumprimento da Lei 6.938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente) e da Lei 9.605/98 (Lei dos Crimes Ambientais),envidando esforços nesse sentido junto aos seus fornecedores;

2.2 Observar a Lei Federal nº 12.305, de 03 de agosto de 2010 e o Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, quanto ao correto gerenciamento (geração, segregação, manuseio, armazenamento, transporte e destinação) dos resíduos sólidos provenientes de suas atividades.

CLÁUSULA XVIII. DA ÉTICA E INTEGRIDADE

A CONTRATADA deverá observar, durante a vigência do presente Contrato, o disposto na Lei 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), bem como o Decreto nº 10.271/2014, do Estado do Paraná, que regulamentou a referida Lei.

1. A CONTRATADA deverá conhecer os princípios éticos e compromissos definidos no Código de Conduta da COPEL - disponível em seu sítio eletrônico (www.copel.com). Dessa forma, não caberá à CONTRATADA quaisquer reclamações posteriores quanto às sanções aplicadas em virtude de descumprimento do referido Código e disposições legais contidas na Lei 12.846/2013.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

2. A CONTRATADA, sem excluir o dever da COPEL, está obrigada a fiscalizar o cumprimento da presente Cláusula, instruindo e dando ciência a todos aqueles que atuem em seu nome, para a execução do presente Contrato, visando à prevenção, detecção e combate de atos lesivos.
3. Caso solicitado, a CONTRATADA deverá responder o Questionário de Integridade a ser disponibilizado pela COPEL e devolver no prazo máximo de 30 (trinta) dias.
4. A CONTRATADA se compromete a denunciar, imediatamente, a prática de irregularidades de que tiver conhecimento, por meio dos canais de denúncia disponíveis na COPEL, dentre os quais:

   a) 0800 643 5665 - telefone do Canal de Denúncia; e

   b) https://www.conformidade.com.br/CanalCopel/.

CLÁUSULA XIX. FISCALIZAÇÃO

A COPEL, por meio de seu representante, fiscalizará os serviços contratados, verificando a correta execução dos trabalhos, podendo rejeitar, no todo ou em parte, os serviços julgados insatisfatórios ou que não atendam ao especificado no Contrato.

1. A fiscalização poderá recomendar a aplicação de sanções administrativas contratuais, exigir providências eventualmente necessárias e/ou embargar serviços com riscos iminentes, devendo a CONTRATADA providenciar a imediata eliminação das falhas ou faltas, sem que em razão disso possa ser atribuído qualquer ônus à COPEL.
   1.1. Qualquer empregado da COPEL, devidamente identificado, independentemente de cargo ou função, pode solicitar a paralisação de qualquer atividade que esteja sendo desenvolvida se detectada situação de risco individual ou coletiva. Neste caso, suspender/paralisar a atividade de imediato até que a mesma seja sanada.
2. A CONTRATADA deverá facilitar sob todos os aspectos a ação da fiscalização, acatando as suas recomendações.
3. A fiscalização será exercida no interesse exclusivo da COPEL e não exclui, nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer dano decorrente de irregularidade ou má execução e, na eventual ocorrência de tais casos, não implica em corresponsabilidade da COPEL ou de seus prepostos.
4. Durante a vigência do Contrato, a CONTRATADA deverá permitir à COPEL fiscalizar o cumprimento das obrigações contratuais, sendo-lhe facultada visita a quaisquer estabelecimentos desta, sem prévio aviso.
5. As informações cadastrais fornecidas pela CONTRATADA relativas ao registro de seus empregados, registro de acidentes de trabalho, e demais informações correlatas, serão mantidas em arquivo na COPEL, para fins de controle e fiscalização.
6. A COPEL poderá inspecionar, antes do início dos serviços, os materiais eventualmente fornecidos pela CONTRATADA, podendo rejeitá-los, no todo ou em parte, sempre que não atendam ao especificado no presente contrato.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

CLÁUSULA XX. GESTÃO

A gestão do presente Contrato será de responsabilidade dos empregados indicados formalmente para tal finalidade.

Caberá à COPEL, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis contados da data de assinatura deste contrato, informar a CONTRATADA os nomes e contatos destes empregados.

CLÁUSULA XXI. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

O não cumprimento das obrigações assumidas neste Contrato, assegurada a ampla defesa e o contraditório, sujeitará a CONTRATADA às seguintes sanções administrativas:

1. Advertência, por escrito, caso o ato praticado implique em descumprimento das obrigações da CONTRATADA, desde que não tenha acarretado danos concretos à COPEL, ao meio ambiente ou a terceiros.
2. Multas relativas à execução dos serviços:
   2.1. Atividades de projeto, topografia e montagem e instalação:

   a) Dez por cento (10%) sobre o valor da Autorização(es) para Execução de Obras ou Serviços – AES, por não comparecimento para assinatura desta, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contados da data de sua convocação por parte da COPEL

   b) Vinte (20) vezes o valor unitário da US, por quilômetro de rede não executado por bimestre, a ser considerada quando ocorrer atraso superior a 10% do cronograma físico-financeiro definido e que será verificado e aplicado a cada bimestre.

   b.1) O limite percentual admitido para esta sanção administrativa é de até 1,50% (um vírgula cinco por cento) do valor total do Contrato. Ultrapassado este limite, a COPEL poderá rescindir o Contrato.

   c) Custos referentes à correção dos defeitos relativos à qualidade dos serviços conforme previsto na cláusula “Obrigações da Contratada”, acrescidos de quarenta por cento (40%), pela recusa por parte da CONTRATADA em corrigir os referidos defeitos.

   d) Três por cento (3%) do valor do contrato ou rescisão contratual, dependendo da gravidade do fato, pela não suspensão ou paralisação dos serviços, quando assim determinado por qualquer empregado devidamente identificado da COPEL, poderá incorrer, após análise realizada pela COPEL.

   2.2. Desligamentos programados:

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1619
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

a) Quatro (4) vezes o valor unitário da US, por hora ou fração de hora excedente ao período de desligamento concedido pela COPEL, admitindo-se a tolerância de 15 minutos na primeira hora.

b) Quatro (4) vezes o valor unitário da US, por hora ou fração de hora, de desligamento programado para corrigir defeitos na execução dos serviços.

c) Dezenove (19) vezes o valor unitário da US, por desligamento na Baixa Tensão, sem prévio aviso à COPEL e a seus consumidores.

d) Trinta e oito (38) vezes o valor unitário da US, por desligamento na Média Tensão, sem prévio aviso à COPEL e a seus consumidores.

e) Dezenove (19) vezes o valor unitário da US por hora ou fração de hora prevista para desligamento, por não comparecer ao local de execução do(s) serviço(s), acarretando o cancelamento do desligamento programado.

f) Dezenove (19) vezes o valor unitário da US, por danos a terceiros, decorrentes de falhas na execução do desligamento, independente da monta e reparação pecuniária.

3. Multas relativas ao fornecimento de materiais:

3.1. Trinta por cento (30%) sobre o valor do material previsto na Autorização(es) para Execução de Obras ou Serviços – AES, pelo não fornecimento de material necessário à execução dos serviços.

3.2. Quarenta por cento (40%) sobre o valor do material previsto na Autorização(es) para Execução de Obras ou Serviços – AES, pelo fornecimento de material de fornecedor não habilitado na COPEL ou distinto daquele indicado na proposta, sem autorização da COPEL.

3.3. Quarenta por cento (40%) sobre o valor do material previsto na Autorização(es) para Execução de Obras ou Serviços – AES, pelo fornecimento de material usado, recuperado ou recondicionado, sem autorização da COPEL.

4. Multas relativas à Avaliação de Desempenho:

Para o cálculo da multa dos itens 4.1 e 4.2 não serão considerados os itens referentes a segurança constantes nas tabelas 1 e 2 do Anexo VII do MIT 163101 – Procedimentos para execução de obras.

4.1. Avaliação do contrato:

a) Quando o desempenho parcial for maior ou igual a 6,0 e menor ou igual a 6,99, será aplicada multa de 7% (sete por cento) sobre o valor correspondente ao total de Unidade de Serviço (U.S.) efetivamente executada;

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

b) Quando o desempenho parcial for maior ou igual a 5,0 e menor ou igual a 5,99 será aplicada multa de 8% (oito por cento) sobre o valor correspondente ao total de Unidade de Serviço (U.S.), efetivamente executada;

c) Quando o desempenho parcial for maior ou igual a 4,0 e menor ou igual a 4,99 será aplicada multa de 9% (nove por cento) sobre o valor correspondente ao total de Unidade de Serviço (U.S.), efetivamente executada;

d) Quando o desempenho parcial for inferior a 4,0, será aplicada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor correspondente ao total de Unidade de Serviço (U.S.), efetivamente executada;

e) Quando o desempenho no fator "Qualidade dos Serviços" for menor que 7,0, e desde que o seu desempenho parcial não seja inferior a 7,0, será aplicada multa correspondente à metade dos percentuais previstos nas alíneas “a” e “b” acima.

4.2. Avaliação dos serviços:

a) Quando o valor do coeficiente de qualidade for maior ou igual a 0,0381 e menor ou igual a 0,1923, será aplicada multa de três por cento (3%) sobre o valor correspondente ao total de US, efetivamente executada;

b) Quando o valor do coeficiente de qualidade for superior a 0,1923, será aplicada multa de cinco por cento (5%) sobre o valor correspondente ao total de US, efetivamente executada.

5. Multas Contratuais conforme segue:

5.1. Multa de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) por dia de atraso sobre o valor global estimado do Contrato, limitada a 5% (cinco por cento) do valor global estimado do Contrato, pelo atraso na entrega do instrumento de garantia solicitado na Cláusula GARANTIA DO CONTRATO.

5.2. Multa de 0,2% (zero vírgula dois por cento) por dia de atraso sobre o valor global estimado do Contrato, limitada a 5% (cinco por cento) sobre o valor global estimado do contrato, caso a CONTRATADA deixe de apresentar as certidões de regularidade fiscal exigidas na Cláusula OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA – CONDIÇÕES GERAIS.

5.3. Multa de 0,2% (zero vírgula dois por cento) por dia de atraso sobre o valor global estimado do Contrato, limitada a 5% (cinco por cento) sobre o valor global estimado do contrato, caso a CONTRATADA deixe de apresentar as Cópias das guias de recolhimento do FGTS e INSS e ISS, quando for o caso, exigidas na Cláusula OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA – CONDIÇÕES TRABALHISTAS.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

5.4. Multa de 0,02% (zero vírgula zero dois por cento) sobre o valor do contrato, por não apresentar as Notas Fiscais/Faturas de Prestação de Serviços, em até 60 dias da data de emissão do boletim de medição.

5.5. Multa de 0,01% (zero vírgula zero um por cento) sobre o valor global estimado do contrato, em decorrência do descumprimento de quaisquer das demais obrigações assumidas, sobre as quais já não se tenha estabelecido sanção;

5.6. Multa de 0,02% (zero vírgula zero dois por cento) sobre o valor global estimado do contrato, por reincidências na aplicação de advertências independente dos fatos que tenham dado causa.

5.7. Multa de 10% (dez por cento) sobre o saldo remanescente do presente Contrato pela inexecução parcial do objeto, sobre o valor global estimado do contrato.

5.8. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor global estimado do presente Contrato pela inexecução total do objeto do Contrato, inclusive quando motivada pela reprova na inspeção.

5.9. Multa de 5% (cinco por cento), sobre o valor global estimado do Contrato, em decorrência de rescisão contratual motivada pela CONTRATADA.

5.10. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor global do contrato em caso de apresentação de documento ou declaração falsa.

5.11. Multa de 40% (quarenta por cento) sobre o valor da Lista de Preços da COPEL quanto aos materiais de propriedade da COPEL extraviados ou danificados.

6. Multas relativas a Segurança e Saúde do Trabalho

A CONTRATADA deverá cumprir integralmente as obrigações contidas no Manual de Instruções de Segurança do Trabalho - Exigências de Segurança e Saúde do Trabalho para Empresas Contratadas da COPEL Distribuição, implementando as ações descritas.

O não cumprimento das Exigências de Segurança e Saúde do Trabalho para Empresas Contratadas da COPEL Distribuição, garantida a prévia defesa na forma da lei, sujeitará a CONTRATADA às seguintes penalidades:

I – Advertência escrita - comunicação formal quanto à conduta do CONTRATADO sobre o descumprimento do contrato e outras obrigações assumidas, e a determinação da adoção das necessárias medidas de correção;

II – Multa;

III – Rescisão contratual; e

IV – Suspensão cadastral.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1622
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

§1º Caso sejam constatadas irregularidades, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes penalidades:

a) comunicar, por qualquer meio hábil, o acidente de trabalho para o gestor do contrato e/ou a área administrativa mais próxima da Copel ou centro de operação, com prazo superior a 2 h (duas horas) quando a ocorrência do acidente for na área urbana e 6 h (seis horas) quando for na área rural: multa no valor de R$ 2.000,00 (dois mil reais) e 2 (dois) pontos, por evento;

b) omissão do acidente de trabalho para o gestor do contrato e/ou a área administrativa mais próxima da Copel: multa no valor de R$ 15.000,00 (quinze mil reais), limitado a 3% de valor global do contrato, e 9 (nove) pontos, por evento. A omissão será caracterizada caso o acidente venha a conhecimento da COPEL por terceiros e/ou outros meios, após o prazo de 24 h (vinte quatro horas) do mesmo;

c) não apresentar à COPEL no prazo de 120 horas (cento e vinte horas) contadas a partir da ocorrência do acidente, a documentação pertinente: Formulário de Registro de Acidentes com Empreiteiras – RGE e Comunicado de Acidente de Trabalho – CAT, multa no valor de R$ 1.000,00 (hum mil reais) e 1(um) ponto, por evento;

d) falta de treinamento adequado e/ou treinamento desatualizado, conforme as Exigências de Segurança e Saúde do Trabalho para Empresas Contratadas da Copel, constante no contrato e no MIT 163002 - Avaliação Técnica de Empreiteiras quando aplicável, multa no valor de R$ 2.000,00 (dois mil reais) e 2 (dois) pontos, por empregado;

e) falta de integração de segurança, multa no valor de R$ 1.000,00 (hum mil reais) e 1(um) ponto, por empregado;

f) falta de identificação pessoal com foto, conforme legislação, ou falta de identificação funcional e/ou informação desatualizada na mesma, multa no valor de R$ 500,00 (quinhentos reais) e 0,5 (meio) ponto, por empregado;

g) substituir empregado por outro que não pertença ao contrato sem autorização prévia do gestor do contrato, multa de R$ 2.000,00 (dois mil reais) e 2 (dois) pontos, por empregado;

g.1) para os contratos de manutenção e serviços, a autorização do gestor do contrato deverá ser expressa; para os contratos de construção, consideram-se autorizados todos os empregados que estiverem regularmente inscritos no Cadastro de Empregados Terceirizados da Copel, e tiverem participado da reunião de Integração de Segurança;

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

h) não realizar a Análise Preliminar de Risco – APR, conforme tarefa padronizada do GSST - Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho quando aplicável, multa no valor de R$ 1.000 (mil reais) e 2 (dois) pontos, por APR;

i) realizar a Análise Preliminar de Risco de forma incompleta ou inadequada, considerando os padrões vigentes na COPEL Distribuição: multa no valor de R$ 500,00 (quinhentos reais) e 1 (um) ponto, por APR;

j) realizar o transporte inseguro de pessoal, em desconformidade com a legislação vigente, multa no valor de R$ 500,00 (quinhentos reais) e 0,5 (meio) ponto, por evento;

k) utilizar veículos/equipamentos que, por não observarem a legislação vigente, coloquem em risco a integridade das pessoas que os utilizam e/ou terceiros, multa de R$ 2.000,00 (dois mil reais) e 2 (dois) pontos, por veículo/equipamento;

l) falta de Equipamento de Proteção Individual – EPI conforme GSST ou Ordem de Serviço, multa no valor de R$ 5.000,00 (cinco mil reais), limitado a 1% de valor global do contrato, e 3 pontos, por empregado;

m) falta de equipamento de Proteção Coletiva – EPC conforme GSST ou Ordem de Serviço, multa no valor de R$ R$ 5.000,00 (cinco mil reais), limitado a 1% de valor global do contrato, e 3 pontos, por evento;

n) não utilização de EPI/EPC no local de trabalho, uso incorreto, deficiência capaz de reduzir a eficácia de EPI e/ou EPC, ou utilização sem ensaio válido ou vencido, multa no valor de R$ 500,00 (quinhentos reais) mais 1 ponto, por empregado (EPI) ou evento (EPC);

o) utilizar EPI e/ou EPC em desacordo com a Especificação Técnica COPEL, definida no contrato e/ou GSST - Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho, multa no valor de R$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais), limitado a 1% de valor global do contrato, e 2 pontos, por evento;

p) falta do conjunto de segurança para trabalho em altura, conforme MIT161613 – Conjunto de Segurança para Trabalhos em Altura, quando aplicável, multa no valor de R$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais), limitado a 5% de valor global do contrato, e 15 pontos, por evento;

q) não utilização do conjunto de segurança para trabalho em altura, conforme MIT161613 – Conjunto de Segurança para Trabalhos em Altura, quando aplicável, multa no valor de R$ 5.000,00 (cinco mil reais), limitado a 1% de valor global do contrato, e 5 pontos, por evento;

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

r) falta do detector de tensão ou fornecimento com falha do teste de ausência de tensão, quando aplicável, multa no valor de R$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais), limitado a 5% de valor global do contrato, e 15 pontos, por evento;

s) não realização do teste de ausência de tensão , quando aplicável, multa no valor de R$ 5.000,00 (cinco mil reais), limitado a 1% de valor global do contrato, e 5 pontos, por evento;

t) falta de conjunto para execução do aterramento temporário em média tensão quando aplicável, multa no valor de R$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais), limitado a 5% de valor global do contrato, e 15 pontos, por evento;

u) não utilização de conjunto para execução do aterramento temporário quando aplicável em média tensão, ou aterramento incorreto, multa no valor de R$ 5.000,00 (cinco mil reais), limitado a 1% de valor global do contrato e 5 pontos, por evento;

v) falta de coberturas para trabalhos com Linha Viva conforme os padrões de tarefas do sistema Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – GSST, quando aplicável, multa no valor de R$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais), limitado a 5% de valor global do contrato, e 15 pontos, por evento;

w) não utilização de coberturas de trabalhos com Linha Viva conforme os padrões de tarefas do sistema Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – GSST, quando aplicável, multa no valor de R$ 5.000,00 (cinco mil reais), limitado a 1% de valor global do contrato, e 5 pontos, por evento;

x) executar as demais atividades em desconformidade com os padrões do GSST, Ordem de Serviço ou normas de segurança, multa no valor de R$ 1.000,00 (hum mil reais) e 1(um) ponto, por evento;

y) comparecer ao local dos serviços com deficiência de equipamentos de segurança, ferramental, veículos e/ou pessoal necessários à execução adequada dos serviços, conforme contrato, para a execução das atividades, multa no valor de R$ 2.000,00 (dois mil reais) e 2 (dois) pontos, por evento;

z) alojamento e/ou local de trabalho em desacordo com requisitos mínimos da NR18, que trata dos assuntos conservação, higiene, limpeza e ventilação, multa no valor de R$ 2.000,00 (dois mil reais) e 2 (dois) ponto, por evento;

aa) ocorrência de acidente de trabalho com afastamento de empregado pelo prazo de 1 a 3 dias, onde fique comprovada em processo administrativo a ocorrência de descumprimento, pela CONTRATADA, de algum item do manual de instruções de segurança do trabalho da COPEL, dos padrões de tarefas do sistema Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – GSST ou dos demais documentos que integram o contrato, multa de R$ 500,00 (quinhentos reais), mais 1 ponto por empregado;

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

bb) ocorrência de acidente de trabalho com afastamento de empregado pelo prazo de 4 a 15 dias, onde fique comprovada em processo administrativo a ocorrência de descumprimento, pela CONTRATADA, de algum item do manual de instruções de segurança do trabalho da COPEL, dos padrões de tarefas do sistema Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – GSST ou dos demais documentos que integram o contrato, multa de R$ 2.000,00 (dois mil reais), mais 3 pontos por empregado;

cc) ocorrência de acidente de trabalho, com afastamento de empregado por prazo superior a 15 dias, onde fique comprovado em processo administrativo a ocorrência de descumprimento, pela CONTRATADA, de algum item do manual de instruções de segurança do trabalho da COPEL, dos padrões de tarefas do sistema Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – GSST ou dos demais documentos que integram o contrato, multa de até 3,5% de valor global do contrato, limitado até R$ 20.000,00 (vinte mil reais), mais até 10 pontos, por empregado. Sendo ainda, independentemente da pontuação acumulada, passível a rescisão do contrato e encaminhamento de processo para suspensão cadastral, a depender da gravidade do acidente;

dd) ocorrência de acidente de trabalho com afastamento, decorrente de choque elétrico, de queda em trabalho em altura, ou que resulte ao empregado lesão permanente e/ou perda de membros e/ou queimaduras, onde fique comprovada em processo administrativo a ocorrência de descumprimento, pela CONTRATADA, de algum item do manual de instruções de segurança do trabalho da COPEL, dos padrões de tarefas do sistema Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – GSST ou dos demais documentos que integram o contrato, multa de 7,5% do valor global do contrato, limitado a R$ 56.000,00 (cinquenta e seis mil reais), mais 22,5 pontos por empregado. Sendo ainda, independentemente da pontuação acumulada, passível a rescisão do contrato e encaminhamento de processo para suspensão cadastral, a depender da gravidade do acidente;

ee) ocorrência de acidente de trabalho, com falecimento de empregado, onde fique comprovado em processo administrativo a ocorrência de descumprimento, pela CONTRATADA, de algum item do manual de instruções de segurança do trabalho da COPEL, dos padrões de tarefas do sistema Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – GSST ou dos demais documentos que integram o contrato, multa de 10% de valor global do contrato, limitado a R$ 75.000,00 (setenta e cinco mil reais), podendo ainda ser seguida de rescisão do contrato e suspensão cadastral.

§2º A aplicação das penalidades previstas no § 1º desta cláusula pressupõe a instauração de processo administrativo, onde seja oportunizado à CONTRATADA o exercício do contraditório e da ampla defesa, nos termos da legislação aplicável.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1626
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

§3º Caso uma ou mais condutas previstas nas alíneas do §1º sejam praticadas como meio para a execução de outra conduta também tipificada, que seja mais ampla ou mais grave, as condutas meio serão consideradas absorvidas, e será aplicada somente multa relativa à conduta fim.

§4º Respeitado o procedimento previsto no § 3º, as multas previstas no § 1º são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente. Caso a pontuação acumulada atinja o limite de 45 (quarenta e cinco) pontos, por período de vigência, a COPEL Distribuição poderá rescindir o contrato.

§5º A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelos pagamentos, sem qualquer reembolso por parte da COPEL, de indenizações decorrentes de acidentes ou fatos que causem danos ou prejuízos aos serviços ou a terceiros, quando resultantes de dolo, imprudência, imperícia ou negligência de seus empregados.

§6º Compromete-se a COPEL a comunicar previamente à CONTRATADA, restando indispensável a comprovação da notificação da empresa, quando da alteração de normas técnicas e especificações técnicas de EPI´s e EPC´s exigidos no contrato, sob pena de não responsabilização da CONTRATADA em eventual infração decorrente de não fornecimento e/ou utilização destes equipamentos.

7. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com as empresas do Grupo COPEL, suas subsidiárias integrais e controladas pelo prazo de até 2 (dois) anos, por descumprimento de obrigações contratuais que acarrete consequências graves ou impacto significativo à COPEL, suas subsidiárias integrais e controladas ou ao interesse público.

§1º A multa aplicada será objeto de notificação e seu valor será descontado da garantia eventualmente prestada. Caso o valor da multa seja superior ao da garantia referida, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos. Não sendo suficientes os referidos créditos, a diferença será compensada com créditos existentes na COPEL em favor da CONTRATADA, oriundos de eventuais outros Contratos firmados entre as partes, aplicando-se a compensação prevista no artigo 368 e seguintes da Lei nº 10.406/02 (Código Civil Brasileiro).

§2º Os motivos de casos fortuitos ou de força maior deverão ser devidamente comunicados à COPEL e comprovados dentro de 5 (cinco) dias a partir de sua ocorrência, para que possam ser analisados e considerados válidos, a critério da COPEL.

§3º As multas previstas neste Contrato são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, ficando, porém, o seu total limitado a 40% (quarenta por cento) do valor total deste Contrato.

§4º As multas estabelecidas nesta Cláusula serão aplicadas independentemente da responsabilização da CONTRATADA por eventuais danos diretos, indiretos e/ou prejuízos

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1627
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

excedentes, nos termos do artigo 416, parágrafo único, do Código Civil, cujo valor será apurado em ação própria e na fase processual adequada, caso não haja consenso entre as partes.

§5º As sanções aplicadas serão objeto de anotação no registro cadastral da COPEL, vindo a influir em futuras qualificações junto ao referido cadastro e no julgamento de eventuais novas sanções.

§6º A aplicação de penalidades à CONTRATADA por órgãos externos competentes, relativas à execução do objeto deste contrato, poderá ensejar a adoção de medidas pela COPEL, inclusive a rescisão contratual.

§7º No caso de consórcio, as penalidades definidas nesta cláusula serão aplicadas da seguinte forma:

a) As advertências, multas e suspensão cadastral, se houver, serão aplicadas de acordo com a parcela de responsabilidade da(s) consorciada(s) que tenha(m) dado causa;

a.1) Caso não seja possível identificar a consorciada responsável, para as devidas aplicações destas sanções administrativas, será oportunizado que a consorciada líder apresente formalmente à COPEL, lista informando qual(is) empresa(s) consorciada(s) foi(ram) a(s) responsável(is) pelo fato gerador da sanção administrativa;

a.2) Caso referida lista não seja apresentada para a COPEL, as sanções serão aplicadas proporcionalmente a todas as empresas consorciadas conforme sua participação no Contrato de Constituição de Consórcio.

b) No caso de multa por inexecução parcial ou total, aplicada em caso de rescisão, se houver, será aplicada a cada consorciada com base no saldo do contrato em função do percentual de participação definido na Constituição de Consórcio;

c) A nota de desempenho obtida na avaliação do Contrato será atribuída igualmente a todas as empresas responsáveis pelos serviços de montagem em linha morta e em linha viva participantes do consórcio.

CLÁUSULA XXII. GARANTIA DO CONTRATO

1. A CONTRATADA obriga-se a apresentar, em até 10 (dez) dias úteis contados da data de assinatura do Contrato à COPEL, o instrumento de garantia das obrigações contratuais, nos termos do item “Garantia do Contrato” constante no documento “Condições Gerais da Licitação”, cujo valor do instrumento de garantia deverá ser correspondente a 5% do valor global deste Contrato, sob pena de aplicação de sanção.
2. O atraso na apresentação da garantia sujeita a CONTRATADA à multa prevista na Cláusula Sanções Administrativas, sendo que o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a COPEL a rescindir o Contrato.
3. No caso de seguro-garantia ou fiança bancária, o respectivo instrumento deverá prever o pagamento de:

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

a) prejuízos advindos do não cumprimento do Contrato;

b) prejuízos diretos causados à COPEL e/ou a terceiros decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do Contrato;

c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela COPEL à CONTRATADA; e

d) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

3.1 Caso haja acréscimo no valor do Contrato, o valor da garantia deverá ser suplementado no percentual de 5% (cinco por cento) sobre o valor acrescido.

3.2 No caso de prorrogação da vigência, a garantia deverá ser renovada por igual período e de acordo com o valor atualizado do Contrato.

3.3 Disponibilizar à COPEL, cópia do comprovante de quitação do prêmio junto à instituição financeira da garantia apresentada (no caso de seguro-garantia ou carta de fiança bancária). O comprovante de quitação deverá integrar a garantia apresentada à COPEL. No caso de parcelamento da quitação do prêmio, a apresentação do comprovante deverá ser apresentado conforme o cronograma das parcelas.

3.4 Quando a modalidade de garantia escolhida pela CONTRATADA for a caução em dinheiro, o depósito deverá ser realizado em conta bancária, de acordo com os seguintes dados: Titular: Copel Distribuição S.A.; Banco: 001 – Banco do Brasil; Agência: 3064-3; Conta Corrente: 111.500-6; Identificadores 01 e 03. O depósito deverá ser identificado com o nome da empresa depositante e o respectivo CNPJ. O comprovante de depósito deve ser encaminhado, via e-mail para a área gestora do Contrato.

3.5 Deverá ser utilizado o Identificador 1, para o CNPJ do depositante e o Identificador 3, para a Razão social do depositante.

4. A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída no prazo de até 90 (noventa) dias após a execução e recebimento definitivo do objeto contratual, mediante solicitação formal da CONTRATADA e apresentação de certidão negativa de regularidade com o INSS e FGTS.

5. Quando a garantia for prestada na modalidade de caução em dinheiro, o valor será atualizado monetariamente, conforme os seguintes critérios:

a) Deverá ser considerado o período em que o valor ficou depositado em favor da COPEL, de acordo com os últimos índices divulgados até o momento da devolução da caução, pelo índice INPC;

b) Caso haja acréscimo no valor do Contrato e, proporcionalmente, na garantia contratual, deverão ser consideradas as datas dos respectivos depósitos para fins de atualização monetária do valor principal e do valor que foi acrescido.

6. A garantia somente será liberada mediante a comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1629
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

CLÁUSULA XXIII. GARANTIA DO OBJETO

1. A CONTRATADA deverá garantir os serviços executados pelo período de 60 (sessenta) meses, contados da conclusão dos serviços, contra defeitos, falhas e deficiências que estes vierem a apresentar após a sua entrega.
2. A CONTRATADA deverá, quando notificada pela COPEL e antes de expirada a citada garantia, efetuar prontamente correções, reparos, reformas, reconstruções ou substituições, por sua conta e a contento da COPEL, de todos os defeitos, imperfeições ou outras falhas que venham a ser constatadas ou que venham a se desenvolver durante o período de garantia, para atender aos requisitos que estiverem estipulados nos documentos de Contrato.
3. Se, depois de notificada dentro do período de garantia, a CONTRATADA se recusar, negligenciar ou falhar em corrigir os defeitos, a COPEL poderá, sem prejuízo de quaisquer outros direitos ou faculdades que lhe couberem, efetuar o trabalho de correção, diretamente ou por intermédio de terceiros, cabendo à CONTRATADA ressarcir para a COPEL o valor do respectivo custo.

CLÁUSULA XXIV. RESPONSABILIDADE SOBRE CESSÃO DE CARTOGRAFIA

1. Caso a CONTRATADA venha a utilizar informações cartográficas e cadastrais de rede de distribuição da COPEL, compromete-se a utilizá-las exclusivamente para a realização dos serviços objeto deste Contrato, sendo vedada a sua utilização para qualquer outro fim.
2. A CONTRATADA compromete-se a não reproduzir, ceder, emprestar ou transferir a terceiros as informações cartográficas e cadastrais de redes de distribuição da COPEL, a título oneroso ou gratuito.

Parágrafo único: Em caso de descumprimento da presente cláusula, a CONTRATADA deverá arcar com pagamento das multas previstas na Lei n.º 9610 de 19.02.98, bem como responderá civil e penalmente, nos termos da legislação vigente, independentemente das demais sanções previstas no presente Contrato.

CLÁUSULA XXV. ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

O Contrato poderá ser alterado por acordo entre as partes nos termos do art. 81 da Lei 13.303/2016 e em consonância ao Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COPEL.

No caso de consórcio e em casos excepcionais, devidamente justificados pela CONTRADADA e desde que autorizados pela COPEL, será permitida a substituição de empresas consorciadas, cujo procedimento será formalizado mediante termo aditivo.

CLÁUSULA XXVI. RESCISÃO

1. Além das hipóteses condições estabelecidas no item 10.4.2 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COPEL, o Contrato poderá ser rescindido nos casos em que ocorrer

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1630
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

acidente fatal ou com lesão permanente decorrente de ato doloso ou culposo praticado por empregados e/ou prepostos da CONTRATADA.

2. Caso ocorra a rescisão do Contrato, por qualquer dos casos previstos, a COPEL pagará à CONTRATADA apenas os valores dos serviços executados e aceitos até a data da rescisão, ressalvando-se o direito da COPEL deduzir valores decorrentes de multas e/ou prejuízos acarretados pela CONTRATADA.

CLÁUSULA XXVII. FORO

Fica eleito o foro da Comarca de Curitiba, Capital do Estado do Paraná, para dirimir quaisquer questões decorrentes deste Contrato, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem de pleno acordo, as partes, por seus representantes legais, assinam o presente Contrato em 2 (duas) vias, na presença de 2 (duas) testemunhas.

Curitiba, *data da última assinatura eletrônica*.

PELA **COPEL**

<documento assinado eletronicamente>

MAXIMILIANO ANDRES ORFALI
Diretor Geral da Copel Distribuição S.A
46ª ROCAD, de 05.12.2019
NCO 300.08

ADRIANO RUDEK DE MOURA
Diretor de Finanças
46ª ROCAD, de 05.12.2019
NCO 300.08

PELA **CONTRATADA**

<documento assinado eletronicamente>
MILTON MARCANTE
Diretor

Testemunhas:

Pâmella C. A. Pinheiro Moura
Registro 40583

Melina C. G. Machado
Registro 51062

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

ANEXO V - PROJETO BÁSICO, COMPOSTOS PELOS CROQUIS, NORMAS TÉCNICAS COPEL – NTCS E MANUAIS DE INSTRUÇÕES TÉCNICAS COPEL – MITS

Para o atendimento ao objeto desta licitação deverá ser levado em consideração pelo conjunto de Normas, Manuais e Sistemas de Informações a seguir relacionados, os quais representam os elementos técnicos necessários e suficientes à precisa caracterização dos serviços objeto desta licitação, e estabelecem os padrões e procedimentos a serem adotados na execução dos serviços, sendo:

1. Croquis, disponível no sítio eletrônico www.copel.com **(especificação técnica 01)**.

2. Para execução de levantamento topográfico, observar os seguintes padrões:

   NTC 831001 – Projeto de Rede de Distribuição Rural, MIT 163109 – Atividades de Construção de Redes Contrato Paraná Trifásico , MIT 163002 – Avaliação Técnica de Empreiteiras, MIT 163101 – Procedimentos para Execução de Obras e MIS 00.03 – Exigências de Segurança e Saúde do Trabalho para Empresas Contratadas da Copel Distribuição.

3. Para elaboração de projetos eletromecânicos, observar os seguintes padrões:

   a) Normas e Manuais:

   NTC 831001 – Projeto de Redes de Distribuição Rural, NTC 841001 – Projeto de Redes de Distribuição Urbana, NTC 841005 – Desenho de Projetos de Redes de Distribuição, NTC 841050 – Projeto de Iluminação Pública, NTC 841100 – Projeto de Redes de Distribuição Compacta Protegida, NTC 841200 – Projeto de Redes de Distribuição Secundária Isolada, NTC 850001 – Dimensionamento de Estruturas, MIS 00.03 – Exigências de Segurança e Saúde do Trabalho para Empresas Contratadas da Copel Distribuição, MIT 162606 – Manual de Travessias, MIT 163101 – Procedimentos para Execução de Obras, MIT 163104 – Aterramento de Redes de Distribuição e MIT 163109 – Atividades de Construção de Redes Contrato Paraná Trifásico, MIT 163806 – Programa e Permissão de Entrada Ambientes Confinados nas Redes de Distribuição Subterrâneas de Energia Elétrica, MIT 163807 – Orientações para Elaboração de Projetos de Redes de Distribuição Subterrâneas em Vias Públicas, MIT 163808 – Atividades em Redes Subterrâneas, MIT 163809 – Montagem de Terminações para cabos isolados 12/20kV - Saídas de Subestações, MIT 163002 – Avaliação Técnica de Empreiteiras; e Orientações para Projetos do Paraná Trifásico.

   b) Sistema informatizado:

   GEO-PRO TER, o qual será fornecido à proponente vencedora.

4. Para execução dos serviços de montagens de redes de energia elétrica:

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

ETC – Especificações Técnicas COPEL DIS para uniformes e equipamentos de segurança no trabalho, GSST - Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho – Tarefas Padronizadas Grupos 1-100, 2-200, 4-100, 5-100 e 5-200, MIS 00.03 – Exigências de Segurança e Saúde do Trabalho para Empresas Contratadas da Copel Distribuição, MIS 00.08 Procedimentos para Gestão e Execução do Processo de Vídeo Monitoramento Copel, MIT 163104 – Aterramento de Redes de Distribuição, MIT 163109 – Atividades de Construção de Redes Contrato Paraná Trifásico, MIT 160801 Operação de Redes de Distribuição -Critérios Gerais, MIT 160803 – Operação de Redes de Distribuição, MIT 160805 – Religamento de Circuitos, MIT 160806 - Desligamentos e intervenções programadas no Sistema Elétrico de Tensão Igual ou Inferior a 34,5 kV, MIT 160807 – Operação de Equipamentos de Rede, MIT 160811 – Interruptores de Carga em Média Tensão, MIT 160909 – Procedimentos de Poda de Árvores, MIT 160910 – Trabalhos em Cruzamentos Aéreos não Interligados, MIT 160912 – Procedimentos de Manutenção e Construção de Redes Convencionais e Compactas Energizadas, MIT 161004 – Cesto Acoplado para Guindauto, MIT 161612 – Conjunto de Aterramento Temporário Para Redes de Distribuição de BT e MT, MIT 161613 – Conjunto de Segurança para Trabalhos em Altura, MIT 161614 – Procedimentos de Resgate e Salvamento de Acidentado em Redes e Linhas de Distribuição até 34,5 kV, MIT 161615 – Amarração de escadas, MIT 161703 – Procedimentos de Ensaios de Ferramentas e Equipamentos de Linha Viva, MIT 161705 – Procedimentos de Ensaios Mecânicos de Equipamentos e Ferramentas, MIT 163001 – Retenção de Documentos, MIT 163002 – Avaliação Técnica de Empreiteiras, MIT 163101 – Procedimentos para Execução de Obras, MIT 163104 – Aterramento de Redes de Distribuição, NTC 810000/820000 - Materiais, NTC 848500/688 – Montagem de Rede de Iluminação Pública, NTC 855000/190 – Montagem de Redes de Distribuição Compacta Protegida, NTC 855210/324 – Montagem de Rede de Distribuição Secundária Isolada, NTC 856000/830 – Montagem de Redes de Distribuição Aérea, NTC 857000/094 – Estruturas de Redes para Atendimento a Edifícios de Uso Coletivo, NTC 858000/186 – Montagem de Equipamentos Especiais, NTC 901100 - Fornecimento em Tensão Secundária de Distribuição, NTC 903100 - Fornecimento em Tensão Primária de Distribuição, NTC's - NBR's - IEC's para Equipamentos e Ferramentas.

As Normas e Manuais supracitados estão disponíveis na Internet, no endereço eletrônico "www.copel.com".

Além das informações supracitadas, consideram-se também os seguintes documentos como parte integrante do projeto básico:

I. Especificação Técnica – Serviços Ambientais; e
II. Conteúdo Mínimo do Relatório de Inventário Florestal.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Nesta especificação técnica, considera-se como serviços ambientais a instrução de processos de licenciamento ambiental para as obras de redes de distribuição de média tensão, em atendimento à legislação ambiental vigente, incluindo execução de inventário florestal e demais levantamentos, estudos, mapas e documentos para o protocolo; bem como a elaboração dos relatórios conclusivos da execução de supressão florestal.

A CONTRATADA deverá designar equipe técnica habilitada para atuar nas atividades de meio ambiente na execução do contrato.

Durante a inspeção do contrato, a CONTRATADA deverá encaminhar para avaliação e aprovação da COPEL a relação dos seus profissionais que desenvolverão os serviços ambientais. A CONTRATADA deverá dimensionar a equipe de trabalho de forma a cumprir rigorosamente as exigências técnicas e os prazos estabelecidos nesta contratação.

Para atendimento do objeto do contrato, a CONTRATADA deverá designar equipe técnica, com composição mínima obrigatória:

- 1 Engenheiro Florestal ou Agrônomo ou Biólogo (coordenador);
- 1 Técnico Florestal ou Engenheiro Florestal ou Agrônomo ou Biólogo (execução).

Além destes profissionais, a empresa poderá incluir outros profissionais de nível superior ou técnico, da mesma formação ou de outras formações, como auxiliares de campo, a partir do dimensionamento das atividades de campo e escritório, levando em consideração o tempo de dedicação, as especialidades e a experiência dos profissionais de sua equipe.

Os serviços necessários relacionados ao processo de licenciamento ambiental serão realizados durante a elaboração dos projetos executivos das redes de distribuição, caso constatada a necessidade de execução de serviços ambientais, mediante autorização da Copel (Autorização para Execução de Serviços Ambientais).

Os serviços englobam a instrução de processos de licenciamento ambiental para obras de redes de distribuição de média tensão, em atendimento à legislação ambiental vigente, incluindo execução de inventário florestal e demais levantamentos, estudos, mapas e documentos para o protocolo; bem como a elaboração dos relatórios conclusivos da execução de supressão florestal.

A equipe técnica também deverá participar da definição das alternativas de traçado, acompanhamento das atividades de supressão de vegetação, gestão dos processos de licenciamento ambiental e condicionantes de sua responsabilidade e o relacionamento com órgãos externos.

ESCOLHA DE TRAÇADOS

A CONTRATADA deverá designar profissional para atuar apoiando os projetistas na fase de escolha de traçados, visando sua definição com menor impacto ambiental, bem como considerando que as exigências de licenciamento ambiental são simplificadas conforme a definição do traçado.

O traçado das novas redes de energia deverá ser planejado de forma a atingir a menor área possível de vegetação nativa, priorizando áreas abertas (desprovidas de vegetação florestal), destinadas para uso agropecuário e margens de estradas ou caminhos.

Deverá ser evitado o atingimento de áreas de preservação permanente – APPs, reservas legais, unidades de conservação e povos e comunidades tradicionais (como terras indígenas, quilombolas, faxinais e ribeirinhos).

Para auxiliar a CONTRATADA na fase de execução dos projetos, o documento “Programa Paraná Trifásico: Informativo Técnico - Orientações Gerais para Elaboração de Projetos” inclui as melhores práticas socioambientais para escolha de traçados. O documento será fornecido à CONTRATADA antes do início das atividades.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1634
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

PROCEDIMENTOS DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Antes do início das obras, a CONTRATADA deverá observar a necessidade de obtenção do licenciamento ambiental, conforme Resolução Conjunta SEMA-IAP nº 09/2010 (Artigo 17) e sucedâneas ou outros procedimentos definidos pelo órgão ambiental para o Programa Paraná Trifásico.

Atualmente, nos empreendimentos em que haja corte/supressão de árvores e vegetação e/ou transposição de áreas de preservação permanente (APP), deve ser obtida uma Autorização Ambiental (AA), tramitada via e-protocolo. Adicionalmente é protocolado um pedido de Autorização Florestal (AF), no Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais – SINAFLOR, para as obras em que há necessidade de supressão de material lenhoso. Se houver alteração da legislação ambiental aplicável no período, a CONTRATADA deverá atender a legislação vigente no período de protocolo das autorizações.

Para tramitação de documentos, o Coordenador indicado pela CONTRATADA responsável pelo protocolo dos processos de licenciamento ambiental deverá possuir acesso ao e-protocolo (Governo do Estado do Paraná) e ao SINAFLOR - Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos, com uso de certificado digital.

A critério da COPEL será providenciada procuração para o profissional responder pelo processo de licenciamento em nome da Copel Distribuição.

A CONTRATADA será responsável por providenciar a juntada e preenchimento de todos os documentos, projetos e estudos necessários para protocolo das autorizações ambientais e florestais necessárias junto ao IAT – Instituto Água e Terra.

Para o caso de traçados que exijam licenciamento diferenciado, pelo atingimento de unidades de conservação ou áreas de povos e comunidades tradicionais, sem possibilidade de alteração de traçado, caberá também a COPEL a elaboração dos documentos para solicitação dos licenciamentos ou anuência junto aos órgãos intervenientes, como Fundação Palmares, INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, FUNAI – Fundação Nacional do Índio, ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, CEPHA – Conselho Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico, municípios atingidos, entre outros.

A CONTRATADA deverá emitir os boletos das taxas ambientais e fazer os textos para publicação de súmulas. A COPEL será responsável pelas publicações das súmulas e pagamento das taxas e publicações para instrução dos processos de licenciamento ambiental, bem como execução de condicionantes relacionadas à compensação pelo corte de vegetação. A CONTRATADA será responsável pelas despesas e obtenção das demais licenças da obra, tais como licenças para bota-foras, alvarás, destinação de resíduos, etc.

O pagamento das taxas e publicação das sumulas será realizado pela COPEL em até 5 dias após recebimento dos documentos.

Especificamente no caso de autorizações florestais no SINAFLOR – Sistema Nacional de Controle da Origem dos Produtos Florestais, às etapas de cadastramento de empreendimento e início do cadastro do projeto de supressão de vegetação para uso alternativo do solo serão realizados pela COPEL. A finalização do processo, com os dados do inventário florestal, deverá ser realizada pelo responsável técnico da CONTRATADA, devidamente cadastrado e homologado no sistema para a realização da atividade.

Para isto, a CONTRATADA deverá encaminhar os dados e *shapefiles* para cadastramento pela COPEL, o que será realizado em um prazo de até 10 dias do recebimento dos dados e arquivos, desde que atendam plenamente o conteúdo necessário. O início do cadastro do projeto de supressão dependerá da homologação do cadastro do empreendimento pelo órgão ambiental no SINAFLOR.

Para a etapa de “Declaração de Corte” no SINAFLOR, a CONTRATADA deverá apresentar um relatório de Execução da Supressão Florestal. A declaração de corte das árvores efetivamente exploradas no sistema será feita pela COPEL, bem como a emissão de Documento de Origem Florestal (DOF), se necessário.

A CONTRATADA será responsável pela gestão dos processos de licenciamento ambiental e condicionantes de sua responsabilidade e o relacionamento com órgãos ambientais e intervenientes.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1635
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

Nos processos protocolados no órgão ambiental deverá ser incluído um ofício, elaborado pelo Coordenador da Contratada (Responsável Técnico pelos Serviços Ambientais), explicando que se trata de projeto do Programa Paraná Trifásico e principais informações sobre o traçado do empreendimento.

A CONTRATADA deverá fornecer planilha ou preencher base disponibilizada pela COPEL com informações do número de protocolos e datas de tramitação, situação do andamento de análise, autorizações emitidas e outras observações pertinentes, além de salvar as cópias dos relatórios elaborados.

A CONTRATADA deverá prever o acompanhamento de vistorias, caso sejam solicitadas pelo órgão licenciador, bem como a realização de reuniões solicitadas pelo referido órgão.

No início do contrato deverá ser agendada reunião entre as equipes de meio ambiente da COPEL e CONTRATADA para orientações e alinhamento sobre os documentos a serem elaborados, conforme legislação vigente e orientações recebidas do órgão ambiental. Também para fornecimento de dados da COPEL necessários para preenchimento de documentos no processo de licenciamento ambiental.

A seu critério, a COPEL poderá, sempre que julgar necessário, encaminhar à CONTRATADA modelos específicos de formulários, planilhas e/ou tabelas que deverão ser utilizados para padronização da compilação e apresentação de dados; além de documentos internos, como Instruções Técnicas de Meio Ambiente (ITMAs), modelos de relatórios e *check-lists* de licenciamento ambiental.

A COPEL poderá a qualquer momento inspecionar a obra e requerer cópia de documentos relacionados aos processos de licenciamento, solicitações estas que deverão ser prontamente autorizadas e atendidas pela CONTRATADA.

As obras somente poderão ser iniciadas após obtenção das licenças ambientais, quando aplicáveis.

A CONTRATADA deverá manter disponível cópia das licenças emitidas no local de execução de serviços para fins de fiscalização do órgão competente ou questionamentos de proprietários.

Em todo o processo de licenciamento ambiental, a responsabilidade da CONTRATADA pela eventual revisão de documentos protocolados e demais requisitos do licenciamento ambiental estende-se até a aprovação final pelo órgão ambiental, o que será evidenciado pela emissão da licença da etapa correspondente, e atendimento de condicionantes de sua responsabilidade.

A qualquer tempo, caso o órgão licenciador solicite documentação complementar, esta deverá ser providenciada pela CONTRATADA nos prazos estipulados. As possíveis despesas referentes à complementações, esclarecimentos e correções ocorrerão por conta da CONTRATADA e não poderão ser objeto de termo aditivo.

Caso a qualidade estabelecida nas especificações técnicas não seja atendida na apresentação dos produtos, ou gere atrasos na execução das obras, será passível a aplicação das penalidades previstas no contrato.

É responsabilidade da CONTRATADA evitar, controlar, remediar e regularizar quaisquer passivos ambientais relacionados a implantação do empreendimento. Os custos decorrentes de eventuais irregularidades ambientais e sua regularização não serão ressarcidos pela COPEL.

ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS

Nos processos de licenciamento ambiental, quando houver corte de vegetação para a implantação das redes de distribuição de média tensão, estão previstos a elaboração do Relatório de Inventário Florestal e do Relatório de Execução de Supressão Florestal.

O Relatório de Inventário Florestal deve apresentar o mapeamento dos fragmentos e árvores isoladas a serem suprimidas e os quantitativos de supressão (área, número de indivíduos e volume). No documento devem constar a descrição da metodologia utilizada e a apresentação e interpretação dos resultados obtidos. As informações técnicas relevantes devem ser apresentadas na forma de textos, redigidos de forma concisa, e também em mapas, tabelas e gráficos que auxiliem no seu

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1636
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

entendimento. Em anexo segue especificação com conteúdo mínimo para elaboração do Relatório de Inventário Florestal.

Após a finalização da supressão de vegetação, a CONTRATADA deverá apresentar um relatório conclusivo de Execução da Supressão Florestal, contendo descrição da metodologia de supressão e cubagem e o período de execução. Deverão ser apresentados os resultados quantitativos de supressão dos volumes reais suprimidos (diâmetro, comprimento e volume por árvore), estratificados por fragmento ou propriedade. Todas as atividades deverão ser registradas e ilustradas com fotos (árvores empilhadas, execução da atividade de cubagem e de corte das árvores). Também deverá ser evidenciado como ficou a área após corte.

O relatório acima será utilizado pela COPEL para “Declaração de Corte” no SINAFLOR de modo que os créditos pré-autorizados sejam liberados mediante a declaração das árvores efetivamente exploradas (e não o volume apresentado no inventário florestal) para emissão do Documento de Origem Florestal – DOF, se houver transporte de madeira.

Todos os relatórios e demais documentos deverão ser apresentados no processo de licenciamento ambiental devidamente assinados e acompanhados das Anotações/Termos de Responsabilidade Técnica (ARTs/TRTs) pertinentes. A versão digital do relatório final deverá conter as assinaturas originais digitalizadas da equipe técnica responsável (ou assinatura digital) e ser composta de um arquivo único em formato PDF (contendo anexos), nomeado sem caracteres especiais.

No caso de documentos para protocolo no SINAFLOR – Sistema Nacional de Controle de Origem dos Produtos Florestais, deverão ser elaboradas as planilhas padrão estabelecidas pelo IBAMA e os arquivos *shapefiles* de polígonos, com a delimitação da faixa de segurança do empreendimento e da vegetação que será atingida (em projeção UTM e sistema de referência SIRGAS 2000).

Os dados vetoriais devem ser fornecidos em arquivos nomeados sem caracteres especiais onde conste a sigla do empreendimento, o tema representado e o tipo de feição (ex: Alimentador_Cantagalo_vegetacao_poligono), em *shapefile*, reunidos em banco de dados geográficos (geodatabase).

Todos os mapeamentos temáticos devem ser apresentados minimamente em formato A3, ou outro de melhor visualização, em arquivo PDF. Deverá ser utilizado sistema de referência SIRGAS 2000 e projeção UTM.

Também, se solicitado, deverão ser apresentadas fotografias organizadas em pastas, garantindo a associação com o respectivo fragmento georreferenciado.

No caso de empreendimentos na margem de rodovias estaduais e federais verificar procedimentos para anuência do Departamento de Estradas e Rodagem – DER e Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte - DNIT, nos quais também se aplica o protocolo do inventário florestal, em modelo específico, incluindo o levantamento de espécies exóticas nas faixas de domínio.

Para pagamento dos serviços elaborados, de modo a possibilitar a fiscalização e conferência pela COPEL, os relatórios deverão conter citação clara da extensão dos fragmentos e quantidade de árvores isoladas levantadas, bem como deve constar em mapas, tabelas e figuras dados georreferenciados com precisão melhor ou igual a 5 m.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1637
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

SUB-ANEXO II - CONTEÚDO MÍNIMO DO RELATÓRIO DE INVENTÁRIO FLORESTAL

Abaixo é apresentado o conteúdo mínimo indicado para elaboração do Relatório de Inventário Florestal.

1. CAPA

Incluir título do estudo, nome do empreendimento e data de elaboração do documento.

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

Nome e razão social; endereço completo, município, telefone, e-mail; inscrição estadual e CNPJ; número no Cadastro Técnico Federal do IBAMA, representante legal, responsáveis técnicos e respectivos dados para contato (nome, endereço e telefone).

3. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Denominação oficial e tipo do empreendimento; localização do Inventário Florestal e delimitação dos municípios abrangidos.

4. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL E EQUIPE TÉCNICA

Nome e razão social; endereço para correspondência, município, telefone, fax, e-mail; inscrição estadual e CNPJ. Deverão ser indicados a equipe técnica responsável pelo estudo e dados para contato. Deverão ser relacionados e identificados os profissionais responsáveis pela elaboração do relatório: nome e assinatura; formação profissional; registros nos órgãos de classe e no IBAMA (CTF AIDA); Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, quando aplicável; discriminação da função desempenhada por cada profissional no estudo.
No caso de empresas sediadas fora do Estado do Paraná, os profissionais deverão obter visto / registro secundário para emissão de Anotação/Termo de Responsabilidade Técnica (ART/TRT).

5. DADOS DA ÁREA E LOCALIZAÇÃO

Localização; extensão do empreendimento; identificação do(s) município(s) e da(s) bacia(s) hidrográfica(s) onde se localiza o empreendimento; indicação de trechos rurais e urbanos; coordenadas geográficas (UTM SIRGAS 2000); mapas da localização do empreendimento em escala compatível com suas características mais relevantes, como: delimitação do traçado, localização das estruturas (postes); discriminação de áreas rurais e urbanas; principais vias de acesso; principais corpos hídricos; e unidades de conservação.

6. JUSTIFICATIVA DA ELABORAÇÃO DO ESTUDO

Apresentar texto conciso sobre as justificativas da realização do inventário florestal e principais objetivos do estudo (que podem ser divididos em objetivos geral e específicos) e resultados esperados.

7. REFERENCIAL LEGAL E REQUERIMENTO DE CORTE

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1638
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

Apresentar referencial legal para a supressão florestal, considerando as várias esferas administrativas e tipologias de vegetação, indicando as principais exigências e restrições legais.

8. REFERENCIAL TEÓRICO

Apresentar revisão bibliográfica sobre a contextualização ambiental resumida da região onde está inserido o empreendimento, com principais características da paisagem na área de influência do empreendimento (fitogeografia, clima, relevo, grau de conservação e principais usos do solo).

9. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DO INVENTÁRIO FLORESTAL

No relatório de inventário florestal deve constar detalhadamente a descrição da metodologia utilizada. Deverá estar claramente discriminado no estudo quais dados são primários e quais são secundários, bem como o período de sua obtenção e a abrangência destes.

O inventário florestal deve ser realizado a partir de dados primários, com análises florísticas e dendrométricas da vegetação florestal afetada pelo empreendimento.

Para delimitar a vegetação que será atingida para implantação do empreendimento, o traçado da rede deve ser analisado utilizando dados do projeto e topografia, imagens de satélite/ortofotos e dados de campo.

Nas obras de implantação de redes deverão ser suprimidas todas as árvores que ultrapassarem às distâncias mínimas de segurança na fase de operação do empreendimento e consideradas perigosas ao sistema elétrico que estão situadas dentro ou fora da faixa do mesmo. A poda deverá ser indicada somente nos casos em que não se caracterizar como poda drástica ou que desconfigurar a copa da árvore.

Deverá ser observado:

a) a faixa de segurança a ser considerada deverá ser de, no máximo, 15 metros, para vegetação nativa. Deve-se incluir para supressão o mínimo necessário para garantir a segurança da rede. Há casos em que 15 m atende às necessidades, outros 5 metros e há casos em que é necessário apenas a abertura de trilho de acesso (2 metros). Somente poderá ser excedido o limite de 15 m em casos excepcionais, como para vegetação exótica - plantios de pinus ou eucalipto, para manter a distância segura da rede elétrica;

b) deverá ser evitado o corte de árvores frutíferas, arbustos ornamentais e árvores adultas de pequeno porte e/ou que pela situação topográfica dificilmente atingirão a rede de distribuição de energia elétrica;

c) atenção especial ao corte de vegetação nas áreas de reserva legal e preservação permanente, bem como o corte de espécies ameaçadas de extinção, como araucária e imbuia. Estas árvores deverão ser incluídas no relatório quando não for possível realizar apenas a poda;

d) quando o traçado da rede passar por um local com topografia acidentada, em que a rede esteja acima do limite de desenvolvimento da floresta (como fundos de vale, por exemplo), avaliar a possibilidade de executar apenas a abertura do trilho (não abrir faixa) e corte de vegetação ao redor dos postes;

e) além das árvores localizadas dentro da faixa de segurança, deverão ser identificadas as árvores de risco no limite da faixa de segurança para as quais seja necessário o corte seletivo;

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1639
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

f) as palmeiras devem ser inclusas no levantamento por serem plantas que não aceitam podas.

Os trechos da rede que transpassam vegetação florestal deverão ser delimitados utilizando-se sistema geográfico de informações (SIG) e classificados quanto ao tipo de supressão necessária: corte de árvores isoladas ou abertura de faixa de segurança.

Conforme recomendação do órgão ambiental deverá ser utilizado o Censo Florestal (Inventário 100%) em áreas de supressão onde houver árvores isoladas ou que não caracterizem uma população florestal. Os levantamentos por amostragem só devem ser utilizados em populações com características comuns entre seus indivíduos.

Por se tratar de empreendimentos lineares, deve ser considerada a realização de inventário tipo censo (100%) sempre que:

a) a vegetação florestal afetada pelo empreendimento estiver localizada em área urbana;

b) em áreas rurais, quando se tratar de árvores isoladas;

c) em remanescentes florestais nativos, quando transpassarem áreas geralmente bastante heterogêneas quanto à composição, estrutura, posição na paisagem, estado de conservação ou ao estágio sucessional;

d) para as espécies ameaçadas de extinção.

A amostragem poderá ser adotada excepcionalmente, nos casos de atingimento de áreas contínuas e homogêneas de vegetação florestal nativa (mesma posição na paisagem, mesmo estágio sucessional, mesmo tipo de solo, mesmo estado de conservação, etc.). Neste caso, a amostragem deve se restringir às áreas contínuas em questão, devendo os demais fragmentos serem levantados por censo. Também se aplica a amostragem nos casos de povoamentos florestais homogêneos (plantios florestais).

Nos casos de amostragem, a distribuição das parcelas não deve apresentar tendenciosidade, devendo ser indicados objetivamente os critérios adotados. Devem ainda ser descritos o tamanho, o número e a forma das parcelas, bem como o cálculo de suficiência amostral, por meio de metodologias aceitas pela comunidade científica.

Deverá ser informado o diâmetro mínimo de inclusão de árvores e os critérios para classificação dos volumes em lenha e madeira.

As parcelas alocadas e os fragmentos inventariados deverão ser representados em mapa georreferenciado e em tabela, contendo número ou código de cada fragmento, sua localização (coordenadas X;Y e vão) e área (m²), bem como, no caso de amostragem, o número de parcelas por fragmento e a área (m²) das mesmas.

Na avaliação florística devem receber especial atenção às espécies raras, vulneráveis, ameaçadas de extinção ou endêmicas da região, conforme listas oficiais de espécies ameaçadas de extinção no Paraná, em órgãos de meio ambiente federais (Lista das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção - Portaria MMA nº 443/2014), estadual (Procedimento Operacional Padrão – POP nº 05/2008) e municipais, literatura específica, bem como listas internacionais (IUCN - *Red List of threatened species*; CITES - *Convention on international trade in endangered species of wild fauna and flora*).

Deve-se utilizar nomenclatura botânica atualizada. Para revisão ou atualização dos nomes científicos recomenda-se consulta a bases como a Lista de Espécies da Flora do Brasil do Jardim

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1640
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

Botânico do Rio de Janeiro (*www.floradobrasil.jbrj.gov.br),* Missouri Botanical Garden *(http://www.tropicos.org) e* Species Link (http://splink.cria.org.br/). Sempre que possível, deverão ser adotados nomes vulgares utilizados na região do estudo.

É recomendável que a equipe responsável pelo inventário florestal colete e mantenha material botânico devidamente preparado (exsicatas), que deverá ser identificado, armazenado e, sempre que possível, registrado em herbário, principalmente de espécies raras, ameaçadas e daquelas não identificadas, ou para as quais tenha havido dúvidas de identificação. Deve certificar-se que não haja restrições legais de coleta para as áreas estudadas ou que, caso haja, seja obtida autorização prévia.

Tal material poderá ser requerido para análise pela equipe técnica da COPEL, caso necessário para dirimir eventuais dúvidas quanto à identificação de espécies e/ou para confirmação de ocorrência de espécies raras e/ou ameaçadas de extinção.

Em casos específicos, justificados no relatório do inventário, os indivíduos poderão ser identificados ao nível de gênero ou família botânica, caso a identificação ao nível de espécie seja impossibilitada.

Poderá ser utilizada em campo uma marcação das árvores levantadas - plaquetas ou pintura.

O Inventário Florestal deverá contemplar todas as espécies florestais nativas ocorrentes nas faixas atingidas, bem como as exóticas que estiverem localizadas em Área de Preservação Permanente (APP) e em faixas de domínio de rodovias (em atendimento a exigências do Departamento de Estradas e Rodagem - DER e Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte - DNIT).

Para medição da altura comercial e total das árvores, deverá ser obtida a altura das árvores da bordadura com algum equipamento (hipsômetro) ou outras formas e estimadas as alturas das árvores dentro dos fragmentos devido à dificuldade de medição.

As estimativas volumétricas deverão ser realizadas por meio de equações, fundamentados em informações da literatura florestal desenvolvidas em tipologias ou áreas com características similares àquelas observadas no local alvo do inventário.

Os fragmentos florestais inventariados devem ser classificados quanto ao estágio sucessional, tendo como base a Resolução CONAMA nº 02/1994, que “Define formações vegetais primárias e estágios sucessionais de vegetação secundária, com finalidade de orientar os procedimentos de licenciamento de exploração da vegetação nativa no Estado do Paraná”.

10. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

10.1 Descrição da Vegetação Atingida

A vegetação das áreas atingidas deverá ser caracterizada, indicando qual(is) unidade(s) fitogeográfica(s) ocorre(m) nas áreas de influência do empreendimento e seu entorno. Dessa(s) deverão ser descritas sucintamente as principais características regionais, tais como espécies e estágios sucessionais predominantes.

Também a distribuição dos remanescentes de vegetação nativa, sua relação com os demais usos do solo e com fatores do meio físico (geomorfologia, solos, hidrografia, entre outros) e seu estado geral de conservação. Caso haja áreas protegidas na área afetada ou em seu entorno, estas deverão ser citadas e descritas sucintamente (nome, tipo/categoria, esfera administrativa, área (ha),

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1641
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

distância até o empreendimento, etc.). Tal caracterização deverá ser realizada com base em revisão da literatura, dados oficiais e dados primários obtidos em campo.

As informações obtidas da bibliografia, ou seja, os dados secundários devem conter referências explícitas.

10.2 Dados Dendrométricos

Os resultados devem ser apresentados na forma de textos, redigidos de forma concisa, e também em mapas, tabelas e gráficos que auxiliem no seu entendimento.

Com base nos dados obtidos, deverá ser descrita a vegetação em termos qualitativos (espécies mais abundantes, presença ou ausência de regeneração natural, abundância de epífitas ou lianas, principais espécies regenerantes, número de estratos arbóreos) e quantitativos (número de espécies/famílias, espécies dominantes e indicadoras, amplitude diamétrica, área basal, altura média da vegetação, etc.), de modo a permitir a identificação do estágio sucessional. Além de parâmetros legais de classificação, sempre que necessário deverão ser consultadas e citadas referências científicas para complementação da caracterização, especialmente no que se refere às espécies típicas de cada estágio, nas diferentes fitofisionomias.

Deverão ser quantificadas as áreas de supressão, estratificadas por tipologia (árvores isoladas; povoamentos florestais em APP; vegetação florestal nativa) e, estas últimas, quanto ao estágio sucessional (vegetação secundária em estágio inicial, médio ou avançado de sucessão).

Deverá ser apresentada breve descrição de cada uma das áreas e fragmentos amostrados, com registro fotográfico (fotografias datadas) da vegetação inventariada. As fotos devem ilustrar a estrutura e a fitofisionomia de cada fragmento, com no mínimo uma foto externa de cada uma das extremidades das faixas de supressão e uma interna que ilustre a sua condição estrutural (estratificação, densidade, sub-bosque, variação diamétrica, etc.).

Os resultados quantitativos por fragmento deverão ser apresentados em tabelas editáveis no corpo do relatório, constando nome científico (completo), nome popular, família, número de indivíduos por espécie, DAP médio e altura média, volumes total e comercial por espécie (em m³).

Os resultados quantitativos de todo o traçado deverão ser descritos sucintamente no texto e apresentados em tabelas editáveis no corpo do relatório, atendendo minimamente às especificações abaixo:

a) tabela editável com identificação/numeração dos fragmentos, coordenadas UTM de cada um, área dos fragmentos (em m²), tipologia, estágio sucessional e ocorrência ou não em APP e reserva legal;

b) tabela editável dos resultados dendrométricos totais, estratificados por categoria de espécies (exóticas em APP, invasoras ou não-invasoras; nativas e nativas ameaçadas de extinção), contendo número de indivíduos e de espécies por categoria, área basal (m²), volumes total, comercial e residual (m³) por categoria;

c) tabela editável dos resultados dendrométricos por espécie inventariada, constando nome científico (completo), nome vulgar, família, número de indivíduos por espécie, DAP médio e altura média, área basal (m²), volumes total e comercial por espécie (m³) e status de conservação;

d) tabela editável com resultados dendrométricos das espécies ameaçadas de extinção, indicando as listas e categorias de conservação (estadual, federal, IUCN e outras listas relevantes).

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1642
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

Deverão ser apresentados mapas temáticos em escala adequada, contemplando minimamente:

a) a localização do empreendimento;

b) a(s) unidade(s) fitogeográfica(s) onde está inserido o empreendimento e unidades de conservação das proximidades, caso ocorram;

c) as delimitações do traçado e da faixa de segurança, elaborados a partir de dados do levantamento topográfico e do projeto do empreendimento;

d) dos corpos hídricos e suas respectivas Áreas de Preservação Permanente – APPs, ocorrentes na faixa de segurança da rede de energia;

e) das reservas legais ocorrentes na faixa de segurança da rede de energia;

f) da vegetação florestal atingida, que deverá ser estratificada por tipologia, estágio sucessional e incidência ou não em APP e/ou reserva legal.

As fotos ilustrativas de cada fragmento deverão ser apresentadas, preferencialmente, junto aos textos correspondentes. No caso de grande quantidade de fragmentos florestais, as fotos poderão ser incluídas em anexo.

As descrições e discussões dos resultados deverão ser objetivas, contextualizadas para a região e para a vegetação atingida, devendo ser abordados os aspectos técnicos e legais relevantes, especialmente aqueles que possam ter relação com os impactos da supressão de vegetação e seu licenciamento.

Nos casos em que couber o detalhamento da metodologia de execução dos programas relacionados à Reposição Florestal, Compensação da Mata Atlântica, Áreas de Preservação Permanente - APP e Reserva Legal, dentre os documentos elaborados pela CONTRATADA, as orientações e procedimentos a serem considerados serão fornecidos pela COPEL.

11. CONCLUSÃO

Deverão ser descritos resumidamente as características da vegetação a ser suprimida, os quantitativos totais a serem suprimidos (número total de árvores e espécies), áreas das diferentes tipologias e estágios sucessionais (m²) e número de indivíduos e de espécies ameaçadas de extinção atingidos.

12. REFERÊNCIAS

Deverão ser apresentadas referências citadas e consultadas, fontes de dados secundários, mapas e imagens, segundo as normas de publicação de trabalhos científicos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

13. ANEXOS

Anexo ao relatório deverá ser apresentado à lista completa de árvores, com todos os indivíduos amostrados, seus dados botânicos e dendrométricos e sua localização (número vão, parcela, fragmento florestal e coordenadas UTM).
Deverão ser anexadas as Anotações/Termos de Responsabilidade Técnica - ARTs/TRTs assinadas e quitadas, e a cópia dos Certificados de Regularidade do Cadastro Técnico Federal de atividades e

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1645
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

instrumentos de defesa ambiental – CTF AIDA do IBAMA, de todos os profissionais da equipe técnica.

A parte deverão ser fornecidos os arquivos com os dados de campo, incluindo preenchimento de planilha padrão em Excel ou Libre Office estabelecida pelo IBAMA e arquivos *shapefiles* de polígonos, com a delimitação da faixa de segurança do empreendimento e da vegetação que será atingida (em projeção UTM e sistema de referência SIRGAS 2000), necessários para cadastro do pedido de autorização florestal no SINAFLOR – Sistema Nacional de Controle de Origem dos Produtos Florestais.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

ANEXO VII - ORDENS DE SERVIÇOS

ORDEM DE SERVIÇO - PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA (NR01)

N.º Contrato:	Contratante: **COPEL**	Contratada:	Data: ___/___/___

Serviços contratados:

Execução de serviços de engenharia compreendendo a **montagem de estruturas e instalação de equipamentos** no sistema de distribuição de energia elétrica, energizado em até 34,5 kV ou desenergizado, compreendendo as atividades necessárias para:

- Instalação e substituição de postes.
- Instalação e substituição de estrutura primária (cruzetas, isoladores, suportes, acessórios, etc.).
- Instalação e substituição de estrutura secundária (armação secundária, isoladores, suportes, acessórios, etc.).
- Instalação e substituição de estais para sustentação mecânica da rede de média e baixa tensão.
- Instalação e substituição de cabos condutores e mensageiros, de média e baixa tensão (cabos nus, protegidos, isolados e multiplexados).
- Instalação de aterramentos de proteção (compreendendo hastes de aço cobreado, fios de cobre em malha).
- Instalação e substituição de equipamentos elétricos (chaves, para-raios, transformadores, reguladores, religadores, etc.).
- Instalação e substituição de equipamentos de iluminação pública (braços, luminárias, lâmpadas, relés, reatores, etc.).
- Instalação e substituição de ramais de ligação e de entradas de serviço de unidades consumidoras.
- Corte e poda de árvores.
- Roçada e limpeza de faixa de servidão das redes
- Operação de Redes de Distribuição

Procedimentos de segurança:

- Observar as Normas de Segurança e Saúde no Trabalho no que se refere aos trabalhos em microcomputadores.
- Estacionar corretamente o veículo, analisando a melhor situação para a operação de guindauto e hidroelevador.
- Sinalizar e isolar a área de trabalho, para evitar acidentes com terceiros.
- Fazer a Análise Preliminar dos Riscos no local de trabalho e planejar a execução dos serviços.
- Estudar o melhor local para a colocação da escada e para a escalada do poste, analisando as condições do solo e a posição de trabalho no alto da estrutura. Amarrar a escada, tanto no topo quanto na base.
- Executar os serviços no Sistema Elétrico de Potência (SEP) apenas através de empregados qualificados.
- Usar os EPIs e EPCs necessários para a realização dos serviços.
- Empregar ferramentas, equipamentos e acessórios adequados para a realização das atividades.
- Nos trabalhos próximos à rede elétrica, respeitar as distâncias de segurança.
- Constatar a liberação correta dos circuitos antes de iniciar suas atividades.
- Confirmar a ausência de tensão e instalar o conjunto de aterramento temporário.
- Sinalizar e bloquear todos os dispositivos de manobra dos circuitos compreendidos pelos serviços.
- Não usar uniformes de tecidos compostos por materiais sintéticos e objetos metálicos como anéis, pulseiras, correntes, relógios, entre outros.

Agentes Agressivos:

RISCOS	TIPO / CONCENTRAÇÃO / INTENSIDADE	H	P	I	O	t
FÍSICOS	- Radiação não ionizante decorrente dos trabalhos com solda elétrica, exotérmica ou oxi-acetilênica				X	
	- Exposição às intempéries, umidade, calor e frio do ambiente externo	X		X		
	- Ruído decorrente dos trabalhos com motosserra	X		X		
QUÍMICOS	- Decorrente dos trabalhos na área rural, com eventual exposição aos agrotóxicos				X	
BIOLÓGICOS	- Decorrente de animais peçonhentos: cobras, escorpiões, vespas e abelhas				X	
ERGONÔMICOS	- Esforço físico e levantamento de peso por ocasião da instalação de postes, cabos, cruzetas, e outros equipamentos da rede de distribuição	X		X		
	- Exigência de postura inadequada por ocasião dos trabalhos no alto das estruturas, em cestos aéreos	X		X		
MECÂNICOS	- Eletricidade por ocasião dos trabalhos na rede elétrica	X	X			
	- Iluminação deficiente por ocasião dos trabalhos noturnos				X	
	- Quedas com diferença de nível, descuidos ao pisar, queda de objetos, escoriações diversas				X	
	- Acidentes de Trânsito por ocasião dos deslocamentos até os locais de realização dos serviços				X	

Observações:

- Formas de exposição: H = habitual; P = permanente; I = intermitente; O = ocasional; t = tempo médio de exposição (horas)
- Os tempos de exposição (t) são variados e relacionados a cada tipo de serviço executado.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1645
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

Medidas de Proteção Individual:

Capacete, tipo II – classe B	X	Óculos de proteção incolor	X	Roupas para uso de motosserra	X
Calçado de segurança isolado	X	Óculos de proteção verde/cinza	X	Conjunto de aterramento tipo sela	X
Luvas de raspa/vaqueta	X	Protetor Auricular	X	Conjunto antiqueda	X
Luvas de proteção da isolante	X	Cinturão e talabarte com travas	X		
Luvas Isolantes BT	X	Uniforme	X		
Luvas Isolantes AT	X	Protetor Solar	X		

Medidas de Proteção Coletiva:

Detector de tensão com luz e som	X	Coberturas isolantes de BT	X	Sacolas para içar materiais	X
Conjunto de aterramento	X	Bastões isolados	X	Placas de sinalização	X
Vara de manobra	X	Cones de sinalização (750 mm)	X	Escadas	X
Coberturas isolantes de AT	X	Cordas e fitas para isolamento	X	Conjunto resgate em plano elevado	X

Relação dos empregados que participarão dos serviços:

NOME DO EMPREGADO	**CARGO**	**ASSINATURA**
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		
26.		
27.		
28.		
29.		
30.		
31.		
32.		
33.		

Representante designado pela Contratada:	Visto:
Ordem de Serviço emitida por:	Visto:

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1646
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

ORDEM DE SERVIÇO - PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA (NR01)

N.º Contrato:	Contratante: **COPEL**	Contratada:	Data: ___/___/___

Serviços contratados:

Execução de serviços de engenharia compreendendo o levantamento topográfico e a elaboração de projetos e orçamentos para obras no sistema de distribuição de energia elétrica, compreendendo as atividades necessárias para:

- Levantamento de campo para obtenção da planimetria e altimetria do traçado, bem como de informações referentes à rede de distribuição existente, consumidores ligados e futuros, e demais elementos necessários à elaboração de projetos eletromecânicos.
- Desenhos e preenchimento de planilhas em microcomputador.

Procedimentos de segurança:

- Observar as Normas de Segurança e Saúde no Trabalho no que se refere aos trabalhos em microcomputadores.
- Estacionar corretamente o veículo, quando dos levantamentos de campo, para evitar acidentes com terceiros.
- Sinalizar e isolar a área de trabalho, para evitar acidentes com terceiros.
- Fazer a Análise Preliminar dos Riscos no local de trabalho e planejar a execução dos serviços.
- Usar os EPIs e EPCs necessários para a realização dos serviços.
- Empregar ferramentas, equipamentos e acessórios adequados para a realização das atividades.
- Nos trabalhos próximos à rede elétrica, respeitar as distâncias de segurança.

Agentes Agressivos:

RISCOS	TIPO / CONCENTRAÇÃO / INTENSIDADE	H	P	I	O	t
FÍSICOS	- Exposição às intempéries, umidade, calor e frio do ambiente externo	X		X		
QUÍMICOS	- Decorrente dos trabalhos na área rural, com eventual exposição aos agrotóxicos				X	
BIOLÓGICOS	- Decorrente de animais peçonhentos: cobras, escorpiões, vespas e abelhas				X	
ERGONÔMICOS	- Exigência de postura inadequada por ocasião da longa permanência frente à computadores	X		X		
MECÂNICOS	- Iluminação deficiente por ocasião dos trabalhos noturnos - Quedas com diferença de nível, descuidos ao pisar, queda de objetos, escoriações diversas - Acidentes de Trânsito por ocasião dos deslocamentos até os locais de realização dos serviços				X X X	

Observações:

- Formas de exposição: H = habitual; P = permanente; I = intermitente; O = ocasional; t = tempo médio de exposição (horas)
- Os tempos de exposição (t) são variados e relacionados a cada tipo de serviço executado.

Medidas de Proteção Individual e Coletiva:

Capacete, tipo II – classe B	X	Luvas de raspa/vaqueta	X	Uniforme	X
Calçado de segurança isolado	X	Luvas de proteção da isolante	X	Protetor Solar	X

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1647
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

Relação dos empregados que participarão dos serviços:

NOME DO EMPREGADO	**CARGO**	**ASSINATURA**
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		
26.		
27.		
28.		
29.		
30.		
31.		
32.		
33.		

Representante designado pela Contratada:	Visto:
Ordem de Serviço emitida por:	Visto:

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

ANEXO IX - ESPECIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE COMUNICAÇÃO DE VOZ E DADOS

(*TABLET/SMARTFONE*)

Tecnologia

- GPRS disponível
- 4G disponível – Tri Band (B28 700 MHz/B3 1800 MHz/B7 2600 MHz)
- 3G disponível - Tri Band (850/1900/2100 Mhz)
- 2G disponível - Quadri Band (850/900/1800/1900 Mhz)
- EDGE disponível
- Android 7.0 até 8.1 (para versões superiores, **efetuar consulta antes da compra**)
- Navegador da internet WML / WMLScript (V), WSP Stack (X) ou HTML ADOBE FLASH
- Java disponível
- Processador mínimo (conjunto dos núcleos): 8GHz
- Memória RAM mínima: 3GB

Display

- TFT, PLS LCD ou Super Amoled HD
- Resolução da Tela: 1024 x 600 ou 1280 x 800
- Tamanho da Tela: 7” (Tablet) e 5.5” (Smartfone)
- Quantidade de cores: 16M

Conectividade

- Bluetooth integrado
- Conexão via cabo USB disponível
- Navegador da internet disponível
- WiFi (801.11 a / b / g / n)
- GPS disponível

Funções de Ligação

- Viva-voz disponível
- Identificador de chamada disponível
- Conferência disponível
- Chamadas efetuadas / não atendidas / recebidas

Interface com o usuário

- Teclado Qwerty Virtual disponível

Memória

- 32 GB de memória interna
- Suporte para memória externa (micro SD)
- Cartão de memória micro SD com capacidade para 32 GB ou superior

Bateria

- 5000 mAh ou superior (Tablet)
- 3000 mAh ou superior (Smartfone)

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Câmera

- Câmera de no mínimo 8.0 megapixels
- Foco automático (recomendável)
- Flash (recomendável)
- Efeitos para foto disponível

Mensagem

- SMS disponível
- MMS disponível
- E-mail disponível

Informações adicionais

- Touch Screen

Cada equipamento deverá possuir no mínimo:

- Carregador de bateria de parede bivolt ou com tensão automática 100-240V.
- Carregador de bateria veicular com tensão de entrada de 12-24V, tensão de saída de 5V +- 5% e corrente Max de 2100 mA.
- Fone de ouvido
- Cabo USB
- Case de proteção
- Bolsa para acomodação do tablet/smarfone
- Suporte veicular com ventosa (recomendável)
- Licença da Plataforma TotalCross (totally cross-platform) disponível.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1650
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

ANEXO X - ESPECIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE GUINDAR PARA ELEVAÇÃO DE PESSOAS E REALIZAÇÃO DE TRABALHO EM ALTURA, ATENDENDO ANEXO XII DA NR-12

O cesto acoplado deve atender aos requisitos da NR-12 e conter:

- Sistema mecânico e/ou hidráulico, ativo e automático, que promova permita o nivelamento do cesto, evite seu basculamento e assegure que o nível do cesto não oscile além de 5° em relação ao plano horizontal durante os movimentos do braço móvel ao qual o cesto está acoplado;
- O cesto deve possuir isolação própria para até 1000V e ser equipado com cuba isolante (liner), garantido assim o grau de isolamento adequado, e devem ser adotadas outras medidas de proteção coletivas para a prevenção do risco de choque elétrico, nos termos da NR-10;
- O cesto deve ser submetido a inspeções e ensaios previstos na norma NBR 16092/2012 - Cestas aéreas / Especificações e ensaios.
    - Ensaio Periódico (validade até 12 meses)
        - Apresentar LAUDO de manutenção do cesto acoplado para elevação de pessoas.
        - Apresentar LAUDO de ensaio elétrico da Caçamba Isolante e Cuba Isolante (liner).
- O cesto deve ser dimensionado para suportar e acomodar o operador e as ferramentas indispensáveis para realização do serviço e atender às dimensões contidas no Anexo "C" da norma NBR 16092/2012.
- As demais especificações e controles do Equipamento de Guindar e Cesto Acoplado estão descritas no anexo do MIT 161004 - Cesto Acoplado para Guindauto.
- O equipamento de guindar que receber cesto acoplado para elevação de pessoas deve ser submetido a ensaios e inspeções periódicas de forma a garantir seu bom funcionamento e sua integridade estrutural.
    - Ensaio Periódico (validade até 12 meses)
        - Apresentar LAUDO de manutenção do equipamento, conforme NBR 14.768/2015 – Guindaste articulado hidráulico – requisitos.

Observação: Os LAUDOS de manutenção deverão ser acompanhados de ART, emitida por engenheiro mecânico.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

ANEXO XI - VIDEOMONITORAMENTO - REQUISITOS MÍNIMOS

QUANTIDADE: 01 (uma) câmera a cada 4 (quatro) elementos da equipe de execução.

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA CÂMERA

1.1. Dimensões (AxLxP) máximas de 95x62x35mm;

1.2. Peso máximo de 180 gramas com bateria;

1.3. Sensor de 5 MP CMOS;

1.4. Ângulo de gravação mínimo de 140 graus;

1.5. Grau de proteção mínimo: IP65;

1.6. Bateria interna de lítio recarregável com, no mínimo, 3000 mAh;

1.7. Opções de resolução de vídeo configuráveis pelo usuário:

- 1920x1080p;
- 1280x720p e;
- 720x480p a 30fps.

1.8. Capacidade de armazenamento interno mínima de 32 GB;

1.9. Tempo de gravação mínima de memória para 32 GB:

1.10. 5 horas (resolução 1920x1080P 30fps);

1.11. 8 horas (resolução 1280x720P 30fps) e;

1.12. 12 horas (resolução 720x480 p 30 fps).

1.13. Display de LCD colorido, de alta resolução, com no mínimo 2 polegadas;

1.14. Formato para a gravação de vídeo: H.265/MP4;

1.15. Permitir o uso como câmera fotográfica;

1.16. Permitir a captura de fotos durante a gravação de vídeo;

1.17. Tempo de carga da bateria (carregamento) máximo de 300 minutos;

1.18. Permitir gravação no modo de visão noturna, com visibilidade de, no mínimo, a 10 metros;

1.19. Umidade: máximo 90%;

1.20. Iluminadores LED infravermelhos (filmagem com visão noturna), com alcance mínimo de 10 metros;

1.21. Resistência da câmera a choques mecânicos, no mínimo a 1,2 metros de altura;

1.22. Gerar nas imagens captadas, em cada frame a indicação do ID da contratada, a data/hora da gravação e as coordenadas geográficas captadas pelo GPS;

1.23. Iluminadores: luz branca de LED e laser point;

1.24. Possuir detector de movimento;

1.25. Função GPS com opção para desabilitar;

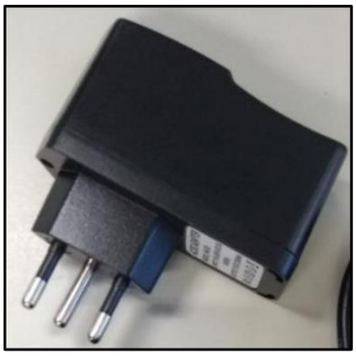
1.26. É desejável que a câmera possua customização (logo da contratada) em forma de decalque na parte frontal e ao ligar a câmera;

1.27. Permitir a visualização da imagem a ser gravada pela câmera através do display;

1.28. As câmeras deverão vir acompanhadas dos seguintes acessórios:

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Um cabo de energia: cabo para câmera que permite que a instalação (alimentação) seja feita na tomada, 127/220 V;





a. Um cabo com cigarreira: Cabo de 3 metros com ponteiro para acendedor de cigarros (cigarreira), permitindo a alimentação da câmera diretamente no sistema elétrico do veículo 12/24 V;



b. Duas Mini Doca para carga de bateria e descarga de dados da câmera;



c. Um suporte tripé com altura máxima entre 1,2 e 1,8 metros, retrátil e/ou articulado, com alça panorâmica (giro de 360º) e de inclinação (90°), adaptável a desníveis de

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

terreno que proporcione estabilidade à câmera e permita o posicionamento da mesma na filmagem das atividade da obra.

d. Um adaptador com Klick-Fast Mount para fixação da câmera ao suporte tripé;



e. Um kit de alimentação veicular 12/24V para possibilitar instalação no sistema de baterias do veículo.

2. CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS DA CÂMERA

2.1. A câmera deverá apresentar características para a utilização pessoal, do tipo “bodycam” ou “bodyworn”;

2.2. Possibilitar que a visualização dos vídeos e fotos registradas pelo equipamento seja visualizada a partir do seu próprio display somente através de senha;

2.3. Permitir que o áudio, caso exista, seja bloqueado de forma configurável;

2.4. Não permitir a alteração das configurações da câmera pelo usuário sem a utilização de senha;

2.5. Botão Liga/Desliga de fácil operação, que permita ao usuário acioná-lo rapidamente;

2.6. Permitir que ao acionar o botão Liga/Desliga a câmera inicie a gravação de maneira automática;

2.7. Permitir o registro do nome da unidade onde está sendo usada a câmera com, no mínimo, 5 caracteres (letras e números) e o ID do usuário com, no mínimo, 6 caracteres (letras e números);

2.8. Permitir a substituição do ID do usuário, sem necessidade de senha, mas restringir o acesso ao menu de configurações do equipamento por meio de senha;

2.9. Aviso sonoro de liga/desliga, começo/fim de gravação configurável;

2.10. Possuir o idioma do menu e manual em português;

2.11. O nome do arquivo ou código não deve ser alterado quando o vídeo for transferido da câmera individual para a docking station (estação de armazenamento) e/ou mini doca;

2.12. O firmware da câmera deverá possibilitar a gravação em loop automático.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1654
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

3. CARACTERÍSTICAS DE INSTALAÇÃO

3.1. Kit de alimentação veicular, previsto no item 1.4.25 alínea “f”, já deve ser instalado no sistema de baterias do veículo no momento da apresentação da equipe para a avaliação técnica;

3.2. O cabo com cigarreira de que trata o item 1.4.25 alínea “b” desta especificação deverá ser mantido no veículo, a título de backup, caso o sistema de alimentação de que trata o item 1.4.25 alínea “f” venha a falhar, devendo ter seu uso interrompido, retornando a condição de backup, tão logo a alimentação principal seja consertada;

3.3. Uma das Mini Doca de que trata o item 1.4.25 alínea “c” desta especificação deverá ser instalada no painel do veículo a fim de receber a câmera durante os deslocamentos, devendo ser energizada pelo sistema de alimentação de que trata o item 1.6.1;

3.4. Compatibilidade com o sistema de auditoria da COPEL;

3.5. A câmera deverá ser compatível com o atual sistema de gestão de imagens da COPEL, sobretudo para realizar a catalogação das imagens nas estações de armazenamento e;



Imagem Ilustrativa - Docking Station

3.6. No ato da inspeção para avaliação técnica a equipe deverá fornecer a câmera para que sejam realizadas as configurações padrão, garantindo assim a padronização dos arquivos gerados pela câmera e posterior identificação pelo sistema de gestão de imagens da COPEL.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls. 1655
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

ANEXO XII - DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA – VIDEOMONITORAMENTO

Declaro para os devidos fins que estou ciente do processo de videomonitoramento Copel, cuja finalidade se destina a ampliar e permitir a realização de inspeções de segurança do trabalho de forma remota; promover inspeção dos trabalhos com foco na segurança do trabalho, permitir a análise de desvios, falhas e acidentes, promovendo recomendações eficazes, utilizar o vídeo monitoramento para a melhoria contínua dos procedimentos de trabalho e melhorias nas ferramentas de trabalho.

Ainda, tenho ciência que:

1 As câmeras serão instaladas para o monitoramento das atividades operacionais, conforme Manual de Instruções de Segurança - MIS 00.08;

2. As imagens e vídeos gerados pelo processo de vídeo monitoramento serão utilizados para a ampliação do Programa Preservando a Vida, análise de acidentes e quase acidentes;

3. O áudio das câmeras permanecerá bloqueado;

4. Nos intervalos de descanso, a câmera permanecerá desligada;

5. Será realizado o arquivamento dos vídeos, em especial dos acidentes.

NOME DO EMPREGADO	CARGO	RG	ASSINATURA
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			

_____ , _____/_____/_____.

Local e Data:

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls.1656
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

ANEXO XIII - MATRIZ DE RISCOS

Requisição de Compra: 12322558 **Área Emitente:** SEE/DERG/VEOR **Data:** 03.12.2020

MATRIZ DE RISCOS

ITEM	ITEM DE SERVIÇO/OBRA	RISCO/DEFINIÇÃO	ALOCAÇÃO	OBSERVAÇÕES
1	Fornecimento de MAT/EQUIP	Atraso no fornecimento de materiais e equipamentos	Contratado	O contratado é responsável pelo fornecimento dos materiais e equipamentos da lista que compõe o edital.
2	Fornecimento de MAT/EQUIP	Atraso no fornecimento de materiais e equipamentos	Copel	A Copel poderá fornecer o material pendente, a qualquer tempo, em caso de conveniência ou de oportunidade, mesmo que conste na lista de materiais prevista no edital, em comum acordo com a contratada.
3	Montagem LM/LV	Indisponibilidade de pessoal da Copel para realização de operações de equipamentos para atendimento aos Desligamentos Programados	Copel	No caso de Cancelamentos de Desligamentos Programados por motivo de responsabilidade da Copel em prazo inferior ao estabelecido no MIT 163109 será avaliada a remuneração do Cancelamento de Desligamentos constante do MIT.
4	Montagem LM/LV	Indisponibilidade de pessoal da Copel para realização de operações de equipamentos para atendimento aos Desligamentos Programados	Contratado	O contratado deverá realizar a operação das chaves relacionadas nos desligamentos, conforme estabelecido no MIT 163109 mediante remuneração prevista, desde que devidamente indicado pela Copel.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls.1657
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

5	Montagem LM/LV	Falha na programação de Desligamento programado pela Contratada	Contratado	O contratado deverá planejar as atividades considerando os prazos inerentes aos desligamentos programados para que os serviços sejam executados dentro dos prazos estabelecidos.
6	Montagem LM/LV	Atraso na liberação de pedidos de desligamentos na rede.	Copel	A Copel deverá avaliar os pedidos de desligamento na rede dentro dos prazos estabelecidos, prorrogando os prazos previstos para execução dos serviços, caso necessário.
7	Montagem LM/LV	Intemperes climáticos.	Contratado	O contratado deve estar ciente de que intempéries climáticas afetam a produtividade contratual. A Copel já considerou a sua ocorrência no cálculo da produtividade média utilizada para balizar o preço da US.
8	Todos os itens do objeto	Variação de Tributos.	Copel	A Copel irá avaliar casos supervenientes mediante formalização e comprovação do impacto pela contratada.
9	Todos os itens do objeto	Pendências de documentos para o faturamento.	Contratado	O contratado deverá estar atento aos prazos e condições determinados pela Copel.
10	Projeto/Topografia	Atraso na execução dos levantamentos topográficos e na entrega dos projetos executivos de rede de distribuição	Contratado	O contratado é responsável pela execução dos levantamentos topográficos e entrega dos projetos executivos de redes de distribuição, bem como das adequações eventualmente necessárias, para avaliação da Copel, de modo a permitir a andamento do cronograma previsto no edital.
11	Projeto/Topografia	Atraso na avaliação dos levantamentos topográficos e dos projetos executivos de rede de distribuição	Copel	A Copel é responsável pela avaliação dos levantamentos topográficos e dos projetos executivos de redes de distribuição, apresentados pelo contratado, de modo a permitir o andamento do cronograma previsto no edital.
12	Montagem LM/LV	Empenho de obras abaixo do cronograma físico-financeiro.	Contratado	O contratado deverá atentar-se à execução dos levantamentos topográficos e dos projetos executivos de redes, de modo a evitar atrasos nos empenhos das obras pela Copel.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls.1658
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

13	Montagem LM/LV	Empenho de obras abaixo do cronograma físico-financeiro.	Copel	A Copel deverá atentar-se ao cronograma físico-financeiro estimado no contrato, condicionado aos prazos de execução de levantamentos topográficos e projetos executivos de redes, assim como os aspectos ambientais atribuídos ao contratado.
14	Todos os itens do objeto	Pendências de documentação trabalhista.	Contratado	O contratado deverá atentar-se aos documentos exigidos de modo a evitar retenções/glosas de valores.
15	Todos os itens do objeto	Cálculo indevido de tributos, multas fiscais e acréscimos tributários nas notas fiscais de faturamento.	Contratado	O contratado deverá atentar-se aos cálculos envolvidos, conforme seu enquadramento tributário, antes de apresentar as notas fiscais.
16	Todos os itens do objeto	Atraso no pagamento do documento fiscal.	Copel	O Copel deverá atentar-se aos prazos de pagamento dos documentos fiscais, de modo a evitar gastos extras com o pagamento de juros e correção monetária, desde que atendidos todos os prazos e documentos exigidos do contatado.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls.1659
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

17	Todos os itens do objeto	Acidentes de trabalho.	Contratado	O contratado deverá observar o disposto no item SEGURANÇA e os demais dispositivos, normas e leis relacionados, de modo a evitar acidentes, multas contratuais, reclamatórias trabalhistas e suas consequências. O contratado deverá apresentar Apólice do Seguro de Acidente do Trabalho para todos os seus empregados que participarão da execução dos serviços e responsabilizar-se pelos custos inerentes a indenizações de acidentes. Ainda que o referido encargo tenha sido transferido a uma companhia seguradora, o contratado deve responsabilizar-se pelos prazos e montantes envolvidos. O contratado deverá estar ciente das penalidades previstas no caso de acidentes de trabalho, garantido o direito à ampla defesa e contraditório. O contratado deverá responsabilizar-se pela saúde de seus empregados que atendam ao presente Contrato, prestando-lhes pronto atendimento, em caso de acidentes durante a execução dos serviços, comunicando imediatamente à COPEL.
18	Todos os itens do objeto	Acidentes com população.	Contratado	O contratado deverá apresentar Apólice de Seguro de Responsabilidade Civil, contemplando cobertura para danos materiais e corporais causados a terceiros durante a execução dos serviços objeto deste Contrato e responsabilizar-se pelos custos inerentes a indenizações de danos e acidentes, mesmo que o referido encargo haja sido transferido a uma companhia seguradora.
19	Montagem LM/LV	Ocorrência de defeitos, falhas e deficiências nos serviços.	Contratado	O contratado deverá corrigir todos os defeitos, falhas e deficiências apontados pela Copel, bem como garantir os serviços pelo prazo de 60 (sessenta) meses, contados a partir da sua conclusão.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls.1660
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

20	Projeto/Topografia	Ocorrência de defeitos, falhas e deficiências nos serviços.	Contratado	O contratado deverá corrigir todos os defeitos, falhas e deficiências apontados pela Copel, bem como garantir os serviços pelo prazo de 60 (sessenta) meses, contados a partir da sua conclusão.
21	Serviços Ambientais	Ocorrência de defeitos, falhas e deficiências nos serviços.	Contratado	O contratado deverá corrigir todos os defeitos, falhas e deficiências apontados pela Copel e/ ou órgãos ambientais e intervenientes, de modo a e não impactar no cronograma de obras, bem como garantir os serviços pelo prazo de 60 (sessenta) meses, contados a partir da sua conclusão.
22	Fornecimento de MAT/EQUIP	Ocorrência de defeitos, falhas e deficiências nos fornecimentos de materiais e equipamentos.	Contratado	Os materiais adquiridos serão garantidos pelo CONTRATADO pelo prazo especificado em Norma COPEL, Norma Brasileira, ou determinado pelo fabricante, prevalecendo o maior, e contados a partir da data de conclusão dos serviços. Para os materiais sem garantia expressa, o prazo será de 12 (doze) meses.
23	Fornecimento de MAT/EQUIP	Dano, furto ou extravio de materiais e equipamentos do contratado.	Contratado	O contratado deve responsabilizar-se pela guarda de equipamentos, materiais e ferramentas adquiridos, devendo fazer a sua reposição às próprias expensas e minimizando os impactos no cronograma de execução.
24	Fornecimento de MAT/EQUIP	Dano, furto ou extravio de materiais e equipamentos fornecidos pela Copel e em posse do contratado.	Contratado	O contratado deve responsabilizar-se pela guarda de equipamentos, materiais e ferramentas fornecidos pela COPEL, que deverão ser armazenados no local disponibilizado pelo contratado ressarcindo-os em caso de dano, furto ou extravio.
25	Todos os itens do objeto	Atraso na disponibilização dos recursos e documentos necessários à execução do objeto.	Contratado	O contratado deverá providenciar toda a documentação e recursos nos prazos exigidos contratualmente.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls.1661
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

26	Todos os itens do objeto	Reclamatória trabalhista, intentada por empregados e/ou prepostos da CONTRATADA	Contratado	O contratado deverá cumprir todas as normas e exigências legais trabalhistas, fiscalizando e mantendo todos os documentos pertinentes atualizados junto à Copel, respondendo pelos ônus diretos e indiretos de eventual condenação das Reclamatórias Trabalhistas.
27	Todos os itens do objeto	Insuficiência/Contingência com pessoal e/ou equipamento da contratada.	Contratado	O contratado é responsável pelo dimensionamento e disponibilização dos recursos empregados, devendo esta informar imediatamente à Copel qualquer fato relacionado que possa interferir na programação e no bom andamento dos serviços contratados, bem como repor tempestivamente os recursos necessários.
28	Todos os itens do objeto	Insuficiência/Contingência com pessoal e/ou equipamento da contratada.	Copel	A Copel poderá, a qualquer momento, exigir que a contratada reforce a quantidade de turmas e demais recursos empregados pelo contratado, caso a demanda contratual exigida não esteja sendo atendida dentro dos prazos determinados no cronograma da Cláusula “Prazo de Execução".
29	Serviços Ambientais	Atraso na execução/apresentação dos documentos e estudos ambientais	Contratado	O contratado é responsável pela execução e apresentação dos documentos e estudos ambientais para avaliação da Copel dentro dos prazos estabelecidos.
30	Serviços Ambientais	Atraso na avaliação dos documentos e estudos ambientais	Copel	A Copel é responsável pela avaliação tempestiva dos documentos e estudos apresentados pelo contratado, quando aplicável, de modo a permitir o andamento do cronograma previsto no edital.
31	Serviços Ambientais	Atraso no protocolo junto aos órgãos ambientais	Copel	A Copel é responsável pelo protocolo do cadastro do empreendimento no SINAFLOR, de modo a permitir o andamento do cronograma previsto no edital.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls.1662
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

32	Serviços Ambientais	Atraso no protocolo junto aos órgãos ambientais	Contratado	O contratado é responsável pelos demais protocolos necessários junto aos órgãos ambientais pertinentes, de modo a permitir o andamento do cronograma previsto no edital.
33	Serviços Ambientais	Atraso nas deliberações dos órgãos ambientais	Contratado	O contratado deverá acompanhar o andamento dos processos protocolados nos órgãos ambientais e cobrar destes a sua deliberação, informando à Copel sobre os protocolos e obras envolvidas.
34	Serviços Ambientais	Atraso nas deliberações dos órgãos ambientais	Copel	A Copel deverá cobrar do contratado ações junto aos órgãos ambientais, bem como interceder junto aos mesmos caso as tratativas do contratado não surtam efeito e julgue necessário.
35	Serviços Ambientais	Negativa dos órgãos ambientais	Contratado	A contratada deverá propor alternativas de traçado das redes e submeter à aprovação da Copel.
36	Serviços Ambientais	Negativa dos órgãos ambientais	Copel	A Copel deverá avaliar as alternativas de traçado das redes propostas pelo contratado e deliberar sobre a melhor opção, e em caso de inviabilidade, avaliar a substituição da obra.
35	Projeto/Topografia	Atrasos nas autorizações de passagem junto aos proprietários impactados pelas obras	Contratado	O contratado é responsável pela obtenção das autorizações de passagem junto aos proprietários impactados pelas obras, devendo informar aos envolvidos acerca dos trabalhos a serem realizados, informando à Copel sobre as eventuais negativas e as obras envolvidas.
36	Projeto/Topografia	Negativas nas autorizações de passagem junto aos proprietários impactados pelas obras	Contratado	A contratada deverá propor alternativas de traçado das redes e submeter à aprovação da Copel.
37	Projeto/Topografia	Negativas nas autorizações de passagem junto aos proprietários impactados pelas obras	Copel	A Copel deverá avaliar as alternativas de traçado das redes propostas pelo contratado e deliberar sobre a melhor opção, e em caso de inviabilidade, avaliar a substituição da obra.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls.1665
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

38	Projeto/Topografia	Atrasos nas liberações de faixas de domínio	Contratado	O contratado deverá acompanhar o andamento dos processos junto aos órgãos pertinentes informando à Copel sobre os protocolos e obras envolvidas.
39	Projeto/Topografia	Atrasos nas liberações de faixas de domínio	Copel	A Copel deverá cobrar do contratado ações junto aos órgãos pertinentes, bem como interceder junto aos mesmos caso as tratativas do contratado não surtam efeito.
40	Montagem LM/LV	Atraso na liberação de alvarás	Contratado	O contratado deverá solicitar e acompanhar a liberação do alvará e providenciar todos os documentos necessários para a devida emissão.
41	Todos os itens do objeto	Embargo de obras	Copel	A necessidade da realização de eventuais serviços extraordinários, inclusive novas obras, assim como a supressão de serviços inicialmente previstos, será acordada com a devida antecedência, entre a COPEL e o CONTRATADO, formalizada por meio de termo aditivo, observado o art. 81 da Lei nº 13.303/2016.
42	Todos os itens do objeto	Adequação do cronograma de obras	Copel	Será permitida a adequação do cronograma de obras, desde que não se tenham as condições necessárias para seu início, relacionados à obtenção das licenças e autorizações necessárias, motivadas por atrasos dos órgãos pertinentes e/ou para melhor adequação técnica, observado o art. 81 da Lei nº 13.303/2016. A necessidade da realização de eventuais serviços extraordinários, inclusive novas obras, assim como a supressão de serviços inicialmente previstos, será acordada com a devida antecedência, entre a COPEL e o CONTRATADO, formalizada por meio de termo aditivo.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Fls.1664
Mov. 137
INTEGRADO DO ESTADO

Fração do objeto que **haverá** liberdade para inovar	Obrigação RESULTADO	*Nos traçados das redes decorrente de impossibilidade de execução em campo, nos equipamentos, recursos e ferramental utilizados pelas turmas de trabalho, garantidos os requisitos mínimos e condições de segurança exigidos no contrato.*
Fração do objeto que **não haverá** liberdade para inovar	Obrigação MEIO	*Normas, manuais e instruções dispostos no contrato.*

RESPONSÁVEL: VEOR

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43. As assinaturas deste documento constam às fls. 1664a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

Documento: **CONTRATO_4600022282.pdf**.

Assinado digitalmente por: **Edward Haruzi de Nadai Okano** em 14/04/2021 11:01, **Diego Augusto Correa** em 15/04/2021 09:31, **Maicon Luiz Wathier** em 15/04/2021 21:18, **Maximiliano Andres Orfali** em 16/04/2021 11:32, **Adriano Rudek de Moura** em 16/04/2021 13:50, **Milton Marcante** em 30/04/2021 17:30.

Assinado por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em 12/04/2021 18:43, **Melina Correa Gabriel Machado** em 13/04/2021 11:13, **Marcos Andre Bassetto** em 14/04/2021 17:25, **Volnei Dalla Valle** em 16/04/2021 08:30.

Inserido ao protocolo **16.934.148-6** por: **Pamella Camila Alves Pinheiro Moura** em: 12/04/2021 18:43.

Documento assinado nos termos do art. 18 do Decreto Estadual 5389/2016.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **8ed839ac2d9b122907bd9b0995badf7c**.

7. 007 - Outros Documentos (4600022298 - Contrato)

CONTRATO Nº 4600022298/2021

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM COPEL DISTRIBUIÇÃO S.A. E ALDS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EIRELI.

A **COPEL DISTRIBUIÇÃO S.A.**, sociedade por ações, subsidiária integral da Companhia Paranaense de Energia - **COPEL**, com sede à Rua José Izidoro Biazetto, nº 158, Bloco C, Mossunguê, em Curitiba/PR, inscrita junto ao Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº 04.368.898/0001-06, Inscrição Estadual nº 90.233.073-99, neste ato representada por seu Gerente do Departamento de Projetos e Obras Leste, Sr. João Henrique Gross, abreviadamente denominada **COPEL** e, de outro lado, **ALDS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EIRELI**, com sede no Município de Colombo, Estado do Paraná, sita à Rua Antônio Silveiro da Veiga, n° 187, CEP: 83413-646, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) sob o nº 22.139.915/0001-15, neste ato representada por sua Proprietária, Sra. Liliane Aparecida Maciel, aqui denominada simplesmente **CONTRATADA**, celebram o presente Contrato, o qual reger-se-á pelas normas gerais da Lei Federal nº 13.303/2016, Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COPEL, legislações pertinentes e mediante as Cláusulas seguintes:

CLÁUSULA I. OBJETO

1. Constitui objeto deste Contrato a execução, pela CONTRATADA, de serviços de engenharia compreendendo montagem de estruturas e instalação de equipamentos com possibilidade de execução de atividades em rede energizada até 34,5 kV e de fornecimento parcial de materiais necessários à execução dos projetos no sistema de distribuição de energia elétrica, sob regime de empreitada por preço unitário, na área de abrangência citada no §4º desta Cláusula, vinculados ao lote único da LICITAÇÃO ELETRÔNICA COPEL DIS Nº SGD200824/2020.

   §1º A quantidade total de US estimada pela COPEL para a execução dos serviços é de 54.684 USs, sendo 27.342 USs para montagem e instalação de RDU e 27.342 USs para montagem e instalação de RDR.

   §2º A execução deste contrato compreende a realização do seu objeto em conformidade aos padrões, critérios, procedimentos e atividades estabelecidas nas Normas e Manuais Técnicos relacionados no ANEXO V - do Edital, indicado no instrumento convocatório da respectiva licitação.

   §3º A execução dos serviços objeto deste Contrato só poderá ser iniciada após:

   a) a realização da inspeção para avaliação técnica, conforme estabelecido na Cláusula “Obrigações da Contratada".

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

b) a realização da reunião de integração entre a COPEL e a CONTRATADA.

c) o preenchimento da Ordem de Serviço - Procedimentos de Segurança (NR01), ANEXO VIII - do Edital.

d) a assinatura das Autorizações para Execução de Obras ou Serviços – AES, onde constarão as condições de execução dos serviços.

§4º A área de abrangência para a execução do objeto será a do(s):

a) Departamento de Projetos e Obras Leste - DPOLES que compreende os municípios de São José dos Pinhais, Tijucas do Sul, Agudos do Sul, Piên, Rio Negro, Lapa, Contenda, Quitandinha, Campo do Tenente, Mandirituba, Fazenda Rio Grande, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Campina Grande do Sul, Colombo, Bocaiuva do Sul, Tunas do Paraná, Adrianópolis, Campo Magro, Almirante Tamandaré, Itaperuçu, Rio Branco do Sul, Cerro Azul, Doutor Ulisses, Curitiba, Araucária, Balsa Nova, Paranaguá, Guaraqueçaba, Antonina, Morretes, Matinhos, Pontal do Paraná e Guaratuba; e

b) Municípios limítrofes de Castro, Piraí do Sul, Jaguariaíva e Sengés.

§5º As turmas terão como base o município de Pinhais/PR.

§6º A quantidade de turmas a ser apresentada pela CONTRATADA é de 2 (duas) turmas de montagem e 1 (uma) turma de linha viva (LV). A turma de montagem de linha viva poderá atender a mais de um contrato, limitado ao apoio de até 4 (quatro) turmas de montagem de linha morta.

§7º Na eventualidade de danos no sistema de distribuição de energia elétrica decorrentes de vendavais, chuvas, enchentes ou outros acontecimentos imprevisíveis, a execução dos serviços objeto deste contrato, mediante comunicação prévia da COPEL e em comum acordo com a CONTRATADA, poderá ocorrer em condições excepcionais e em regime de emergência, dentro da área de abrangência deste Contrato.

§8º A COPEL é responsável pelo fornecimento dos materiais objeto deste Contrato. Em caso de atraso no fornecimento de materiais pela COPEL, em comum acordo entre as partes, a CONTRATADA poderá fornecer o material pendente. O montante relativo ao eventual fornecimento de materiais por parte da CONTRATADA estará compreendido no valor total do Contrato e limitado a 10% (dez por cento) deste, se referindo exclusivamente aos materiais relacionados nos projetos.

§9º O almoxarifado da COPEL para a retirada e devolução dos materiais relacionados às atividades de montagem e de linha viva é o almoxarifado de Curitiba – PR.

2. Em conformidade com a Lista Anexa à Lei Complementar 116 de 31/07/2003, os serviços a serem executados classificar-se-ão no(s) seguinte(s) código(s):

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Descrição do serviço	Código do Serviço
Execução, por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil, hidráulica ou elétrica e de outras obras semelhantes, inclusive sondagem, perfuração de poços, escavação, drenagem e irrigação, terraplanagem, pavimentação, concretagem e a instalação e montagem de produtos, peças e equipamentos (exceto o fornecimento de mercadorias produzidas pelo prestador de serviços fora do local da prestação dos serviços, que fica sujeito ao ICMS).	7. 02

CLÁUSULA II. DOCUMENTOS INTEGRANTES

1. Integram este Contrato, como se nele estivessem transcritos, exceto no que de forma diferente ficar aqui estabelecido, para todos os efeitos de direito, os seguintes documentos:
   a) O Edital da LICITAÇÃO ELETRÔNICA COPEL DIS Nº SGD200824/2020 e seus anexos e todos os anexos deste Contrato;
   b) Proposta da CONTRATADA, apresentada em: 03/03/2021, referente ao preço ofertado na disputa em 29/01/2021;
   c) MIS 00.03 – Manual de Instruções de Segurança do Trabalho da Copel Distribuição;
   d) Planilha de Composição dos Custos e Formação dos Preços;
   e) Todos os padrões, normas, manuais e especificações técnicas da COPEL necessários à execução do objeto deste Contrato, inclusive os que integram o ANEXO V - do Edital de licitação, estão disponíveis na Internet, no endereço eletrônico “www.copel.com”, e são considerados desde já como de conhecimento e posse da CONTRATADA;
   f) Matriz de riscos.
2. Em caso de dúvidas ou divergências entre os documentos integrantes e este Contrato, prevalecerá este último.

CLÁUSULA III. ORIGEM DOS RECURSOS

Os recursos destinados a este Contrato são próprios e estão previstos no Orçamento Anual da COPEL.

CLÁUSULA IV. PREÇOS E VALOR DO CONTRATO

1. Pelo serviço objeto deste Contrato, a COPEL pagará à CONTRATADA, o valor unitário, correspondente ao valor da US, de:

a) R$ **45,48** (Quarenta e cinco reais e quarenta e oito centavos), para montagem e instalação de RDU;

b) R$ **56,93** (Cinquenta e seis reais e noventa e três centavos), para montagem e instalação de RDR.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

2. A remuneração das atividades se dará conforme os quantitativos definidos no MIT 163108 – Atividades de Construção de Redes.

3. Pelos materiais eventualmente fornecidos pela CONTRATADA será pago o preço unitário, vigente na Lista de Preços da COPEL, referente ao mês da emissão do Boletim de Medição.

4. Para fins contábeis, dá-se ao presente Contrato o valor global estimado de R$ 2.800.094,22 (Dois milhões, oitocentos mil, noventa e quatro reais e vinte e dois centavos).

5. O valor deste Contrato é meramente estimativo, não cabendo à CONTRATADA quaisquer direitos, caso o mesmo não seja atingido durante sua vigência.

6. Nos preços já estão incluídos todos os custos indicados no subitem 4.2 do Edital, tais como mão de obra direta e indireta, acrescida de todos os encargos sociais, ferramental, equipamentos, materiais, equipamentos de segurança, uniformes, despesas com seguros de qualquer natureza, convênios, perdas eventuais, despesas administrativas, lucros, impostos, tributos, alimentação, hospedagem, transporte, alvará para serviços em vias urbanas, e demais encargos necessários para a perfeita execução do objeto contratual, inclusive aqueles relacionados no item “Preço Máximo” do Edital.

7. O valor total deste Contrato poderá ser reduzido, caso seja verificado que parte dos serviços venha a ser desnecessária, cabendo à COPEL pagar à CONTRATADA, apenas o valor correspondente aos serviços efetivamente executados.

8. A necessidade da realização de eventuais serviços extraordinários, assim como a supressão de serviços inicialmente previstos, será acordada com a devida antecedência, entre a COPEL e a CONTRATADA, e formalizada por meio de termo aditivo.

9. A estimativa de demandas de serviços está disposta no cronograma físico-financeiro a seguir:

Mês	Estimativa de serviço acumulado	
	% Mínimo	% Máximo
1	-	8,33%
2	6,82%	16,66%
3	13,64%	25,00%
4	20,45%	33,33%
5	27,27%	41,66%
6	34,09%	50,00%
7	40,91%	58,33%
8	47,73%	66,66%
9	54,55%	75,00%
10	61,36%	83,33%
11	68,18%	91,66%
12	75,00%	100,00%

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

CLÁUSULA V. TRIBUTOS

Todos e quaisquer tributos cuja incidência se relacione com o Contrato ou seu objeto, correrão por conta da CONTRATADA, devendo esta, quando exigido, apresentar o comprovante de recolhimento à COPEL por ocasião da liberação do documento fiscal descrito no item 1 da "Cláusula Faturamento".

1. Sobre o valor do documento fiscal a COPEL fará a retenção e o recolhimento do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN, quando aplicável, à luz da Lei Complementar n° 116/03 e da legislação municipal pertinente.
   1.1. Havendo atividades que abranjam mais de um município, deverá haver quantificação dos serviços executados em cada um deles, para a correta incidência do tributo em referência. O recolhimento do ISSQN, neste caso, deverá ser efetuado proporcionalmente em cada município e respectiva alíquota, de acordo com a parcela do serviço.
2. A CONTRATADA deverá recolher eventuais taxas para execução do objeto do presente Contrato, quando exigidas pela legislação municipal.
3. Sobre o documento fiscal, a COPEL fará a retenção e o recolhimento da Contribuição Previdenciária devida pela CONTRATADA, conforme dispõe a legislação previdenciária.

CLÁUSULA VI. FATURAMENTO

1. A CONTRATADA emitirá Nota Fiscal de Prestação de Serviços correspondente aos serviços devidamente concluídos no período e aceitos pela COPEL, conforme o respectivo Boletim de Medição, sob protocolo, adotando como destinatário a COPEL, cujos dados para faturamento constam no preâmbulo deste Contrato.
   1.1. Somente para os casos em que a COPEL possuir domicilio fiscal no município do local da execução do serviço, a Nota Fiscal de Prestação de Serviço deverá ser emitida com o número da Inscrição Municipal da COPEL e com o respectivo endereço do local onde o serviço foi executado.
2. O documento fiscal descrito no item 1 desta cláusula deverá obedecer rigorosamente o discriminado acima, sob pena de ser recusado e devolvido para as devidas correções.
3. O documento fiscal deve ser protocolado junto à Divisão de Projetos e Obras Curitiba Norte - VPOCBN, situada na Estrada da Graciosa, 730 Curitiba – PR, CEP: 82840-360.
   3.1. O documento fiscal deverá ser emitido e protocolado pela CONTRATADA em até 60 (sessenta) dias da data do protocolo de entrega ou notificação da emissão do boletim de medição.
4. O documento fiscal descrito no item 1 desta cláusula deverá ser emitido pela CONTRATADA e apresentado à COPEL para protocolo, impreterivelmente, até o 5º dia útil que antecede o dia 20 (vinte) de cada mês, a fim de que haja tempo hábil para a retenção e recolhimento dos respectivos impostos, encargos e contribuições.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

5. Os Boletins de Medição serão emitidos mensalmente, exceto no caso de medição final, se aplicável.

6. A emissão do Boletim de Medição se condiciona ao cumprimento de todas as condições estabelecidas nas clausulas de “Obrigações da Contratada”, deste Contrato.

6.1. A medição final somente será faturada após o aceite da fiscalização da totalidade dos serviços e materiais aplicados, bem como a devolução dos materiais fornecidos pela COPEL; apresentação dos comprovantes de devolução dos materiais retirados da rede existente; e indenização dos danos porventura causados direta ou indiretamente pela CONTRATADA às instalações e bens de propriedade da COPEL e de terceiros.

7. O documento fiscal descrito no item 1 desta cláusula deverá especificar cada item executado, a quantidade, os valores unitários, subtotais, total, o número deste Contrato e do processo constante no Boletim de Medição, os tributos incidentes e respectivas alíquotas.

8. O documento fiscal descrito no item 1 desta cláusula deverá ser emitido com o mesmo CNPJ da CONTRATADA constante no preâmbulo deste Contrato.

9. A CONTRATADA deverá discriminar no documento fiscal descrito no item 1 desta cláusula, quando aplicável, a incidência dos seguintes tributos:

a) Imposto sobre Serviços – ISS, nos termos da Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003 e atendendo a legislação municipal de cada município, bem como destacar o município onde foi executado o serviço, a base de cálculo do ISS, alíquota e o valor a ser retido.

b) O valor correspondente à retenção sobre os pagamentos efetuados por pessoas jurídicas a outras pessoas jurídicas de direito privado, conforme artigos 29 e 30, da Lei nº 10.833/03: Imposto sobre a Renda (IR), da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins) e da Contribuição para o PIS/PASEP.

c) O valor da retenção do INSS, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 971/2009.

10. Nos termos do Decreto Municipal de Curitiba nº 1.676/10, a CONTRATADA deverá inscrever-se no Cadastro de Prestadores de Serviços de Outros Municípios – CPOM, sob pena de retenção do ISS.

11. Caso seja constatada alguma irregularidade no documento fiscal emitido pela CONTRATADA ou nos documentos que a integram, estes serão devolvidos para as devidas correções.

12. Caso o documento fiscal seja devolvido para substituição ou correção, considerar-se-á a data do último protocolo para efeito de prazo para pagamento.

13. A COPEL não se responsabilizará por eventuais atrasos de qualquer natureza, decorrentes da inobservância das regras previstas nesta Cláusula.

14. Quando aplicável, a COPEL fará a retenção e o recolhimento da Contribuição Previdenciária devida pela CONTRATADA, com base na alíquota prevista na legislação previdenciária..

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

15. No caso das empresas optantes pelo SIMPLES NACIONAL, para fins de atendimento à Instrução Normativa SRF nº 459, de 17/02/2004, não serão retidos e recolhidos os tributos PIS, COFINS, CSLL e IRPJ desde que a CONTRATADA encaminhe anexo ao documento fiscal a declaração de optante do simples (Anexo IV da Instrução Normativa SRF nº 459, de 17/02/2004) informando em qual anexo está enquadrado.
16. Em cumprimento ao disposto no artigo 69, inciso IX da Lei Federal nº 13.303/2016, a COPEL se reserva o direito de periodicamente fiscalizar as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação, bem como de consultar, a qualquer tempo, o Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado do Paraná – CFPR, o sistema Gestão de Materiais, Obras e Serviços – GMS e o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, a fim de verificar eventual impedimento, por parte da CONTRATADA, de participar de licitações e/ou contratar com a Administração Pública.

CLÁUSULA VII. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

1. Os serviços e fornecimentos realizados pela CONTRATADA serão pagos pela COPEL, de acordo com os preços dos boletins de medições**,** nas condições das cláusulas Preços e Valor do Contrato e Prazo de Vigência, a partir das datas de suas respectivas conclusões, estas formalizadas pelo gestor do Contrato.
2. Os pagamentos serão efetuados através de crédito em conta corrente da CONTRATADA, em estabelecimento bancário por esta indicada no formulário padrão, a ser fornecido pela COPEL, após 30 (trinta) dias do protocolo do documento fiscal emitido em conformidade com o disposto na Cláusula “Faturamento”, conforme cronograma de calendário de pagamentos, fixado no site “www.copel.com” (Fornecedores - Consulta Dados Financeiros).
3. No caso da CONTRATADA deixar de cumprir as obrigações trabalhistas e previdenciárias relativas a seus empregados, quando dedicados exclusivamente à execução deste Contrato, a COPEL poderá realizar retenções ou glosas preventivas sem prejuízo das sanções cabíveis.
4. Ocorrendo o vencimento da obrigação em dia em que não haja borderô, o vencimento postergar-se-á para o dia em que for emitido o próximo.
5. Considerando que o pagamento do preço contratado será feito mediante crédito em conta corrente, é vedada à CONTRATADA a emissão de duplicata para circulação. O descumprimento desta obrigação sujeitará a CONTRATADA ao pagamento de multa equivalente a 10% (dez por cento) sobre o valor global do documento fiscal, a qual será descontada do pagamento subsequente ou cobrada mediante recibo, após prévia notificação, observado o disposto na Cláusula Sanções Administrativas.
6. A COPEL não reembolsará, em hipótese alguma, tributos indevidamente calculados, multas fiscais e demais acréscimos tributários.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

7. Na hipótese de eventual atraso no pagamento do documento fiscal protocolado, por motivo de inteira responsabilidade da COPEL, incidirão os seguintes consectários sobre o valor do documento fiscal:

7.1 Juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, pró-rata-die, contados entre a data de vencimento da obrigação e até o efetivo pagamento da obrigação principal;

7.2 Correção monetária com base no INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor, pró-rata-die, contados entre a data de vencimento da obrigação e até o efetivo pagamento da obrigação principal;

7.3 Os valores estabelecidos neste item somente serão pagos mediante apresentação, pela CONTRATADA, do respectivo documento de cobrança.

CLÁUSULA VIII. REAJUSTE DE PREÇOS

1. Os preços estabelecidos neste Contrato serão passíveis de reajuste anual, incidindo sobre o seu valor atualizado, pela seguinte equação:

$$\mathrm{Pr} = Pv\left\{1+\left[\frac{1}{2}\left(\frac{INCC_MO}{INCC_MOo}-1\right)+\frac{1}{2}\left(\frac{INPC}{INPCo}-1\right)\right]\right\}$$

onde:

Pr = Preço reajustado

Pv = Preço vigente

INCC_MO = Índice Nacional de Custo da Construção, correspondente à mão-de-obra, publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, disponível no momento do cálculo do reajuste.

INCC_MOo = Índice Nacional de Custo da Construção, correspondente à mão-de-obra, publicado pela revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, referente ao mês de apresentação da proposta ou do último reajuste.

INPC = Índice Nacional de Preços ao Consumidor, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, disponível no momento do cálculo do reajuste.

INPCo = Índice Nacional de Preços ao Consumidor, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, referente ao mês de apresentação da proposta ou do último reajuste.

2. O primeiro reajuste poderá ocorrer após 12 (doze) meses da data de assinatura do Contrato, referente ao período entre o mês da apresentação da proposta e o mês anterior ao do reajuste.

2.1. Caso a proposta tenha sido apresentada há mais de 12 (doze) meses da data de assinatura do Contrato, o primeiro reajuste poderá ocorrer no primeiro mês da vigência contratual.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

3. Os demais reajustes poderão ocorrer a cada 12 (doze) meses após o último ocorrido, referentes ao período entre o mês do último reajuste e o mês anterior ao do reajuste presente.

4. Quando o índice do mês anterior ao do reajuste não estiver disponível no momento de sua efetivação, será aplicada a variação do índice do mês anterior ao da apresentação da proposta ou último reajuste, conforme o caso, e do segundo mês anterior ao do reajuste em questão.

5. O gestor do contrato poderá, conforme previsão do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COPEL, efetuar o reajuste de preço por meio de apostilamento.

CLÁUSULA IX. PRAZO DE VIGÊNCIA

1. O presente Contrato terá vigência pelo prazo de 12 (doze) meses contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado formalmente até o limite de 60 (sessenta) meses, mediante emissão de Termo Aditivo.

   1.1 A prestação dos serviços terá início em data a ser definida pelo Gestor do Contrato.

2. O término do prazo de vigência deste Contrato não afetará direitos ou obrigações das partes, relativas a pagamentos, prestação de garantia, regularização documental e outras do gênero, que, eventualmente, devam ser exercidas ou cumpridas após o término do referido prazo.

3. A vigência deste Contrato poderá encerrar-se antes do prazo estabelecido no caput desta Cláusula, se exaurido o valor previsto na Cláusula Preço e Valor do Contrato.

4. A CONTRATADA deverá iniciar e concluir a execução dos serviços nos prazos previstos nas Autorizações para Execução de Obras ou Serviços vinculadas ao contrato.

CLÁUSULA X. CESSÃO DE CRÉDITOS

A CONTRATADA não poderá comprometer a título de garantia a terceiros seus créditos junto à **COPEL**, sob pena de rescisão e aplicação de sanções previstas em lei.

CLÁUSULA XI. SUBCONTRATAÇÃO

1. A CONTRATADA poderá subcontratar parcialmente o objeto deste Contrato, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor do contrato, mediante prévia e expressa aprovação pela COPEL, desde que atendidas, por parte da Subcontratada, as condições de habilitação previstas no Edital.

2. Subsistirá a responsabilidade, total e exclusiva, da CONTRATADA, por todas as obrigações contratuais, como se fosse ela a executora direta dos serviços, inclusive no que concerne aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais referentes à subcontratação.

3. Qualquer substituição de subcontratado deverá ser previamente aprovada pela COPEL nas mesmas condições.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

4. A empresa subcontratada deverá estar cadastrada na COPEL com habilitação para os itens de serviço previstos no item 6.2 do edital, correspondentes às parcelas dos serviços de engenharia a serem subcontratadas.

CLÁUSULA XII. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA – CONDIÇÕES TRABALHISTAS

Além das demais obrigações assumidas neste Contrato, caberá também à CONTRATADA:

DOCUMENTOS QUE DEVEM SER APRESENTADOS NA REUNIÃO DE INTEGRAÇÃO DE SEGURANÇA E RENOVADOS QUANDO VENCIDOS OU QUANDO HOUVER ALTERAÇÃO

1. Inspeção para avaliação técnica
   - 1.1. Submeter-se à inspeção, da qual participarão exclusivamente a COPEL e a CONTRATADA, para confirmar a disponibilidade de instalações, aparelhamento e pessoal técnico exigidos no ANEXO VI - do Edital e o atendimento às condições estabelecidas no Manual de Instrução Técnica nº 163002 – Avaliação Técnica de Empreiteiras, no prazo de até 15 (quinze) dias consecutivos, contados a partir da convocação pela COPEL.
   - 1.2. Por ocasião da inspeção, a CONTRATADA deverá apresentar:
     - 1.2.1. Equipamentos, ferramentas e veículos necessários para execução do objeto licitado, conforme relação constante no ANEXO VI do Edital, os quais poderão ser de sua propriedade ou de terceiros, sendo, neste último caso, necessária a comprovação da locação ou cessão.
     - 1.2.2. Turma de trabalho na quantidade e com a composição definida, respectivamente, no item 2 – Objeto e no ANEXO VI do Edital, mediante os seguintes documentos:
       - 1.2.2.1. Relação nominal dos empregados que executarão o objeto deste contrato, conforme modelo do ANEXO VIII do Edital.
       - 1.2.2.2. Cópias das CTPSs (Carteiras de Trabalho e Previdência Social) ou em Contrato Social, nos casos em que os executores são os próprios sócios, e respectivos Atestados de Saúde Ocupacionais – ASOs.
         - 1.2.2.2.1. No caso dos Atestados de Saúde Ocupacionais e anexos (exames), a responsabilidade pela veracidade das informações ali contidas é da CONTRATADA e do médico que assinou o documento.
       - 1.2.2.3. Cópia individual da ficha de registro do empregado.
     - 1.2.3. Documentos relacionados no MIS 00.03 – Manual de Instruções de Segurança do Trabalho da Copel Distribuição.
     - 1.2.4. Certificados de conclusão dos cursos e reciclagens exigíveis de cada empregado alocado na execução dos serviços, nos termos e condições

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

estabelecidas na Norma Regulamentadora nº 35 (NR35) e no Manual de Instrução Técnica nº 163002 – Avaliação Técnica de Empreiteiras, observando-se que havendo conflito entre o MIT e a NR35, prevalecerá esta última.

1.2.5. Para veículos com cestos acoplados a guindautos, apresentar LAUDO emitido por engenheiro mecânico, acompanhado de ART, com evidências concludentes que o equipamento atende aos requisitos da NR 12, anexando junto ao LAUDO as especificações do equipamento contidas no anexo do MIT 161004.

1.2.6. Para veículos com cestos aéreos (hidroelevador), apresentar o Plano de Manutenção do equipamento, realizado a cada 6 meses, atendendo, pelo menos, o especificado no Anexo I, do MIT 163002.

1.2.7. A chave ou token de liberação do armazenamento das imagens das câmeras de videomonitoramento e o dispositivo de armazenamento (cartão SD, cartão SSD, pen drive, etc.) reserva, para que este possa ser substituído no momento da coleta dos arquivos.

1.2.8. Declaração de ciência dos empregados que executarão o objeto deste Contrato, conforme ANEXO XIII -.

1.3. O não comparecimento ou não atendimento das exigências da inspeção por parte da CONTRATADA implicará na rescisão contratual, sujeitando-a às penalidades cabíveis.

1.3.1. Sobre a decisão do gestor do contrato relativa à reprova ou não comparecimento para inspeção, será instaurado processo administrativo, onde seja oportunizado à CONTRATADA o exercício do contraditório e da ampla defesa, nos termos da legislação aplicável.

2. A CONTRATADA deve, antes de iniciar os serviços, contatar com o Gestor deste Contrato, para agendar integração de segurança a ser ministrada no local da prestação dos serviços. Este tomará todas as providências necessárias junto ao Técnico de Segurança do Trabalho da COPEL, para concretização da integração.

2.1. Para realização da integração a CONTRATADA deverá ser previamente aprovada na inspeção para avaliação técnica conforme previsão do item 1 desta cláusula.

2.2. Na integração, a CONTRATADA também deverá atender aos procedimentos relacionados no MIS 00.03 – Manual de Instruções de Segurança do Trabalho da Copel Distribuição.

2.3. Para os Contratos com duração superior a 30 (trinta) dias e em que a CONTRATADA tenha o dever de constituir CIPA, conforme NR 5, deverá ser encaminhado ao Gestor do Contrato (nos meios físico e eletrônico) o registro de treinamento dos cipistas. Caso a CONTRATADA não tenha o dever de constituir CIPA, conforme NR 5, os

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

documentos a serem apresentados serão a carta de apresentação do empregado designado e o registro do seu treinamento de cipista.

2.4. Se houver mudança de empregados na prestação de serviços do presente Contrato deverá ser agendada com a COPEL uma nova integração de segurança, a ser aplicada aos novos empregados.

3. Não permitir que familiar de agente público que exerça cargo em comissão ou função de confiança no grupo COPEL preste serviços à COPEL, nos termos do Decreto Estadual do Paraná 2485/2019.

4. Comprovar o adequado gerenciamento do ambiente de trabalho, para fins de eliminar e controlar os agentes nocivos à saúde e à integridade física dos trabalhadores, conforme previsto no artigo 291 da Instrução Normativa/INSS nº 971/2009, de 17/11/2009.

4.1. No caso de existência de riscos ambientais em níveis ou concentrações que prejudiquem a saúde ou a integridade física do trabalhador, caberá à CONTRATADA a adoção das medidas de proteção recomendadas. A CONTRATADA deverá comprovar o gerenciamento dos riscos ocupacionais com a apresentação dos programas, laudos etc., conforme MIS 00.03 – Manual de Instruções de Segurança do Trabalho da Copel Distribuição.

DOCUMENTOS QUE DEVEM SER APRESENTADOS MENSALMENTE E NO FIM DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

5. Apresentar à COPEL até o dia 20 (vinte) de cada mês, os comprovantes de recolhimento dos encargos tributários, sociais e trabalhistas dos empregados que atuam diretamente na execução dos serviços, referentes ao mês anterior, compostos dos seguintes documentos:

a) Cópias das guias de recolhimento do FGTS e INSS, relativas ao mês da respectiva prestação dos serviços, com relação nominal dos empregados e valores recolhidos. A relação dos trabalhadores constantes no arquivo SEFIP, quando esta for necessária, deverá ser específica dos empregados alocados no presente Contrato.

b) Cópia autenticada do Contrato de Prestação de Serviços firmado entre a CONTRATADA e a Subcontratada, bem como cópias das guias de recolhimento do INSS e FGTS dos empregados subcontratados, juntamente com as provas de regularidade com a Seguridade Social, FGTS e Justiça do Trabalho emitidas em nome da Subcontratada.

c) Cópia da guia de recolhimento do ISS do Município para onde é devido o tributo, relativa ao mês da respectiva prestação dos serviços. No caso de retenção do ISS pela COPEL, conforme a Lei Complementar nº 116/03 e legislações municipais, não há necessidade da apresentação da guia de recolhimento.

d) Cópia do holerite discriminando as verbas trabalhistas, inclusive o adicional de periculosidade, devidamente assinado pelo empregado ou folha de pagamento analítica acompanhada do comprovante de depósitos do salário.

e) Cópia do registro de frequência e seus anexos (atestados, declarações, aviso de férias, aviso prévio, etc.) corretamente preenchidos e devidamente assinados pelo empregado.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

f) Cópia do extrato de carga executada nos cartões de vale-alimentação e vale transporte, fornecido pelas administradoras dos benefícios. Estes não poderão ser pagos aos funcionários de forma a caracterizar natureza salarial.

g) Cópia dos comprovantes de quitação dos seguros.

6. No último mês de prestação dos serviços a CONTRATADA deverá comprovar o pagamento das verbas rescisórias, quando houver, referentes ao aviso prévio, férias e 13º salário proporcional e integral, conforme o caso, além de FGTS, multa pela rescisão do Contrato e as guias do seguro desemprego.

DEMAIS CONDIÇÕES

7. Proceder o pagamento dos salários e benefícios dos empregados, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao vencido, conforme prevê o artigo 459, parágrafo 1º da CLT, devendo comprovar à COPEL através de documento hábil a realização do pagamento.

8. Respeitar todas as obrigações avençadas no Acordo e/ou Convenção Coletiva de Trabalho do(s) sindicato(s) da(s) categoria(s) dos seus empregados, alocados para a execução do objeto da presente contratação.

9. Responsabilizar-se pelo fornecimento de equipamentos e materiais de segurança de uso individual e coletivo, obrigatórios de acordo com a natureza dos serviços executados e a legislação em vigor, sob pena de não terem os seus empregados acesso às dependências da COPEL.

10. Responsabilizar-se total e exclusivamente por todo e qualquer acidente de trabalho que venha a ocorrer, pela ausência ou uso inadequado dos equipamentos de segurança exigíveis.

11. Fornecer alimentação e hospedagem aos empregados envolvidos na prestação de serviços do presente Contrato.

12. Providenciar o transporte do seu pessoal, estando vedado o aproveitamento de carona em veículos da COPEL, exceto em situações que alguma emergência justifique.

12.1. Nas situações em que houver necessidade do transporte ser realizado em veículos da COPEL, a CONTRATADA deverá solicitar previamente e entregar, devidamente preenchido e assinado, o Termo de Isenção de Responsabilidade (TIR), a ser disponibilizado pela COPEL, por meio do qual fica esta isenta de qualquer dano pessoal e/ou material, decorrente de acidente de qualquer natureza (mesmo por imperícia do condutor), na utilização do veículo.

13. Comparecer espontaneamente em Juízo, na hipótese de qualquer ação judicial, especialmente em casos de reclamatória trabalhista, intentada contra a COPEL, por força do presente Contrato, por empregados e/ou prepostos da CONTRATADA, reconhecendo sua verdadeira condição de empregadora, requerendo a substituição da COPEL no processo, até o trâmite final do feito, respondendo pelos ônus diretos e indiretos de eventual condenação. A responsabilidade em questão não cessará com o término ou rescisão deste Contrato.

14. Responsabilizar-se pela saúde de seus empregados que atendam ao presente Contrato, prestando-lhes pronto atendimento, em caso de acidentes durante a execução dos serviços,

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

que ocasionem ou não danos pessoais e/ou materiais, em bens da COPEL ou de terceiros, comunicando imediatamente à COPEL.

15. Fazer com que os seus empregados, que prestam os serviços nas dependências da COPEL, portem crachá de identificação (com foto) e apresentem-se devidamente uniformizados, sob pena de não serem aceitos, mesmo que tenham satisfeito todas as demais condições para o desempenho das atividades.
16. Registrar e comunicar ao Gestor deste Contrato, por intermédio de seus prepostos, eventuais acidentes, incêndios e acontecimentos semelhantes, dos quais possam advir prejuízos à COPEL.
17. Repassar aos seus empregados alocados na prestação dos serviços objeto deste Contrato as informações relativas aos meios de acesso ao Canal de Comunicação Confidencial da COPEL, indicadas no item 4 da Cláusula – Da Ética e Integridade.
18. Garantir o respeito e o compromisso aos preceitos estabelecidos no Código de Conduta da Copel pelos seus empregados alocados na prestação dos serviços objeto deste Contrato, o qual encontra-se disponível na Internet, no endereço eletrônico “http://goo.gl/6ZRCph”.

CLÁUSULA XIII. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA – CONDIÇÕES GERAIS

Além das demais obrigações assumidas sob este Contrato, caberá também à CONTRATADA:

DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS NO INÍCIO DO CONTRATO

1. Apresentar, num prazo de até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do Contrato:
   - 1.1 Comprovante de **registro ou visto** no Conselho de Classe pertinente, caso o documento apresentado na fase de licitação tenha sido emitido por outro estado.
   - 1.2 Cópia da **ART (Anotação de Responsabilidade Técnica)** ou outro documento equivalente, devidamente recolhido(a) e assinado(a) pelo profissional e pela COPEL, o(a) qual ficará arquivado(a) juntamente com os demais documentos referentes a esta contratação.
     - 1.2.1 Não poderá ser responsável técnico do Contrato, empregado pertencente ao quadro de funcionários da COPEL.
   - 1.3 Caso a CONTRATADA tenha apresentado, na fase da licitação, um pré-contrato de prestação de serviços com o(s) profissional(is) necessário(s) à execução das atividades, a mesma fica obrigada a apresentar a comprovação do vínculo contratual ou empregatício com o(s) mesmo(s), sob pena de descumprimento de obrigação estabelecida no Edital, com respectivas sanções administrativas.
2. Indicar, no ato da assinatura do Contrato, preposto e suplente para serem seus representantes na execução do Contrato. Estes deverão atuar, dentre outras atividades, como contato entre a COPEL e a CONTRATADA.
3. Efetuar todos os seguros a que estiver obrigada pelas leis brasileiras, em qualquer tempo, devendo, mantendo-os vigentes durante o período de vigência do contrato, inclusive diante de

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

eventual prorrogação deste, devendo, até a emissão da primeira Nota Fiscal de Prestação de Serviços relativa aos serviços realizados, apresentar à COPEL:

3.1 Apólice do Seguro de Responsabilidade Civil Geral, com as seguintes características:

3.1.1 Apólice a Base de Ocorrência;

3.1.2 Compreender, pelo menos, cobertura para danos materiais e corporais causados a terceiros durante a execução dos serviços objeto deste Contrato;

3.1.3 Ter como objeto do seguro a garantia, até o limite máximo da importância segurada, do pagamento de indenizações ao segurado, das quantias pelas quais vier a ser responsável civilmente, em sentença judicial transitada em julgado ou em acordo autorizado de modo expresso pela seguradora, relativas à reparações por danos involuntários, danos físicos à pessoa e/ou danos materiais causados a terceiros, ocorridos durante a vigência do Contrato de seguro;

3.1.4 Compreender, a área de abrangência especificada na Cláusula Primeira – Objeto do Contrato;

3.1.5 Corresponder ao valor mínimo de R$ 100.000,00 (cem mil reais); e

3.1.6 Vigência mínima de 12 (doze) meses.

3.2 Apólice do seguro de acidente do trabalho para todos os seus empregados que participarão da execução dos serviços durante a vigência do contrato.

3.3 Certidão de Regularidade referente às Seguradoras, emitida junto à Superintendência de Seguros Privados – SUSEP.

3.4 Caracterizada a exposição de trabalhador a riscos ocupacionais, a CONTRATADA deverá comprovar com a correspondente Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social - GFIP, o recolhimento da contribuição adicional de que trata o inciso II do artigo 22 da Lei nº 8.212/91 e artigo 57, § 6º da Lei nº 8.213/91, excetuando desta obrigação os serviços relacionados no anexo VIII da IN 971/2009, nos termos do artigo 135 da IN 971/2009.

DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS QUANDO HOUVER FATURAMENTO

4. Manter atualizados na COPEL, os seguintes documentos.

4.1 Prova de regularidade para com a Seguridade Social, através da Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União – (CND ou CPD-EN);

4.2 Prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, por meio do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);

4.3 Prova de regularidade trabalhista por meio da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

5. Apresentar, juntamente com o documento fiscal, o Boletim de Medição.

5.1 Se o documento fiscal não for apresentado juntamente com o Boletim de Medição, não será protocolado e poderá ser recusado eletronicamente.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6. Iniciar a execução do objeto somente após a aprovação ou entrega do projeto e emissão da Autorização para Execução de Obras e Serviços – AES.

6.1 A execução dos serviços poderá sofrer alterações de horários e periodicidade, mediante comunicação por escrito à CONTRATADA.

6.2 O prazo de conclusão da Autorização para Execução de Obras e Serviços - AES poderá ser prorrogado, mediante solicitação da CONTRATADA e aprovação da COPEL, se ocorrer(em):

6.2.1 alterações do projeto dos serviços, impostas pela COPEL, desde que estas alterações impliquem na paralisação ou retardamento na execução de serviços julgados críticos para efeito de manutenção dos prazos preestabelecidos;

6.2.2 omissão ou atraso nas providências a cargo da COPEL, tais como eventuais faltas de fornecimento de materiais e equipamentos de responsabilidade da COPEL, desde que os mesmos resultem em interferência direta no andamento dos trabalhos, inviabilizando o cumprimento do(s) prazo(s) da(s) AES(s);

6.2.3 interrupção ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e interesse da COPEL;

6.2.4 superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade da CONTRATADA e da COPEL, que altere fundamentalmente as condições de execução do Contrato;

6.2.5 impedimento da execução do Contrato por fato ou ato de terceiro, reconhecido pela COPEL em documento contemporâneo à sua ocorrência;

6.2.6 riscos mapeados, alocados como de responsabilidade da COPEL na Matriz de Riscos;

6.2.7 demais riscos mapeados, alocados como de responsabilidade compartilhada na Matriz de Riscos, que após análise da COPEL forem considerados como de sua responsabilidade.

6.3 Não serão considerados motivos justificadores de atrasos para conclusão da Autorização para Execução de Obras e Serviços - AES:

6.3.1 falta ou dificuldade de reposição dos itens constantes na relação de recursos mínimos;

6.3.2 atrasos provocados por Subcontratadas;

6.3.3 erros de execução dos serviços

6.3.4 riscos mapeados, alocados como de responsabilidade da CONTRATADA na Matriz de Riscos;

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

6.3.5 demais riscos mapeados, alocados como de responsabilidade compartilhada na Matriz de Riscos, que após análise da COPEL forem considerados como de responsabilidade da CONTRATADA.

7. Obter autorização dos proprietários para o acesso aos locais de execução dos serviços e para efetuar a abertura de picadas em suas propriedades, de acordo com a necessidade dos serviços a executar.

8. Atender integralmente aos elementos técnicos necessários e suficientes à precisa caracterização dos serviços objeto desta licitação, os quais estabelecem os padrões construtivos e os procedimentos a serem adotados na execução dos referidos serviços, estabelecidos no ANEXO V - do Edital.

9. Providenciar o preenchimento e/ou a entrega e/ou o recebimento dos diversos documentos inerentes à obra, tais como Autorizações de Passagem, Fichas Cadastrais, Contratos, Anuências, Autorizações para Desativação da Rede, entre outros, e a coleta de assinaturas dos proprietários existentes ao longo do trajeto da rede, quando aplicável, e inclusive do próprio interessado. Caso surjam dificuldades imprevisíveis com qualquer entidade pública ou privada, desde que não tenham sido causadas pela CONTRATADA, a COPEL tomará a seu cargo as providências que se fizerem necessárias para solucionar o impasse.

10. Promover continuamente a sua organização técnica e administrativa de modo a conduzir este contrato com eficiência, qualidade e nos prazos determinados.

11. Resguardar, cuidadosamente, todos os documentos fornecidos pela COPEL, a fim de evitar extravios ou danos de qualquer espécie.

12. Conduzir a execução dos serviços em estrita observância às Normas e Manuais Técnicos da COPEL, às Normas da Legislação Ambiental Brasileira, às Normas de Segurança e Medicina do Trabalho e às legislações federal, estadual e municipal.

13. Confirmar, com o consumidor, o serviço pretendido, a atividade da unidade consumidora, o local exato do atendimento e a regularidade da via pública.

14. Estudar os documentos normativos da COPEL, os projetos eletromecânicos, inclusive projetos com detalhes de travessias, bem como os demais documentos pertinentes disponibilizados pela COPEL para a execução dos serviços, não admitida, em qualquer hipótese, alegação de desconhecimento dos mesmos, dando ciência à fiscalização, em tempo hábil, das divergências existentes e que poderão causar transtornos a terceiros ou à COPEL.

15. Solicitar à COPEL que mantenha entendimentos com órgãos públicos para a solução de problemas relacionados à execução dos serviços.

16. Reparar ou refazer, às suas expensas, eventuais defeitos relativos à qualidade dos serviços que se verificarem no período de 60 (sessenta) meses, contados a partir da data de conclusão dos serviços.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

16.1 A correção deverá ser efetuada a partir de notificação da COPEL e dentro dos prazos por esta determinados, através da Folha de Vistoria de Serviços Executados – FVS, conforme Manual de Instruções Técnicas n° 163101- Procedimentos para Execução de Obras.

16.2 A COPEL fica autorizada a deduzir da(s) fatura(s) as despesas decorrentes das correções não realizadas pela CONTRATADA.

17. Atender às exigências do órgão fiscalizador do Município, no tocante às responsabilidades de sua competência, sujeitando-se às penalidades aplicáveis pelas consequências decorrentes do não cumprimento do disposto neste item.

18. Não se utilizar do nome ou da imagem da COPEL, perante terceiros, para efetuar despesas, celebrar acordos, fazer declarações ou prestar informações.

19. Retirar nos almoxarifados da COPEL os materiais necessários à execução dos serviços, através de representante legal ou preposto nomeado para este fim. A COPEL não se responsabilizará pela entrega de materiais a empregados habilitados e desligados do quadro funcional da CONTRATADA, sem que este fato tenha sido comunicado por escrito à COPEL.

19.1 Quando houver falha, por fato superveniente, no fornecimento dos materiais pela COPEL , os mesmos poderão ser adquiridos pela CONTRATADA, desde que observadas as seguintes condições:

19.1.1 Os materiais deverão possuir Ficha Técnica aprovada, atender aos padrões e especificações, e ser adquiridos de fornecedores habilitados na COPEL.

19.1.2 Os materiais deverão ser novos, não recuperados ou recondicionados, salvo em situações excepcionais e expressamente autorizadas pela COPEL.

19.1.3 Os materiais adquiridos serão garantidos pela CONTRATADA pelo prazo especificado em Norma COPEL, Norma Brasileira, ou determinado pelo fabricante, prevalecendo o maior, e contados a partir da data de conclusão dos serviços. Para os materiais sem garantia expressa, o prazo será de 12 (doze) meses.

20. Manter local apropriado para guarda de materiais e equipamentos fornecidos pela COPEL, separando-os por serviço e armazenando-os adequadamente. A COPEL se reserva o direito de proceder com a verificação destes materiais no depósito da CONTRATADA.

21. A CONTRATADA responsabiliza-se por prejuízos ou extravios de materiais de propriedade da COPEL, obrigando-se a indenizar o valor do dano com base na Lista de Preços da COPEL, sem prejuízo da penalidade prevista na Cláusula “Sanções Administrativas”.

22. Efetuar às suas custas, inclusive com o fornecimento de materiais similares aos existentes, a recomposição dos passeios, cercas, meios-fios, calçadas, áreas revestidas, pistas de

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

rolamentos, etc., sempre que houver danos aos mesmos por culpa da CONTRATADA. Tanto a recomposição dos passeios, como a remoção de terras e entulhos, deverão ser feitos imediatamente após a execução dos serviços.

23. Correrá também por conta da CONTRATADA a responsabilidade sobre quaisquer outros danos que esta causar fora dos limites de execução dos serviços, devendo o pagamento ser efetuado diretamente por ela, mesmo que o referido encargo haja sido transferido a uma companhia seguradora.

24. A CONTRATADA não reivindicará da COPEL, qualquer indenização por perdas e danos a bens de sua propriedade ou de terceiros sob sua responsabilidade.

25. Executar os serviços que implicarem em interrupção do fornecimento de energia elétrica, em alta e baixa tensão, conforme programação de desligamento autorizada pela COPEL, aumentando seu efetivo de pessoal, ferramental e equipamentos de acordo com a necessidade da COPEL para atender a respectiva programação.

26. Caberá à CONTRATADA providenciar o aviso às unidades consumidoras integrantes do circuito que sofrerá o desligamento. Quando da entrega do aviso, a CONTRATADA deverá proceder com a conferência das unidades consumidoras relacionadas pela COPEL e abrangidas pelo desligamento.

27. Em serviços não programados, quando constatada a necessidade de interrupção do fornecimento de energia elétrica, a CONTRATADA deverá solicitar previamente à COPEL autorização para proceder com o desligamento.

28. Iniciar o atendimento às exigências da fiscalização no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, salvo situações emergenciais ou prorrogação especialmente concedida, devendo concluir o atendimento no prazo máximo estabelecido pela fiscalização. Esgotado este prazo, a COPEL poderá promover as medidas que forem necessárias, cobrando da CONTRATADA as despesas daí decorrentes, sem prejuízo de outras penalidades previstas neste Contrato, inclusive a rescisão do mesmo.

29. Responsabilizar-se pela roçada ou desmatamento da faixa de terreno ao longo das redes de energia elétrica, mediante autorização do órgão competente, de acordo com as Normas Ambientais e procedimentos da COPEL, seguindo orientação da fiscalização.

30. Alocar a estrutura disponível neste contrato para a execução de serviços em regime de emergência e em condições excepcionais, devido à ocorrência de vendavais, chuvas, enchentes, ou outros acontecimentos imprevisíveis, sempre que solicitado pela COPEL.

31. Manter, às suas expensas, espaço devidamente equipado com mobiliário e telefone, para acomodação de seu pessoal e de seus equipamentos bases definidas na Cláusula I – Objeto, deste Contrato, na localidade base dos serviços.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

32. Ao executar os serviços do objeto deste Contrato, caso haja interpelação por parte do cliente, a CONTRATADA deverá identificar e esclarecer qual serviço será executado.

33. Devolver, em local definido pela COPEL, mediante protocolo ou RMD, conforme o caso, os materiais e equipamentos retirados das redes de distribuição de energia. A RMD serve também como comprovante para transporte de materiais, conforme Regime Especial nº 6.136/2019 da Inspetoria Geral de Fiscalização da Secretaria da Fazenda.

34. Os equipamentos necessários para execução dos serviços do objeto deste contrato, constantes no ANEXO VI do edital, devem ser adquiridos pela CONTRATADA, a qual será responsável por todos os custos relativos a licenças e aquisição, reparação, substituição, operação e manutenção dos equipamentos.

35. Realizar a operação da rede, quando solicitado pela COPEL, comunicando-se através do responsável pelo desligamento (supervisor ou encarregado) em tempo real com a área de Operação da COPEL, seguindo as disposições das normas, manuais e padrões de segurança vigentes (Procedimentos GSST) e respeitando o horário da intervenção autorizada.

36. Semanalmente a CONTRATADA deverá disponibilizar as imagens das câmeras de videomonitoramento através dos dispositivos de armazenamento, e a coleta será feita pelo gestor do contrato ou por funcionário por ele designado, desde que de posse da chave de liberação do armazenamento das imagens.

37. Efetuar o registro dos serviços executados e dos materiais aplicados, retirados e restantes de cada serviço, para fins de emissão dos Boletins de Medição - BMD e fechamento físico-financeiro, e devolver nos almoxarifados da COPEL os materiais restantes e os eventualmente retirados da rede de distribuição existente, especificados na Relação de Materiais em Devolução – RMD, devidamente relacionados e separados, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos após a conclusão dos serviços.

38. Manter, em cada serviço, um Boletim Diário de Obras - BDO devidamente assinado pelo representante da CONTRATADA e visado pela fiscalização da COPEL que servirá para justificar eventuais atrasos de execução dos serviços e alterações no projeto eletromecânico, bem como para registro diário de outras ocorrências de caráter técnico e administrativo.

39. Orientar os seus empregados acerca do MIS 00.08 - Procedimentos para Gestão e Execução do Processo de Vídeo Monitoramento Copel.

RECURSOS

40. Disponibilizar integralmente a mão-de-obra, ferramentas, equipamentos e veículos, necessários à execução de todos os serviços previstos no objeto deste Contrato.

    40.1 Seguir às exigências das Especificações Técnicas e Normas da COPEL para os equipamentos, ferramentas e uniformes.

41. Deve ser observado ainda o que segue:

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

41.1 Jornada Normal de trabalho: 44 (quarenta e quatro) horas semanais;

41.2 Jornadas em períodos extraordinários (horas extras): Conforme necessidade da COPEL e da demanda de serviços;

41.3 Sempre que necessário e em condições excepcionais, a CONTRATADA deverá atender às solicitações da COPEL para acudir nas situações urgentes e de emergências em dias críticos, independente do horário e do dia da semana.

42. Comprometer-se, durante toda a vigência do Contrato, a corrigir quaisquer deficiências nos equipamentos propostos que estejam comprovadamente afetando a performance da solução, quando neles instalada, a fim de garantir o atendimento à realização integral do objeto deste Contrato.

43. Alocar somente pessoal habilitado para a execução dos serviços, devendo dispor de responsável técnico pela execução do objeto, junto à COPEL, devidamente registrado e regular perante o Conselho de Classe pertinente.

43.1 Não poderá ser responsável técnico do contrato, empregado pertencente ao quadro de funcionários da COPEL.

43.2 Qualquer alteração na composição da turma deverá ser comunicada à fiscalização da COPEL para que seja providenciada a adequação documental de acordo com as Normas de Segurança e Medicina do Trabalho.

43.3 Alocar, para as funções de eletricista os empregados comprovadamente qualificados, de acordo com o estabelecido no Manual de Instruções Técnicas nº 163002 – Avaliação Técnica de Empreiteiras, disponível no endereço www.copel.com, cujo conteúdo relativo à qualificação de empregados da CONTRATADA é resultado do Termo de Ajustamento celebrado entre a COPEL e o Ministério Público do Estado do Paraná.

44. Os equipamentos de comunicação de voz e dados (Tablets) deverão ser adquiridos pela CONTRATADA e utilizados exclusivamente na execução do objeto deste contrato.

44.1 O pacote de serviços de comunicação móvel para transmissão de dados e voz deve ser adquirido pela CONTRATADA, a qual será responsável por todos os custos relativos assinatura com a operadora de telefonia celular do plano GPRS/3G/4G, também será de responsabilidade da CONTRATADA todos os custos relativos a ligações com chamadas locais e de longa distancia e acessos à internet.

44.2 Substituir, as suas custas, no máximo, a cada 24 (vinte e quatro) meses os equipamentos de comunicação de voz e dados (tablets), por outros equipamentos novos.

44.3 Substituir as suas custas, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, os equipamentos de comunicação de voz e dados (tablets) que apresentarem defeito.

44.4 Se, durante a vigência do contrato, ocorrer alteração de tecnologia para transmissão de dados e voz, a CONTRATADA será informada com antecedência e deverá

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

providenciar todas as medidas cabíveis e necessárias para ajustamento consoante a nova situação. O envolvimento da CONTRATADA neste assunto será precedido de entendimento entre as partes.

45. Substituir as suas custas, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a câmera de videomonitoramento que apresentar defeito.

SEGURANÇA

46. Fornecer gratuitamente e exigir dos seus empregados a utilização de uniforme e dos equipamentos de segurança individuais e coletivos.

47. Obedecer às exigências do Código de Trânsito Brasileiro, em relação ao transporte de pessoas, equipamentos e materiais.

48. Sinalizar adequadamente os locais onde estiverem sendo executados os serviços, conforme as exigências do Código de Trânsito Brasileiro, as Normas de Segurança e as Normas da COPEL, correspondentes.

49. Utilizar equipamento de aterramento em número suficiente para isolar o trecho onde serão executados os serviços, quando os critérios técnicos e de segurança exigirem o desligamento, tanto na alta como na baixa tensão, de acordo com as Normas de Segurança.

50. Identificar os veículos empregados na execução do objeto deste Contrato com a sua logomarca e fixar, somente durante o prazo de execução, os adesivos com a inscrição "a serviço da COPEL" a serem fornecidos pela COPEL.

51. Solicitar imediatamente a presença da fiscalização da COPEL em caso de acidentes em serviços ou que causem danos em bens de terceiros, para que sejam tomadas as devidas providências.

52. Suspender imediatamente os serviços sempre que assim determinado por qualquer empregado da COPEL, devidamente identificado, com o intuito de sanar risco individual ou coletivo detectado. Quando não for possível sanar o risco, deverá paralisar definitivamente os serviços.

53. Orientar os seus empregados e/ou contratados para que os serviços sejam desenvolvidos com segurança a fim de evitar incêndios e/ou acidentes que venham a provocar danos materiais ou pessoais.

54. Tomar conhecimento e atender integralmente o MIS 00.03 – Exigências de Segurança e Saúde do Trabalho para Empresas Contratadas da Copel Distribuição, o qual encontra-se disponível na Internet, no endereço eletrônico “http://www.copel.com/hpcopel/fornecedores/informacoes.jsp” e estar ciente que deverá atender a todas as Cláusulas aplicáveis ao presente Contrato.

    54.1 Preencher e apresentar à COPEL, até o dia 15 do mês subsequente, os dados estatísticos de acidentes, mesmo que inexistam acidentes, conforme modelo, integrante ao Manual de Instrução de Segurança do Trabalho da Copel Distribuição – MIS 00.03 –

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Exigências de Segurança e Saúde do Trabalho para empresas contratadas da COPEL Distribuição

54.2 Em caso de ocorrência de acidentes do trabalho, deverão ser apresentados à COPEL o Formulário de Registro de Acidentes com Empreiteiras – RGE e a Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT, integrante ao Manual de Instruções de Segurança do Trabalho da Copel Distribuição - MIS 00.03, bem como a Ata da Reunião Extraordinária da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA da CONTRATADA.

54.3 A COPEL estabelece os perigos e riscos sobre segurança e saúde do trabalho, associados as atividades, ambientes, instalações e equipamentos inerentes ao objeto deste Contrato, conforme ANEXO VIII – ORDEM DE SERVIÇO do Edital, não isentando a CONTRATADA de identificar outros riscos durante a execução do Contrato, atuando para preveni-los e combatê-los.

54.4 A COPEL poderá solicitar um representante da CONTRATADA, mediante convocação formal, para tratar de assuntos referentes à Segurança e Saúde do Trabalho, sempre que julgar necessário

55. Renovar, anualmente, os laudos e relatórios de ensaios elétricos e mecânicos aplicáveis, respectivamente, aos equipamentos isolados e aos equipamentos hidráulicos e mecânicos relacionados no ANEXO VI do Edital.

56. Orientar os seus empregados para não retirarem galhos e/ou vegetação que estejam em contato com estruturas e/ou equipamentos energizados da COPEL.

DEMAIS CONDIÇÕES

57. Manter no local dos serviços uma cópia do Contrato e de todos os seus anexos.

58. Manter, durante toda a execução do Contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

59. A CONTRATADA deverá reembolsar os prejuízos comprovadamente sofridos em relação às obrigações de natureza trabalhista e previdenciária de responsabilidade do tomador oriundas deste Contrato, nas quais a COPEL venha a arcar com os pagamentos.

60. Responsabilizar-se pela guarda de equipamentos, materiais e ferramentas fornecidos pela COPEL, que deverão ser armazenados em local designado pela mesma, devolvendo-os em perfeito estado quando for o caso ou ressarcindo-os em caso de dano ou furto.

61. Responsabilizar-se pelo acondicionamento do(s) equipamento(s) em embalagem apropriada, para evitar avarias durante o transporte.

62. Executar o objeto do presente Contrato pautando-se no uso racional de recursos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos bem como a geração

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela COPEL.

63. Responsabilizar-se pela integral prestação dos serviços dentro dos padrões de qualidade e quantidade exigidas, bem como por obrigações decorrentes do descumprimento da legislação em vigor, ficando a COPEL autorizada a deduzir dos faturamentos os valores que vier a pagar a terceiros, pelo atendimento de serviços não realizados.

64. Responsabilizar-se pelo encaminhamento de pessoal qualificado para o desempenho das funções, ou seja, alocar empregados que preencham integralmente os pré-requisitos exigidos, selecionando, registrando e assegurando toda a mão de obra necessária e adequada, de modo a fornecer equipe homogênea composta de número suficiente de executores, possibilitando desta forma a obtenção de ótimo resultado em acabamento e brevidade de tempo.

65. Responsabilizar-se pelo bom comportamento e pelos atos praticados por seu pessoal, obrigando-se a substituir ou afastar, de imediato, qualquer empregado por motivo de má qualidade dos serviços, ou cuja permanência seja considerada prejudicial à segurança na execução do serviço, à imagem da COPEL ou às suas relações com autoridades ou particulares ou por outra razão, a critério da COPEL.

66. A eventual substituição nos termos do item acima não implicará em qualquer ônus adicional para a COPEL, suportando a CONTRATADA quaisquer encargos ou responsabilidades trabalhistas ou previdenciárias relativamente aos empregados substituídos ou afastados.

67. Ressarcir quaisquer danos materiais e/ou pessoais causados à COPEL ou a terceiros, por ocasião da execução ou em decorrência dos serviços ora contratados, bem como quaisquer ônus oriundos de processos judiciais ou administrativos.

68. Preservar os bens e interesses da COPEL, de seus empregados em serviço e de terceiros em geral.

69. Refazer as partes dos serviços que apresentarem defeitos, falhas, deficiências ou divergências em relação aos documentos de Contrato. A correção deverá ser efetuada a partir de notificação da COPEL e dentro dos prazos por esta determinados. Todas as despesas decorrentes da correção de defeitos, falhas ou deficiências correrão por conta exclusiva da CONTRATADA.

70. Orientar e controlar seu pessoal a executar os seguintes procedimentos estabelecidos para preservação do meio ambiente (solo, águas, atmosfera, flora):

    70.1 Não queimar/derrubar vegetação ou retirar brotos, mudas ou sementes do local da prestação dos serviços ou arredores. Havendo necessidade de desbaste de galhos de árvores que possam pôr em risco o trabalhador ou atrapalhar o desenvolvimento dos trabalhos, deverá ser dado preferência pela poda seletiva (remover galhos velhos, “doentes” ou já danificados pelo tempo).

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

70.2 Não praticar caça e pesca para fins alimentares ou de cativeiro, no local da prestação de serviços ou arredores.

70.3 Após a realização da atividade a superfície do terreno contendo restos de obra (massa, tinta, etc) deve ser raspada, removida para ser destinada como resíduo.

70.4 O encarregado responsável da COPEL deverá ser informado sobre o tipo e a quantidade de resíduo gerada em decorrência da execução da atividade para que o mesmo possa orientar o local de destino do resíduo.

70.5 Resíduos recicláveis como latas, plásticos, metais, espuma, papéis, tecidos, pincéis, etc devem ser retirados do local onde foi prestado o serviço, embalados e encaminhado preferencialmente para cooperativas locais.

70.6 Resíduos sólidos perigosos como tinta enrijecidas, solventes, lubrificantes, lâmpadas, etc devem ser retirados do local onde foi prestado o serviço, embalados e encaminhado para destinação como resíduos perigosos.

70.7 É proibido a queima de qualquer resíduo no local de geração.

70.8 Não é permitido lançar qualquer tipo ou volume de material sólido e/ou líquido nos cursos de água ou sobre o solo.

71. Orientar seu encarregado para que esteja atento à movimentação distraída do seu pessoal nas áreas consideradas de risco.

72. Orientar seus empregados quanto à proibição de:

a) Porte de arma branca ou de fogo;

b) Consumo de álcool;

c) Realização de qualquer espécie de negociação com os empregados da COPEL, a qual não assumirá qualquer tipo de intermediação ou responsabilidade, caso ocorra.

73. Comunicar imediatamente à COPEL toda e qualquer ocorrência que venha a gerar impactos negativos à Companhia, tomando todas as medidas possíveis para reparar os impactos gerados.

74. Comunicar à COPEL as notificações, citações e autos de infração que receba em razão da execução do presente contrato, sem a transferência de qualquer responsabilidade à COPEL.

75. Estabelecer e/ou informar os respectivos canais de denúncias, sejam próprios ou públicos, referentes a quaisquer formas de violação de responsabilidade social e ambiental, no ambiente de trabalho e em sua área de influência. Os canais deverão ser legitimados, acessíveis, previsíveis, equitativos, transparentes, compatíveis com os contextos envolvidos e amplamente divulgados.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

76. Manter o cadastro atualizado, efetuando a renovação dos documentos, de acordo com as instruções da COPEL.

77. Satisfazer as exigências do Conselho de Classe pertinente, bem como dos demais órgãos das esferas Federal, Estadual e Municipal.

78. Responsabilizar-se pelo pagamento de todos os tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros incidentes sobre os serviços objeto deste Contrato.

79. Responsabilizar-se pelo pagamento de multas e emolumentos cuja incidência se relacione com o objeto do Contrato, em decorrência de inobservância de qualquer determinação dos órgãos das esferas Federal, Estadual e Municipal.

80. Responsabilizar-se pela exatidão dos serviços executados e obriga-se a reparar às suas custas, dentro dos prazos determinados pela COPEL, todos os defeitos, erros, falhas e quaisquer outras irregularidades encontradas nos serviços, mesmo após sua recepção final.

81. Responsabilizar-se pelas consequências e prejuízos que poderão advir por incorreção ou omissão na realização dos serviços, independentemente de sua aprovação pela COPEL.

82. Responsabilizar-se pelas infrações que cometer quanto ao direito de uso de software, metodologias e padrões técnicos, respondendo, neste caso, individual e diretamente, por quaisquer indenizações, taxas ou comissões que forem devidas, bem como por quaisquer reclamações resultantes do mau uso que deles fizer.

83. Responsabilizar-se por todo e qualquer ônus referente a direito de propriedade industrial, intelectual, marcas e patentes, segredos comerciais e outros direitos de terceiros, bem como pela violação dos mesmos, suas consequências e efeitos jurídicos, devendo, ainda, a CONTRATADA, defender a COPEL, em juízo ou fora dele, contra demandas ou reclamações decorrentes do assunto.

CLÁUSULA XIV. OBRIGAÇÕES DA COPEL

Além das demais obrigações assumidas sob este Contrato, caberá também à COPEL:

1. Esclarecer à CONTRATADA toda e qualquer dúvida, em tempo hábil, com relação a execução dos serviços.
2. Fornecer, a qualquer tempo e com o máximo de presteza mediante solicitação escrita da CONTRATADA, informações adicionais, dirimir dúvidas e orientar em todos os casos omissos.
3. Manter, sempre por escrito, entendimentos sobre serviços com a CONTRATADA, ressalvados os casos determinados pela urgência, cujos entendimentos verbais deverão ser confirmados por escrito, dentro do prazo máximo de 3 (três) dias úteis.
4. Efetuar inspeção para avaliação técnica da CONTRATADA, antes do início da execução dos

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

serviços, para verificar a disponibilidade de instalações, aparelhamento e pessoal técnico relacionados no ANEXO VI do edital.

5. Emitir Boletim de Medição correspondente aos serviços devidamente concluídos no período e aceitos pela COPEL.
6. Realizar reunião de integração com a CONTRATADA, orientando e esclarecendo questões acerca da execução dos serviços, da segurança e saúde no trabalho, do meio ambiente, da responsabilidade social e do Código de Conduta da COPEL.
7. Disponibilizar à CONTRATADA as normas, padrões, manuais e especificações da COPEL inerentes à execução do objeto, comunicando por escrito à CONTRATADA, em tempo hábil, quaisquer alterações que se fizerem necessárias.
8. Tomar as providências necessárias em casos de embargo ou qualquer ocorrência que possa prejudicar o andamento dos serviços, quando a solução não for de obrigação da CONTRATADA.
9. Providenciar junto aos órgãos competentes as licenças ambientais e demais autorizações, certidões e documentos necessários à execução do objeto contratado.
   9.1 A COPEL se obriga a providenciar e obter, às suas expensas e quando necessário, com base na legislação em vigor, as autorizações ambientais e os estudos e licenças de corte de vegetação emitidas pelo órgão ambiental competente.
10. Efetuar as medições e o pagamento dos serviços executados, de acordo com as Cláusulas “Faturamento” e “Condições de Pagamento”.
11. Manter atualizadas as informações cadastrais fornecidas pela CONTRATADA relativas ao registro de seus empregados, registro de acidentes de trabalho, e demais informações correlatas.
12. Devolver à CONTRATADA a garantia contratual, na modalidade apresentada, após o encerramento da vigência do Contrato e cumprimento de todas as obrigações.
13. Avaliar os pedidos de desligamentos necessários à execução dos serviços.
14. Analisar e autorizar a intervenção na rede de distribuição para a execução dos serviços, mediante:

    a) realização do desligamento e liberação da rede pela COPEL para o TERCEIRO LEGALMENTE HABILITADO; ou

    b) solicitação ao TERCEIRO LEGALMENTE HABILITADO da execução da operação da rede necessária ao desligamento, conforme disposto no item 35 da CLÁUSULA XIII - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA – CONDIÇÕES GERAIS.

15. Fornecer à CONTRATADA os materiais necessários à execução dos serviços objeto deste contrato, juntamente com a respectiva relação de materiais e mão-de-obra do projeto.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

CLÁUSULA XV. MATRIZ DE RISCOS

1. Nesta cláusula definem-se os riscos e as responsabilidades entre a COPEL e a CONTRATADA, sendo que a matriz de riscos caracteriza o equilíbrio econômico-financeiro na execução do Contrato, em termos de ônus financeiros decorrentes de eventos supervenientes à contratação.

2. A CONTRATADA é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos e responsabilidades relacionados ao objeto do Contrato, conforme hipóteses elencadas no ANEXO XIV – MATRIZ DE RISCOS , do Edital.

3. A CONTRATADA não é responsável pelos riscos e responsabilidades relacionados ao objeto do Contrato quando estes competirem à COPEL, conforme estabelecido no ANEXO XIV – MATRIZ DE RISCOS , do Edital.

4. Ressalta-se que o ANEXO XIV – MATRIZ DE RISCOS , do Edital, constitui peça integrante deste Contrato, independentemente de transcrição.

5. Na hipótese de ocorrência de um dos eventos listados no ANEXO XIV – MATRIZ DE RISCOS , do Edital, a CONTRATADA deverá, no prazo de 01 (um) dia útil, informar a COPEL sobre o ocorrido, contendo as seguintes informações mínimas:

   5.1 Detalhamento do evento ocorrido, incluindo sua natureza, a data da ocorrência e sua duração estimada;

   5.2 As medidas que estavam em vigor para mitigar o risco de materialização do evento, quando houver;

   5.3 As medidas que irão tomar para fazer cessar os efeitos do evento e o prazo estimado para que esses efeitos cessem;

   5.4 As obrigações contratuais que não foram cumpridas ou que não irão ser cumpridas em razão do evento; e

   5.5 Outras informações relevantes.

6. Após a notificação, a COPEL poderá solicitar esclarecimentos adicionais à CONTRATADA e decidirá quanto à responsabilidade pelo ocorrido. A forma e o prazo para resolução serão acordados entre a COPEL e a CONTRATADA.

7. Avaliada a gravidade do evento, a COPEL e a CONTRATADA, mediante acordo, decidirão quanto à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, salvo se as consequências do evento estejam cobertas por Terceiro (Ex.: Seguradora), se houver.

8. O reconhecimento pela COPEL dos eventos descritos no ANEXO XIV – MATRIZ DE RISCOS , do Edital, que afetem o cumprimento das obrigações contratuais, com responsabilidade indicada exclusivamente à CONTRATADA, não dará ensejo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, devendo o risco ser suportado exclusivamente pela CONTRATADA.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

9. As obrigações contratuais afetadas por caso fortuito, fato do príncipe ou força maior deverão ser comunicadas pela COPEL e pela CONTRATADA em até 01 (um) dia útil ou conforme prazo específico definido em cláusula contratual, contados da data da ocorrência do evento.

10. Os fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do Contrato, não previstos no ANEXO XIV – MATRIZ DE RISCOS , do Edital, serão decididos mediante acordo entre a COPEL e a CONTRATADA, no que diz respeito à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

11. As partes se comprometem a empregar todas as medidas e ações necessárias a fim de minimizar os efeitos advindos dos eventos de caso fortuito, fato do príncipe ou força maior.

12. O Contrato poderá ser rescindido quando demonstrado que todas as medidas para sanar os efeitos do evento tenham sido tomadas e, mesmo assim, a manutenção do contrato tenha se tornado impossível ou inviável nas condições existentes ou, ainda, seja excessivamente onerosa.

CLÁUSULA XVI. RESPONSABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL

A CONTRATADA compromete-se a cumprir os Princípios do Pacto Global (disponíveis em www.pactoglobal.org.br e no Manual do Fornecedor da COPEL), as diretrizes da Declaração Universal de Direitos Humanos, e os Princípios da Política de Sustentabilidade da COPEL, (disponíveis em www.copel.com/hpcopel/sustentabilidade), garantindo que as suas atividades estejam em conformidade com os documentos aqui citados, conforme itens abaixo:

1. Responsabilidade Social:

1.1 Não permitir a prática de trabalho análogo ao escravo ou qualquer outra forma de trabalho ilegal, e envidar esforços junto aos seus fornecedores de produtos e serviços, a fim de que esses também se comprometam no mesmo sentido, inclusive quanto às obrigações expressas no compromisso pelo combate à escravidão promovido pela Secretaria de Trabalho do Ministério da Economia;

1.2 Não empregar menores de 18 anos para trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de dezesseis anos para qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos;

1.3 Não permitir a exploração sexual de crianças e adolescentes na sua área de influência;

1.4 Não permitir a prática de assédio moral e/ou sexual no ambiente de trabalho, bem como de discriminação com relação a sexo, gênero, origem, raça, cor, condição física, saúde, religião, estado civil, idade, situação familiar, estado gravídico, orientação sexual, ou quaisquer outras formas de discriminação, envidando esforços nesse sentido junto aos seus fornecedores, e divulgando os canais de denúncia, próprios ou públicos;

1.5 Garantir segurança e dignidade aos seus empregados, vinculados à execução deste contrato, no que diz respeito a: saneamento básico, higiene, transporte, alimentação e

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

acomodação dos empregados vinculados à prestação do serviço.

2. Responsabilidade Ambiental:

2.1 Proteger e preservar o meio ambiente e prevenir e erradicar práticas que lhe sejam danosas, exercendo suas atividades em observância, à legislação e normas emanadas das esferas federal, estaduais e municipais, incluindo, mas não se limitando, ao cumprimento da Lei 6.938/81 (Política Nacional do Meio Ambiente) e da Lei 9.605/98 (Lei dos Crimes Ambientais),envidando esforços nesse sentido junto aos seus fornecedores;

2.2 Observar a Lei Federal nº 12.305, de 03 de agosto de 2010 e o Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, quanto ao correto gerenciamento (geração, segregação, manuseio, armazenamento, transporte e destinação) dos resíduos sólidos provenientes de suas atividades.

CLÁUSULA XVII. DA ÉTICA E INTEGRIDADE

A CONTRATADA deverá observar, durante a vigência do presente Contrato, o disposto na Lei 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), bem como o Decreto nº 10.271/2014, do Estado do Paraná, que regulamentou a referida Lei.

1. A CONTRATADA deverá conhecer os princípios éticos e compromissos definidos no Código de Conduta da COPEL - disponível em seu sítio eletrônico (www.copel.com). Dessa forma, não caberá à CONTRATADA quaisquer reclamações posteriores quanto às sanções aplicadas em virtude de descumprimento do referido Código e disposições legais contidas na Lei 12.846/2013.
2. A CONTRATADA, sem excluir o dever da COPEL, está obrigada a fiscalizar o cumprimento da presente Cláusula, instruindo e dando ciência a todos aqueles que atuem em seu nome, para a execução do presente Contrato, visando à prevenção, detecção e combate de atos lesivos.
3. Caso solicitado, a CONTRATADA deverá responder o Questionário de Integridade a ser disponibilizado pela COPEL e devolver no prazo máximo de 30 (trinta) dias.
4. A CONTRATADA se compromete a denunciar, imediatamente, a prática de irregularidades de que tiver conhecimento, por meio dos canais de denúncia disponíveis na COPEL, dentre os quais:
   a) 0800 643 5665 - telefone do Canal de Denúncia; e
   b) https://www.conformidade.com.br/CanalCopel/.

CLÁUSULA XVIII. FISCALIZAÇÃO

A COPEL, por meio de seu representante, fiscalizará os serviços contratados, verificando a correta execução dos trabalhos, podendo rejeitar, no todo ou em parte, os serviços julgados insatisfatórios ou que não atendam ao especificado no Contrato.

1. A fiscalização poderá recomendar a aplicação de sanções administrativas contratuais, exigir providências eventualmente necessárias e/ou embargar serviços com riscos iminentes, devendo

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

a CONTRATADA providenciar a imediata eliminação das falhas ou faltas, sem que em razão disso possa ser atribuído qualquer ônus à COPEL.

1.1. Qualquer empregado da COPEL, devidamente identificado, independentemente de cargo ou função, pode solicitar a paralisação de qualquer atividade que esteja sendo desenvolvida se detectada situação de risco individual ou coletiva. Neste caso, suspender/paralisar a atividade de imediato até que a mesma seja sanada.

2. A CONTRATADA deverá facilitar sob todos os aspectos a ação da fiscalização, acatando as suas recomendações.
3. A fiscalização será exercida no interesse exclusivo da COPEL e não exclui, nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer dano decorrente de irregularidade ou má execução e, na eventual ocorrência de tais casos, não implica em corresponsabilidade da COPEL ou de seus prepostos.
4. Durante a vigência do Contrato, a CONTRATADA deverá permitir à COPEL fiscalizar o cumprimento das obrigações contratuais, sendo-lhe facultada visita a quaisquer estabelecimentos desta, sem prévio aviso.
5. As informações cadastrais fornecidas pela CONTRATADA relativas ao registro de seus empregados, registro de acidentes de trabalho, e demais informações correlatas, serão mantidas em arquivo na COPEL, para fins de controle e fiscalização.
6. A COPEL poderá inspecionar, antes do início dos serviços, os materiais eventualmente fornecidos pela CONTRATADA, podendo rejeitá-los, no todo ou em parte, sempre que não atendam ao especificado no presente contrato.

CLÁUSULA XIX. GESTÃO

A gestão do presente Contrato será de responsabilidade dos empregados indicados formalmente para tal finalidade.

CLÁUSULA XX. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

O não cumprimento das obrigações assumidas neste Contrato, assegurada a ampla defesa e o contraditório, sujeitará a CONTRATADA às seguintes sanções administrativas:

1. Advertência, por escrito, caso o ato praticado implique em descumprimento das obrigações da CONTRATADA, desde que não tenha acarretado danos concretos à COPEL, ao meio ambiente ou a terceiros.
2. Multas relativas à execução dos serviços
   2.1. Atividades de Montagem e Instalação
      a) Dez por cento (10%) sobre o valor da Autorização(es) para Execução de Obras ou Serviços – AES, por não comparecimento para assinatura desta, no prazo

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

máximo de 3 (três) dias úteis, contados da data de sua convocação por parte da COPEL.

b) Zero vírgula trinta e dois por cento (0,32%), ao dia, por atraso na entrega dos serviços, que será calculado pela seguinte fórmula:

$$\text{Valor da Multa, em Reais} = \frac{V\,(1{,}0032^{n} - 1)}{1{,}0032^{n}}$$

onde:

V = Valor total da mão-de-obra relativo aos serviços executados após a data prevista para conclusão do serviço, excetuando-se o período em que a responsabilidade não é da CONTRATADA;

n = número de dias de atraso por responsabilidade da CONTRATADA.

c) Custos referentes à correção dos defeitos relativos à qualidade dos serviços conforme previsto na cláusula “Obrigações da Contratada”, acrescidos de quarenta por cento (40%), pela recusa por parte da CONTRATADA em corrigir os referidos defeitos.

d) A não suspensão ou paralisação dos serviços, quando assim determinado por qualquer empregado devidamente identificado da COPEL, poderá incorrer, após análise realizada pela contratante, em multa no valor de 3% (três por cento) do valor do contrato ou rescisão contratual, dependendo da gravidade do fato.

2.2. Desligamentos programados

a) Quatro (4) vezes o valor unitário da US, por hora ou fração de hora excedente ao período de desligamento concedido pela COPEL, admitindo-se a tolerância de 15 minutos na primeira hora.

b) Quatro (4) vezes o valor unitário da US, por hora ou fração de hora, de desligamento programado para corrigir defeitos na execução dos serviços.

c) Dezenove (19) vezes o valor unitário da US, por desligamento na Baixa Tensão, sem prévio aviso à COPEL e a seus consumidores.

d) Trinta e oito (38) vezes o valor unitário da US, por desligamento na Média Tensão, sem prévio aviso à COPEL e a seus consumidores.

e) Dezenove (19) vezes o valor unitário da US por hora ou fração de hora prevista para desligamento, por não comparecer ao local de execução do(s) serviço(s), acarretando o cancelamento do desligamento programado.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

f) Dezenove (19) vezes o valor unitário da US, por danos a terceiros, decorrentes de falhas na execução do desligamento, independente da monta e reparação pecuniária.

3. Multas relativas à Avaliação de Desempenho

Para o cálculo da multa dos itens 3.1 e 3.2 não serão considerados os itens referentes a segurança constantes nas tabelas 1 e 2 do Anexo VII do MIT 163101 – Procedimentos para execução de obras.

3.1. Avaliação do contrato:

a) Quando o desempenho parcial for maior ou igual a 6,0 e menor ou igual a 6,99, será aplicada multa de 7% (sete por cento) sobre o valor correspondente ao total de Unidade de Serviço (U.S.) efetivamente executada;

b) Quando o desempenho parcial for maior ou igual a 5,0 e menor ou igual a 5,99 será aplicada multa de 8% (oito por cento) sobre o valor correspondente ao total de Unidade de Serviço (U.S.), efetivamente executada;

c) Quando o desempenho parcial for maior ou igual a 4,0 e menor ou igual a 4,99 será aplicada multa de 9% (nove por cento) sobre o valor correspondente ao total de Unidade de Serviço (U.S.), efetivamente executada;

d) Quando o desempenho parcial for inferior a 4,0, será aplicada multa de 10% (dez por cento) sobre o valor correspondente ao total de Unidade de Serviço (U.S.), efetivamente executada;

e) Quando o desempenho no fator "Qualidade dos Serviços" for menor que 7,0, e desde que o seu desempenho parcial não seja inferior a 7,0, será aplicada multa correspondente à metade dos percentuais previstos nas alíneas “a” e “b” acima.

3.2. Avaliação dos serviços:

a) Quando o valor do coeficiente de qualidade for maior ou igual a 0,0381 e menor ou igual a 0,1923, será aplicada multa de três por cento (3%) sobre o valor correspondente ao total de US, efetivamente executada;

b) Quando o valor do coeficiente de qualidade for superior a 0,1923, será aplicada multa de cinco por cento (5%) sobre o valor correspondente ao total de US, efetivamente executada.

4. Multas Contratuais conforme segue:

4.1. Multa de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) por dia de atraso sobre o valor global estimado do Contrato, limitada a 5% (cinco por cento) do valor global estimado do Contrato,

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

pelo atraso na entrega do instrumento de garantia solicitado na Cláusula GARANTIA DO CONTRATO.

4.2. Multa de 0,2% (zero vírgula dois por cento) por dia de atraso sobre o valor global estimado do Contrato, limitada a 5% (cinco por cento) sobre o valor global estimado do contrato, caso a CONTRATADA deixe de apresentar as certidões de regularidade fiscal exigidas na Cláusula OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA – CONDIÇÕES GERAIS.

4.3. Multa de 0,2% (zero vírgula dois por cento) por dia de atraso sobre o valor global estimado do Contrato, limitada a 5% (cinco por cento) sobre o valor global estimado do contrato, caso a CONTRATADA deixe de apresentar as Cópias das guias de recolhimento do FGTS e INSS e ISS, quando for o caso, exigidas na Cláusula OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA – CONDIÇÕES TRABALHISTAS.

4.4. Multa de 0,05% (zero vírgula zero cinco por cento) sobre o valor do contrato, por não apresentar as Notas Fiscais/Faturas de Prestação de Serviços, em até 60 dias da data de emissão do boletim de medição.

4.5. Multa de 3% (três por cento) sobre o valor global estimado do contrato, em decorrência do descumprimento de quaisquer das demais obrigações assumidas, sobre as quais já não se tenha estabelecido sanção, ou ainda, por reincidências na aplicação de advertências.

4.6. Multa de 10% (dez por cento) sobre o saldo remanescente do presente Contrato pela inexecução parcial do objeto, sobre o valor global estimado do contrato.

4.7. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor global estimado do presente Contrato pela inexecução total do objeto do Contrato, inclusive quando motivada pela reprova na inspeção.

4.8. Multa de 5% (cinco por cento), sobre o valor global estimado do Contrato, em decorrência de rescisão contratual motivada pela CONTRATADA.

4.9. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor global do contrato em caso de apresentação de documento ou declaração falsa.

4.10. Multa de 40% (quarenta por cento) sobre o valor da Lista de Preços da COPEL quanto aos materiais de propriedade da COPEL extraviados ou danificados.

5. Multas relativas a Segurança e Saúde do Trabalho

A CONTRATADA deverá cumprir integralmente as obrigações contidas no Manual de Instruções de Segurança do Trabalho - Exigências de Segurança e Saúde do Trabalho para Empresas Contratadas da COPEL Distribuição, implementando as ações descritas.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

O não cumprimento das Exigências de Segurança e Saúde do Trabalho para Empresas Contratadas da COPEL Distribuição, garantida a prévia defesa na forma da lei, sujeitará a CONTRATADA às seguintes penalidades:

I – Advertência escrita - comunicação formal quanto à conduta do CONTRATADO sobre o descumprimento do contrato e outras obrigações assumidas, e a determinação da adoção das necessárias medidas de correção;

II – Multa;

III – Rescisão contratual; e

IV – Suspensão cadastral.

§1º Caso sejam constatadas irregularidades, a CONTRATADA ficará sujeita às seguintes penalidades:

a) comunicar, por qualquer meio hábil, o acidente de trabalho para o gestor do contrato e/ou a área administrativa mais próxima da Copel ou centro de operação, com prazo superior a 2 h (duas horas) quando a ocorrência do acidente for na área urbana e 6 h (seis horas) quando for na área rural: multa no valor de R$ 2.000,00 (dois mil reais) e 2 (dois) pontos, por evento;

b) omissão do acidente de trabalho para o gestor do contrato e/ou a área administrativa mais próxima da Copel: multa no valor de R$ 15.000,00 (quinze mil reais), limitado a 3% de valor global do contrato, e 9 (nove) pontos, por evento. A omissão será caracterizada caso o acidente venha a conhecimento da COPEL por terceiros e/ou outros meios, após o prazo de 24 h (vinte quatro horas) do mesmo;

c) não apresentar à COPEL no prazo de 120 horas (cento e vinte horas) contadas a partir da ocorrência do acidente, a documentação pertinente: Formulário de Registro de Acidentes com Empreiteiras – RGE e Comunicado de Acidente de Trabalho – CAT, multa no valor de R$ 1.000,00 (hum mil reais) e 1(um) ponto, por evento;

d) falta de treinamento adequado e/ou treinamento desatualizado, conforme as Exigências de Segurança e Saúde do Trabalho para Empresas Contratadas da Copel, constante no contrato e no MIT 163002 - Avaliação Técnica de Empreiteiras quando aplicável, multa no valor de R$ 2.000,00 (dois mil reais) e 2 (dois) pontos, por empregado;

e) falta de integração de segurança, multa no valor de R$ 1.000,00 (hum mil reais) e 1(um) ponto, por empregado;

f) falta de identificação pessoal com foto, conforme legislação, ou falta de identificação funcional e/ou informação desatualizada na mesma, multa no valor de R$ 500,00 (quinhentos reais) e 0,5 (meio) ponto, por empregado;

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

g) substituir empregado por outro que não pertença ao contrato sem autorização prévia do gestor do contrato, multa de R$ 2.000,00 (dois mil reais) e 2 (dois) pontos, por empregado;

g.1) para os contratos de manutenção e serviços, a autorização do gestor do contrato deverá ser expressa; para os contratos de construção, consideram-se autorizados todos os empregados que estiverem regularmente inscritos no Cadastro de Empregados Terceirizados da Copel, e tiverem participado da reunião de Integração de Segurança;

h) não realizar a Análise Preliminar de Risco – APR, conforme tarefa padronizada do GSST - Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho quando aplicável, multa no valor de R$ 1.000 (mil reais) e 2 (dois) pontos, por APR;

i) realizar a Análise Preliminar de Risco de forma incompleta ou inadequada, considerando os padrões vigentes na COPEL Distribuição: multa no valor de R$ 500,00 (quinhentos reais) e 1 (um) ponto, por APR;

j) realizar o transporte inseguro de pessoal, em desconformidade com a legislação vigente, multa no valor de R$ 500,00 (quinhentos reais) e 0,5 (meio) ponto, por evento;

k) utilizar veículos/equipamentos que, por não observarem a legislação vigente, coloquem em risco a integridade das pessoas que os utilizam e/ou terceiros, multa de R$ 2.000,00 (dois mil reais) e 2 (dois) pontos, por veículo/equipamento;

l) falta de Equipamento de Proteção Individual – EPI conforme GSST ou Ordem de Serviço, multa no valor de R$ 5.000,00 (cinco mil reais), limitado a 1% de valor global do contrato, e 3 pontos, por empregado;

m) falta de equipamento de Proteção Coletiva – EPC conforme GSST ou Ordem de Serviço, multa no valor de R$ R$ 5.000,00 (cinco mil reais), limitado a 1% de valor global do contrato, e 3 pontos, por evento;

n) não utilização de EPI/EPC no local de trabalho, uso incorreto, deficiência capaz de reduzir a eficácia de EPI e/ou EPC, ou utilização sem ensaio válido ou vencido, multa no valor de R$ 500,00 (quinhentos reais) mais 1 ponto, por empregado (EPI) ou evento (EPC);

o) utilizar EPI e/ou EPC em desacordo com a Especificação Técnica COPEL, definida no contrato e/ou GSST - Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho, multa no valor de R$ 2.500,00 (dois mil e quinhentos reais), limitado a 1% de valor global do contrato, e 2 pontos, por evento;

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

p) falta do conjunto de segurança para trabalho em altura, conforme MIT161613 – Conjunto de Segurança para Trabalhos em Altura, quando aplicável, multa no valor de R$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais), limitado a 5% de valor global do contrato, e 15 pontos, por evento;

q) não utilização do conjunto de segurança para trabalho em altura, conforme MIT161613 – Conjunto de Segurança para Trabalhos em Altura, quando aplicável, multa no valor de R$ 5.000,00 (cinco mil reais), limitado a 1% de valor global do contrato, e 5 pontos, por evento;

r) falta do detector de tensão ou fornecimento com falha do teste de ausência de tensão, quando aplicável, multa no valor de R$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais), limitado a 5% de valor global do contrato, e 15 pontos, por evento;

s) não realização do teste de ausência de tensão , quando aplicável, multa no valor de R$ 5.000,00 (cinco mil reais), limitado a 1% de valor global do contrato, e 5 pontos, por evento;

t) falta de conjunto para execução do aterramento temporário em média tensão quando aplicável, multa no valor de R$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais), limitado a 5% de valor global do contrato, e 15 pontos, por evento;

u) não utilização de conjunto para execução do aterramento temporário quando aplicável em média tensão, ou aterramento incorreto, multa no valor de R$ 5.000,00 (cinco mil reais), limitado a 1% de valor global do contrato e 5 pontos, por evento;

v) falta de coberturas para trabalhos com Linha Viva conforme os padrões de tarefas do sistema Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – GSST, quando aplicável, multa no valor de R$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais), limitado a 5% de valor global do contrato, e 15 pontos, por evento;

w) não utilização de coberturas de trabalhos com Linha Viva conforme os padrões de tarefas do sistema Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – GSST, quando aplicável, multa no valor de R$ 5.000,00 (cinco mil reais), limitado a 1% de valor global do contrato, e 5 pontos, por evento;

x) executar as demais atividades em desconformidade com os padrões do GSST, Ordem de Serviço ou normas de segurança, multa no valor de R$ 1.000,00 (hum mil reais) e 1(um) ponto, por evento;

y) comparecer ao local dos serviços com deficiência de equipamentos de segurança, ferramental, veículos e/ou pessoal necessários à execução adequada dos serviços, conforme contrato, para a execução das atividades, multa no valor de R$ 2.000,00 (dois mil reais) e 2 (dois) pontos, por evento;

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

z) alojamento e/ou local de trabalho em desacordo com requisitos mínimos da NR18, que trata dos assuntos conservação, higiene, limpeza e ventilação, multa no valor de R$ 2.000,00 (dois mil reais) e 2 (dois) ponto, por evento;

aa) ocorrência de acidente de trabalho com afastamento de empregado pelo prazo de 1 a 3 dias, onde fique comprovada em processo administrativo a ocorrência de descumprimento, pela CONTRATADA, de algum item do manual de instruções de segurança do trabalho da COPEL, dos padrões de tarefas do sistema Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – GSST ou dos demais documentos que integram o contrato, multa de R$ 500,00 (quinhentos reais), mais 1 ponto por empregado;

bb) ocorrência de acidente de trabalho com afastamento de empregado pelo prazo de 4 a 15 dias, onde fique comprovada em processo administrativo a ocorrência de descumprimento, pela CONTRATADA, de algum item do manual de instruções de segurança do trabalho da COPEL, dos padrões de tarefas do sistema Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – GSST ou dos demais documentos que integram o contrato, multa de R$ 2.000,00 (dois mil reais), mais 3 pontos por empregado;

cc) ocorrência de acidente de trabalho, com afastamento de empregado por prazo superior a 15 dias, onde fique comprovado em processo administrativo a ocorrência de descumprimento, pela CONTRATADA, de algum item do manual de instruções de segurança do trabalho da COPEL, dos padrões de tarefas do sistema Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – GSST ou dos demais documentos que integram o contrato, multa de até 3,5% de valor global do contrato, limitado até R$ 20.000,00 (vinte mil reais), mais até 10 pontos, por empregado. Sendo ainda, independentemente da pontuação acumulada, passível a rescisão do contrato e encaminhamento de processo para suspensão cadastral, a depender da gravidade do acidente;

dd) ocorrência de acidente de trabalho com afastamento, decorrente de choque elétrico, de queda em trabalho em altura, ou que resulte ao empregado lesão permanente e/ou perda de membros e/ou queimaduras, onde fique comprovada em processo administrativo a ocorrência de descumprimento, pela CONTRATADA, de algum item do manual de instruções de segurança do trabalho da COPEL, dos padrões de tarefas do sistema Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – GSST ou dos demais documentos que integram o contrato, multa de 7,5% do valor global do contrato, limitado a R$ 56.000,00 (cinquenta e seis mil reais), mais 22,5 pontos por empregado. Sendo ainda, independentemente da pontuação acumulada, passível a rescisão do contrato e encaminhamento de processo para suspensão cadastral, a depender da gravidade do acidente;

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

ee) ocorrência de acidente de trabalho, com falecimento de empregado, onde fique comprovado em processo administrativo a ocorrência de descumprimento, pela CONTRATADA, de algum item do manual de instruções de segurança do trabalho da COPEL, dos padrões de tarefas do sistema Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho – GSST ou dos demais documentos que integram o contrato, multa de 10% de valor global do contrato, limitado a R$ 75.000,00 (setenta e cinco mil reais), podendo ainda ser seguida de rescisão do contrato e suspensão cadastral.

§2º A aplicação das penalidades previstas no § 1º desta cláusula pressupõe a instauração de processo administrativo, onde seja oportunizado à CONTRATADA o exercício do contraditório e da ampla defesa, nos termos da legislação aplicável.

§3º Caso uma ou mais condutas previstas nas alíneas do §1º sejam praticadas como meio para a execução de outra conduta também tipificada, que seja mais ampla ou mais grave, as condutas meio serão consideradas absorvidas, e será aplicada somente multa relativa à conduta fim.

§4º Respeitado o procedimento previsto no § 3º, as multas previstas no § 1º são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente. Caso a pontuação acumulada atinja o limite de 45 (quarenta e cinco) pontos, por período de vigência, a COPEL Distribuição poderá rescindir o contrato.

§5º A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelos pagamentos, sem qualquer reembolso por parte da COPEL, de indenizações decorrentes de acidentes ou fatos que causem danos ou prejuízos aos serviços ou a terceiros, quando resultantes de dolo, imprudência, imperícia ou negligência de seus empregados.

§6º Compromete-se a COPEL a comunicar previamente à CONTRATADA, restando indispensável a comprovação da notificação da empresa, quando da alteração de normas técnicas e especificações técnicas de EPI´s e EPC´s exigidos no contrato, sob pena de não responsabilização da CONTRATADA em eventual infração decorrente de não fornecimento e/ou utilização destes equipamentos.

6. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com as empresas do Grupo COPEL, suas subsidiárias integrais e controladas pelo prazo de até 2 (dois) anos, por descumprimento de obrigações contratuais que acarrete consequências graves ou impacto significativo à COPEL, suas subsidiárias integrais e controladas ou ao interesse público.

§1º A multa aplicada será objeto de notificação e seu valor será descontado da garantia eventualmente prestada. Caso o valor da multa seja superior ao da garantia referida, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos. Não sendo suficientes os referidos créditos, a diferença será compensada com créditos existentes na COPEL em favor da CONTRATADA, oriundos de eventuais outros

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Contratos firmados entre as partes, aplicando-se a compensação prevista no artigo 368 e seguintes da Lei nº 10.406/02 (Código Civil Brasileiro).

§2º Os motivos de casos fortuitos ou de força maior deverão ser devidamente comunicados à COPEL e comprovados dentro de 5 (cinco) dias a partir de sua ocorrência, para que possam ser analisados e considerados válidos, a critério da COPEL.

§3º As multas previstas neste Contrato são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, ficando, porém, o seu total limitado a 40% (quarenta por cento) do valor total deste Contrato.

§4º As multas estabelecidas nesta Cláusula serão aplicadas independentemente da responsabilização da CONTRATADA por eventuais danos diretos, indiretos e/ou prejuízos excedentes, nos termos do artigo 416, parágrafo único, do Código Civil, cujo valor será apurado em ação própria e na fase processual adequada, caso não haja consenso entre as partes.

§5º As sanções aplicadas serão objeto de anotação no registro cadastral da COPEL, vindo a influir em futuras qualificações junto ao referido cadastro e no julgamento de eventuais novas sanções.

§6º A aplicação de penalidades à CONTRATADA por órgãos externos competentes, relativas à execução do objeto deste contrato, poderá ensejar a adoção de medidas pela COPEL, inclusive a rescisão contratual.

CLÁUSULA XXI. GARANTIA DO CONTRATO

1. A CONTRATADA obriga-se a apresentar, em até 10 (dez) dias úteis contados da data de assinatura do Contrato à COPEL, o instrumento de garantia das obrigações contratuais, nos termos do item “Garantia do Contrato” constante no documento “Condições Gerais da Licitação”, cujo valor do instrumento de garantia deverá ser correspondente a 5% do valor global deste Contrato, sob pena de aplicação de sanção.
2. O atraso na apresentação da garantia sujeita a CONTRATADA à multa prevista na Cláusula Sanções Administrativas, sendo que o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a COPEL a rescindir o Contrato.
3. No caso de seguro-garantia ou fiança bancária, o respectivo instrumento deverá prever o pagamento de:
   a) prejuízos advindos do não cumprimento do Contrato;
   b) prejuízos diretos causados à COPEL e/ou a terceiros decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do Contrato;
   c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela COPEL à CONTRATADA; e
   d) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

3.1 Caso haja acréscimo no valor do Contrato, o valor da garantia deverá ser suplementado no percentual de 5% (cinco por cento) sobre o valor acrescido.

3.2 No caso de prorrogação da vigência, a garantia deverá ser renovada por igual período e de acordo com o valor atualizado do Contrato.

3.3 Disponibilizar à COPEL, cópia do comprovante de quitação do prêmio junto à instituição financeira da garantia apresentada (no caso de seguro-garantia ou carta de fiança bancária). O comprovante de quitação deverá integrar a garantia apresentada à COPEL. No caso de parcelamento da quitação do prêmio, a apresentação do comprovante deverá ser apresentado conforme o cronograma das parcelas.

3.4 Quando a modalidade de garantia escolhida pela CONTRATADA for a caução em dinheiro, o depósito deverá ser realizado em conta bancária, de acordo com os seguintes dados: Titular: Copel Distribuição S.A.; Banco: 001 – Banco do Brasil; Agência: 3064-3; Conta Corrente: 111.500-6; Identificadores 01 e 03. O depósito deverá ser identificado com o nome da empresa depositante e o respectivo CNPJ. O comprovante de depósito deve ser encaminhado, via e-mail para a área gestora do Contrato.

3.5 Deverá ser utilizado o Identificador 1, para o CNPJ do depositante e o Identificador 3, para a Razão social do depositante.

4. A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída no prazo de até 90 (noventa) dias após a execução e recebimento definitivo do objeto contratual, mediante solicitação formal da CONTRATADA e apresentação de certidão negativa de regularidade com o INSS e FGTS.

5. Quando a garantia for prestada na modalidade de caução em dinheiro, o valor será atualizado monetariamente, conforme os seguintes critérios:

a) Deverá ser considerado o período em que o valor ficou depositado em favor da COPEL, de acordo com os últimos índices divulgados até o momento da devolução da caução, pelo índice INPC;

b) Caso haja acréscimo no valor do Contrato e, proporcionalmente, na garantia contratual, deverão ser consideradas as datas dos respectivos depósitos para fins de atualização monetária do valor principal e do valor que foi acrescido.

6. A garantia somente será liberada mediante a comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação.

CLÁUSULA XXII. GARANTIA DO OBJETO

1. A CONTRATADA deverá garantir os serviços executados pelo período de 60 (sessenta) meses, contados da conclusão dos serviços, contra defeitos, falhas e deficiências que estes vierem a apresentar após a sua entrega.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

2. A CONTRATADA deverá, quando notificada pela COPEL e antes de expirada a citada garantia, efetuar prontamente correções, reparos, reformas, reconstruções ou substituições, por sua conta e a contento da COPEL, de todos os defeitos, imperfeições ou outras falhas que venham a ser constatadas ou que venham a se desenvolver durante o período de garantia, para atender aos requisitos que estiverem estipulados nos documentos de Contrato.
3. Se, depois de notificada dentro do período de garantia, a CONTRATADA se recusar, negligenciar ou falhar em corrigir os defeitos, a COPEL poderá, sem prejuízo de quaisquer outros direitos ou faculdades que lhe couberem, efetuar o trabalho de correção, diretamente ou por intermédio de terceiros, cabendo à CONTRATADA ressarcir para a COPEL o valor do respectivo custo.

CLÁUSULA XXIII. RESPONSABILIDADE SOBRE CESSÃO DE CARTOGRAFIA

1. Caso a CONTRATADA venha a utilizar informações cartográficas e cadastrais de rede de distribuição da COPEL, compromete-se a utilizá-las exclusivamente para a realização dos serviços objeto deste Contrato, sendo vedada a sua utilização para qualquer outro fim.
2. A CONTRATADA compromete-se a não reproduzir, ceder, emprestar ou transferir a terceiros as informações cartográficas e cadastrais de redes de distribuição da COPEL, a título oneroso ou gratuito.

Parágrafo único: Em caso de descumprimento da presente cláusula, a CONTRATADA deverá arcar com pagamento das multas previstas na Lei n.º 9610 de 19.02.98, bem como responderá civil e penalmente, nos termos da legislação vigente, independentemente das demais sanções previstas no presente Contrato.

CLÁUSULA XXIV. ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

O Contrato poderá ser alterado por acordo entre as partes nos termos do art. 81 da Lei 13.303/2016 e em consonância ao Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COPEL.

CLÁUSULA XXV. RESCISÃO

1. Além das hipóteses condições estabelecidas no item 10.4.2 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COPEL, o Contrato poderá ser rescindido nos casos em que ocorrer acidente fatal ou com lesão permanente decorrente de ato doloso ou culposo praticado por empregados e/ou prepostos da CONTRATADA.
2. Caso ocorra a rescisão do Contrato, por qualquer dos casos previstos, a COPEL pagará à CONTRATADA apenas os valores dos serviços executados e aceitos até a data da rescisão, ressalvando-se o direito da COPEL deduzir valores decorrentes de multas e/ou prejuízos acarretados pela CONTRATADA.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

CLÁUSULA XXVI. FORO

Fica eleito o foro da Comarca de Curitiba, Capital do Estado do Paraná, para dirimir quaisquer questões decorrentes deste Contrato, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem de pleno acordo, as partes, por seus representantes legais, assinam o presente Contrato em 2 (duas) vias, na presença de 2 (duas) testemunhas.

Curitiba, <data da assinatura digital>

PELA **COPEL**

João Henrique Gross
Gerente do Departamento de Projetos e Obras Leste
DESIG/DIS/ 00001002.07/2019
NCO: 300.08

PELA **CONTRATADA**

Liliane Aparecida Maciel
Proprietária

Testemunhas:

Melina Correa Gabriel Machado
Registro: 51062

Gislaine Canova
Registro: 40751

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

ANEXO V - **NORMAS TÉCNICAS COPEL – NTCS E MANUAIS DE INSTRUÇÕES TÉCNICAS COPEL – MITS**

Para o atendimento ao objeto desta licitação deverá ser levado em consideração pelo conjunto de Normas, Manuais e Sistemas de Informações a seguir relacionados, os quais representam os elementos técnicos necessários e suficientes à precisa caracterização dos serviços objeto desta licitação, e estabelecem os padrões e procedimentos a serem adotados na execução dos serviços, sendo: ETC – Especificações Técnicas COPEL DIS para uniformes e equipamentos de segurança no trabalho, GSST - Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho – Tarefas Padronizadas Grupos 1-100, 2-200, 4-100, 5-100 e 5-200, MIS 00.03 – Exigências de Segurança e Saúde do Trabalho para Empresas Contratadas da Copel Distribuição, MIS 00.08 Procedimentos para Gestão e Execução do Processo de Vídeo Monitoramento Copel, MIT 163104 – Aterramento de Redes de Distribuição, MIT 163108 – Atividades de Construção de Redes, MIT 160801 Operação de Redes de Distribuição - Critérios Gerais, MIT 160803 – Operação de Redes de Distribuição, MIT 160805 – Religamento de Circuitos, MIT 160806 - Desligamentos e intervenções programadas no Sistema Elétrico de Tensão Igual ou Inferior a 34,5 kV, MIT 160807 – Operação de Equipamentos de Rede, MIT 160811 – Interruptores de Carga em Média Tensão, MIT 160909 – Procedimentos de Poda de Árvores, MIT 160910 – Trabalhos em Cruzamentos Aéreos não Interligados, MIT 160912 – Procedimentos de Manutenção e Construção de Redes Convencionais e Compactas Energizadas, MIT 161004 – Cesto Acoplado para Guindauto, MIT 161612 – Conjunto de Aterramento Temporário Para Redes de Distribuição de BT e MT, MIT 161613 – Conjunto de Segurança para Trabalhos em Altura, MIT 161614 – Procedimentos de Resgate e Salvamento de Acidentado em Redes e Linhas de Distribuição até 34,5 kV, MIT 161615 – Amarração de escadas, MIT 161703 – Procedimentos de Ensaios de Ferramentas e Equipamentos de Linha Viva, MIT 161705 – Procedimentos de Ensaios Mecânicos de Equipamentos e Ferramentas, MIT 163001 – Retenção de Documentos, MIT 163002 – Avaliação Técnica de Empreiteiras, MIT 163101 – Procedimentos para Execução de Obras, MIT 163104 – Aterramento de Redes de Distribuição, NTC 810000/820000 - Materiais, NTC 848500/688 – Montagem de Rede de Iluminação Pública, NTC 855000/190 – Montagem de Redes de Distribuição Compacta Protegida, NTC 855210/324 – Montagem de Rede de Distribuição Secundária Isolada, NTC 856000/830 – Montagem de Redes de Distribuição Aérea, NTC 857000/094 – Estruturas de Redes para Atendimento a Edifícios de Uso Coletivo, NTC 858000/186 – Montagem de Equipamentos Especiais, NTC 901100 - Fornecimento em Tensão Secundária de Distribuição, NTC 903100 - Fornecimento em Tensão Primária de Distribuição, NTC's - NBR's - IEC's para Equipamentos e Ferramentas.

As Normas e Manuais supracitados estão disponíveis na Internet, no endereço eletrônico "www.copel.com".

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

ANEXO VI - RELAÇÃO DE RECURSOS MÍNIMOS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1. MONTAGEM DE RDU/RDR EM REDE DE ATÉ 34,5 KV, POR TURMA DE 7 ELEMENTOS

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS PARA USO COLETIVO	ENSAIO (1)	QUANT.	INSPEÇÃO
Alavanca de aço 1"x 1,80 m		2	
Alicate compressão hidráulica e/ou elétrica - 12 toneladas	EM	1	
Alicate compressão mecânica - 4 toneladas	EM	1	
Alicate prendedor com lâmina deslizante (bomba d'água) de 305 mm de comprimento		4	
Alicate universal de 200 mm, cobertura isolada, conforme NTC 890050		4	
Alicate Volt-amperímetro, 600V, Categoria IV (para uso no SEP), com classe de exatidão de 2%	EE	1	
Arco de serra de 300 mm com lâmina		1	
Área de vivência composta de tenda tipo gazebo, mesa e cadeiras/banquetas dobráveis, aquecedor de marmita (18), pratos e talheres, conforme NR-18.		1	
Balde de lona para içar materiais – 20 litros, carga mínima nominal de 10kg		4	
Bandeira ou placa sinalizadora de 300 x 300 mm, para transporte de postes		1	
Banheiro itinerante com tenda		2	
Bastão pega tudo 32x3190 mm, conforme NTC 817358	EE	1	
Batedor de haste B220		1	
Bolsa de lona para proteção de luva de borracha de AT e BT		8	
Calço para veículos operacionais de até 3.500 kg (conforme especificado no Padrão de Tarefas da COPEL 1-100)		1	
Calço para caminhões (conforme especificado no Padrão de Tarefas da COPEL 1-100)		1	
Canivete de 80 mm (bico chato)		4	
Capacete com protetor facial, conforme especificação técnica Copel 1.086 - (CA)[6]. Obs: Logotipo específico da contratada.		1	
Capacete de aba frontal, tipo II - classe E, conforme especificação técnica Copel 1.015 - (CA)[6]. Obs: Com identificação e logotipo da contratada e cores do capacete conforme MIT 163002.		7	
Catraca guincho portátil para 1500 daN com corrente, conforme NTC 890540	EM	1	
Catraca guincho portátil para 750 daN com cabo de aço ou corrente, conforme NTC 890539/541	EM	3	
Cavadeira articulada bater e tirar, com cabo de madeira		6	
Cavadeira de corte com espátula		2	
Cavalete para lançamento de cabo		1	
Chave de fenda 150 x 6 mm		4	
Chave estrela 10 x 11 mm		4	
Chave estrela 12 x 13 mm		4	
Chave estrela de 17 x 19 mm		4	
Chave inglesa de 300 mm		4	

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Colher de pedreiro de 18 cm		1	
Cone de sinalização altura 750mm com faixas reflexivas , conforme Especificação Técnica Copel nº 1.031		10	
Conjunto de aterramento temporário para rede secundária isolada (atender as especificações do MIT n° 161606 e NTC 890900), com capa		2	
Conjunto de aterramento temporário tipo sela (atender as especificações definidas no MIT n° 161612 e NTC 890900)		5	
Conjunto de segurança para operador de motosserra (Capacete de segurança articulado, equipado com protetor auricular tipo concha e facial de tela, e calça de segurança) - (CA)[6]		1	
Conjunto de segurança para Trabalhos em Altura (Especificação Técnica Copel nº 1.019), contendo: cinto de segurança com proteção contra arco elétrico e fogo repentino(CA)[6], tipo pára-quedista, em peça única, de formato "Y", constituída por cinturão abdominal, porta-coxas/perneiras almofadadas que possibilita a transpiração; talabarte de posicionamento (CA)[6] com regulador e protetor de corda; trava-quedas com prolongador (CA)[6]; mosquetão (CA)[6]; agulhão (ETC nº 1.059); gancho de ancoragem (ETC nº 1.060); corda de linha de vida de fibra sintética 12mm na cor branca com faixas pretas Especificação Técnica Copel nº 1.038, e bolsa. Procedimentos de utilização conforme MIT 161613.		4	
Conjunto para resgate em plano elevado e ambiente vertical – Especificação Técnica Copel nº 1.090		1	
Corda de poliamida (NTC 890174) ou poliéster (NTC 890176) 12mm com 13 metros		3	
Corda de seda/poliamida com diâmetro mínimo de 6 mm e 15 metros de comprimento, para delimitação da área de trabalho conforme especificado no Padrão de Tarefas da COPEL 1-100		2	
Corrente com gancho e argola		1	
Cortadeira ou pá com cabo de madeira		1	
Cunha de madeira ou polimérica para uso em rede secundária isolada – similar NTC 890181 (par)		4	
Desenroladeira para lançamento vertical		1	
Detector de BT por contato com luz e som conforme especificação técnica COPEL nº 1034		1	
Detector de MT por contato com luz e som conforme especificação técnica COPEL nº 1034		1	
Cinta plana em poliéster com olhais para elevação de cargas, com 600mm de comprimento, cor violeta padrão NBR 15367. Carga nominal de trabalho 1.000 kgf (NTC 890016)	EM	2	
Cinta plana em poliéster com olhais para elevação de cargas, com 800mm de comprimento, cor violeta padrão NBR 15367. Carga nominal de trabalho 1.000 kgf (NTC 890017)	EM	2	
Cinta plana em poliéster com olhais para elevação de cargas, com 1.200mm de comprimento, cor violeta padrão NBR 15367. Carga nominal de trabalho 1.000 kgf (NTC 890018)	EM	2	
Cinta tubular de poliéster em anel para elevação de cargas, com 1.400mm de comprimento, cor verde padrão NBR 15367. Carga nominal de trabalho 2.000 kgf (NTC 890027)	EM	2	
Cinta tubular de poliéster em anel para elevação de cargas, com 2.200mm de comprimento, cor marrom padrão NBR 15367. Carga nominal de trabalho 6.000 kgf (NTC 890029)	EM	2	

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Dinamômetro para 1500 daN	EM	1	
Dispositivo de segurança anti queda do porta fusível – DAQC (NTC 20010420)		1	
Enxada com cabo de madeira, lâmina de 28 a 35mm		2	
Enxadão com cabo de madeira, lâmina de 10 a 15mm		2	
Escada extensível de fibra de vidro de 4,00 x 7,00m, conforme Especificação Técnica Copel 1.030		1	
Escada extensível de madeira ou fibra de vidro 4,90 x 8,60 m.		2 (3)	
Escova de aço, tipo V, para limpeza de cabos		4	
Espora com correia para poste duplo T (par)		4	
Esticador de cabo 4 a 3/0 AWG		3	
Esticador de cabo 4/0 AWG a 477 MCM		3	
Esticador para cordoalha de aço, diâmetro 6,4 a 9,5 mm		2	
Estropo de nylon, com 800mm de comprimento, (NTC 890241)	EM/EE	1	
Foice com cabo de madeira		1	
GPS Cadastral, com precisão de 1 a 5m, com correção diferencial, e respectivo *software* de pós-processamento de dados coletados pelo receptor GPS que garanta a precisão indicada e exporte os dados nos formatos ".txt" e ".dxf", e dados brutos em formato rinex.		1	
Içador de poste (tesoura para carga e descarga), com capacidade para 2000 kg – conforme NTC 890740		1	
Interrruptor portátil de carga 35kV (Loadbuster), código copel 20011497, NTC 890002	EM/EE	1 (15)	
Kit de ferramenta para instalação do conector tipo cunha		2	
Lençol isolante para BT com bolsa de lona, conforme NTC 817100	EE	8	
Luva isolante de borracha para BT – classe 0 – 1.000 V (par), conforme NTC 817252 - (CA)[6]	EE	4	
Luva de pelica para proteção da luva de borracha (par) - (CA)[6]		8	
Luva de raspa ou vaqueta, cano médio (par) - (CA)[6]		7 (9)	
Luva isolante de borracha, Classe II – 17.000 V (par) , conforme NTC 817252 - (CA)[6]	EE	4	
Luva para cravar haste		1	
Machado com cabo de madeira 95 cm		1	
Marreta 500 g, com cabo de madeira		4	
Matriz c. hidráulica 12 t - índice 165 (uso Litoral)		1 (4)	
Matriz c. hidráulica 12 t - índice 166 (uso Litoral)		1 (4)	
Matriz c. hidráulica 12 t - índice 167 (uso Litoral)		1 (4)	
Matriz c. hidráulica 12 t - índice 169 (uso Litoral)		1 (4)	
Matriz c. hidráulica 12 t - índice 242 (uso RDR)		1	
Matriz c. hidráulica 12 t - índice 245 (uso RDU e RDR)		1	
Matriz c. hidráulica 12 t - índice 248 (uso RDR)		1	
Matriz c. hidráulica 12 t - índice 249 (uso Litoral, RDU e RDR)		1	
Matriz c. hidráulica 12 t - índice 317 (uso RDU)		1	

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Matriz c. hidráulica 12 t - índice 321 (uso RDU)		1	
Matriz c. hidráulica 12 t - índice O		1	
Matriz c. hidráulica 12 t - índice H (uso Litoral)		1 (4)	
Matriz c. hidráulica 12 t – índice 163A sextavada (uso RDC e RSI)		1 (5)	
Matriz c. hidráulica 12 t – índice 245A sextavada (uso RDC e RSI)		1 (5)	
Matriz c. hidráulica 12 t – índice 249A sextavada (uso RDC e RSI)		1 (5)	
Matriz c. hidráulica 12 t – índice 321A sextavada (uso RDC e RSI)		1 (5)	
Matriz c. mecânica 4 t - índice 161 (uso Litoral)		1 (4)	
Matriz c. mecânica 4 t - índice 162 (uso RDU e RDR)		1	
Matriz c. mecânica 4 t - índice 163 (uso Litoral, RDU e RDR)		1	
Matriz c. mecânica 4 t - índice 236 (uso RDR)		1	
Matriz c. mecânica 4 t - índice 237 (uso Litoral e RDR)		1	
Matriz c. mecânica 4 t - índice 239 (uso Litoral)		1 (4)	
Matriz c. mecânica 4 t - índice 243 (uso RDU e RDR)		1	
Medidor resistência de terra com acessórios		1	
Moitão triplo para 1000 kgf com 60 m de corda de polipropileno de ½ " , conforme NTC 890418	EM	1	
Motosserra 1,3 kW, sabre 30 cm		1	
Nível com indicação de 45 graus		1	
Óculos de segurança com lente escura, conforme Especificação Técnica Copel 1.037 - (CA)[6]		4	
Óculos de segurança com lente incolor, conforme Especificação Técnica Copel 1.037 - (CA)[6]		7	
Pasta de lona para ferramentas		4	
Picareta com cabo de madeira		1	
Placa de alerta 20x30cm com descrição: "ATENÇÃO – NÃO OPERE ESTE EQUIPAMENTO"		2	
Protetor solar, fator de proteção mínimo 30, conforme Especificação Técnica Copel 1.074		7 (10)	
Prumo		1	
Rebobinadeira hidráulica, mecânica ou similar		1	
Serrote corta galhos, com lâmina de 35 cm		2	
Soquete com cabo de madeira		3	
Rádio VHF portátil (*walk talk*), de longo alcance		3	
Talabarte com absorvedor de energia para uso em cesto aéreo, ETC 1.066.		1	
Talhadeira ou ponteiro		1	
Termômetro para cabo		2	
Tesourão para corte de cabo de aço		1	
Trena de 2m		1	
Trena de 50m		2	
Vara de manobra com encaixe universal, comprimento mínimo 5,2 m, com 4 elementos, conforme NTC 890585	EE	1	

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Vara de manobra telescópica, conforme NTC 890586	EE	2	
Virador para poste duplo T		1	
EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS ESPECÍFICOS PARA USO NA REDE COMPACTA	**ENSAIO** (1)	**QUANT.**	**INSPEÇÃO**
Camisa de puxamento de condutor XLPE 185 mm		3 (4)	
Camisa de puxamento de condutor XLPE 35 mm		3 (4)	
Camisa de puxamento para cordoalha de aço 6 mm		1 (4)	
Camisa de puxamento para cordoalha de aço 9 mm		1 (4)	
Carretilha de tração		1 (4)	
Carretilha para lançamento de condutor XLPE 185 mm		50 (4)	
Carretilha para lançamento de condutor XLPE 35 mm		15 (4)	
Carretilha horizontal para lançamento de condutor da rede compacta		10 (4)	
Carretilha para lançamento em deflexão de condutor da rede compacta		3 (4)	
Corda em polietileno de 1/2"		450 m (4)	
Corda em polietileno de 5mm para ligação das carretilhas		450 m (4)	
Descascador, meio e ponta para cabos cobertos XLPE com isolamento 15kV, conforme NTC 890191.		1 (4)	
Descascador, meio e ponta para cabos cobertos XLPE com isolamento 35kV, conforme NTC 890190.		1 (4)	
Luva giratória		4 (4)	
UNIFORMES	**ENSAIO** (1)	**QUANT.**	**INSPEÇÃO**
Vestimenta de brim, 100% algodão (calça e camisa de manga longa), com faixas refletivas.		2 (11)	
Vestimenta antichama (calça (CA)[6] e camisa de manga longa (CA)[6]), com faixas refletivas, conforme Especificação Técnica Copel 1.055. Obs: Identidades visuais (cor da camisa e logotipo) específicas da contratada. As identidades visuais da ETC 1.055, são exclusividades da COPEL.		5 (12)	
Camiseta de uso geral 100% algodão, manga longa.		7 (13)	
Conjunto impermeável (calça e jaqueta, preferencialmente de cor amarela), conforme Especificação Técnica Copel 1.006.		7 (17)	
Japona de brim 100% algodão, conforme Especificação Técnica Copel 1.005. Obs: Identidades visuais (logotipo) específicas da contratada. As identidades visuais da ETC 1.005, são exclusividades da COPEL..		2	
Jaqueta antichama (CA)[6], com faixa reflexiva, conforme Especificação Técnica Copel 1.081. Obs: Identidades visuais (cor da jaqueta e logotipo) específicas da contratada. As identidades visuais da ETC 1.081, são exclusividades da COPEL.		5	
Meia bota ou coturno de couro com solado isolado (par), conforme Especificação Técnica Copel 1.020 - (CA)[6]	EE	7 (14)	
VEÍCULOS		**QUANT.**	**INSPEÇÃO**
Caminhão com carroceria, equipado com giroflex, alarme de sapata e guindauto cuja capacidade de carga seja de 5.000 kg e momento de carga útil de 10.000 kgf/m, no mínimo. – com cesto acoplado que atenda ao Anexo XII da NR12 (ver Anexo XI).		1 (7)	

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Caminhão com carroceria, capacidade de **carga útil de 15.000kg** (mínimo), equipado com giroflex, alarme de sapata e guindauto cuja **capacidade de carga seja de 10.000 kg** e **momento de carga útil de 20.000 kgf/m** (mínimo).	1 (2)	
Veículo de passageiro ou de carga – menor porte (para uso geral e da supervisão)	1 (2)	
Veículo de passageiro – menor porte (para uso do técnico de segurança)	1 (2)	
Veículo de passageiro ou de carga – menor porte (para uso na operação de chaves com *Loadbuster*)	1(15)	
EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO	**QUANT.**	**INSPEÇÃO**
Equipamento de comunicação de voz e dados (*tablet*), com telefone celular integrado, carregador veicular e demais acessórios obrigatórios (ver Anexo X)	1 (8)	
Câmera de Videomonitoramento e acessórios, conforme ANEXO XVII - VIDEOMONITORAMENTO – PROCESSO E REQUISITOS MÍNIMOS	2 (16)	
COMPOSIÇÃO DA TURMA	**QUANT.**	**INSPEÇÃO**
Eletricista Encarregado	1	
Eletricista OficialA	1	
Eletricista Oficial B	1	
Eletricista Meio-oficial	2	
Ajudante	1	
Motorista	1	

NOTAS:

(1) Ensaios: EE = ensaios elétricos, conforme MIT nº 161703; EM = ensaios mecânicos, conforme MIT nº 161705. Serão aceitos relatórios ou laudos de ensaios que acompanham os correspondentes Certificados de Aprovação – CA dos Equipamentos de Proteção Individual.
(2) Este recurso poderá atender até 6 Turmas de Trabalho, locadas em um ou mais contratos, desde que na área de abrangência de um único Departamento.
(3) Recursos para uso em redes com postes circulares.
(4) Recursos para uso na rede compacta ou no litoral. Exclusivamente nas inspeções para “assinatura de contratos”, a área contratante poderá dispensar tais recursos caso não haja previsão de serviços na rede compacta ou no litoral. Entretanto, esses recursos não são dispensáveis quando da inspeção para “cadastramento de fornecedor”.
(5) A disponibilidade das matrizes sextavadas, por serem de uso exclusivo em cabos com baixa tração mecânica, tais como redes compactas e subterrâneas, não dispensam as matrizes convencionais correspondentes (de mesmo número).
(6) CA: Certificado de Aprovação de Equipamento de Proteção Individual (EPI), consulta em: http://www.mte.gov.br/.
(7) O cesto acoplado deve atender aos requisitos, cujo especificação consta no Anexo XI.

(8) O equipamento de comunicação de voz e dados (tablete/smartphone), cuja especificação consta do Anexo X, deve ser adquirido pela CONTRATADA, a qual será responsável por todos os custos relativos a assinatura do plano GPRS/3G/4G de tráfego ilimitado Internet 4GB. Também será de responsabilidade da CONTRATADA todos os custos relativos a ligações locais e de longa distância e acessos à Internet, assim como pela reparação, substituição, operação e manutenção do equipamento e seus acessórios.
(9) Contabilizado o fornecimento de dezoito pares de luvas durante o ano, por empregado.
(10) Contabilizado o fornecimento de um protetor solar ao mês, por empregado.
(11) Contabilizado o fornecimento de quatro vestimentas de brim 100% algodão durante o ano, para cada.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

(12) Contabilizado o fornecimento de quatro vestimentas antichama durante o ano, por empregado, mais duas reservas por turma.
(13) Contabilizado o fornecimento de seis camisetas de uso geral manga longa durante o ano, por empregado.
(14) Contabilizado o fornecimento de três pares de meia bota ou coturno de couro com solado isolado durante o ano, por empregado.
(15) Este recurso poderá atender até 2 Turmas de Trabalho, locadas em um ou mais contratos, desde que na área de abrangência de um único Departamento.
(16) As câmeras de videomonitoramento deverão atender aos requisitos constantes no Anexo XII.
(17) Contabilizado o fornecimento de dois conjuntos impermeáveis durante o ano, por empregado.
(18) A contratada poderá optar por fornecer, na obra, a refeição já aquecida, desde que apresente a devida declaração.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

2. MONTAGEM E MANUTENÇÃO DE LINHA VIVA EM REDE DE ATÉ 34,5 KV, POR TURMA

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS DE USO COLETIVO	ETS*	ENSAIO	3 ELEM.
Alicate compressão hidráulica 12 t - Acionamento Manual NTC 890020		EM	1
Alicate compressão mecânica 4 t		EM	1
Alicate prendedor com lâmina deslizante (bomba d'água) de 305 mm de comprimento			1
Alicate tipo algema para corte de cabo CAA			1
Alicate universal (200mm) cobertura isolada		EE	3
Arco de serra (300 mm) com lâmina			1
Balde lona para içar materiais			2
Bandeira sinalizadora de 300 X 300 mm	1.073		1
Bandeja para ferramentas			1
Bastão de tração com espiral 32 x 700 mm		EE	3
Bastão garra 38 x 2345 mm		EE	1
Bastão garra 64 x 3510 mm		EE	1
Bastão universal 32 x 2550 mm		EE	1
Binóculo			1
Bolsa de lona para proteção de luva de borracha			6
Botão para manga de borracha			9
Bypass,Porta Fusível;290-430MM			1
Cabeçote (arpão) para operar chave fusível com terminal universal			1
Cabeçote olhal sem isolador			1
Cabo 35 mm² isolado para 15 kV/200 A (metros) 3 de 4m 2m 1m		EE	21
Cabo 70 mm² isolado para 15 kV/300 A (metros) 3 de 4m 1m		EE	15
Cabo 70 mm² isolado para 34,5 kV/300 A (metros) 3 de 4m 2m 1m		EE	21
Capacete com protetor facial	1.086		1
Canivete de 80 mm (bico chato)			3
Carretilha para içar materiais			2
Chave Combinada 17 mm		EE	2
Chave Combinada 19 mm		EE	2
Chave de fenda 100 x 3,5 mm, com cobertura isolada para 1kV		EE	3
Chave de fenda 150 x 6 mm, com cobertura isolada para 1kV		EE	3
Chave de fenda 150 x 8 mm, com cobertura isolada para 1kV		EE	3
Chave estrela 24 x 26 mm, com cobertura isolada para 1kV		EE	2
Chave inglesa 300 mm, com cobertura isolada para 1kV		EE	2
Cinta de poliester 2000kg linha viva			1
Cinta para mão francesa – diâmetro 64mm			1
Corda de fibra sintética de polipropileno torcida 10mm (metros)			30

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Corda de fibra sintética de polipropileno torcida 12mm (metros)			90
Corda de fibra sintética de polipropileno torcida 6mm para cobertura LV (metros)			10
Corda de sinalização 6mm			60
Cruzeta auxiliar sem mastro 64 x 2410 mm		EE	1
Descascador de meio e ponta CABO PROTEGIDO 15 KV			1
Descascador de meio e ponta CABO PROTEGIDO 35 KV			1
Dispositivo de segurança anti queda do porta fusível - DAQC			1
Escada extensível de madeira ou fibra de vidro 4,00 x 7,00 m	1.029 ou 1.030		1
Escova de aço em V para limpeza de cabos			2
Esticador de cabo 4 a 3/0 AWG			3
Esticador de cabo 4/0 a 477			3
Esticador de cordoalha de aço de 6 a 9 mm			2
Estojo para matrizes, Y-35 e MD-6			1
Estribo para mão francesa			1
Estropo de nylon 500 mm – 455 daN			3
Estropo de nylon 800mm			3
Gancho para corda			1
Grampo de torção para “by-pass”			6
Grampo isolado para “by-pass”			6
Içador isolado com cabeçote giratório		EE	1
Inflador de luvas			1
Jogo com soquetes de 12 a 28 mm			1
Jumper “Little Jumper” para bucha de transformador Composição do Jumper por unidade: 3,5 m Cabo Protegido para 15Kv 1 Grampo para bucha de transformador 1 Grampo de Torção 1 Suporte Isolado		EE	3
Kit de ferramenta para instalação do conector tipo cunha			1
Kit para salvamento/resgate em altura conforme especificação técnica COPEL - ETS 1090	1.090		1
Lanterna elétrica manual			1
Lanterna para capacete			3
Lima mursa			1
Lona de 300 x 4.000 mm			1
Marreta 500g			1
Matriz c. hidráulica 12 t – índice 242 (RDR) - sextavada			1
Matriz c. hidráulica 12 t – índice 245A (RDU e RDR) - sextavada			1

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Matriz c. hidráulica 12 t – índice 248 (RDR) - sextavada			1
Matriz c. hidráulica 12 t – índice 249A (RDU, RDR e Litoral) - sextavada			1
Matriz c. hidráulica 12 t – índice 317 (RDU)			1
Matriz c. hidráulica 12 t – índice 321A (RDU) - sextavada			1
Matriz c. mecânica 4 t – índice 162 (RDU, RDR e Litoral)			1
Matriz c. mecânica 4 t – índice 163 (RDU, RDR e Litoral)			1
Matriz c. mecânica 4 t – índice 236 (RDU, RDR e Litoral)			1
Matriz c. mecânica 4 t – índice 237 (RDU, RDR e Litoral)			1
Matriz c. mecânica 4 t – índice 242 (RDU e RDR)			1
Matriz c. mecânica 4 t – índice 243 (RDU, RDR e Litoral)			1
Matriz c. mecânica 4 t – índice 245 (RDU e RDR)			1
Moitão linha viva duplo sem corda – 400 daN - conjunto		EE	2
Moitão linha viva triplo sem corda – 1000 daN - conjunto		EE	1
Motosserra 1,5 HP			1
Parafuso sela para poste duplo T			2
Placa de alerta 20x30cm com descrição: “Atenção - Não opere este equipamento”			1
Pregador manual de cobertura			12
Presilha de suspensão sem isolador			3
Protetor de lona para lençóis			1
Protetor de polietileno para caçamba 50 kV		EE	2
Sacola de lona de vinyl para acondicionamento de vara de manobra			1
Sacola para manga de borracha			3
Sela com colar 38 mm			1
Sela para amarração de corda			1
Serra para galhos adaptável em vara de manobra			2
Serra poda hidráulica ISOLADA PARA LINHA VIVA;longa 2000 rsi		EE	1
Suporte isolado para “by-pass”		EE	3
Talha com tirante de nylon – 1000 kgf			2
Talha com tirante de nylon – 2000 kgf			1
Terminal para “by-pass” com cabo 35 mm²			12
Terminal para “by-pass” com cabo 70 mm²			12
Tesourão para corte de cabo 760mm			1
Trena de 50m			1
UNIFORMES		**INDIVIDUAL**	**TURMA**
Calça antichama com faixa refletiva	1.055	2	6
Camisa antichama - manga comprida com faixa refletiva	1.055	2	6
Camiseta manga comprida	1.001	2	6

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Conjunto segurança para operador de motosserra (Capacete de segurança articulado, equipado com protetor auricular tipo concha e facial de tela, e calça de segurança)				1
Jaqueta Antichama		1.081	1	3
Touca árabe antichama		1.088	1	3
Conjunto impermeável		1.006	1	3
EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL	**ENSAIO**		**INDIVIDUAL**	**TURMA**
Capacete de aba frontal, tipo II – classe B		1.015	1	3
Conjunto de Segurança para Trabalhos em Altura		1.019	1	3
Conjunto de segurança para trabalho em cesto aéreo	EE	1.066	1	3
Luva de borracha – classe 4 – 36 kV (par)	EE	2.015	1	4
Luva de borracha – classe 2 – 17 kV (par)	EE	2.015	1	5
Luva de vaqueta (par)		1.014	2	6
Luva de vaqueta para proteção da luva isolante (par)		1.014	1	3
Manga de borracha classe 2 – 17 kV – regular	EE	1.095	1	3
Manga de borracha classe IV 36 Kv	EE	1.095	1	3
Meia bota ou coturno de couro com solado isolado (par)	EE	1.020 OU 1.022	2	6
Óculos de segurança com lente escura		1.037	1	3
Protetor solar – fator 30		1.047	1	3
Talco antisséptico				1
EQUIPAMENTOS DE "LINHA VIVA" PARA USO COLETIVO				
Alicate Volt-Amperímetro Categoria IV			EE	1
Banqueta isolada			EE	1
Cobertura circular 100 x 900 mm - 20 kV (rígida)			EE	3
Cobertura circular 150 x 300 mm - 20 kV (rígida)			EE	6
Cobertura circular 150 x 600 mm - 20 kV (rígida)			EE	9
Cobertura para chave (borracha), classe 2			EE	2
Cobertura para chave (borracha), classe 4			EE	3
Cobertura para condutor 20 kV (borracha) classe 2			EE	6
Cobertura para condutor 25 kV (rígida)			EE	12
Cobertura para condutor 36 kV (rígida)			EE	12
Cobertura para condutor XLPE 185 mm RDC (rígida)			EE	6
Cobertura para cruzeta com isolador pilar (rígida)			EE	1
Cobertura para cruzeta com isolador de pino (rígida)			EE	1
Cobertura para isolador pilar e polimérico 26,4 kV (rígida)			EE	3
Cobertura para poste 230 x 1200 mm – 34,5 kV (rígida)			EE	1
Cobertura para poste 230 x 1800 mm – 34,5 kV (rígida)			EE	2

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Cobertura para poste 230 x 600 mm - 34,5 kV (rígida)		EE	9
Cobertura para poste 305 x 1200 mm – 34,5 kV (rígida)		EE	3
Cobertura para suporte C RDC (rígida)		EE	1
Cobertura para suporte horizontal RDC (rígida)		EE	1
Cone de 750 mm de altura por veículo	1.031		8
Conjunto de aterramento sela			2
Conjunto de aterramento temporário para rede secundária isolada (atender as especificações do equipamento definidas no MIT – 161606)			2
Detector de BT por contato com luz e som	1.034	EE	1
Detector de MT por contato com luz e som	1.034	EE	1
ISOLADOR,SUPORTE;PARA CONJ. ELEVACAO LV		EE	3
Lençol isolante com entalhe 900 x 900 mm classe 2 sem velcro		EE	4
Lençol isolante para BT com bolsa de lona			4
Lençol isolante sem entalhes 900 x 900 mm classe 2 sem velcro		EE	3
Lençol isolante sem entalhes 900 x 900 mm CL4		EE	4
Suspensório para manga de borracha			6
Testador de Fase;16KV;LV; com Resistor para 34,5 kV		EE	1
Vara de manobra com encaixe universal		EE	1
Vara telescópica	1.063	EE	1
EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO			
Equipamento de Comunicação de voz e dados (Tablet/Smartfone), com telefone celular integrado, com carregador veicular e demais acessórios obrigatórios (ver anexo X).			1
Câmera de Videomonitoramento e acessórios, conforme ANEXO XVII - VIDEOMONITORAMENTO – REQUISITOS MÍNIMOS			2
VEÍCULOS			
Caminhão médio equipado com hidroelevador de lança isolada para 46 kV, equipado com alarme de sapata e giroflex (Especificação: hidroelevador com lança isolada; altura de trabalho 13 m; cesta aérea com capacidade mínima de 130 kg; controle hidráulico na cesta e na base)		EE	1
COMPOSIÇÃO DA TURMA			
Eletricista encarregado de linha viva			1
Eletricista oficial de linha viva			2

NOTAS:

1) * Equipamento para mais de uma turma.
2) ( ) Poste circular.
3) Utilizar somente veículos em bom estado, tanto no que se refere ao seu funcionamento, bem como a apresentação em geral, sendo que o caminhão deverá ter, no máximo, 10 anos de fabricação.
4) A motosserra deverá ter registro no órgão ambiental competente.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

5) Os EPIs devem ter gravado em seu corpo, com caracteres indeléveis e bem visíveis o nome do fabricante e o número do CA (Certificado de Aprovação da Secretaria de Segurança e Saúde do Trabalho, do Ministério do Trabalho).
6) Para os equipamentos do anexo VI com indicação de ensaios (EE, EM e EC), serão exigidos, anualmente, os laudos ou relatórios de ensaios elétricos e mecânicos, compatível a cada ferramenta/equipamento, conforme Manuais de Instruções Técnicas da COPEL n.º 161703 e n.º 161705, respectivamente. Os laudos deverão conter os números de séries dos equipamentos ou ferramentas.
7) O equipamento de comunicação de voz e dados (Tablet/Smartfone) , cuja especificação consta no anexo X, deve ser adquirido pela CONTRATADA, a qual será responsável por todos os custos relativos assinatura do plano GPRS/3G/4G de tráfego ilimitado Internet 4GB, também será de responsabilidade da CONTRATADA todos os custos relativos a ligações locais e de longa distancia e acessos à internet, assim como pela reparação, substituição, operação e manutenção do equipamento e seus acessórios
8) ETS* Especificação Técnica de Segurança – Estabelece os requisitos mínimos para o fornecimento de todos os equipamentos de segurança para trabalho nas atividades objeto desse contrato. Para as ETS que determinam a especificação da Marca Símbolo e Logotipo da COPEL, devem ser substituídas pelas Marca Símbolo e Logotipo da Empresa Contratada.
9) Contabilizado o fornecimento de doze pares de luvas durante o ano, por empregado.
10) Contabilizado o fornecimento de um protetor solar ao mês, por empregado.
11) Contabilizado o fornecimento de quatro vestimentas de brim 100% algodão durante o ano, para cada.
12) Contabilizado o fornecimento de três vestimentas antichama durante o ano, por empregato, mais uma reserva por turma.
13) Contabilizado o fornecimento de quatro camisetas de uso geral manga longa durante o ano, por empregado.
14) Contabilizado o fornecimento de três pares de meia bota ou coturno de couro com solado isolado durante o ano, por empregado.
15) As câmeras de videomonitoramento deverão atender aos requisitos constantes no Anexo XII.
16) Contabilizado o fornecimento de dois conjuntos impermeáveis durante o ano, por empregado.
17) A turma de montagem de linha viva poderá atender a mais de um contrato, limitado ao apoio de até 4 (quatro) turmas de montagem de linha morta.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

ANEXO VIII - ORDEM DE SERVIÇO

ORDEM DE SERVIÇO - PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA (NR01)

N.° Contrato:	Contratante: **COPEL**	Contratada:	Data: ___/___/___

Serviços contratados:

Execução de serviços de engenharia compreendendo a **montagem de estruturas e instalação de equipamentos** no sistema de distribuição de energia elétrica, energizado em até 34,5 kV ou desenergizado, compreendendo as atividades necessárias para:

- Instalação e substituição de postes.
- Instalação e substituição de estrutura primária (cruzetas, isoladores, suportes, acessórios, etc.).
- Instalação e substituição de estrutura secundária (armação secundária, isoladores, suportes, acessórios, etc.).
- Instalação e substituição de estais para sustentação mecânica da rede de alta e baixa tensão.
- Instalação e substituição de cabos condutores e mensageiros, de alta e baixa tensão (cabos nus, protegidos, isolados e multiplexados).
- Instalação de aterramentos de proteção (compreendendo hastes de aço cobreado, fios de cobre em malha).
- Instalação e substituição de equipamentos elétricos (chaves, pára-raios, transformadores, reguladores, religadores, etc.).
- Instalação e substituição de equipamentos de iluminação pública (braços, luminárias, lâmpadas, relés, reatores, etc.).
- Instalação e substituição de ramais de ligação e de entradas de serviço de unidades consumidoras.
- Corte e poda de árvores.
- Roçada e limpeza de faixa de servidão das redes
- Operação de Redes de Distribuição

Procedimentos de segurança:

- Observar as Normas de Segurança e Saúde no Trabalho no que se refere aos trabalhos em microcomputadores.
- Estacionar corretamente o veículo, analisando a melhor situação para a operação de guindauto e hidroelevador.
- Sinalizar e isolar a área de trabalho, para evitar acidentes com terceiros.
- Fazer a Análise Preliminar dos Riscos no local de trabalho e planejar a execução dos serviços.
- Estudar o melhor local para a colocação da escada e para a escalada do poste, analisando as condições do solo e a posição de trabalho no alto da estrutura. Amarrar a escada, tanto no topo quanto na base.
- Executar os serviços no Sistema Elétrico de Potência (SEP) apenas através de empregados qualificados.
- Usar os EPIs e EPCs necessários para a realização dos serviços.
- Empregar ferramentas, equipamentos e acessórios adequados para a realização das atividades.
- Nos trabalhos próximos à rede elétrica, respeitar as distâncias de segurança.
- Constatar a liberação correta dos circuitos antes de iniciar suas atividades.
- Confirmar a ausência de tensão e instalar o conjunto de aterramento temporário.
- Sinalizar e bloquear todos os dispositivos de manobra dos circuitos compreendidos pelos serviços.
- Não usar uniformes de tecidos compostos por materiais sintéticos e objetos metálicos como anéis, pulseiras, correntes, relógios, entre outros.

Agentes Agressivos:

RISCOS	TIPO / CONCENTRAÇÃO / INTENSIDADE	H	P	I	O	t
FÍSICOS	- Radiação não ionizante decorrente dos trabalhos com solda elétrica, exotérmica ou oxi-acetilênica				X	
	- Exposição às intempéries, umidade, calor e frio do ambiente externo	X		X		
	- Ruído decorrente dos trabalhos com motosserra	X		X		
QUÍMICOS	- Decorrente dos trabalhos na área rural, com eventual exposição aos agrotóxicos				X	
BIOLÓGICOS	- Decorrente de animais peçonhentos: cobras, escorpiões, vespas e abelhas				X	
ERGONÔMICOS	- Esforço físico e levantamento de peso por ocasião da instalação de postes, cabos, cruzetas, e outros equipamentos da rede de distribuição	X		X		
	- Exigência de postura inadequada por ocasião dos trabalhos no alto das estruturas, em cestos aéreos	X		X		
MECÂNICOS	- Eletricidade por ocasião dos trabalhos na rede elétrica	X	X			
	- Iluminação deficiente por ocasião dos trabalhos noturnos				X	
	- Quedas com diferença de nível, descuidos ao pisar, queda de objetos, escoriações diversas				X	
	- Acidentes de Trânsito por ocasião dos deslocamentos até os locais de realização dos serviços				X	

Observações:

- Formas de exposição: H = habitual; P = permanente; I = intermitente; O = ocasional; t = tempo médio de exposição (horas)
- Os tempos de exposição (t) são variados e relacionados a cada tipo de serviço executado.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Fls. 640
Mov. 87
INTEGRADO DO ESTADO

Medidas de Proteção Individual:

Capacete, tipo II – classe B	X	Óculos de proteção incolor	X	Roupas para uso de motosserra	X
Calçado de segurança isolado	X	Óculos de proteção verde/cinza	X	Conjunto de aterramento tipo sela	X
Luvas de raspa/vaqueta	X	Protetor Auricular	X	Conjunto anti-queda	X
Luvas de proteção da isolante	X	Cinturão e talabarte com travas	X		
Luvas Isolantes BT	X	Uniforme	X		
Luvas Isolantes AT	X	Protetor Solar	X		

Medidas de Proteção Coletiva:

Detetor de tensão com luz e som	X	Coberturas isolantes de BT	X	Sacolas para içar materiais	X
Conjunto de aterramento	X	Bastões isolados	X	Placas de sinalização	X
Vara de manobra	X	Cones de sinalização (750 mm)	X	Escadas	X
Coberturas isolantes de AT	X	Cordas e fitas para isolamento	X	Conjunto resgate em plano elevado	X

Relação dos empregados que participarão dos serviços:

NOME DO EMPREGADO	**CARGO**	**ASSINATURA**
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		
26.		
27.		
28.		
29.		
30.		
31.		
32.		
33.		

Representante designado pela Contratada:	Visto:
Ordem de Serviço emitida por:	Visto:

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

ANEXO X - ESPECIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE COMUNICAÇÃO DE VOZ E DADOS (*TABLET/SMARTFONE*)

Tecnologia

- GPRS disponível
- 4G disponível – Tri Band (B28 700 MHz/B3 1800 MHz/B7 2600 MHz)
- 3G disponível - Tri Band (850/1900/2100 Mhz)
- 2G disponível - Quadri Band (850/900/1800/1900 Mhz)
- EDGE disponível
- Android 7.0 até 8.1 (para versões superiores, **efetuar consulta antes da compra**)
- Navegador da internet WML / WMLScript (V), WSP Stack (X) ou HTML ADOBE FLASH
- Java disponível
- Processador mínimo (conjunto dos núcleos): 8GHz
- Memória RAM mínima: 3GB

Display

- TFT, PLS LCD ou Super Amoled HD
- Resolução da Tela: 1024 x 600 ou 1280 x 800
- Tamanho da Tela: 7” (Tablet) e 5.5” (Smartfone)
- Quantidade de cores: 16M

Conectividade

- Bluetooth integrado
- Conexão via cabo USB disponível
- Navegador da internet disponível
- WiFi (801.11 a / b / g / n)
- GPS disponível

Funções de Ligação

- Viva-voz disponível
- Identificador de chamada disponível
- Conferência disponível
- Chamadas efetuadas / não atendidas / recebidas

Interface com o usuário

- Teclado Qwerty Virtual disponível

Memória

- 32 GB de memória interna
- Suporte para memória externa (micro SD)
- Cartão de memória micro SD com capacidade para 32 GB ou superior

Bateria

- 5000 mAh ou superior (Tablet)
- 3000 mAh ou superior (Smartfone)

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Câmera

- Câmera de no mínimo 8.0 megapixels
- Foco automático (recomendável)
- Flash (recomendável)
- Efeitos para foto disponível

Mensagem

- SMS disponível
- MMS disponível
- E-mail disponível

Informações adicionais

- Touch Screen

Cada equipamento deverá possuir no mínimo:

- Carregador de bateria de parede bivolt ou com tensão automática 100-240V.
- Carregador de bateria veicular com tensão de entrada de 12-24V, tensão de saída de 5V +- 5% e corrente Max de 2100 mA.
- Fone de ouvido
- Cabo USB
- Case de proteção
- Bolsa para acomodação do tablet/smarfone
- Suporte veicular com ventosa (recomendável)
- Licença da Plataforma TotalCross (totally cross-platform) disponível.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

ANEXO XI - ESPECIFICAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE GUINDAR PARA ELEVAÇÃO DE PESSOAS E REALIZAÇÃO DE TRABALHO EM ALTURA, ATENDENDO ANEXO XII DA NR-12

O cesto acoplado deve atender aos requisitos da NR-12 e conter:

- Sistema mecânico e/ou hidráulico, ativo e automático, que promova permita o nivelamento do cesto, evite seu basculamento e assegure que o nível do cesto não oscile além de 5° em relação ao plano horizontal durante os movimentos do braço móvel ao qual o cesto está acoplado;
- O cesto deve possuir isolação própria para até 1000V e ser equipado com cuba isolante (liner), garantido assim o grau de isolamento adequado, e devem ser adotadas outras medidas de proteção coletivas para a prevenção do risco de choque elétrico, nos termos da NR-10;
- O cesto deve ser submetido a inspeções e ensaios previstos na norma NBR 16092/2012 - Cestas aéreas / Especificações e ensaios.
    - Ensaio Periódico (validade até 12 meses)
        - Apresentar LAUDO de manutenção do cesto acoplado para elevação de pessoas.
        - Apresentar LAUDO de ensaio elétrico da Caçamba Isolante e Cuba Isolante (liner).
- O cesto deve ser dimensionado para suportar e acomodar o operador e as ferramentas indispensáveis para realização do serviço e atender às dimensões contidas no Anexo "C" da norma NBR 16092/2012.
- As demais especificações e controles do Equipamento de Guindar e Cesto Acoplado estão descritas no anexo do MIT 161004 - Cesto Acoplado para Guindauto.
- O equipamento de guindar que receber cesto acoplado para elevação de pessoas deve ser submetido a ensaios e inspeções periódicas de forma a garantir seu bom funcionamento e sua integridade estrutural.
    - Ensaio Periódico (validade até 12 meses)
        - Apresentar LAUDO de manutenção do equipamento, conforme NBR 14.768/2015 – Guindaste articulado hidráulico – requisitos.

Observação: Os LAUDOS de manutenção deverão ser acompanhados de ART, emitida por engenheiro mecânico.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

ANEXO XII - VIDEOMONITORAMENTO - REQUISITOS MÍNIMOS

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA CÂMERA

1.1. Dimensões (AxLxP) máximas de 95x62x35mm;

1.2. Peso máximo de 180 gramas com bateria;

1.3. Sensor de 5 MP CMOS;

1.4. Ângulo de gravação mínimo de 140 graus;

1.5. Grau de proteção mínimo: IP65;

1.6. Bateria interna de lítio recarregável com, no mínimo, 3000 mAh;

1.7. Opções de resolução de vídeo configuráveis pelo usuário:

- 1920x1080p;
- 1280x720p e;
- 720x480p a 30fps.

1.8. Capacidade de armazenamento interno mínima de 32 GB;

1.9. Tempo de gravação mínima de memória para 32 GB:

1.10. 5 horas (resolução 1920x1080P 30fps);

1.11. 8 horas (resolução 1280x720P 30fps) e;

1.12. 12 horas (resolução 720x480 p 30 fps).

1.13. Display de LCD colorido, de alta resolução, com no mínimo 2 polegadas;

1.14. Formato para a gravação de vídeo: H.265/MP4;

1.15. Permitir o uso como câmera fotográfica;

1.16. Permitir a captura de fotos durante a gravação de vídeo;

1.17. Tempo de carga da bateria (carregamento) máximo de 300 minutos;

1.18. Permitir gravação no modo de visão noturna, com visibilidade de, no mínimo, a 10 metros;

1.19. Umidade: máximo 90%;

1.20. Iluminadores LED infravermelhos (filmagem com visão noturna), com alcance mínimo de 10 metros;

1.21. Resistência da câmera a choques mecânicos, no mínimo a 1,2 metros de altura;

1.22. Gerar nas imagens captadas, em cada frame a indicação do ID da contratada, a data/hora da gravação e as coordenadas geográficas captadas pelo GPS;

1.23. Iluminadores: luz branca de LED e laser point;

1.24. Possuir detector de movimento;

1.25. Função GPS com opção para desabilitar;

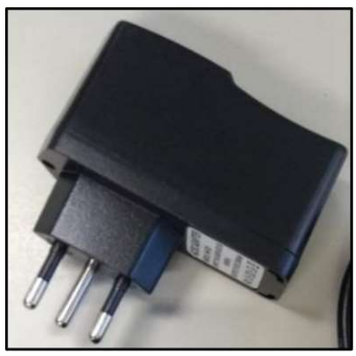
1.26. É desejável que a câmera possua customização (logo da contratada) em forma de decalque na parte frontal e ao ligar a câmera;

1.27. Permitir a visualização da imagem a ser gravada pela câmera através do display;

1.28. As câmeras deverão vir acompanhadas dos seguintes acessórios:

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

a. Um cabo de energia: cabo para câmera que permite que a instalação (alimentação) seja feita na tomada, 127/220 V;





b. Um cabo com cigarreira: Cabo de 3 metros com ponteiro para acendedor de cigarros (cigarreira), permitindo a alimentação da câmera diretamente no sistema elétrico do veículo 12/24 V;



c. Duas Mini Doca para carga de bateria e descarga de dados da câmera;



Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

d. Um suporte tripé com altura máxima entre 1,2 e 1,8 metros, retrátil e/ou articulado, com alça panorâmica (giro de 360º) e de inclinação (90°), adaptável a desníveis de terreno que proporcione estabilidade à câmera e permita o posicionamento da mesma na filmagem das atividade da obra.

e. Um adaptador com Klick-Fast Mount para fixação da câmera ao suporte tripé;



f. Um kit de alimentação veicular 12/24V para possibilitar instalação no sistema de baterias do veículo.

2. CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS DA CÂMERA

2.1. A câmera deverá apresentar características para a utilização pessoal, do tipo “bodycam” ou “bodyworn”;

2.2. Possibilitar que a visualização dos vídeos e fotos registradas pelo equipamento seja visualizada a partir do seu próprio display somente através de senha;

2.3. Permitir que o áudio, caso exista, seja bloqueado de forma configurável;

2.4. Não permitir a alteração das configurações da câmera pelo usuário sem a utilização de senha;

2.5. Botão Liga/Desliga de fácil operação, que permita ao usuário acioná-lo rapidamente;

2.6. Permitir que ao acionar o botão Liga/Desliga a câmera inicie a gravação de maneira automática;

2.7. Permitir o registro do nome da unidade onde está sendo usada a câmera com, no mínimo, 5 caracteres (letras e números) e o ID do usuário com, no mínimo, 6 caracteres (letras e números);

2.8. Permitir a substituição do ID do usuário, sem necessidade de senha, mas restringir o acesso ao menu de configurações do equipamento por meio de senha;

2.9. Aviso sonoro de liga/desliga, começo/fim de gravação configurável;

2.10. Possuir o idioma do menu e manual em português;

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

2.11. O nome do arquivo ou código não deve ser alterado quando o vídeo for transferido da câmera individual para a docking station (estação de armazenamento) e/ou mini doca;

2.12. O firmware da câmera deverá possibilitar a gravação em loop automático.

3. CARACTERÍSTICAS DE INSTALAÇÃO

3.1. Kit de alimentação veicular, previsto no item 1.4.25 alínea “f”, já deve ser instalado no sistema de baterias do veículo no momento da apresentação da equipe para a avaliação técnica;

3.2. O cabo com cigarreira de que trata o item 1.4.25 alínea “b” desta especificação deverá ser mantido no veículo, a título de backup, caso o sistema de alimentação de que trata o item 1.4.25 alínea “f” venha a falhar, devendo ter seu uso interrompido, retornando a condição de backup, tão logo a alimentação principal seja consertada;

3.3. Uma das Mini Doca de que trata o item 1.4.25 alínea “c” desta especificação deverá ser instalada no painel do veículo a fim de receber a câmera durante os deslocamentos, devendo ser energizada pelo sistema de alimentação de que trata o item 1.6.1;

3.4. Compatibilidade com o sistema de auditoria da COPEL;

3.5. A câmera deverá ser compatível com o atual sistema de gestão de imagens da COPEL, sobretudo para realizar a catalogação das imagens nas estações de armazenamento e;



Imagem Ilustrativa - Docking Station

3.6. No ato da inspeção para avaliação técnica a equipe deverá fornecer a câmera para que sejam realizadas as configurações padrão, garantindo assim a padronização dos arquivos gerados pela câmera e posterior identificação pelo sistema de gestão de imagens da COPEL.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

ANEXO XIII - DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA – VIDEOMONITORAMENTO

Declaro para os devidos fins que estou ciente do processo de videomonitoramento Copel, cuja finalidade se destina a ampliar e permitir a realização de inspeções de segurança do trabalho de forma remota; promover inspeção dos trabalhos com foco na segurança do trabalho, permitir a análise de desvios, falhas e acidentes, promovendo recomendações eficazes, utilizar o vídeo monitoramento para a melhoria contínua dos procedimentos de trabalho e melhorias nas ferramentas de trabalho.

Ainda, tenho ciência que:

1 As câmeras serão instaladas nos veículos para o monitoramento das atividades operacionais, conforme Manual de Instruções de Segurança - MIS 00.08;

2. As imagens e vídeos gerados pelo processo de vídeo monitoramento serão utilizados para a ampliação do Programa Preservando a Vida, análise de acidentes e quase acidentes;

3. O áudio das câmeras permanecerá bloqueado;

4. Nos intervalos de descanso, a câmera permanecerá desligada;

5. Será realizado o arquivamento dos vídeos, em especial dos acidentes.

NOME DO EMPREGADO	CARGO	RG	ASSINATURA
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			
14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			
21.			
22.			

_____ , _____/_____/_____.

Local e Data:

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

ANEXO XIV - MATRIZ DE RISCOS

Requisição de Compra: _____ **Área Emitente:** SEE/DERG/VEOR **Data:** _____

MATRIZ DE RISCOS

ITEM	ITEM DE SERVIÇO/OBRA	RISCO/DEFINIÇÃO	ALOCAÇÃO	OBSERVAÇÕES
1	Fornecimento de MAT/EQUIP	Atraso no fornecimento de materiais e equipamentos pela Copel.	Copel	A Copel é responsável pelo fornecimento dos materiais necessários à execução dos serviços objeto deste contrato prorrogando os prazos previstos para execução dos serviços, caso necessário.
2	Fornecimento de MAT/EQUIP	Atraso no fornecimento de materiais e equipamentos pela Copel.	Contratado	O contratado poderá fornecer o material pendente, limitado a 10% do valor contratual e em comum acordo entre as partes.
3	Montagem LM/LV	Indisponibilidade de pessoal da Copel para realização de operações de equipamentos para atendimento aos Desligamentos Programados	Copel	No caso de Cancelamentos de Desligamentos Programados por motivo de responsabilidade da Copel em prazo inferior ao estabelecido no MIT 163108 será avaliada a remuneração do Cancelamento de Desligamentos constante do MIT.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Fls. 650
Mov. 87
INTEGRADO DO ESTADO

4	Montagem LM/LV	Indisponibilidade de pessoal da Copel para realização de operações de equipamentos para atendimento aos Desligamentos Programados	Contratado	O contratado poderá realizar a operação das chaves relacionadas nos desligamentos, mediante remuneração prevista, desde que devidamente autorizado pela Copel.
5	Montagem LM/LV	Falha na programação de Desligamento programado pela Contratada	Contratado	O contratado deverá planejar as atividades considerando os prazos inerentes aos desligamentos programados para que os serviços sejam executados dentro dos prazos estabelecidos.
6	Montagem LM/LV	Atraso na liberação de pedidos de desligamentos na rede.	Copel	A Copel deverá avaliar os pedidos de desligamento na rede dentro dos prazos estabelecidos, prorrogando os prazos previstos para execução dos serviços, caso necessário.
7	Montagem LM/LV	Intemperes climáticos.	Contratado	O contratado deve estar ciente de que intempéries climáticas afetam a produtividade contratual. A Copel já considerou a sua ocorrência no cálculo da produtividade média utilizada para balizar o preço da US.
8	Todos os itens do objeto	Variação de Tributos.	Copel	A Copel irá avaliar casos supervenientes mediante formalização e comprovação do impacto pela contratada.
9	Todos os itens do objeto	Pendências de documentos para o faturamento.	Contratado	O contratado deverá estar atento aos prazos e condições determinados pela Copel.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

10	Montagem LM/LV	Empenho de atividades abaixo do cronograma físico-financeiro.	Copel	A Copel deverá atentar-se ao cronograma físico-financeiro estimado no contrato.
11	Montagem LM/LV	Pendências de documentação trabalhista.	Contratado	O contratado deverá atentar-se aos documentos exigidos de modo a evitar retenções/glosas de valores.
12	Todos os itens do objeto	Cálculo indevido de tributos, multas fiscais e acréscimos tributários nas notas fiscais de faturamento.	Contratado	O contratado deverá atentar-se aos cálculos envolvidos, conforme seu enquadramento tributário, antes de apresentar as notas fiscais.
13	Montagem LM/LV	Atraso no pagamento do documento fiscal.	Copel	O Copel deverá atentar-se aos prazos de pagamento dos documentos fiscais, de modo a evitar gastos extras com o pagamento de juros e correção monetária, desde que atendidos todos os prazos e documentos exigidos do contatado.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Fls. 652
Mov. 87
INTEGRADO DO ESTADO

14	Montagem LM/LV	Acidentes de trabalho.	Contratado	O contratado deverá observar o disposto no item SEGURANÇA e os demais dispositivos, normas e leis relacionados, de modo a evitar acidentes, multas contratuais, reclamatórias trabalhistas e suas consequências. O contratado deverá apresentar Apólice do Seguro de Acidente do Trabalho para todos os seus empregados que participarão da execução dos serviços e responsabilizar-se pelos custos inerentes a indenizações de acidentes. Ainda que o referido encargo tenha sido transferido a uma companhia seguradora, o contratado deve responsabilizar-se pelos prazos e montantes envolvidos. O contratado deverá estar ciente das penalidades previstas no caso de acidentes de trabalho, garantido o direito à ampla defesa e contraditório. O contratado deverá responsabilizar-se pela saúde de seus empregados que atendam ao presente Contrato, prestando-lhes pronto atendimento, em caso de acidentes durante a execução dos serviços, comunicando imediatamente à COPEL.
15	Montagem LM/LV	Atraso na liberação de faixas de domínio, servidões e licenças ambientais.	Copel	A Copel deverá providenciar as devidas liberações prévias.
16	Montagem LM/LV	Atraso na liberação de alvarás	Contratado	A Contratada deverá providenciar a liberação do alvará.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Fls. 655
Mov. 87
INTEGRADO DO ESTADO

17	Montagem LM/LV	Acidentes com população.	Contratado	O contratado deverá apresentar Apólice de Seguro de Responsabilidade Civil, contemplando cobertura para danos materiais e corporais causados a terceiros durante a execução dos serviços objeto deste Contrato e responsabilizar-se pelos custos inerentes a indenizações de danos e acidentes, mesmo que o referido encargo haja sido transferido a uma companhia seguradora.
18	Todos os itens do objeto	Ocorrência de defeitos, falhas e deficiências nos serviços.	Contratado	O contratado deverá garantir os serviços pelo prazo de 60 (sessenta) meses, contados a partir da sua conclusão.
19	Fornecimento de MAT/EQUIP	Dano ou Furto de materiais fornecidos pela Copel e em posse do contratado.	Contratado	O contratado deve responsabilizar-se pela guarda de equipamentos, materiais e ferramentas fornecidos pela COPEL, que deverão ser armazenados em local designado pela mesma, ressarcindo-os em caso de dano ou furto.
20	Montagem LM/LV	Atraso na disponibilização dos recursos e documentos necessários à execução do objeto.	Contratado	O contratado deverá providenciar toda a documentação e recursos nos prazos exigidos contratualmente.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Fls. 654
Mov. 87
INTEGRADO DO ESTADO

21	Montagem LM/LV	Reclamatória trabalhista, intentada por empregados e/ou prepostos da CONTRATADA	Contratado	O contratado deverá cumprir todas as normas e exigências legais trabalhistas, fiscalizando e mantendo todos os documentos pertinentes atualizados junto à Copel, respondendo pelos ônus diretos e indiretos de eventual condenação das Reclamatórias Trabalhistas.
22	Montagem LM/LV	Contingência com pessoal e/ou equipamento da contratada.	Contratado	O contratado é responsável pela disponibilização dos recursos mínimos exigidos no contrato, devendo esta informar imediatamente à Copel qualquer fato relacionado que possa interferir na programação e no bom andamento dos serviços contratados, bem como repor tempestivamente os recursos necessários. Poderá ser avaliado prazo para reposição dos recursos mediante justificativa a ser submetida à Copel de forma que fique comprovada a impossibilidade de reposição imediata, sem prejuízos nos prazos de execução dos serviços.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Fls. 655
Mov. 87
INTEGRADO DO ESTADO

Fração do objeto que **haverá** liberdade para inovar	Obrigação RESULTADO	Equipamentos e ferramental utilizados pelas turmas de trabalho, garantidos os requisitos mínimos e condições de segurança exigidos no contrato.
Fração do objeto que **não haverá** liberdade para inovar	Obrigação MEIO	Normas, manuais e instruções dispostos no contrato.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08. As assinaturas deste documento constam às fls. 655a. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

Fls. 655a
Mov. 87
INTEGRADO DO ESTADO

Documento: **SGD200824_CONTRATO.pdf**.

Assinado digitalmente por: **Joao Henrique Gross** em 14/04/2021 09:45.

Assinado por: **Gislaine Calao Canova** em 14/04/2021 08:09, **Melina Correa Gabriel Machado** em 14/04/2021 09:19, **Liliane Aparecida Maciel** em 14/04/2021 13:59.

Inserido ao protocolo **17.200.453-9** por: **Gislaine Calao Canova** em: 14/04/2021 08:08.

Documento assinado nos termos do art. 18 do Decreto Estadual 5389/2016.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarAssinatura** com o código: **f7eead25d981c3950ea24c3d346c8c7e**.

8. 008 - Outros Documentos (MIT 163108_Atividades de Construção)

COPEL DISTRIBUIÇÃO

SEE – SUPERINTENDÊNCIA DE ENGENHARIA EXPANSÃO

DERG – DEPARTAMENTO DE EXPANSÃO DE REDES E GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

MANUAL DE INSTRUÇÕES TÉCNICAS

PASTA: CONTRATAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DE DISTRIBUIÇÃO

TÍTULO : FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DE DISTRIBUIÇÃO

MÓDULO : ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO DE REDES

Órgão emissor: **SEE/DERG** Número: **163108**

Data da última atualização: 13/02/2023

Data de publicação: 13/02/2023

INTRODUÇÃO

Este Manual de Instruções Técnicas estabelece as principais atividades inerentes à execução de serviços de construção de redes de distribuição de energia elétrica na área de atuação da COPEL DISTRIBUIÇÃO, buscando-se assegurar a adequada e uniforme remuneração dos correspondentes serviços.

SUMÁRIO

1 - OBJETIVO 4
2 - FUNDAMENTAÇÕES LEGAIS E ADMINISTRATIVAS 4
2.1 - NORMAS TÉCNICAS DA COPEL 4
2.2 - MANUAIS DE INSTRUÇÕES TÉCNICAS DA COPEL 4
3 – CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO DAS ATIVIDADES 5
4 – RELAÇÃO DE ATIVIDADES PARA CONSTRUÇÃO DE REDE 5
4.1 – LEVANTAMENTO CADASTRAL 5
4.2 – LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO 7
4.3 – PROJETOS E ORÇAMENTOS 8
4.4 – CAVAS E VALETAS 10
4.5 – POSTES 14
4.6 – ESTRUTURAS PRIMÁRIAS 16
4.7 – ESTRUTURAS SECUNDÁRIAS 16
4.8 – ESTAIS E ANCORAGENS 17
4.9 – LANÇAMENTO E TRACIONAMENTO DE CABOS DA PRIMÁRIA 18
4.10 – LANÇAMENTO E TRACIONAMENTO DE CABOS DA SECUNDÁRIA 19
4.11 – LIGAÇÕES, AMARRAÇÕES E EMENDAS 19
4.12 – ATERRAMENTOS E SECCIONAMENTOS 20
4.13 – EQUIPAMENTOS 21
4.14 – ILUMINAÇÃO PÚBLICA 22
4.15 – LIGAÇÃO DE UNIDADE CONSUMIDORA 23
4.16 – TRANSPORTES E DESLOCAMENTOS 24
4.17 – PODA DE ÁRVORES E ROÇADA EM FAIXA DE SERVIDÃO 27
4.18 – NUMERAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DA REDE 28
4.19 – DESLIGAMENTOS DA REDE 28
4.20 – ATIVIDADES COM REDE ENERGIZADA (LINHA VIVA) 29
4.21 – ATIVIDADES DO PROGRAMA DE EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA 34
4.22 – ATIVIDADES DE REDE PRIMÁRIA COMPACTA (RDC) 35
4.23 – ATIVIDADES DE REDE SECUNDÁRIA ISOLADA (RSI) 37
4.24 – ATIVIDADES DIVERSAS 38
4.25 – ATIVIDADES PARA SERVIÇOS EMERGENCIAIS 39
4.26 – ATIVIDADES COM O BIG JUMPER 40
5 – QUADRO DE REVISÕES DO DOCUMENTO 42
6 – APROVAÇÃO 43

1 - OBJETIVO

Este Manual tem por finalidade identificar, descrever e fixar valores às principais atividades inerentes à execução dos serviços de construção de redes de distribuição de energia elétrica, incluindo as atividades de topografia e projeto, visando assegurar a adequada e uniforme remuneração dos serviços realizados pelas empresas contratadas.

2 - FUNDAMENTAÇÕES LEGAIS E ADMINISTRATIVAS

2.1 - NORMAS TÉCNICAS DA COPEL

- NTC 8560000/344 e demais - Montagem de Redes de Distribuição Aérea.
- NTC 849000/245 e 848000/499 - Montagem de Redes de Distribuição Urbana.
- NTC 853000/490 - Montagens de Redes de Distribuição em Ambientes Agressivos.
- NTC 838000 a 838905 - Montagem de Rede de Distribuição Rural.
- NTC 855000/190 - Montagens de Redes de Distribuição Compacta Protegida 13,8kV.
- NTC 855210/235 - Montagem de Redes de Distribuição Secundária Isolada.
- NTC 858002 a 858195 - Estruturas de Redes para Atendimentos a Edifícios de Uso Coletivo.
- NTC 850001 - Dimensionamento de Estruturas de Redes.
- NTC 841001 - Projeto de Redes de Distribuição Urbana.
- NTC 831001 - Projeto de Redes de Distribuição Rural.
- NTC 841100 - Projeto de Redes de Distribuição Compacta Protegida.
- NTC 841200 - Projeto de Redes de Distribuição Secundária Isolada.
- NTC 841050 - Projeto de Iluminação Pública.
- NTC 841005 - Desenho de Redes de Distribuição Urbana.
- NTC 831005 - Desenho de Redes de Distribuição Rural.
- NTC 9-04100 - Atendimento a Consumidores Fora de Centros Urbanizados.
- NTC 9-03100 - Fornecimento em Tensão Primária de Distribuição.
- NTC 9-01100 - Fornecimento em Tensão Secundária de Distribuição.
- NTC 9-01110 - Atendimento a Edifícios de Uso Coletivo.
- NTC 855900/999 - Compartilhamento de Infraestrutura de Redes de Distribuição.

2.2 - MANUAIS DE INSTRUÇÕES TÉCNICAS DA COPEL

- MIT 160803 – Operação de Chaves Fusíveis, Seccionadoras, Seccionalizadores, Grampos de Linha Viva e Religadores Automáticos Monofásicos.
- MIT 160806 – Desligamentos no Sistema Elétrico de Tensão Igual ou Inferior a 34,5kV.
- MIT 160814 – Chaves Operáveis Sob Carga.
- MIT 160910 – Trabalhos em Cruzamentos Aéreos Não Interligados.
- MIT 160912 – Procedimentos de Manutenção e Construção em Redes Convencionais e Compactas Energizadas.
- MIT 160921 – Procedimentos de Roçada e Limpeza de Faixa de Servidão Sob Redes e Linhas de Distribuição até 34,5kV.
- MIT 160922 – Procedimentos de Conversão de Redes Convencional para Rede Compacta Energizada em13,8kV.
- MIT 160923 – Procedimento para Ajustes e Uso do Cinto Paraquedista Tipo Y
- MIT 161004 – Cesto Acoplado para Guindauto.
- MIT 161606 – Conjunto de Aterramento Temporário para Rede Secundária Isolada.
- MIT 161608 – Motosserra
- MIT 161609 – Big Jumper
- MIT 161612 – Conjunto de Aterramento Temporário para Redes de Distribuição de Baixa e Média Tensão.
- MIT 161613 – Conjunto de Segurança para Trabalhos em Altura.
- MIT 161614 – Procedimentos de Resgate e Salvamento de Acidentado em Redes de Distribuição até 34,5kV.
- MIT 161615 – Amarração de Escadas.
- MIT 161705 – Procedimentos de Ensaios Mecânicos e Elétricos de Equipamentos e Ferramentas.

- MIT 162401 - Proteção de Redes de Distribuição Contra Sobretensão - Aplicação de Para-raios.
- MIT 162501/02 - Proteção de Rede de Distribuição Contra Sobrecorrente.
- MIT 162603 – Sinalização de Advertência
- MIT 162606 - Travessias e/ou Ocupação de Faixa de Domínio.
- MIT 162607 - Critérios para Numeração de Ramais.
- MIT 163002 – Avaliação Técnica de Empreiteiras
- MIT 163101 - Procedimentos para Execução de Obras.
- MIT 163104 – Aterramento de Redes de Distribuição.
- MIT 164001 – Vegetação
  - Instrução Técnica de Meio Ambiente
    - ITMA 10.02 – Cadastro e Licença para Porte e Uso de Motosserras.
    - ITMA 10.07 – Inventários Florestais
    - ITMA 10.19 – Autorização Ambiental para Obras de Redes de Distribuição de Média Tensão
    - ITMA 1020 – Roçada Corte e Poda de Árvores para Manutenção de Rede e Linhas de Distribuição de Energia.
- MIT 165001 – Procedimento de Corte e Poda de Árvores.

3 – CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO DAS ATIVIDADES

No dimensionamento da quantidade de Unidades de Serviço – US para cada atividade é considerado a quantidade de pessoas envolvidas diretamente na execução da tarefa e o tempo necessário (em horas) para execução.

Sobre o valor obtido, incide ainda um fator que representa o tempo despendido com:

a) Atividades complementares na execução dos serviços:
- Mobilização e desmobilização das equipes no local de trabalho;
- Distribuição de materiais e postes nos limites do local da obra, bem como a carga e descarga desses materiais;
- Preparação dos materiais e equipamentos;
- Deslocamento de pessoal nos limites do local da obra (entre postes, ramais etc.);
- Deslocamento no perímetro urbano;
- Posicionamento de veículos e sinalização do local de trabalho;
- Recolhimento de materiais retirados da rede existente (salvados) e sobra de obra;
- Limpeza do local da obra;

As atividades indiretas do pessoal de administração e de apoio na execução dos serviços (responsável técnico, supervisor, técnico de segurança, motorista auxiliar, almoxarife etc.) são considerados no custo da Unidade de Serviço (US).

4 – RELAÇÃO DE ATIVIDADES PARA CONSTRUÇÃO DE REDE

4.1 – LEVANTAMENTO CADASTRAL

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
889	**COLETA DE DADOS DE PLACA DE TRANSFORMADOR, POR PLACA** Compreende a obtenção dos **dados de placa do transformador**, por meio de leitura acessando a estrutura com escada ou pelo uso de binóculo, luneta, máquina fotográfica ou outro meio que assegure a confiabilidade dos dados.	**0,10**	**-**
946	**GEORREFERENCIAMENTO DE ESTRUTURA, POR ESTRUTURA** Consiste no processo de associação dos elementos do mundo real (quadras, árvores, postes etc.) a coordenadas geográficas num determinado Datum de Referência e sistema de projeção cartográfico. Na obtenção do georreferenciamento das redes de distribuição deverá ser realizado levantamentos através do emprego de equipamentos GPS, registrando no mínimo 60 posições, referenciados ao sistema UTM, SAD 69/96, com precisão de até 5 metros.	**0,29**	**-**

	Deverá ser apresentado à Copel: - Relatório em arquivo digital padrão "texto" (.txt), contendo as coordenadas (UTM/SAD 69/96) das estruturas levantadas, bem como a precisão planimétrica dos pontos e a respectiva planta de localização. - Arquivos em meio digital de todos os dados brutos obtidos quando da realização do levantamento de campo, preferencialmente no formato "*.cor", "*.ssf" e "*.inf". - Arquivo em formato "*.dxf" do respectivo levantamento.		
984	**LEVANTAMENTO FÍSICO PARA CADASTRAMENTO DE RDU, POR ESTRUTURA** Compreende os serviços de reambulação (levantamento físico) das Redes de Distribuição através de uso de cópias heliográficas na escala 1:1.000 onde serão levantados detalhadamente todos os elementos eletromecânicos da RDU (Telepar, TV a cabo, estrutura primária, estrutura secundária, tipo de poste, equipamentos, cabo, tipo de I.P, potência e fase(s) de ligação da I.P., etc) , bem como o número da conta, número do medidor, e fase(s) e postes em que estão ligados os consumidores, independentemente do tipo de estrutura.	**0,20**	**-**
985	**LEVANTAMENTO FÍSICO PARA CADASTRAMENTO DE RDR, POR ESTRUTURA** Consiste nos serviços de reambulação (levantamento físico) de rede de distribuição rural, registrando as informações referentes a todos os elementos eletromecânicos a serem incluídos no sistema de cadastro de redes da COPEL; tais como: estrutura primária, estrutura secundária, tipos e bitolas dos condutores, tipo de poste, iluminação pública, poste com consumidores ligados, equipamentos especiais e seus atributos, estai, existência de aterramento, numeração do poste (caso existente), usuários de postes por fixação, proteção da rede(caso existente), etc . Compreende ainda a entrega dos serviços gravados em meio digital contendo as informações dos lotes, separados em pastas, com seus respectivos arquivos textos para cada elemento da rede elétrica e seus atributos.	**0,28**	**-**
986	**DESENHO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO, POR ESTRUTURA** Compreende os serviços de transporte dos pontos identificados na cópia heliográfica para o polyester ou cronaflex, bem como o desenho de todas as informações do levantamento físico detalhado da Rede de Distribuição, conforme os padrões estabelecidos pelas Normas Técnicas da COPEL.	**0,08**	**-**
988	**COLOCAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO, POR PLACA** Compreende a **instalação da placa** numerada, fornecida pela COPEL, para identificação do equipamento.	**0,15**	**-**
989	**LEVANTAMENTO DE CONSUMIDOR, POR CONSUMIDOR** Consiste nos serviços de **levantamento de dados da Unidade Consumidora**, como o número da conta, número de medidor (NIO), disjuntor, fase(s) de ligação à rede e o número do prédio. Compreende ainda a entrega dos serviços gravados em meio digital contendo as informações da Unidade Consumidora (UC) em seus respectivos arquivos textos e em seus respectivos lotes.	**0,08**	**-**
990	**FOTOGRAFIA DE ESTRUTURA OU EQUIPAMENTOS, POR FOTO** Consiste no processo de **fotografar os postes das redes de distribuição**, permitindo a identificação de todos os componentes que formam o arranjo primário e secundário, iluminação pública, usuários de postes (ex.: cabos de telefonia), bem como qualquer equipamento da rede de distribuição como chaves, transformadores, medidores, entre outros.	**0,04**	**-**
991	**GEORREFERENCIAMENTO, FOTOGRAFIAS E REGISTROS DE INFORMAÇÕES DE ESTRUTURA, POR ESTRUTURA** **Georreferenciamento**: Consiste no processo de associação dos elementos do mundo real (quadras, árvores, postes etc.) a coordenadas geográficas num determinado Datum de Referência e sistema de projeção cartográfico. Na obtenção do georreferenciamento das redes de distribuição deverá ser realizado levantamento através do emprego de equipamentos GPS, referenciados ao sistema UTM, SAD 69/96, com precisão de até 5 metros. **Fotografias**: Consiste no processo de fotografar os postes das redes de distribuição, permitindo a identificação de todos os componentes que formam o arranjo primário e secundário, iluminação pública, usuários de postes (ex.: cabos de telefonia), bem como	**0,35**	**-**

	qualquer equipamento da rede de distribuição como chaves, transformadores, medidores, ou outros. **Registro de informações**: Anotar as informações da estrutura como tipo e altura do Poste, Número Operacional do equipamento (quando houver) e quantidade de consumidores conectados neste poste. Deverá ser apresentado à Copel: - Relatório em arquivo digital padrão "texto" (.txt), contendo as coordenadas (UTM/SAD69/96) das estruturas levantadas, bem como a precisão planimétrica dos pontos e a respectiva planta de localização, e o registros das informações anotadas. - Arquivos em meio digital de todos os dados brutos obtidos quando da realização do levantamento de campo, preferencialmente no formato "*.cor", "*.ssf" e "*.inf". - Arquivo em formato "*.dxf" do respectivo levantamento. - As fotografias organizadas em pastas garantindo a associação com o respectivo ponto georreferenciado.		

4.2 – LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
700	**LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, POR KM** Compreende os serviços de **levantamento topográfico** do perfil do terreno no traçado escolhido, com a utilização de teodolito, indicando os acidentes e detalhes situados na faixa de servidão da rede, e inclusive, abertura de picada, quando necessário. As informações apresentadas deverão atender o especificado no Anexo 11 da NTC 831001 – Projeto de Rede de Distribuição Rural, esclarecendo aspectos tais como: detalhamento da rede existente (tensão e n.º fases da rede; deflexões da rede existente; bitola e tipo do condutor; tipo, resistência e altura dos postes; n.º operacional, n.º de cadastro, n.º de fases e potência do transformador; tipo e n.º operacional de chaves e para-raios; identificação das estruturas; etc.), dados de unidades consumidoras (disjuntor, número do medidor, n.º de conta, etc.), dados de travessias (identificar rodovia, ferrovia, oleoduto, gasoduto, rios, etc.., proprietário/concessionário, e demais dados, incluindo os dados necessários para elaboração de projeto de sinalização de obras da concessionária de rodovia, DER ou DNIT); divisas de propriedade e respectivos proprietários. Deverá apresentar os dados do levantamento em condições de inclusão no aplicativo LIE, em meio digital, acompanhado da caderneta de campo (contendo todas as anotações do levantamento, com caligrafia legível), relatório da caderneta calculada pelo LIE (.cnt), Boletim Diário de Obra - BDO e também planta de situação com indicação dos caminhos de acesso aos consumidores, norte magnético, pontos de referência, distâncias entre os pontos de referência, e o traçado da rede levantada e da rede existente.	**21,50**	**-**
701	**LEVANTAMENTO DE CONSUMIDOR(ES) ISOLADO(S) ATÉ 245 METROS DA RDR EXISTENTE, POR LEVANTAMENTO** Consiste nos serviços de levantamento topográfico do perfil do terreno no traçado escolhido, locação e amarração com teodolito, de 1 (um) ou mais consumidores que se encontrarem até 245 (duzentos e quarenta e cinco) metros de distância da RDR existente, inclusive com elaboração de croqui com indicações para futura localização e informações tais como: dados necessários para elaboração de projeto de sinalização de obras da concessionária de rodovia (DER ou DNIT), região, estrada, ramal, tensão da rede, número do poste, nome do consumidor, unidades consumidoras ligadas, disjuntores, etc. Obs: Nos casos de projeto único, com atendimento de um ou mais consumidores que se encontrarem até 245 metros de RDR existente, no mesmo projeto, deverá ser remunerado a atividade 938 de deslocamento de pessoal.	**5,29**	**-**
702	**LOCAÇÃO DIRETA DE ESTRUTURAS EM RAMAIS DE RDR, POR KM**	**13,32**	**-**

	Compreende a locação de estruturas e estais correspondentes, em ramais que permitam visadas diretas, respeitando as limitações impostas em função dos vãos mecânicos, elétricos e bitola do condutor, para a implantação da estrutura. Estão incluídos a marcação dos pontos de derivação, ângulo aproximado, anotações dos detalhes da faixa na caderneta, desenho definitivo, e inclusive, as locações previstas na atividade 703. Inclui ainda todo e qualquer deslocamento de pessoal.		
703	**LOCAÇÃO DE ESTRUTURA EM REDE DISTRIBUIÇÃO RURAL, POR ESTRUTURA** Consiste na determinação com uso de teodolito e balizas, do ponto exato no terreno, onde será instalada a estrutura projetada, identificados através de piquetes e estacas conforme modelo COPEL. Toda locação que coincida com o piquete da topografia, não deve ser paga.	**1,69**	**-**
704	**LOCAÇÃO DE ESTRUTURA EM REDE DISTRIBUIÇÃO URBANA, POR ESTRUTURA** Consiste na determinação com uso de balizas e excepcionalmente teodolito, do ponto exato no terreno onde será instalada a estrutura projetada, (extensão, intercalação ou deslocamento). Esta atividade não deve ser considerada quando da substituição de poste que ocupe o mesmo local do poste a ser substituído.	**1,30**	**-**
886	**DOCUMENTOS DIVERSOS, POR FOLHA** Consiste em providenciar o preenchimento e/ou a entrega e/ou o recebimento dos diversos **documentos inerentes à obra**, tais como Autorizações de Passagem, Fichas Cadastrais, Contratos, Anuências, Autorizações para Desativação da Rede, entre outros, e a coleta de assinaturas dos proprietários existentes ao longo do trajeto da rede, quando aplicável, e inclusive do próprio interessado. Obs.: No caso de documentos de responsabilidade da fiscalização, quando transferida a obtenção para a empreiteira, tais serviços também poderão ser remunerados por esta atividade.	**0,20**	**-**
993	**PESQUISA DE CONSUMIDOR, POR UNIDADE CONSUMIDORA** Consiste na localização de consumidores, **pesquisa de dados do consumidor** e da propriedade, preenchimento de ficha cadastral e coleta de assinaturas, coleta de documentos dos interessados, elaboração de croqui contendo informações da rede de derivação e do local do atendimento, e a montagem e entrega de arquivo digital da pesquisa com a digitalização de documentos e fotos. Esta atividade compreende todo e qualquer deslocamento necessário para a realização da pesquisa.	**2,10**	**-**
994	**INVENTÁRIO FLORESTAL, POR KM** Consiste em realizar as seguintes tarefas: - Realizar a contagem, na faixa de servidão, do número de árvores com DAP (Diâmetro na Altura do Peito) maior ou igual a 10 centímetros. - Identificar as respectivas árvores por classes (Araucária; Imbuia; Nativas Diversas; e exóticas) e estimar a altura média. - Indicar a existência de cursos d'água ao longo do trajeto inventariado. - Apresentar o inventário florestal em formato de Tabela, contendo as seguintes informações por classe: extensão do trecho inventariado, quantidade de árvores, diâmetro médio, altura média, volume médio, totalizações. A execução do serviço deverá atender plenamente as especificações e procedimentos definidos no MIT n.º 164001 – Vegetação.	**2,15**	**-**

4.3 – PROJETOS E ORÇAMENTOS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
898	**CÓPIA DE PROJETO, POR M²**	**0,30**	**-**

	Consiste no fornecimento de cópias impressas do projeto, em quantidade definida pela área de Projetos. Para pagamento, serão consideradas as seguintes dimensões, por folha: - formato A0 = 0,89 m² - formato A1 = 0,50 m² - formato A2 = 0,25 m² - formato A3 = 0,12 m²		
899	**DETALHAMENTO DE INFORMAÇÕES, POR POSTE** Consiste em transportar da folha de levantamento/caderneta de campo para o projeto todas as informações importantes para a elaboração do projeto e/ou construção da rede, tais como as informações relativas à rede de derivação existente, unidades consumidoras, usuários compartilhados, equipamentos de iluminação pública, divisas de lotes/propriedades, indicação de referências elétricas, obstáculos geográficos, identificação das ruas adjacentes, etc. Obs. Esta atividade deverá ser paga nos postes existentes necessários para elaboração do projeto e também sobre os postes projetados.	**0,21**	**-**
938	**DESLOCAMENTO DE PESSOAL P/ LEVANTAMENTO DE CAMPO, TOPOGRAFIA E/OU PROJETO, POR KM** Consiste no deslocamento de pessoal de topografia e projeto do município base do contrato até o município da obra, obtido pela fórmula (0,045 x D), sendo: 0,045 = coeficiente que já contempla o percurso de ida e volta. D = distância do município base até o município da obra. Obs.: quando possível a realização de levantamentos de campo para mais de 1 projeto, no mesmo município e no mesmo dia, será considerado um único deslocamento ao dia.	**0,045 x D**	
941	**LEVANTAMENTO DE CAMPO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO, POR POSTE** Consiste no levantamento de campo para obtenção das diversas informações necessárias à elaboração do projeto eletromecânico, como postes, transformadores, condutores, tensão, entradas de serviço (disjuntor, n.º medidor, fases), atividade da unidade consumidora, entre outros, bem como também a planta de localização da obra. Compreende ainda a locação das estruturas projetadas e indicação através de piquetes e estacas no modelo COPEL, no caso de projetos de RDR.	**0,50**	**-**
979	**PROJETO DE REISOLAMENTO, POR POSTE** Compreende os projetos exclusivos de substituição de isoladores em linhas e alimentadores e consiste na elaboração do projeto, o desenho e o respectivo orçamento de materiais e serviços necessários à execução da obra. Deverá apresentar: - Projeto com planimetria fornecido em número de vias definido pela área de Projetos, em papel com logotipo da empreiteira e assinado pelo Responsável Técnico; - Orçamentação do projeto, por poste, com a correspondente relação de micro e macro módulos padronizados no aplicativo GD-Modulação. - Indicação de simbologia conforme NTC 841005 – Desenho de Redes. Observações: 1) Esta atividade será remunerada por poste de rede e de entrada de serviço trabalhados. Para qualquer atividade realizada no poste, independente do n.º de circuitos, equipamentos, usuários etc., será considerado um poste.	**0,38**	**-**
980	**ELABORAÇÃO DE PROJETO, POR POSTE** Consiste na elaboração de projeto, o desenho e o respectivo orçamento de materiais e serviços necessários à execução da obra. Deverá apresentar: - Projeto com altimetria (para RDR) e planimetria (para RDU e RDR), fornecido em número de vias definido pela área de Projetos, em papel com logotipo da empreiteira e assinado pelo Responsável Técnico; - Planta de situação e traçado (para RDR); - Cálculos para dimensionamento elétrico e mecânico (para RDU e RDR); - Orçamentação do projeto, por poste, com a correspondente relação de micro e macro módulos padronizados no aplicativo GD-Modulação (para RDU e RDR).	**0,82**	**0,33**

	- Indicação de simbologia conforme NTC 841005 – Desenho de Redes (para RDU e RDR). Observações: 1) Esta atividade será remunerada por poste de rede e de entrada de serviço trabalhados. Para qualquer atividade realizada no poste, independente do n.º de circuitos, equipamentos, usuários etc., será considerado um poste. 2) Quando houver desmontagem de poste, e/ou estrutura, e/ou equipamento nele instalado, deverá ser pago uma retirada, por poste.		
982	**PROJETO DE OCUPAÇÃO TRANSVERSAL DE FAIXA DE DOMÍNIO (TRAVESSIA), POR TRAVESSIA** Consiste na elaboração do projeto detalhado de rede de distribuição, por travessia, em **ocupação Transversal de Faixa de Domínio** de rodovias, ferrovias, oleodutos e gasodutos, rios e linhas de transmissão, de acordo com os critérios definidos pela COPEL, DNIT, DER, concessionárias de rodovias ou linha de transmissão ou órgão responsável pela jurisdição. Incluí ainda, o georreferenciamento dos postes da rede de distribuição e o projeto de sinalização de obras, conforme manual de sinalização de obras e emergências em rodovias, DNIT, Publicação - IPR 738 e anexo I do decreto Estadual 140/2015. O Projeto deve ser apresentado com o logotipo da empreiteira e assinado pelo Responsável Técnico, em número de vias definido pela área de Projetos.	**12,00**	**-**
995	**PROJETO MÍNIMO, POR PROJETO** Esta atividade consiste em assegurar a remuneração mínima correspondente à **5 US**, multiplicado pelo valor do contrato. Para tanto, a quantidade de **US** nesta atividade deverá representar a diferença entre **5 US** e a quantidade de **US** efetivamente medida no projeto. Não se aplica essa atividade nas seguintes situações: 1) Sempre que a quantidade de US medida no projeto for superior a **5 US**; e 2) Quando se tratar de levantamento de campo não efetivado (atividade 996).	**1,00**	**-**
996	**LEVANTAMENTO DE CAMPO NÃO EFETIVADO, POR PROJETO** Consiste no pagamento de visita do projetista à propriedade do consumidor, porém sem condições de efetivar o atendimento por impedimento técnico, declínio por decisão do consumidor ou outro fato superveniente não de responsabilidade da empreiteira. Nestes casos, poderá incidir ainda a atividade de deslocamento de pessoal (938), nas situações aplicáveis.	**2,10**	**-**
998	**PROJETO DE OCUPAÇÃO LONGITUDINAL DE FAIXA DE DOMÍNIO, POR POSTE** Consiste na elaboração de projeto planialtimétrico detalhado da rede de distribuição em Ocupação Longitudinal de Faixa de Domínio de rodovias, ferrovias, oleodutos e gasodutos, rios e linhas de transmissão, de acordo com os critérios definidos pela COPEL, DNIT, DER, concessionária da rodovia ou linha de transmissão ou órgão responsável pela jurisdição. Inclui ainda, o georreferenciamento dos postes da rede de distribuição e o projeto de sinalização de obras, conforme manual de sinalização de obras e emergências em rodovias, DNIT, Publicação – IPR 738 e anexo I do decreto Estadual 140/2015. ser apresentados. O Projeto deve ser apresentado com o logotipo da empreiteira e assinado pelo Responsável Técnico, em número de vias definido pela área de Projetos.	**0,48**	**-**
999	**DETALHAMENTO DE ESTRUTURA, POR ESTRUTURA** Quando solicitado pela COPEL, detalhamento para compreensão e entendimento das montagens através de cortes e vistas.	**4,00**	**-**

4.4 – CAVAS E VALETAS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
615	**POSTE ANCORADO EM ROCHA** Consiste na execução de fundação concretada com tirantes de ferro fixados em rocha com auxílio de manilhas. Está incluído na atividade o fornecimento das manilhas, concretagem, ferragens, utilização de compressor com martelete para a abertura mínima da cava, furação	**53,67**	**-**

	da rocha para a fixação dos tirantes de ferro, confecção da malha de estribos e demais tarefas necessárias para realização desta atividade, exceto estais temporários se necessário.		
616	**CAVA EM TERRA OU ARENITO CAIUÁ PROFUNDA PARA POSTES B 300 E 600 DAN COM ALTURA DE 12 METROS, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em terra ou arenito caiuá para a instalação de postes de até B 300 e 600 daN, com altura de 12 metros, independente do volume escavado.	**3,32**	**-**
705	**CAVA EM ROCHA COM USO DE COMPRESSOR E MARTELETE PARA POSTE DE ATÉ 12 METROS DE ALTURA E CONTRAPOSTE, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em rocha com uso de compressor e martelete para instalação de postes de até 12 metros de altura e contraposte de concreto, independente do volume escavado.	**9,92**	**-**
712	**CAVA EM AREIA, BREJO OU TURFA, COM FORNECIMENTO DO TUBO, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em areia, brejo ou turfa, utilizando tubo de concreto, para a instalação de poste, independente do volume escavado. OBS.: Na quantidade de U.S. da atividade, já estão incluídos o fornecimento do tubo de concreto pela empreiteira, o valor do frete para levar o tubo até o local da obra. Quando do fornecimento de mais de um tubo de concreto, a diferença de custo do material assim como de mão-de-obra deverá ser paga como outras atividades (item 884), devidamente observados no BMD.	**14,02**	**-**
713	**CAVA EM AREIA COM USO TUBO RESGATÁVEL PARA POSTE OU ESTAI, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em areia e/ou terreno inconsistente, utilizando-se tubo resgatável de qualquer tipo, para levantamento de poste até 12 metros de altura, contraposte ou estai de âncora, incluindo a confecção e fornecimento do tubo apropriado, bem como a sua retirada a cada cava realizada.	**3,11**	**-**
714	**ABERTURA DE VALETA PARA REDE SUBTERRÂNEA, POR M³** Compreende o serviço de abertura de valeta por metro cúbico (m³) em qualquer tipo de terreno, exceto rocha, na profundidade e largura compatíveis ao projeto e ao local, para instalar eletroduto(s) subterrâneo e possibilitar o atendimento de alta ou baixa tensão. Inclui também o fechamento da valeta. Obs.: Esta atividade é aplicada somente aos bancos de dutos não deverá ser utilizado em cabos subterrâneos diretamente enterrados.	**3,91**	**-**
715	**ABERTURA DE VALETA EM ROCHA COM USO COMPRESSOR E EXPLOSIVO PARA REDE SUBTERRÂNEA, POR M³** Compreende o serviço de abertura de valeta por metro cúbico (m³) em rocha, utilizando compressor, martelete e explosivo, na profundidade e largura compatíveis ao projeto e ao local, para instalar eletroduto subterrâneo e possibilitar o atendimento de alta ou baixa tensão. Inclui também o fechamento da valeta. Obs.: O pagamento da cava será efetuado pela predominância do tipo de solo extraído, exceção feita as cavas em rocha com uso de compressor, martelete e explosivos, previamente autorizadas pela fiscalização.	**8,03**	**-**
716	**CAVA EM TERRA OU ARENITO CAIUÁ PARA POSTE ATÉ 600 DAN COM ALTURA ATÉ 12 METROS E CONTRAPOSTE, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em terra ou arenito caiuá para a instalação de poste de até 600 daN e com altura de até 12 metros ou contraposte de concreto, independente do volume escavado.	**2,51**	**-**
717	**CAVA EM TERRA OU ARENITO CAIUÁ PARA POSTE 13 A 15 METROS DE ALTURA, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em terra ou arenito caiuá, para a instalação de poste de 13 a 15 metros de altura, independente do volume escavado.	**3,77**	**-**
718	**CAVA TERRA OU ARENITO CAIUÁ PARA POSTE ACIMA 15 METROS DE ALTURA, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em terra ou arenito caiuá, para a instalação de poste acima de 15 metros de altura, independente do volume escavado.	**5,02**	**-**

719	**CAVA EM PIÇARRA OU TURFA PARA POSTE ATÉ 12 METROS DE ALTURA E CONTRAPOSTE, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em piçarra, moledo, saibro, cascalho, brejo ou turfa, para a instalação de poste de até 12 metros de altura ou contraposte de concreto, independente do volume escavado.	**3,45**	**-**
720	**CAVA EM PIÇARRA OU TURFA PARA POSTE DE 13 A 15 METROS, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em piçarra, moledo, saibro, cascalho, brejo ou turfa, para a instalação de poste de 13 a 15 metros de altura, independente do volume escavado.	**5,34**	**-**
721	**CAVA EM PIÇARRA OU TURFA PARA POSTE ACIMA DE 15 METROS DE ALTURA, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em piçarra, moledo, saibro, cascalho, brejo ou turfa, para a instalação de poste acima de 15 metros de altura, independente do volume escavado.	**8,38**	**-**
722	**CAVA EM AREIA PARA POSTE DE ATÉ 12 METROS DE ALTURA E CONTRAPOSTE, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em areia para a instalação de poste de até 12 metros de altura ou contraposte de concreto, independente do volume escavado.	**0,72**	**-**
723	**CAVA EM AREIA PARA POSTE DE 13 A 15 METROS DE ALTURA, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em areia para a instalação de poste de 13 a 15 metros de altura, independente do volume escavado.	**1,82**	**-**
724	**CAVA EM AREIA PARA POSTE ACIMA DE 15 METROS DE ALTURA, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em areia para a instalação de poste acima de 15 metros de altura, independente do volume escavado.	**2,84**	**-**
725	**CAVA EM AREIA, BREJO OU TURFA COM USO TUBO CONCRETO, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em areia, brejo ou turfa, utilizando tubo de concreto, para a instalação de qualquer tipo de poste, independente do volume escavado. O tubo de concreto deve ser requisitado à COPEL, no diâmetro correspondente ao poste a ser instalado.	**8,38**	**-**
726	**CAVA EM ROCHA COM USO DE ALAVANCA PARA POSTE ATÉ 12 METROS DE ALTURA OU CONTRAPOSTE, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em rocha com uso de alavanca, e excepcionalmente explosivos, para a instalação de poste de até 12 metros de altura ou contraposte de concreto, independente do volume escavado.	**4,57**	**-**
727	**CAVA EM ROCHA COM USO DE ALAVANCA PARA POSTE DE 13 A 15 METROS DE ALTURA, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em rocha com uso de alavanca, e excepcionalmente explosivos, para a instalação de poste de 13 a 15 metros de altura, independente do volume escavado.	**11,57**	**-**
728	**CAVA EM ROCHA COM USO DE ALAVANCA PARA POSTE ACIMA DE 15 METROS DE ALTURA, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em rocha com uso de alavanca, e excepcionalmente explosivo, para a instalação de poste acima de 15 metros de altura, independente do volume escavado.	**18,14**	**-**
729	**CAVA EM ROCHA COM USO COMPRESSOR E EXPLOSIVO PARA POSTE DE ATÉ 12 METROS DE ALTURA E CONTRAPOSTE, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em rocha com uso de compressor, martelete e explosivos, para instalação de postes de até 12 metros de altura ou contraposte de concreto, independente do volume escavado, incluindo a aquisição e transporte do explosivo e acessórios ou mediante a contratação de profissional habilitado.	**40,53**	**-**
730	**CAVA EM ROCHA COM USO DE COMPRESSOR E EXPLOSIVO PARA POSTE DE 13 A 15 METROS DE ALTURA, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em rocha com uso de compressor, martelete e explosivos, para instalação de postes de 13 a 15 metros de altura, independente do volume escavado, incluindo a aquisição e transporte do explosivo e acessórios ou mediante a contratação de profissional habilitado.	**40,89**	**-**

731	**CAVA EM ROCHA COM USO DE COMPRESSOR E EXPLOSIVO PARA POSTE ACIMA DE 15 METROS DE ALTURA, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em rocha com uso de compressor, martelete e explosivos, para instalação de postes acima de 15 metros de altura, independente do volume escavado, incluindo a aquisição e transporte do explosivo e acessórios ou mediante a contratação de profissional habilitado.	**42,70**	**-**
732	**CAVA PARA POSTE AUXILIAR, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em qualquer tipo de terreno, exceto rocha, para a instalação de poste auxiliar para ligação de consumidor, independente do volume escavado.	**0,62**	**-**
733	**CAVA PARA POSTE AUXILIAR EM ROCHA COM USO ALAVANCA, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em rocha com uso de alavanca, e excepcionalmente explosivos, para a instalação de poste auxiliar de consumidor, independente do volume escavado.	**2,24**	**-**
734	**CAVA PARA POSTE AUXILIAR EM ROCHA COM USO COMPRESSOR E EXPLOSIVO, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em rocha com uso de compressor, martelete e explosivos, para instalação de poste auxiliar de consumidor, independente do volume escavado.	**38,30**	**-**
735	**CAVA EM TERRA OU ARENITO CAIUÁ PARA ESTAI ÂNCORA, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em terra ou arenito caiuá, para a instalação de âncora e placa de concreto para estai, independente do volume escavado.	**2,59**	**-**
736	**CAVA EM PIÇARRA OU TURFA PARA ESTAI DE ÂNCORA, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em piçarra, moledo, saibro, cascalho, brejo ou turfa, para a instalação de âncora e placa de concreto para estai, independente do volume escavado.	**4,34**	**-**
737	**CAVA EM AREIA PARA ESTAI DE ÂNCORA, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em areia para a instalação de âncora e placa de concreto para estai, independente do volume escavado.	**1,46**	**-**
738	**CAVA EM ROCHA COM USO DE ALAVANCA PARA ESTAI DE ÂNCORA, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em rocha com uso de alavanca, e excepcionalmente explosivos, para a instalação de âncora e placa de concreto para estai, independente do volume escavado.	**9,40**	**-**
739	**CAVA EM ROCHA COM USO DE COMPRESSOR E EXPLOSIVO PARA ESTAI ÂNCORA, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em rocha com uso de compressor, martelete e explosivos, para a instalação de âncora e placa de concreto para estai, independente do volume escavado, incluindo a aquisição e transporte do explosivo e acessórios.	**39,14**	**-**
750	**CAVA EM TERRA OU ARENITO CAIUÁ PARA POSTE IGUAL OU SUPERIOR A 1.000 DAN COM ALTURA ATÉ 12 METROS, POR CAVA** Consiste na abertura de cava em terra ou arenito caiuá para a instalação de poste igual ou superior a 1.000 daN e com altura de até 12 metros, independente do volume escavado.	**3,18**	**-**
869	**RECUPERAÇÃO DE CALÇADA, POR PONTO** Consiste na recuperação de calçada por ponto, no mesmo padrão da existente, com o fornecimento do material necessário e a limpeza do local. Quando da recuperação de calçada resultante da abertura de valeta, para cada metro quadrado (m^2) executado será considerado um ponto.	**2,78**	**-**
870	**REMOÇÃO DE CAPA ASFÁLTICA, POR M³** Consiste na remoção de capa asfáltica de qualquer tipo, por metro cúbico (m^3), para levantamento de poste ou instalação de eletroduto subterrâneo.	**11,16**	**-**
872	**MANILHAMENTO DE VALETAS EM ESGOTO A CÉU ABERTO, POR ESTRUTURA** Consiste na colocação de manilha de concreto em ponto onde coincide com a locação do poste, a fim de assegurar a sua sustentação. Está incluído na atividade o transporte de terra suficiente para realização do aterro.	**2,57**	**-**

	O fornecimento do tubo de concreto necessário depende das características do local e a definição do tamanho do tubo a ser requisitado fica a critério da fiscalização.		
878	**MANILHAMENTO COM FORNECIMENTO DE TUBO, POR UNIDADE** Consiste na colocação de manilha de concreto em ponto onde coincide com a locação do poste, a fim de assegurar a sua sustentação. Está incluído na atividade o transporte de terra suficiente para realização do aterro. Inclui o fornecimento de tubo de concreto pela empreiteira e o transporte do tubo de concreto até o local da aplicação. OBS.: Esta atividade só poderá ser realizada com a autorização da fiscalização, e quando do fornecimento de mais de um tubo de concreto, a diferença de custo do material assim como de mão-de-obra deverá ser paga como outras atividades (item 884), devidamente observados no BMD.	**7,70**	**-**

4.5 – POSTES

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
740	**APRUMAR POSTE EXISTENTE EQUIPADO, POR POSTE** Consiste na escavação necessária, prumagem, alinhamento e apiloamento de estrutura montada existente, sem desconectar as ligações, amarrações e/ou retirar equipamentos.	**1,60**	**-**
741	**DESLOCAMENTO DE POSTE EQUIPADO EXISTENTE ATÉ 0,30 METROS, POR POSTE** Compreende o deslocamento de estrutura equipada existente em até 0,30 metros do seu ponto original, para efetuar a relocação, alinhamento, virada ou a altura de engastamento fora de padrão, incluindo a escavação complementar, prumagem e apiloamento do poste.	**4,36**	**-**
742	**LEVANTAMENTO DE POSTE AUXILIAR PARA ENTRADA SERVIÇO DE UNIDADE CONSUMIDORA, POR POSTE** Consiste no levantamento, prumagem e apiloamento de poste auxiliar para entrada de serviço da unidade consumidora, incluindo a distribuição do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação e as demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local.	**1,32**	**0,53**
743	**LEVANTAMENTO DE POSTE DE ATÉ 10,5 METROS DE ALTURA E RESISTÊNCIA ATÉ 1000 DAN, POR POSTE** Consiste no levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de postes até 10,5 metros de altura e resistência nominal até 1000 daN, incluindo a distribuição do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação e as demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local.	**6,48**	**2,59**
744	**LEVANTAMENTO DE POSTE DE ATÉ 12 METROS DE ALTURA E RESISTÊNCIA ACIMA DE 1.000 DAN, POR POSTE** Consiste no levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de postes até 12 metros de altura e resistência nominal acima 1000 daN, incluindo a distribuição do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação e as demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local. Nesta atividade já está considerado a utilização de veículo equipado com guindauto especial.	**10,11**	**4,04**
745	**LEVANTAMENTO DE POSTE DE 13 A 15 METROS DE ALTURAE RESISTÊNCIA ATÉ 1.000 DAN, POR POSTE**	**10,80**	**4,32**

	Consiste no levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de postes de 13 a 15 metros de altura e resistência nominal até 1.000 daN, incluindo a distribuição do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação e as demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local. Nesta atividade já está considerado a utilização de veículo equipado com guindauto especial.		
746	**LEVANTAMENTO DE POSTE ACIMA DE 15 ATÉ 18 METROS DE ALTURA, POR POSTE** Consiste no levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de postes maiores que 15 até 18 metros de altura, incluindo a distribuição do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação e as demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local. Nesta atividade já está considerado a utilização de veículo equipado com guindauto especial.	**16,85**	**6,74**
747	**LEVANTAMENTO DE POSTE ACIMA DE 18 METROS DE ALTURA, POR POSTE** Consiste no levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de postes acima de 18 metros de altura, incluindo a distribuição do local onde se encontra depositado até ao ponto de aplicação e as demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local. Nesta atividade já está considerado a utilização de veículo equipado com guindauto especial.	**25,33**	**10,13**
748	**PROTEÇÃO DE POSTE, POR ELEMENTO PROTETOR** Compreende os seguintes serviços: - preparação do material (poste de madeira, concreto ou trilho) - abertura da cava - levantamento e apiloamento do elemento protetor (pedaço de poste) - fornecimento da tinta - pintura das faixas nas cores amarela e preta	**2,04**	**0,82**
759	**INSTALAÇÃO DE DEFENSA DE POSTE, POR POSTE** Consiste na instalação de tubo de concreto simples, separado em duas partes, em torno do poste, conforme procedimentos definidos na Recomendação Técnica nº 006 - Defensa de Poste. Esta atividade inclui ainda o fornecimento de todos os materiais necessários, seu transporte até o local de instalação e pintura da defensa.	**15,648**	**2,05**
764	**LEVANTAMENTO DE POSTE DE 12 METROS DE ALTURAE RESISTÊNCIA ATÉ 1.000 DAN, POR POSTE** Consiste no levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de postes de 12 metros de altura e resistência nominal até 1.000daN, incluindo a distribuição do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação e as demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local.	**9,57**	**3,82**
765	**LEVANTAMENTO DE POSTE DE 13 A 15 METROS DE ALTURAE RESISTÊNCIA ACIMA DE 1.000 DAN, POR POSTE** Consiste no levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de postes de 13 a 15 metros de altura e resistência acima de 1.000 daN, incluindo a distribuição do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação e as demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local. Nesta atividade já está considerado a utilização de veículo equipado com guindauto especial.	**14,89**	**5,96**

4.6 – ESTRUTURAS PRIMÁRIAS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
751	**CADEIA DE ISOLADORES DE DISCO OU ISOLADOR DE ANCORAGEM TIPO BASTÃO, POR CADEIA** Compreende a montagem, instalação e fixação da **cadeia de isoladores de disco ou isolador de ancoragem tipo bastão** e a porca olhal na cruzeta ou no poste. Esta atividade também remunera, quando se tratar de acréscimo ou substituição de isolador(es) na cadeia existente.	**0,33**	**0,13**
752	**CRUZETA SIMPLES SEM ISOLADORES, POR CRUZETA** Consiste na instalação de **cruzeta simples** de madeira, concreto ou aço sem isoladores, independente do comprimento. Nesta atividade paga-se também o deslocamento na própria estrutura, de cruzeta simples de qualquer tipo, independente do comprimento, para melhoria de redes, cotas de afastamento, cruzamento aéreos ou virada do poste.	**0,84**	**0,84**
753	**CRUZETA DUPLA SEM ISOLADORES, POR UNIDADE** Compreende a instalação de **cruzeta dupla** de madeira, concreto ou aço sem isoladores, independente do comprimento.	**1,83**	**1,83**
754	**REINSTALAÇÃO DE CRUZETA DUPLA MONTADA, POR UNIDADE** Compreende a **reinstalação no mesmo poste de cruzeta dupla** de madeira, concreto ou aço, independente do comprimento, para melhoria de rede, cotas de afastamento, cruzamento aéreo ou virada do poste.	**2,10**	**-**
755	**ISOLADOR DE PINO OU PILAR, POR ISOLADOR** Compreende a montagem e instalação de **isolador de pino ou pilar** em poste, cruzeta ou suporte.	**0,44**	**0,18**
756	**SUPORTE "T" PARA FIXAÇÃO DE CHAVES OU PARA-RAIOS, POR SUPORTE** Consiste na instalação do suporte "**T**" para fixação de chaves ou para-raios de distribuição.	**0,72**	**0,29**
757	**SUPORTE OU AFASTADOR PARA ISOLADOR PILAR, POR UNIDADE** Consiste na instalação em poste do suporte ou afastador para isolador pilar.	**0,45**	**0,18**

4.7 – ESTRUTURAS SECUNDÁRIAS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
947	**INSTALAÇÃO DE SUPORTE "L" OU SUPORTE AFASTADOR PARA REDE ANTIFURTO, POR SUPORTE** Compreende a instalação do suporte em cruzeta para fixação da luminária, armação secundária e medição centralizada.	**1,00**	**1,00**
760	**AFASTADOR DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, POR AFASTADOR** Compreende a instalação do **afastador de rede secundária**, para atender a cota mínima de segurança.	**0,51**	**0,20**
761	**ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO OU PARAFUSO COM A PORCA OLHAL, POR UNIDADE** Compreende a instalação e montagem da **armação secundária com 1 (um) estribo** ou **parafuso com a porca olhal**.	**0,39**	**0,16**
762	**ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE MAIS DE 1 ESTRIBO, POR ARMAÇÃO** Compreende a montagem e instalação da **armação secundária de mais de 1 (um) estribo**.	**0,63**	**0,25**
763	**DESLOCAMENTO OU REINSTALAÇÃO DE ARMAÇÃO SECUNDÁRIA MONTADA COM MAIS DE 1 (UM) ESTRIBO, POR ARMAÇÃO** Consiste no **deslocamento ou reinstalação da armação secundária com mais de 1 (um) estribo**, inclusive a mudança da face do poste.	**0,68**	**-**

4.8 – ESTAIS E ANCORAGENS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
767	**CORTE DE POSTE DE CONCRETO PARA ESCORA SUBSOLO, POR UNIDADE** Consiste no **corte de poste** de concreto, para aproveitamento como escora de subsolo, incluindo o transporte até ao local de aplicação.	0,57	-
768	**ESCORA DE SUBSOLO SIMPLES, POR POSTE** Consiste na abertura complementar da cava, a instalação de placa de concreto ou pedaço de poste de concreto com 1,00 metro, para **escora simples** (superfície) de poste ou contraposte, incluindo o apiloamento e fechamento da cava.	1,30	-
769	**ESCORA DE SUBSOLO DUPLA, POR POSTE** Consiste na abertura complementar da cava, na instalação de placa de concreto armado ou pedaço de poste de concreto com 1 (um) metro, para **escora dupla**, (fundo e superfície), em poste ou contraposte, incluindo o apiloamento e fechamento da cava.	4,78	-
770	**ESTAI DE ÂNCORA SIMPLES OU REFORÇADO PARA MÉDIA TENSÃO OU BAIXA TENSÃO, POR UNIDADE** Consiste na instalação de haste de âncora e placa de concreto armado, em cava já aberta, incluindo a fixação do cabo de aço simples ou reforçado, para Média ou Baixa Tensão. Quando se tratar de estais em primário e secundário ou para manter o equilíbrio mecânico da cruzeta, que aproveita a mesma haste de âncora, um dos estais deve ser considerado como estai de poste a poste. A retirada compreende a retirada do cabo de aço e acessórios de fixação, o corte da haste de âncora a 0,60 metros de profundidade.	1,65	0,66
771	**ESTAI DE CONTRAPOSTE SIMPLES PARA MÉDIA TENSÃO OU BAIXA TENSÃO, POR UNIDADE** Consiste na instalação do estai de contraposte simples para média ou baixa tensão. Quando se tratar de estais de alta e baixa tensão simultaneamente no mesmo contraposte, um dos estais deve ser considerado como estai poste a poste. *A retirada compreende a retirada de cabo de aço, acessórios de fixação e contraposte, e o fechamento da cava e limpeza do local.	2,37	0,95
772	**ESTAI DE POSTE A POSTE PARA MÉDIA TENSÃO OU BAIXA TENSÃO, POR UNIDADE** Consiste na instalação do estai de poste a poste, para média ou baixa tensão.	0,78	0,31
773	**ESTAI TEMPORÁRIO, POR UNIDADE** Consiste na instalação e retirada de estai temporário durante o lançamento e tensionamento de cabos ou desmontagem de vãos longos de rede. Nesta atividade está incluso o fornecimento de todos os materiais necessários para a execução do estai no conjunto de 9,5 mm^2. Por questões de segurança os materiais aplicados devem ser novos e com as especificações técnicas devidamente aprovadas.	6,04	-
774	**ESTAI DE ÂNCORA COM HASTE CIMENTADA NA ROCHA, POR UNIDADE** Compreende a perfuração da rocha, utilizando compressor, martelete, na profundidade e diâmetro estabelecidos, para fixação de haste de âncora com parafuso, envolvidos em nata de cimento e areia com traço 1:1,5 respectivamente. Inclui o fornecimento de cimento e areia pela empreiteira. A desmontagem consiste na retirada do estai e corte de haste de âncora ao nível do solo.	3,50	0,50
775	**RETENSIONAMENTO DA CORDOALHA DE AÇO DE ESTAI SIMPLES OU REFORÇADO EXISTENTE, POR UNIDADE** Consiste no retensionamento de cabo de aço em estai de âncora, contraposte ou poste a poste, simples ou reforçado, existente.	0,41	-
776	**DISPOSITIVO DE SEGURANÇA NO ESTAI, POR UNIDADE** Consiste na instalação do dispositivo para segurança no estai de âncora.	0,51	0,20
862	**CONCRETAGEM, POR M^3**	12,41	8,69

	Compreende a preparação e execução de sapata de concreto, com traço 1:3:5 (cimento, areia e pedra) em cava já aberta, para fixação do poste ou estai de âncora em terrenos inconsistentes, nos padrões exigidos, incluindo o fornecimento do material pela empreiteira. *A retirada de concreto do poste deve ser feita sem danificá-lo e, quanto a âncora de estai, cortá-la a 0,60 metros de profundidade. Inclui a escavação, fechamento da cava e limpeza do local.		
875	**SINALIZADOR DE ESTAI DE ÂNCORA, POR SINALIZADOR** Compreende a instalação do sinalizador de estai de âncora para melhorar a visualização do estai.	**0,21**	**0,08**

4.9 – LANÇAMENTO E TRACIONAMENTO DE CABOS DA PRIMÁRIA

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
780	**LANÇAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO DE MÉDIA TENSÃO, ATÉ 02 AWG CA OU CAA, POR KM** Consiste no lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento do cabo.	**15,42**	**6,17**
781	**LANÇAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO DE MÉDIA TENSÃO, ACIMA DE 02 AWG ATÉ 2/0 AWG CA OU CAA E CABO ALUMÍNIO 4/0 CA, POR KM** Consiste no lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento do cabo.	**25,66**	**10,26**
782	**LANÇAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO DE MÉDIA TENSÃO, DE 4/0 AWG ATÉ 336,4 MCM CAA E CABO DE ALUMÍNIO ACIMA DE 4/0 AWG ATÉ 336,4 MCM CA, POR KM** Consiste no lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento do cabo.	**42,77**	**17,11**
783	**LANÇAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO DE MÉDIA TENSÃO, ACIMA 336,4 MCM CA OU CAA, POR KM** Consiste no lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento do cabo.	**50,26**	**20,10**
784	**LANÇAMENTO DE CABO OU FIO DE COBRE DE MÉDIA TENSÃO, ATÉ 35 MM², POR KM** Consiste no lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento do cabo.	**18,76**	**7,50**
785	**LANÇAMENTO DE CABO DE COBRE DE MÉDIA TENSÃO, ACIMA DE 35 MM², POR KM** Consiste no lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento do cabo.	**49,81**	**19,24**
786	**LANÇAMENTO DE CABO DE MÉDIA TENSÃO, AÇO 3X2,25MM², AÇO-ALUMÍNIO 3X10 AWG, POR KM** Consiste no lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento do cabo.	**15,63**	**6,25**
787	**LANÇAMENTO DO FIO DE AÇO 3,09 MM² DE MÉDIA TENSÃO, POR KM** Consiste no lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento do cabo.	**14,13**	**5,65**
790	**LANÇAMENTO DE CABO SUBTERRÂNEO DE MÉDIA TENSÃO, POR METRO DE ELETRODUTO** Compreende o lançamento de cabo em eletroduto subterrâneo ou em descida de poste, para atendimento em Média Tensão, independentemente do número de fases, incluindo as conexões, exceto ligação à rede.	**0,37**	**0,15**
800	**RETENSIONAMENTO DE CABO EXISTENTE DE MÉDIA TENSÃO, POR CABO** Compreende o retensionamento e regulagem de cabo de Média Tensão, por cabo, independentemente do tipo e bitola. A desamarração, amarração, emenda, cruzamento aéreo e jumpers, devem ser pagos separadamente.	**0,44**	**-**
860	**CANALETA PARA PROTEÇÃO DE CABO DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO, POR KM** Consiste na instalação da canaleta de proteção do cabo em redes de distribuição aérea, independente da bitola do cabo.	**16,35**	**6,54**
864	**ASSENTAMENTO DE ELETRODUTO OU DUTO CORRUGADO PARA REDE SUBTERRÂNEA, POR METRO**	**0,20**	**0,15**

	Compreende a instalação e assentamento de eletroduto rígido ou flexível e fita de alerta para eletroduto subterrâneo, em vala já aberta, para atendimento em redes de Média ou Baixa Tensão.		
866	**ESFERA DE SINALIZAÇÃO, POR ESFERA** Compreende a instalação da esfera de sinalização em cabo, para a identificação visual da rede.	**0,99**	**0,40**

4.10 – LANÇAMENTO E TRACIONAMENTO DE CABOS DA SECUNDÁRIA

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
792	**LANÇAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO DE BAIXA TENSÃO, ATÉ 02 AWG CA OU CAA, POR KM** Consiste no lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento do cabo.	**11,53**	**4,61**
793	**LANÇAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO DE BAIXA TENSÃO, ACIMA DE 02 AWG CA OU CAA, POR KM** Consiste no lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento do cabo.	**14,72**	**5,89**
794	**LANÇAMENTO DE CABO OU FIO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO, ATÉ 35 MM², POR KM** Consiste no lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento do cabo.	**15,07**	**6,03**
795	**LANÇAMENTO DE CABO DE COBRE DE BAIXA TENSÃO, ACIMA DE 35 MM², POR KM** Consiste no lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento do cabo.	**44,59**	**17,84**
796	**LANÇAMENTO DE CABO SUBTERRÂNEO DE BAIXA TENSÃO, POR METRO DE ELETRODUTO** Compreende o lançamento de cabo em eletroduto subterrâneo ou descida de poste, para atendimento em Baixa Tensão (BT), independentemente do número de fases, incluindo as conexões, exceto ligação à rede.	**0,25**	**0,10**
867	**ESPAÇADOR DE CABOS EM VÃO DE BAIXA TENSÃO, POR ESPAÇADOR** Compreende a aplicação de espaçador em vão de baixa tensão, para assegurar a distância mínima entre fases.	**0,35**	**0,14**
801	**RETENSIONAMENTO DE CABO EXISTENTE DE BAIXA TENSÃO, POR CABO** Compreende o retensionamento e regulagem de cabo de Baixa Tensão, por cabo, independentemente do tipo e bitola. A desamarração, amarração, emenda, cruzamento aéreo e jumpers, devem ser pagos separadamente.	**0,37**	**-**

4.11 – LIGAÇÕES, AMARRAÇÕES E EMENDAS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
805	**AMARRAÇÃO DE CABO DE MÉDIA OU BAIXA TENSÃO, POR AMARRAÇÃO** Compreende a instalação do coxim para a proteção do cabo e sua fixação no isolador, através do laço pré-formado ou fio de amarração.	**0,27**	**0,11**
806	**CRUZAMENTO AÉREO DE MÉDIA TENSÃO, POR FASE** Compreende a execução do cruzamento aéreo de Média Tensão, independentemente da quantidade de conexões, tipo ou bitola do condutor.	**1,63**	**0,65**
807	**CRUZAMENTO AÉREO DE BAIXA TENSÃO, POR FASE**	**1,01**	**0,40**

	Compreende a execução do cruzamento aéreo de Baixa Tensão, independentemente da quantidade de conexões, tipo ou bitola do condutor.		
808	**EMENDA DE CABO DE AÇO, ALUMÍNIO CA OU COBRE, POR EMENDA** Compreende a **execução da emenda** ou reparo de cabo de aço, alumínio CA ou cobre, na média ou baixa tensão com pré-formado ou luva a compressão tração total, independentemente da bitola do condutor.	**0,76**	**-**
809	**EMENDA DE CABO DE ALUMÍNIO CAA COM LUVA TRAÇÃO TOTAL, POR EMENDA** Consiste na **execução da emenda** ou reparo de cabo de alumínio com alma de aço, na média ou baixa tensão, com luva de compressão tração total, independentemente da bitola do condutor.	**1,18**	**-**
810	**LIGAÇÃO CABOS EM REDES DE MÉDIA OU BAIXA TENSÃO, POR LIGAÇÃO** Consiste na **execução de ligações** através de conectores de aperto, compressão, conector terminal ou conector tipo cunha, quando realizadas para efetuar a interligação elétrica de equipamentos, ramal aéreo, aterramento do neutro, final de rede de BT e iluminação pública com a rede de média ou baixa tensão, bem como o adaptador estribo e jumpers de qualquer tipo, exceto as conexões aos bornes dos equipamentos, grampo de linha viva ou cruzamento aéreo.	**0,31**	**0,12**
883	**FORNECIMENTO DE CARTUCHO, POR CARTUCHO** Consiste no **fornecimento de cartucho** utilizado para instalação ou retirada do conector tipo cunha.	**0,23**	**0,23**

4.12 – ATERRAMENTOS E SECCIONAMENTOS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
813	**DESCIDA SUPLEMENTAR DE PROTEÇÃO PARA ATERRAMENTO DE TRANSFORMADOR DE 33KV, POR UNIDADE** Compreende a instalação do fio de aço-cobre em posto de transformador monofásico ou trifásico na tensão 33 kV, para atuar como **descida suplementar** de proteção. Estão incluídos a instalação do eletroduto de PVC no poste e a conexão à malha de terra.	**0,78**	**0,31**
811	**ATERRAMENTO TEMPORÁRIO PARA REDE DE BAIXA TENSÃO, POR ATERRAMENTO** Consiste na realização do teste de ausência de tensão, instalação e retirada de aterramento temporário de rede de BT.	**0,38**	**-**
814	**ATERRAMENTO TEMPORÁRIO PARA REDE DE MÉDIA TENSÃO, POR ATERRAMENTO** Consiste na realização do teste de ausência de tensão, da fixação e retirada do trado no solo e da instalação e retirada do conjunto de aterramento temporário de rede de MT.	**1,01**	**-**
815	**HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO COBRE, PRIMEIRA HASTE, POR HASTE** Compreende a aplicação do fio de aço-cobre, a conexão aos equipamentos, a escavação complementar, em cravar a haste no solo, a conexão do fio à haste por meio de conector de cobre tipo cunha, a medição de resistência do aterramento e o fechamento da cava. Inclui ainda a instalação do eletroduto de PVC no poste quando necessário. Nesta atividade remunera-se também a realização do serviço de fiscalização por amostragem dos aterramentos de MT.	**1,77**	**-**
816	**HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO COBRE, DEMAIS HASTES, POR HASTE** Consiste em cravar a haste de aço-cobre no solo, em conectar o fio à haste por meio de conector de cobre tipo cunha, em efetuar a medição da resistência do aterramento e o fechamento da cava.	**0,84**	**-**

	Nesta atividade remunera-se também o aterramento da entrada de serviço de consumidor, inclusive a conexão do fio de aço-cobre à caixa.		
817	**HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO COBRE, HASTE PROFUNDA, POR HASTE** Compreende a cravação da haste de aço-cobre, conexão do fio à haste , medição da resistência de aterramento e o fechamento da cava.	**1,21**	**-**
818	**HASTE DE ATERRAMENTO PARA CERCA, POR HASTE** Consiste em interligar os fios da cerca utilizando o arame de aço zincado, fixar o arame no mourão com grampos "U" para madeira, conectar o arame à haste e cravar a haste zincada no solo.	**0,45**	**-**
819	**MALHA DE ATERRAMENTO, POR METRO DE MALHA** Compreende a abertura de valeta de 0,60 metro de profundidade mínima, exceto em rocha, incluindo o lançamento do fio de aço-cobre e fechamento da valeta.	**0,68**	**-**
820	**APLICAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS, POR HASTE** Consiste na aplicação do produto químico para tratamento do solo, a fim de reduzir o valor da sua resistividade. Estão incluídos os serviços de preparação da cava, utilização de água até encharcar o solo em torno da haste, aplicação de produto na cava com a mistura de terra até formação da pasta e a compactação do solo. Inclui o transporte de todo o material necessário.	**4,11**	**-**
821	**INSTALAÇÃO DO ATERRAMENTO TEMPORÁRIO TIPO SELA, POR ESTRUTURA** Compreende a preparação do equipamento, a análise de riscos, o teste de ausência de tensão, a instalação do trado no solo, a instalação da sela no poste e as conexões do aterramento à rede elétrica. Consiste ainda na retirada e acondicionamento do equipamento. Este item deve ser pago por estrutura onde houver instalação do aterramento, independentemente da quantidade de eletricistas que escalar a estrutura.	**0,67**	**-**
871	**SECCIONAMENTO DE CERCA, POR SECCIONADOR** Compreende a aplicação do **seccionador pré-formado** para aterramento de cerca, em qualquer tipo de fio e o acabamento de modo a interrompê-lo fisicamente.	**0,33**	**0,13**

4.13 – EQUIPAMENTOS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
799	**RELIGADOR MONOPOLAR DO TIPO FUSESAVER E TRIPSAVER (FUSÍVEL ELETRÔNICO), POR RELIGADOR** Compreende a **instalação de religador monopolar do tipo FuseSaver e TripSaver**, incluindo as conexões necessárias, exceto a ligação à rede.	**1,37**	**0,54**
823	**BANCO DE CAPACITORES AUTOMÁTICOS, POR BANCO** Compreende a montagem das ferragens de sustentação, **instalação do banco de capacitores automáticos** de distribuição, incluindo o transformador de potência (TP), chave a óleo unipolar e todas as conexões necessárias.	**27,16**	**13,58**
824	**CHAVE FUSÍVEL OU SECCIONADORA DE FACA UNIPOLAR, POR CHAVE** Compreende a **instalação e regulagem de chave fusível ou seccionadora unipolar** de distribuição, independentemente da capacidade, incluindo as conexões necessárias, exceto ligação à rede.	**0,91**	**0,36**
825	**CHAVE TRIPOLAR A ÓLEO OU GÁS DE OPERAÇÃO MANUAL OU AUTOMÁTICA, POR CHAVE** Compreende a **instalação de chave tripolar a óleo ou gás de operação manual ou automática**, independentemente da capacidade, incluindo a instalação e regulagem do mecanismo de manejo e as conexões necessárias, exceto ligação à rede.	**7,46**	**2,98**
826	**DESCARREGADOR DE CHIFRES, POR DESCARREGADOR** Compreende a **instalação do descarregador de chifre**, incluindo as conexões e regulagens, exceto ligação à rede.	**0,64**	**0,26**
827	**MOLA DESLIGADORA, POR MOLA** Compreende a **instalação e regulagem de mola desligadora** de distribuição.	**0,20**	**0,08**

828	**PARA-RAIOS, POR UNIDADE** Compreende a **instalação do para-raios** de distribuição, independentemente da tensão, incluindo as conexões necessárias, exceto ligação à rede.	**0,86**	**0,34**
829	**TRANSFORMADOR MONOFÁSICO TENSÃO 13,8 / 34,5 KV, POR EQUIPAMENTO** Compreende a **instalação do transformador monofásico**, incluindo a verificação de vazamento externo, todas as conexões necessárias, exceto ligação à rede.	**2,70**	**1,08**
830	**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO, RELIGADOR OU REGULADOR DE TENSÃO 13,8 / 34,5 KV, POR EQUIPAMENTO** Compreende a **instalação de transformador trifásico**, religador automático ou regulador de tensão **13,8 kV ou 34,5 kV** incluindo todas as conexões necessárias, exceto ligação à rede. Obs.: As ligações no equipamento com uso de conectores terminais de compressão devem ser pagas pelo código 810.	**4,73**	**1,89**
831	**SUPORTE P/ CHAVES OU PARA-RAIOS, POR SUPORTE** Compreende a instalação do suporte para chaves ou para-raios.	**0,30**	**0,12**

4.14 – ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
834	**BASE P/ RELÉ ILUMINAÇÃO PÚBLICA COMANDO GRUPO OU INDIVIDUAL, POR BASE** Compreende a **instalação de base para relé** de iluminação pública de comando em grupo ou individual e as conexões necessárias, exceto ligação à rede. A retirada, inclui a proteção do equipamento para transporte.	**0,35**	**0,14**
835	**BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE ATÉ 2M DE COMPRIMENTO, COM LUMINÁRIA ABERTA OU FECHADA, COM LÂMPADA POR BRAÇO** Compreende a **instalação de braço de iluminação pública de até 2 metros** de comprimento, com luminária aberta ou fechada com lâmpada mista, incandescente, vapor de mercúrio (VMC) ou vapor de sódio (VSA), incluindo a aplicação do fio no braço e as conexões necessárias, exceto ligação à rede. A retirada é o desmonte do braço, luminária e lâmpada, separando por tipo e o acondicionamento e proteção adequados dos componentes.	**1,28**	**0,51**
836	**BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA ACIMA DE 2M DE COMPRIMENTO, COM LUMINÁRIA ABERTA OU FECHADA, COM LÂMPADA, POR BRAÇO** Compreende a instalação de **braço para iluminação pública acima de 2 metros** de comprimento, com luminária aberta ou fechada com lâmpada mista, incandescente, vapor de mercúrio (VMC) ou vapor de sódio (VSA), incluindo a aplicação do fio no braço e as conexões necessárias, exceto ligação à rede. A retirada é o desmonte do braço, luminária e lâmpada, separando por tipo e o acondicionamento e proteção adequados dos componentes.	**3,35**	**1,68**
837	**DESLOCAMENTO DE LUMINÁRIA MONTADA, POR LUMINÁRIA** Consiste no **deslocamento da luminária montada**, independentemente do tipo, para respeitar a cota de afastamento ou possibilitar um melhor padrão de iluminação da área, exceto ligação à rede.	**0,61**	**-**
838	**LUMINÁRIA EXCETO BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, POR LUMINÁRIA** Compreende a **instalação de luminária e lâmpada**, em braço de iluminação pública já instalado, independentemente do tipo de luminária, incluindo as conexões necessárias, exceto ligação à rede. A retirada consiste na retida da luminária, exceto o braço, incluindo a proteção e acondicionamento dos componentes (luminária e lâmpada).	**1,55**	**0,62**
839	**LUMINÁRIA TIPO PÉTALA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, POR PÉTALA** Compreende a **instalação da luminária tipo pétala** para iluminação pública, incluindo as conexões necessárias, inclusive montagem de andaime quando necessário.	**5,02**	**3,51**

	A retirada inclui o desmonte da luminária e proteção e o acondicionamento adequados para transporte.		
840	**POSTE ORNAMENTAL DE AÇO TIPO CHICOTE SIMPLES OU DUPLO, POR POSTE** Compreende a locação, abertura da cava, **levantamento de poste ornamental** de aço escalonado tipo chicote, simples ou duplo, instalação de luminária e as conexões necessárias, inclusive a pintura do poste, quando necessária. A retirada inclui a retirada da luminária e de poste ornamental e a proteção dos componentes de iluminação pública.	**11,75**	**4,70**
841	**POSTE ORNAMENTAL ATÉ 5 METROS ALTURA ÚTIL COM LUMINÁRIA DECORATIVA, POR POSTE** Compreende a locação, abertura da cava, **levantamento de poste ornamental** com luminária decorativa e as conexões necessárias, inclui a pintura de poste quando necessária. A retirada inclui a retirada do poste e luminária decorativa e o acondicionamento adequado dos componentes.	**5,60**	**2,24**
842	**REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO (VMC), VAPOR DE SÓDIO (VSA) E VAPOR METÁLICO, POR REATOR** Compreende a instalação do reator de iluminação pública para lâmpada de qualquer tipo, inclusive as conexões necessárias, exceto ligação à rede.	**0,35**	**0,14**
843	**REFLETOR PARA LÂMPADA INCANDESCENTE, MISTA, VAPOR DE MERCÚRIO, VAPOR DE SÓDIO E VAPOR METÁLICO, POR REFLETOR** Compreende a instalação do refletor com lâmpada, incluindo a regulagem e conexões necessárias, exceto ligação à rede.	**3,89**	**1,56**
844	**REINSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA MONTADA, POR LUMINÁRIA** Consiste na retirada do conjunto braço e luminária montados e sua reinstalação no mesmo poste ou outro poste da mesma obra, incluindo a conexão necessárias, exceto ligação à rede.	**1,32**	**-**
845	**RELÉ FOTELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, POR RELÉ** Compreende a **instalação de relé fotoelétrico** de iluminação pública.	**0,20**	**0,08**
846	**SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, POR LÂMPADA** Consiste na **substituição da lâmpada** de iluminação pública, de qualquer tipo de luminária que se encontra instalada.	**0,20**	**-**
859	**CAIXA DE PROTEÇÃO PADRÃO COPEL, TIPO A OU B PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, POR CAIXA** Compreende a instalação de caixa padrão COPEL, tipo **A** ou **B**, para circuito de iluminação pública, incluindo a fixação do eletroduto no poste, a fiação embutida, e as conexões necessárias, exceto ligação à rede.	**4,34**	**1,74**

4.15 – LIGAÇÃO DE UNIDADE CONSUMIDORA

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
850	**ENTRADA DE SERVIÇO MONOFÁSICA, POR UNIDADE** Consiste na montagem e instalação do padrão da **entrada de serviço** monofásica de 10A, 30A, 40A ou 70A, para 1 (um) consumidor, em poste auxiliar ou parede lateral, bem como a fixação do eletroduto rígido ou flexível, incluindo o lançamento do ramal de entrada embutido e as conexões necessárias.	**3,40**	**1,36**
851	**ENTRADA DE SERVIÇO BIFÁSICA, POR UNIDADE** Consiste na montagem e instalação do padrão da **entrada de serviço** bifásica de 40A, 70A ou 100A para consumidor, em poste auxiliar ou parede lateral, bem como a fixação do eletroduto rígido ou flexível, incluindo o lançamento do ramal de entrada embutido e as conexões necessárias.	**5,62**	**2,25**
852	**TERMINAL PARA MÉDIA TENSÃO, INSTALAÇÃO INTERNA, POR TERMINAL** Compreende a preparação, montagem e instalação interna do terminal de Média Tensão e as conexões necessárias.	**1,50**	**0,50**

857	**TERMINAL PARA MÉDIA TENSÃO, INSTALAÇÃO EXTERNA, POR TERMINAL** Compreende a preparação, montagem e instalação em poste, do terminal de Média Tensão e as conexões necessárias.	**7,00**	**1,00**
853	**RAMAL DE LIGAÇÃO AERÉA DE CONSUMIDOR EM BT, POR RAMAL** Consiste na instalação e tensionamento de cabo multiplex ou cabo de cobre isolado, entre a rede secundária e o ponto de entrega de energia, independentemente do número de fases, incluindo as conexões no ramal do consumidor, exceto ligações à rede.	**0,78**	**0,31**
854	**REINSTALAÇÃO RAMAL LIGAÇÃO AÉREA CONSUMIDOR BT, POR RAMAL** Compreende a **reinstalação do ramal de ligação** de consumidor desconectado em função de melhoria na rede, incluindo o tensionamento e encabeçamento, independentemente do número de fases, exceto ligações à rede.	**0,49**	**-**
855	**INSTALAÇÃO DO MEDIDOR MONOFÁSICO, BIFÁSICO OU TRIFÁSICO, POR MEDIDOR** Compreende a **instalação do medidor** monofásico, bifásico ou trifásico incluindo todas as conexões necessárias.	**0,45**	**0,18**
856	**INSTALAÇÃO DE CAIXA DE MEDIDOR MONOFÀSICA, BIFÁSICA E TRIFÁSICA, POR CAIXA** Compreende a **instalação de caixa de medição** em poste da COPEL ou poste auxiliar e a vedação dos orifícios a fim de impedir a entrada de água.	**1,00**	**0,40**
858	**CAIXA DE DERIVAÇÃO EM CONCRETO PARA BT, TIPO CD-1 OU CD-2, POR CAIXA** Compreende a **instalação da caixa de derivação** em concreto para BT, padrão COPEL, tipo CD-1 ou CD-2, em cava já aberta, para atendimento em Baixa Tensão.	**0,93**	**0,37**
865	**ELETRODUTO EM POSTE OU PAREDE, POR METRO DE ELETRODUTO** Compreende a fixação de eletroduto rígido ou flexível em poste ou parede, através de fita de aço ou braçadeira, para atendimento em redes de Média ou Baixa Tensão.	**0,86**	**0,34**
885	**INSTALAÇÃO INTERNA COM RAMAL ALIMENTADOR** Consiste na execução da instalação interna da residência do consumidor rural, incluindo as seguintes atividades: - Instalação do ramal alimentador; - Instalação de caixa com disjuntor de proteção monofásico de 15A; - Instalação de 3 pontos de luz com os respectivos interruptores; - Instalação de 2 tomadas de 3 pinos; - Instalação de 1 haste de aterramento e aterramento das tomadas.	**4,70**	**-**

4.16 – TRANSPORTES E DESLOCAMENTOS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM
621	**TRANSPORTE DO BIG JUMPER NO MUNICÍPIO BASE DO BIG JUMPER** Compreende a remuneração do custo referente ao transporte do conjunto **Big Jumper** (carreta e carretel motorizado) e demais acessórios necessários até o local de instalação a ser realizada "**no município ou seus distritos**" onde se localiza o equipamento Big Jumper, por Big Jumper utilizado.	**7,749**
622	**TRANSPORTE DO BIG JUMPER FORA DO MUNICÍPIO BASE DO BIG JUMPER** Compreende a remuneração do custo referente ao transporte do conjunto **Big Jumper** (carreta e carretel motorizado) e demais acessórios necessários até o local de instalação a ser realizada "**fora do município**" onde se localiza o equipamento Big Jumper, por Big Jumper utilizado.	**14,928**

690	**ADICIONAL DE DESLOCAMENTO DE PESSOAL, POR KM** Essa atividade se constitui em adicional ao deslocamento de pessoal considerado na atividade 863. Esse adicional será calculado a cada **200 US** de tarefas de montagem e desmontagem, com arredondamento do resultado para o próximo inteiro. Do número de deslocamentos adicionais encontrados (**N**) será deduzido **1** (**um**) deslocamento (previsto na atividade 863). Considera-se o coeficiente **0,045** para deslocamento de **1 elemento**, percurso de ida e volta. Assim, o coeficiente **0,450** corresponde ao deslocamento da **Turma com 10 elementos**; o coeficiente **0,315** corresponde ao deslocamento da **Turma com 7 elementos**; e o coeficiente **0,090** corresponde ao deslocamento da **Turma com 2 elementos** do Programa de Eficientização Energética - PEE. Obs.: Os comentários 2, 3, 4 e 5 da atividade 863 também se aplicam à esta atividade.	**(0,450 x D) x (N – 1)** **ou** **(0,315 x D) x (N – 1)** **ou** **(0,090 x D) x (N – 1)**
698	**TRANSPORTE DE POSTES E MATERIAIS NO TK DEMANDA, P/ TON** Consiste no **transporte de postes e demais materiais** necessários à construção da obra a ser realizada nos municípios e seus distritos, afastados da base do contrato em distâncias maiores que **50 km**. O pagamento desta atividade ocorrerá, automaticamente calculado pelo sistema, nas medições em que se registrar o pagamento de material à contratada. A quantidade de **US** para o pagamento do transporte será obtida em função do peso (**em Tonelada**) transportado e a distância (**D**) percorrida em quilômetros. 1) O coeficiente **0,113** contempla a ida e volta até a obra. 2) A distância (**D**) corresponde a distância da base do contrato até o município ou distrito da realização da obra. Será obtida do valor registrado na atividade 863 (deslocamento de pessoal até a obra) 3) O coeficiente "**ton**" corresponde ao peso dos postes e demais materiais fornecidos pela contratada, pagos na medição. Obs.: Esta atividade será remunerada somente nos contratos do tipo TK Demanda.	**0,113 x (D – 50) x ton**
861	**DESLOCAMENTO DE PESSOAL REFERENTE AO DESLIGAMENTO CANCELADO, POR KM** Consiste no deslocamento de pessoal que compõe uma turma de construção, nas situações em que o desligamento é cancelado no local da obra. O coeficiente 0,045 corresponde ao deslocamento de 1 elemento, percurso de ida e volta. Assim, o coeficiente **0,450** corresponde ao deslocamento da **Turma com 10 elementos;** o coeficiente **0,315** corresponde ao deslocamento da **Turma com 7 elementos**; e o coeficiente **0,090** corresponde ao deslocamento da **Turma com 2 elementos** do Programa de Eficientização Energética - PEE. Obs.: Os comentários 2, 3, 4 e 5 da atividade 863 também se aplicam à esta atividade.	**(0,450 x D)** **ou** **(0,315 x D)** **ou** **(0,090 x D)**

863	**DESLOCAMENTO DE PESSOAL ATÉ O MUNICÍPIO OU DISTRITO DA OBRA, POR KM** Consiste no deslocamento de pessoal que compõe uma turma de construção. Considera-se ainda: 1) O coeficiente 0,045 corresponde ao deslocamento de 1 elemento, percurso de ida e volta. Assim, o coeficiente **0,450** corresponde ao deslocamento da **Turma com 10 elementos;** o coeficiente **0,315** corresponde ao deslocamento da **Turma com 7 elementos**; e o coeficiente **0,090** corresponde ao deslocamento da **Turma com 2 elementos** do Programa de Eficientização Energética - PEE. 2)No coeficiente já estão considerados o tempo de ida e volta, portanto, a distância (D) corresponde a distância da obra da base do contrato até o município ou distrito da obra. 3) O deslocamento considerado será por obra, exceção feita a obras vinculadas por ODI e ODS realizadas em conjunto, consideradas mesmo projeto, ou. obras de I.P. cujo acervo foi transferido para a COPEL em que são emitidas duas ODIs. Nestes casos, deverá ser atribuída a distância somente na obra da rede de distribuição. 4) Para obras executadas no município base do contrato, não será pago deslocamento, pois já está considerado no valor da US. Excepcionalmente para obras realizadas em contratos sediados em Curitiba, será considerada a distância entre o Almoxarifado Central de Curitiba (Atuba) e a Divisão de Obras Curitiba (VORCTA)5) Os deslocamentos entre ramais em obras rurais já estão incluídos na quantidade de US. Portanto, numa obra rural que abrange mais de um município, a distância a ser considerada será a do município mais próximo da base do contrato.	**(0,450 x D)** **ou** **(0,315 x D)** **ou** **(0,090 x D)**
880	**TRANSPORTE DE MATERIAL E POSTE COM USO DE MEIOS ALTERNATIVOS** Compreende a remuneração do transporte de postes e materiais quando o local for de difícil acesso a caminhões ou camionetas e exigir a utilização de meios alternativos como: barcos, tratores, tração animal, dentre outros ou até mesmo manualmente pela turma de trabalho. A quantidade de **US** para esta atividade poderá ser obtida de duas formas: 1) Multiplicar o tempo (**t**) de execução pelo número de pessoas (**n**) envolvidas na execução; ou 2) Nos casos de locações, dividir o valor comprovadamente gasto pela empreiteira pelo preço unitário da US no contrato. Como justificativa deve-se registar, tanto no **BDO** como na Medição, o meio de transporte empregado e os comprovantes dos gastos, no caso de locação. O transporte de postes e materiais do local de entrega da Copel até o local da obra deverá ser efetuado através das atividades 890 e 891. Esta atividade não compreende o levantamento do poste.	**1,000**
890	**TRANSPORTE DE POSTES E MATERIAIS FORNECIDOS PELA COPEL, QUANDO A OBRA SE LOCALIZA NO MUNICÍPIO DO ALMOXARIFADO, P/ TON** Consiste no transporte de todos os postes e demais materiais necessários à construção de obra realizada no município, ou seus distritos, onde se localiza o almoxarifado COPEL. É permitido o pagamento de transportes parciais na proporção do peso transportado.	**2,460**
891	**TRANSPORTE DE POSTES E MATERIAIS FORNECIDOS PELA COPEL, QUANDO A OBRA SE LOCALIZA FORA DO MUNICÍPIO DO ALMOXARIFADO, P/ TON** Consiste no transporte de todos os postes e demais materiais necessários à construção de obra realizada "**fora do município**" onde se localiza o almoxarifado COPEL. É permitido o pagamento de transportes parciais na proporção do peso transportado.	**4,739**
896	**ADICIONAL DE TRANSPORTE DE POSTES E MATERIAIS PENDENTES, QUANDO A OBRA SE LOCALIZA NO MUNICÍPIO DO ALMOXARIFADO, P/ TON** Consiste no transporte adicional de todos os postes e demais materiais necessários à construção de obra realizada no município, ou seus distritos, onde se localiza o almoxarifado COPEL, cujo fornecimento esteve na condição "pendente" no almoxarifado. O pagamento desta atividade ocorrerá nas medições em que se registrarem Movimentações de Materiais (MDM) de pendência (de sequência /1 até /9).	**2,460**

897	**ADICIONAL DE TRANSPORTE DE POSTES E MATERIAIS PENDENTES, QUANDO A OBRA SE LOCALIZA FORA DO MUNICÍPIO DO ALMOXARIFADO, P/ TON** Consiste no transporte adicional de todos os postes e demais materiais necessários à construção de obra realizada "**fora do município**" onde se localiza o almoxarifado COPEL, cujo fornecimento esteve na condição "pendente" no almoxarifado da Copel. O pagamento desta atividade ocorrerá nas medições em que se registrarem Movimentações de Materiais (MDM) de pendência (de sequência /1 até /9).	**4,739**

4.17 – PODA DE ÁRVORES E ROÇADA EM FAIXA DE SERVIDÃO

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
749	**CORTE DE ÁRVORE, POR ÁRVORE** Compreende o **corte de árvore** isolada, localizada dentro ou fora da faixa de segurança da rede que pelo seu porte ou pela ação de agentes externos, tais como ventos, erosão, dentre outros, possa atingir a estrutura ou os cabos da rede de distribuição de energia e interferir em sua operação. Inclui ainda os serviços de desbaste de galhos e corte de toras, bem como o recolhimento e a destinação adequada dos resíduos, quando necessário.	**1,10**	**-**
758	**CORTE DE ÁRVORE EM ÁREA DE REFLORESTAMENTO, POR M²** Compreende o **corte de árvores em área de reflorestamento** (pinheiros araucária, pinus, eucaliptos ou outro tipo de árvore de grande porte), com uso intensivo de motosserra, efetuando o corte das árvores a uma altura de 30 cm do solo, situadas dentro dos limites da faixa de RDR estabelecida pela Copel. Para efetuar a limpeza da faixa de servidão e desobstrução de estradas, as árvores deverão ser cortadas em toras com aproximadamente 02 (dois) metros de comprimento.	**0,028**	**-**
707	**PODA DE ÁRVORE, POR ÁRVORE** Compreende a **poda de árvore** localizada próxima a rede de distribuição que pelo seu porte ou pela ação de agentes externos, tais como ventos, erosão, entre outros, possa atingir a estrutura ou os cabos da rede de distribuição e interferir em sua operação. Inclui ainda o recolhimento e a destinação adequada dos resíduos.	**0,50**	**-**
708	**ROÇADA EM FAIXA DEREDE DE DISTRIBUIÇÃO, POR M², TIPO 3** Compreende o rebaixamento de toda e qualquer vegetação, em estágio avançado de desenvolvimento a uma altura máxima de 30 cm do solo, situada dentro dos limites da faixa de segurança da rede de distribuição, estabelecida pela COPEL, incluindo a limpeza ao nível do solo com a remoção de todo o entulho dentro da faixa central de 02 (dois) metros, bem como das bases dos postes com no mínimo 01 (um) metro ao redor desses. Caracteriza-se este serviço quando sua execução exigir utilização intensiva de motosserra.	**0,018**	**-**
709	**ROÇADA EM FAIXA DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO, POR M², TIPO 2** Compreende o rebaixamento de toda e qualquer vegetação, em estágio médio de desenvolvimento, a uma altura máxima de 30 cm do solo, situada dentro dos limites da faixa de segurança da rede de distribuição, estabelecida pela COPEL, incluindo a limpeza ao nível do solo com remoção de todo o entulho dentro da faixa central de 02 (dois) metros, bem como das bases postes com no mínimo 01 (um) metro ao redor desses. Caracteriza-se este serviço quando sua execução exigir utilização intensiva de foice e esporádica de motosserra.	**0,013**	**-**
711	**ROÇADA EM FAIXA DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO, POR M², TIPO 1** Compreende o rebaixamento de toda e qualquer vegetação, em estágio inicial de desenvolvimento, a uma altura máxima de 30 cm do solo, situada dentro dos limites da faixa de segurança da rede de distribuição, estabelecidas pela COPEL, incluindo a limpeza ao nível do solo com remoção de todo o entulho dentro da faixa central de 02 (dois) metros, bem como das bases postes com no mínimo 01 (um) metro ao redor desses. Caracteriza-se este serviço quando sua execução exigir utilização intensiva de foice.	**0,009**	**-**

4.18 – NUMERAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DA REDE

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
868	**PINTURA DA NUMERAÇÃO DE EQUIPAMENTO OU POSTE, POR UNIDADE** Compreende a pintura de numeração no poste para identificar equipamento ou o próprio poste, utilizando tintas nas cores padronizadas. Inclui o tempo de espera para secagem de fundo, o deslocamento entre estruturas e o fornecimento das tintas. Quando houver necessidade de identificar equipamento e poste na mesma estrutura, o pagamento da mão-de-obra deverá ser independente. A remoção da pintura antiga de equipamento ou poste só será paga se não coincidir com a nova pintura.	**0,47**	**0,19**
874	**INSTALAÇÃO DE PLACA DE IDENTIFICAÇÃO, POR PLACA** Compreende a instalação da placa de identificação de equipamento.	**0,17**	**0,07**

4.19 – DESLIGAMENTOS DA REDE

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
777	**OPERAÇÃO DE CHAVE DISTANTE DA OBRA EM ATÉ 15KM** Consiste na abertura de chave para desligamento e fechamento de chave para energização após a execução dos serviços, distante do local da obra em até 15 km, independentemente do tipo de rede, monofásica, bifásica ou trifásica. Esta atividade só deverá ser executada com a liberação da rede a ser trabalhada pela área de operação da COPEL.	**2,00**	**-**
881	**OPERAÇÃO DE CHAVE NO LOCAL DA OBRA** Consiste na abertura de chave para desligamento e fechamento de chave para energização após a execução dos serviços no local da obra, independentemente do tipo de rede, monofásica, bifásica ou trifásica. Esta atividade só deverá ser executada com a liberação da rede a ser trabalhada pela área de operação da COPEL.	**0,50**	**-**
887	**AVISO DE DESLIGAMENTO AOS CONSUMIDORES, ATÉ 44 AVISOS** Consiste em retirar os avisos no local indicado pela COPEL, através de representante credenciado, e entregar as Unidades Consumidoras indicadas que serão afetadas pelo desligamento. Obs.: Quando a obra estiver localizada fora do município base do contrato, caberá também remunerar a atividade 938, referente ao deslocamento de 1 (um) elemento.	**1,00**	**-**
879	**SERVIÇOS REALIZADOS EM DESLIGAMENTOS AOS DOMINGOS OU FERIADOS** Esta atividade deve ser paga por ocasião de Construção de Redes de Distribuição com desligamentos programados aos domingos ou feriados (somente os feriados do Estado do Paraná ou nacionais) e o pagamento deverá ser cumulativamente com as demais atividades de construção realizadas. A quantidade de US deverá ser obtida em função do número de pessoas (**n**) efetivamente envolvido na obra (somente da turma de construção - motorista, encarregado, eletricistas e ajudantes) e o tempo (**t**) de desligamento (em horas) **acrescido de 2 (duas) horas** para mobilização e desmobilização da turma. Obs.: Se houver atraso no desligamento atribuível à empreiteira, o período de 2 horas para mobilização e desmobilização não deve ser considerado.	**(t x n)**	

888	**CANCELAMENTO DE DESLIGAMENTO PROGRAMADO, POR CANCELAMENTO** Esta atividade consiste na compensação pela mobilização da turma de trabalho, sempre que o cancelamento do desligamento programado ocorrer no prazo inferior a 24 horas do horário previsto para início do desligamento, e desde que por motivo de responsabilidade da Copel. Excluem-se os casos de cancelamento motivados pela empreiteira, ou pelas más condições climáticas, ou ainda por motivo de força maior. Obs.: Nas situações em que o cancelamento ocorre com a turma de trabalho no local do desligamento, deve-se remunerar também 1 deslocamento por meio da atividade 861.	**28,00**	**-**

4.20 – ATIVIDADES COM REDE ENERGIZADA (LINHA VIVA)

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
766	**INSTALAÇÃO E RETIRADA DO CONJUNTO DE CHAVES FUSÍVEL/LÂMINADA TEMPORÁRIA EM RDA/RDC COM LINHA VIVA, POR CONJUNTO DE CHVES** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade que consiste na **instalação e posterior retirada de estrutura e conjunto de chaves fusível/laminada provisória em RDA ou RDC**, independentemente do número de fases, instalada em segundo nível de rede existente. Envolve inclusive a necessidade de instalação de conjunto de ancoragem (isolador tipo bastão com sapatilha ou manilha sapatilha e alça pré-formada ou grampo de ancoragem) para seccionamento do condutor e adaptação da estrutura. A retirada considera a recomposição da estrutura ao padrão de montagem anterior e até mesmo a emenda do condutor, o reestabelecimento da camada protetora no caso de RDC e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520), aplicados na proteção de conexão e emenda de cabo coberto, bem como o cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha e os materiais inservíveis.	**47,90**	**-**
779	**ABERTURA E/OU FECHAMENTO DE JUMPER/CRUZAMENTO DE BT E MT COM LINHA VIVA, POR JUMPER** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de **abertura e fechamento de Jumper de Baixa e Média Tensão**, por jumper, independentemente do tipo de rede (RDA ou RDC) ou a bitola do condutor, bem como a aplicação da massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante, ou a cobertura para emenda (NTC 813550) para recomposição da proteção do cabo coberto após a conexão e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção de conexão de cabo coberto, bem como o cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**2,76**	**-**
923	**EMENDA DE CONDUTOR NU COM LINHA VIVA, POR CONDUTOR** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução da emenda ou reparo de condutor nu com luva a compressão tração total, de qualquer tipo e bitola, na Média ou Baixa Tensão.	**1,68**	**-**
924	**EMENDA DE CONDUTOR PROTEGIDO (RDC) COM LINHA VIVA, POR CONDUTOR** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução da emenda ou reparo de condutor protegido (RDC) de qualquer bitola com luva a compressão tração total, na Média Tensão. Inclui ainda a retirada da cobertura para aplicação da luva e a recomposição da camada protetora do cabo com aplicação de massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou cobertura para emenda de cabo coberto.	**2,35**	**-**
925	**PODA DE ÁRVORE COM LINHA VIVA, POR ÁRVORE**	**3,24**	**-**

	Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a **poda de árvores** localizada próxima a rede de distribuição que pelo seu porte ou pela ação de agentes externos, tais como ventos, erosão, entre outros, possa atingir a estrutura ou os cabos da rede de distribuição de energia e interferir em sua operação. Inclui ainda o recolhimento e a destinação adequada dos resíduos.		
926	**SUPORTE OU AFASTADOR PARA ISOLADOR PILAR COM LINHA VIVA, POR UNIDADE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste na instalação do suporte ou afastador para isolador pilar, em poste.	**0,96**	**0,38**
927	**CHAVE TRIPOLAR À ÓLEO OU GÁS DE OPERAÇÃO MANUAL OU AUTOMÁTICA COM LINHA VIVA, POR UNIDADE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a montagem e instalação em cruzeta ou suporte de chave tripolar a óleo ou a gás de operação manual ou automática, independente da corrente elétrica, incluindo a instalação no poste do mecanismo de manejo superior e inferior, a regulagem para acionamento da chave e as conexões necessárias, exceto ligação à rede.	**16,6**	**6,64**
928	**SUPORTE PARA CHAVE E PARA-RAIO COM LINHA VIVA, POR UNIDADE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste na instalação do suporte para chave fusível ou para-raios, em poste.	**0,63**	**0,25**
929	**ABERTURA E FECHAMENTO DE GRAMPO DE LINHA VIVA, POR GRAMPO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste na abertura e fechamento de grampo de linha viva para execução dos serviços.	**0,32**	**-**
930	**PROTETOR DE JUMPER E BUCHA COM LINHA VIVA, POR UNIDADE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a instalação do protetor na bucha de transformador ou equipamento.	**0,30**	**0,12**
931	**SUPORTE "C" COM LINHA VIVA, POR UNIDADE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste na instalação, em poste, de suportes como o tipo "**C**" ou "Horizontal" ou suporte de "chave tripolar" e afastador de suporte "**L**". A instalação de acessórios, tais com: isolado pino/pilar ou para-raios deve ser remunerada separadamente.	**1,94**	**0,78**
932	**SECCIONAMENTO DE CONDUTOR NÚ COM LINHA VIVA, POR CONDUTOR** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste em instalar conjunto de ancoragem (isolador tipo bastão com sapatilha ou manilha sapatilha e alça pré-formada ou grampo de ancoragem) no meio do vão, e seccionar o condutor nu. Na retirada do seccionamento, considera-se ainda a recomposição e emenda dos condutores.	**1,95**	**2,73**
933	**SECCIONAMENTO DE CONDUTOR PROTEGIDO COM LINHA VIVA, POR CONDUTOR** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste em instalar o conjunto de ancoragem (isolador tipo bastão com sapatilha ou manilha sapatilha e alça pré-formada ou grampo de ancoragem) no meio do vão e seccionar o condutor protegido (RDC). Na retirada do seccionamento, considera-se ainda a emenda e a recomposição da camada protetora do cabo.	**2,54**	**3,56**
934	**MEDIÇÃO DA SEQÜÊNCIA DE FASES COM LINHA VIVA, POR MEDIÇÃO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste na verificação da sequência de fases na rede de Média Tensão.	**0,29**	**-**
935	**ACOMPANHAMENTO DA EQUIPE DE LINHA VIVA EM DESLIGAMENTO, EM DIAS ÚTEIS** Esta atividade remunera, em dias úteis e sábados, o período de desligamento em que a turma de linha viva permanece no local dos serviços aguardando a conclusão das tarefas da equipe de linha morta para a posterior conclusão dos serviços de linha viva. A quantidade de US será obtida em função do número de pessoas (**n**) da turma de linha viva e o tempo (**t**) de desligamento (em horas).	**(t x n) x 1,71**	

936	**ACOMPANHAMENTO DA EQUIPE DE LINHA VIVA EM DESLIGAMENTO, AOS DOMINGOS/FERIADOS** Esta atividade remunera, em domingos e feriados (somente os feriados do Estado do Paraná ou nacionais), o período de desligamento em que a turma de linha viva permanece no local dos serviços aguardando a conclusão das tarefas da equipe de linha morta, para a posterior conclusão dos serviços de linha viva. A quantidade de **US** será obtida em função do número de pessoas (**n**) da turma de linha viva e o tempo (**t**) de desligamento (em horas), acrescido de 2 (duas) horas para mobilização e desmobilização da turma. Obs.: 1) Se houver atraso no desligamento atribuível à empreiteira, o período de 2 (duas) horas para mobilização e desmobilização não deve ser considerado. 2) Esta atividade também poderá ser aplicada para remunerar a hora extraordinária de linha viva aos domingos/feriados.	**(t x n) x 1,71**	
937	**DESLOCAMENTO DE PESSOAL DA TURMA DE LINHA VIVA, POR TURMA** Consiste no deslocamento da Turma composta de 3 eletricistas, para execução dos serviços de linha viva. No coeficiente **0,135** já estão considerados o tempo de ida e volta. Portanto, a distância (**D**) corresponde a distância da base dodo contrato até o município ou distrito da obra. Obs.: Os comentários 2, 4 e 5 da atividade 863 também se aplicam à esta atividade.	**(0,135 x D)**	
943	**BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO (RSI) COM LINHA VIVA, POR BRAÇO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste na instalação do **braço com grampo de suspensão** em poste, na rede secundária isolada.	**1,46**	**0,40**
948	**APRUMAR POSTE EXISTENTE EQUIPADO COM APOIO DA EQUIPE DE LINHA VIVA, POR POSTE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste na escavação necessária, prumagem, alinhamento e apiloamento de estrutura montada existente, sem desconectar as ligações, amarrações e/ou retirar equipamentos.	**2,74**	**-**
949	**LEVANTAMENTO DE POSTE DE ATÉ 12 METROS DE ALTURA E RESISTÊNCIA ATÉ 1.000 DAN COM APOIO DA EQUIPE DE LINHA VIVA, POR POSTE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a realização do **levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de poste de até 12 metros de altura e resistência até 1.000 daNxm**, incluindo a distribuição do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local.	**14,45**	**5,78**
803	**LEVANTAMENTO DE POSTE DE ATÉ 12 METROS DE ALTURA E RESISTÊNCIA ACIMA DE 1.000 DAN COM APOIO DA EQUIPE DE LINHA VIVA, POR POSTE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a realização do **levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de poste de até 12 metros de altura e resistência acima de 1.000 daNxm**, incluindo a distribuição do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local.	**15,27**	**6,11**
804	**LEVANTAMENTO DE POSTE DE 13 A 15 METROS DE ALTURA COM APOIO DA EQUIPE DE LINHA VIVA, POR POSTE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a realização do **levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de poste de 13 a 15 metros de altura**, incluindo a distribuição do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local. Nesta atividade já está considerado a utilização de veículo equipado com guindauto especial.	**16,31**	**6,54**
950	**CADEIA DE ISOLADORES DE DISCO OU ISOLADOR DE ANCORAGEM TIPO BASTÃO COM LINHA VIVA, POR CONJUNTO**	**0,73**	**0,29**

	Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a montagem de **cadeia de isoladores de disco ou isolador de ancoragem tipo bastão**, incluindo a fixação da porca olhal, bem como o parafuso quando necessário.		
951	**CRUZETA SIMPLES SEM ISOLADORES COM LINHA VIVA, POR CRUZETA** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a instalação, em poste, de **cruzeta simples** de madeira, de concreto, de aço ou polimérica, **sem isoladores**, independente do seu comprimento.	**1,87**	**0,74**
952	**CRUZETA DUPLA SEM ISOLADORES COM LINHA VIVA, POR UNIDADE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a instalação, em poste, de **cruzeta dupla** de madeira, de concreto, de aço ou polimérica, **sem isoladores,** independente do seu comprimento.	**4,08**	**1,63**
953	**ISOLADOR DE PINO OU PILAR COM LINHA VIVA, POR ISOLADOR** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a montagem de **isolador de pino ou Pilar** em suporte, em afastador, em cruzeta ou diretamente no poste.	**0,98**	**0,39**
954	**SUPORTE "T" COM LINHA VIVA, POR SUPORTE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a instalação do suporte "**T**", em poste.	**1,60**	**0,64**
955	**ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO OU PARAFUSO JUNTO DE PORCA OLHAL COM LINHA VIVA, POR ARMAÇÃO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a montagem e instalação de **armação secundária de 1 (um) estribo ou parafuso junto de porca olhal**.	**0,86**	**0,34**
956	**ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE MAIS DE 1 ESTRIBO, POR ARMAÇÃO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a montagem e instalação de **armação secundária de mais de 1 (um) estribo**.	**1,40**	**0,56**
957	**ESTAI DE POSTE A POSTE PARA MT OU BT COM LINHA VIVA, POR ESTAI** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a **instalação de estai de poste a poste**, incluindo a montagem da porca olhal com ou sem parafuso e o lançamento, tensionamento e encabeçamento da cordoalha.	**1,73**	**0,69**
958	**RETENSIONAMENTO DE REDE DE MEDIA TENSÃO COM LINHA VIVA, POR PONTO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende o lançamento do último vão, **retensionamento e regulagem da rede de Média Tensão**, por rede ou ponto de aplicação da catraca, independentemente do tipo de rede **(RDA ou RDP)**, da bitola do condutor ou do número de fases.	**4,72**	**-**
959	**RETENSIONAMENTO DE REDE DE BAIXA TENSÃO COM LINHA VIVA, POR PONTO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende o lançamento do último vão, **retensionamento e regulagem da rede de Baixa Tensão (RSI ou RDA)**, por rede ou por ponto de aplicação da catraca, independentemente do tipo rede, bitola do condutor ou número de fases.	**2,85**	**-**
960	**AMARRAÇÃO DE CONDUTOR DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO COM LINHA VIVA, POR AMARRAÇÃO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a amarração do condutor de Média ou Baixa Tensão.	**0,60**	**0,24**
961	**CRUZAMENTO AÉREO DE MÉDIA TENSÃO COM LINHA VIVA, POR FASE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a montagem de cruzamento aéreo de Média Tensão (RDA) e a realização das conexões, independentemente da bitola dos condutores.	**3,63**	**1,45**
962	**CRUZAMENTO AÉREO DE BAIXA TENSÃO COM LINHA VIVA, POR FASE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a montagem de cruzamento aéreo de Baixa Tensão (RDA) e a realização das conexões, independentemente da bitola dos condutores.	**2,25**	**0,90**
963	**LIGAÇÃO DE CABOS EM REDES DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO, POR LIGAÇÃO**	**0,69**	**0,27**

	Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste na interligação elétrica de equipamentos, ramal aéreo, aterramento do neutro, final da rede de baixa tensão, iluminação pública com rede de Média ou Baixa Tensão (RDA).		
964	**CHAVE FUSÍVEL OU SECCIONADORA DE FACA UNIPOLAR COM LINHA VIVA, POR CHAVE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a montagem e regulagem de chave fusível ou seccionadora de faca unipolar, incluindo as conexões do equipamento, exceto ligação à rede.	**2,02**	**0,81**
965	**PARA-RAIOS COM LINHA VIVA, POR UNIDADE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a instalação do para-raios, incluindo as conexões ao equipamento e ao sistema de aterramento, exceto ligação à rede.	**1,91**	**0,76**
966	**OUTRAS ATIVIDADES DE LINHA VIVA, POR HORA** São os serviços executados que não possuem atividade específica. Para o cálculo da **US** deve-se multiplicar o tempo de execução (**t**) pelo número de pessoas (**n**) envolvidas na execução. Como justificativa deve-se anotar o resumo dos serviços que estão sendo remunerados tanto no BDO como na Medição.	**(t x n) x 1,71**	
967	**RETENSIONAMENTO DE CABO MENSAGEIRO COM LINHA VIVA, POR PONTO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende o lançamento do último vão e retensionamento de cabo mensageiro que sustenta a rede compacta protegida.	**4,88**	**-**
968	**SUPORTE "L" COM LINHA VIVA, POR SUPORTE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste na instalação do suporte "**L**" que sustenta a rede compacta protegida, inclusive o estribo de aço para instalação do espaçador losangular, quando necessário.	**1,91**	**0,76**
969	**FIXAÇÃO DE CABO MENSAGEIRO NO SUPORTE "L" COM LINHA VIVA, POR FIXAÇÃO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste na fixação da cordoalha de aço no suporte "**L**", para sustentação da rede compacta protegida.	**0,26**	**0,10**
970	**ESPAÇADOR VERTICAL OU LOSANGULAR COM LINHA VIVA, POR ESPAÇADOR** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a instalação e amarração do espaçador losangular de cabos em rede de distribuição compacta protegida.	**1,94**	**0,77**
971	**LIGAÇÃO DE CABO PROTEGIDO 35 A 70 MM² COM LINHA VIVA, POR LIGAÇÃO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste na ligação de cabo protegido, bitola de 35 a 70 mm², em rede de distribuição de Média Tensão (RDC ou RDP), incluindo a retirada da cobertura, a instalação do conector e a recomposição da camada protetora do cabo com aplicação de massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou cobertura para emenda de cabo coberto ou instalação de capa protetora.	**2,23**	**0,89**
972	**LIGAÇÃO DE CABO PROTEGIDO 120 A 185 MM² COM LINHA VIVA, POR LIGAÇÃO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste na ligação de cabo protegido, bitola de 120 a 185 mm², em rede de distribuição de Média Tensão (RDC ou RDP), incluindo a retirada da cobertura, a instalação do conector e a recomposição da camada protetora do cabo com aplicação de massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou cobertura para emenda de cabo coberto ou instalação de capa protetora.	**3,34**	**1,33**
973	**CRUZAMENTO AÉREO DE CABO PROTEGIDO 35 A 70 MM² COM LINHA VIVA, POR FASE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a montagem de cruzamento aéreo entre uma rede de Média Tensão (RDC ou RDP) de cabo de alumínio coberto com bitola de 35mm² a 70 mm² e outra rede de qualquer um dos tipos RDA, RDC ou RDP, independentemente da bitola, incluindo a preparação do cabo que servirá de jumper, a retirada da camada protetora nas pontas do jumper e nos pontos de conexão das redes de cabo coberto, a realização das conexões, a recomposição da camada	**3,92**	**1,56**

	protetora dos cabos cobertos após as conexões, aplicando a massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou a cobertura para emenda na forma de manta (NTC 813550) ou a instalação da capa protetora do conector. A instalação do espaçador para cruzamento aéreo (atividade 978), os isoladores de pino (atividade 953) e as respectivas amarrações (atividade 960) devem ser remuneradas separadamente.		
974	**CRUZAMENTO AÉREO DE CABO PROTEGIDO 120 A 185 MM² COM LINHA VIVA, POR FASE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a montagem de cruzamento aéreo entre uma rede de Média Tensão (RDC ou RDP) de cabo de alumínio coberto com bitola de 120mm² a 185mm² e outra rede de qualquer um dos tipos RDA, RDC ou RDP, independentemente da bitola, incluindo a preparação do cabo que servirá de jumper, a retirada da camada protetora nas pontas do jumper e nos pontos de conexão das redes de cabo coberto, a realização das conexões, a recomposição da camada protetora dos cabos cobertos após as conexões, aplicando massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou a cobertura para emenda na forma de manta (NTC 813550) ou a instalação da capa protetora do conector. A instalação do espaçador para cruzamento aéreo (atividade 978), os isoladores de pino (atividade 953) e as respectivas amarrações (atividade 960) devem ser remuneradas separadamente.	**4,01**	**1,60**
975	**CRUZAMENTO AÉREO DE CORDOALHA DE AÇO (6 OU 9 MM²) COM LINHA VIVA, POR CRUZAMENTO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste na execução do cruzamento aéreo da cordoalha (6 ou 9 mm) que serve de sustentação à rede compacta protegida, incluindo a amarração e as conexões.	**2,34**	**0,93**
976	**ESPAÇADOR LOSANGULAR COM BRAÇO ANTIBALANÇO EM LINHA VIVA, POR ESPAÇADOR** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a instalação e amarração do espaçador losangular com braço antibalanço em rede de distribuição compacta protegida, utilizado em ângulo para assegurar a distância mínima entre as fases e o poste.	**3,38**	**1,35**
977	**PROLONGADOR COM LINHA VIVA, POR PROLONGADOR** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste na instalação de prolongador no topo do poste para aumentar sua altura.	**1,91**	**0,76**
978	**PERFIL "U" OU ESPAÇADOR DE CRUZAMENTO AÉREO DE RDC COM LINHA VIVA, POR UNIDADE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Consiste na instalação de espaçador para cruzamento aéreo de RDC ou a montagem de perfil "U (cruzeta de aço 0,9 m) ", em poste, junto do fixador de perfil “U”.	**2,05**	**0,82**

4.21 – ATIVIDADES DO PROGRAMA DE EFICIENTIZAÇÃO ENERGÉTICA

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
312	**TRANSPORTE DE MATERIAL ATÉ MUNICÍPIO OU DISTRITO DA OBRA, POR TONELADA** Consiste no transporte de todo o material necessário à execução dos serviços de iluminação pública do PEE, independente da distância.	**(4,40 x tonelada)**	
810	**LIGAÇÃO DE CABOS EM REDES DE MÉDIA OU BAIXA TENSÃO, POR CONECTOR** Consiste na execução de ligações através de conector tipo cunha ou perfurante, quando realizadas para efetuar a interligação elétrica de acessórios de iluminação pública com os cabos da rede de Baixa Tensão.	**0,27**	**0,10**
834	**BASE PARA RELÉ ILUMINAÇÃO PÚBLICA COMANDO EM GRUPO OU INDIVIDUAL, POR UNIDADE**	**0,30**	**0,12**

	Compreende a instalação de base para relé de iluminação pública de comando em grupo conexão a luminária, exceto ligação à rede.		
835	**BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE ATÉ 2 METROS COM LUMINÁRIA ABERTA OU FECHADA COM LÂMPADA MISTA, INCANDESCENTE, VAPOR DE MAECÚRIO OU VAPOR DE SÓDIO MIS/INC/VMC/VSA, POR BRAÇO** Compreende a **instalação de braço de até 2 m** de comprimento com luminária aberta ou fechada com lâmpada mista, incandescente, vapor de mercúrio (VMC) ou vapor de sódio (VSA), incluindo a aplicação do fio no braço, instalação da lâmpada e as conexões nos equipamentos, exceto ligação à rede.	**1,10**	**0,44**
836	**BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA ACIMA DE 2 METROS COM LUMINÁRIA ABERTA OU FECHADA COM LÂMPADA MISTA, INCANDESCENTE, VAPOR DE MAECÚRIO OU VAPOR DE SÓDIO MIS/INC/VMC/VSA, POR BRAÇO** Compreende a **instalação de braço acima de 2 m** de comprimento com luminária aberta ou fechada com lâmpada mista, incandescente, vapor de mercúrio (VMC) ou vapor de sódio (VSA), incluindo a aplicação do fio no braço, instalação da lâmpada e as conexões nos equipamentos, exceto ligação à rede.	**2,88**	**1,44**
842	**REATOR PARA LÂMPADA A VAPOR DE MERCÚRIO, VAPOR DE SÓDIO OU VAPOR METÁLICO, POR REATOR** Compreende a instalação de **reator de iluminação pública** para lâmpada de qualquer tipo e sua conexão a luminária, exceto ligação à rede. Inclui também a identificação da fase a ser ligada no contato central da lâmpada (pulso de tensão).	**0,36**	**0,12**
844	**REINSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA MONTADA, POR LUMINÁRIA** Consiste na retirada do conjunto braço e luminária montados e sua posterior reinstalação no mesmo poste ou em outro poste da mesma obra, incluindo a conexão ao equipamento, exceto ligação à rede.	**1,14**	**-**
845	**RELÉ FOTELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, POR RELÉ** Compreende a **instalação de qualquer tipo de relé fotoelétrico** para iluminação pública, instalado na luminária, no reator ou na base.	**0,17**	**0,07**
846	**SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, POR LÂMPADA** Consiste na **substituição da lâmpada de iluminação pública**, instalada em luminária aberta ou fechada, no poste da rede.	**0,17**	**-**
980	**PROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, POR PONTO** Consiste na **elaboração de projeto simplificado de iluminação pública**, representado em planta na escala 1:5000, com respectivo orçamento dos serviços e materiais necessários, e informações por logradouro.	**0,15**	**-**
984	**LEVANTAMENTO FÍSICO PARA CADASTRAMENTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, POR PONTO** Compreende os serviços de **levantamento físico de iluminação pública** com detalhadamente todos os elementos, tais como, tipo de I.P, potência da lâmpada, fase(s) de ligação do equipamento de IP, bitola da rede secundária.	**0,17**	**-**

4.22 – ATIVIDADES DE REDE PRIMÁRIA COMPACTA (RDC)

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
900	**LANÇAMENTO DE CORDOALHA DE AÇO 6MM, POR KM** Consiste no lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de cordoalha de aço 6 mm que serve de sustentação para os cabos cobertos da rede compacta protegida.	**25,66**	**10,26**
901	**LANÇAMENTO DE CORDOALHA DE AÇO 9MM, POR KM** Consiste no lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de cordoalha de aço 9 mm que serve de sustentação para os cabos cobertos da rede compacta protegida.	**33,82**	**13,53**
902	**LANÇAMENTO DE CABO COBERTO DE 35 MM² A 70 MM², POR KM**	**30,00**	**12,00**

	Consiste no lançamento e tensionamento, regulagem e encabeçamento de cabo de alumínio coberto de Média Tensão com bitolas de 35mm² a 70 mm².		
904	**LANÇAMENTO DE CABO COBERTO DE 120 MM² A 185 MM², POR KM** Consiste no lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de cabo de alumínio coberto de Média Tensão com bitolas de 120mm² a 185mm².	**45,11**	**18,04**
905	**SUPORTE "L", POR SUPORTE** Consiste na instalação do suporte "**L**" no poste e inclui também a instalação do estribo de aço para instalação do espaçador losangular, quando necessário.	**0,86**	**0,34**
906	**ESPAÇADOR VERTICAL OU LOSANGULAR, POR ESPAÇADOR** Compreende a instalação e amarração do espaçador losangular de cabos em rede de distribuição compacta protegida.	**0,87**	**0,35**
907	**FIXAÇÃO DE CORDOALHA NO SUPORTE L, POR FIXAÇÃO** Consiste na fixação da cordoalha de aço no suporte "**L**" para sustentação da rede compacta protegida.	**0,12**	**0,05**
908	**CRUZAMENTO AÉREO DE MÉDIA TENSÃO COM CABO COBERTO DE 35 MM² A 70 MM², POR FASE** Compreende a montagem de cruzamento aéreo entre uma rede de Média Tensão (RDC ou RDP) de cabo de alumínio coberto com bitola de 35mm² a 70 mm² e outra rede de qualquer um dos tipos RDA, RDC ou RDP, independentemente da bitola, incluindo a preparação do cabo que servirá de jumper, a retirada da camada protetora nas pontas do jumper e nos pontos de conexão das redes de cabo coberto, a realização das conexões, a recomposição da camada protetora dos cabos cobertos após as conexões, aplicando a massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou a cobertura para emenda na forma de manta (NTC 813550) ou a instalação da capa protetora do conector. A instalação do espaçador para cruzamento aéreo (atividade 919), os isoladores de pino (atividade 755) e as respectivas amarrações (atividade 805) devem ser remuneradas separadamente.	**1,76**	**0,70**
909	**LIGAÇÃO DE CABO PROTEGIDO 35 MM² A 70 MM², POR LIGAÇÃO** Consiste na ligação de cabo protegido, bitola de 35mm² a 70 mm², em rede de distribuição de Média Tensão, incluindo a retirada da cobertura, instalação do conector e a recomposição da camada protetora com aplicação de massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou cobertura para emenda de cabo coberto ou instalação da capa protetora do conector.	**1,00**	**0,40**
910	**EMENDA DE CABO PROTEGIDO 35 MM² A 70 MM², POR EMENDA** Consiste na realização de emenda em cabo protegido de bitola de 35mm² a 70 mm², incluindo a preparação do cabo com a retirada da cobertura, compressão da luva de emenda tração total e a recomposição da camada protetora do cabo com aplicação da massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou a cobertura para emenda de cabo coberto.	**1,32**	**0,53**
911	**PROTETOR DE BUCHA DE MT, POR PROTETOR** Compreende a instalação do protetor na bucha de Média Tensão do transformador ou equipamento.	**0,14**	**0,06**
912	**CRUZAMENTO AÉREO DE MÉDIA TENSÃO COM CABO COBERTO DE 120 MM² A 185 MM², POR FASE** Compreende a montagem de cruzamento aéreo entre uma rede de Média Tensão (RDC ou RDP) de cabo de alumínio coberto com bitola de 120mm² a 185mm² e outra rede de qualquer um dos tipos RDA, RDC ou RDP, independentemente da bitola, incluindo a preparação do cabo que servirá de jumper, a retirada da camada protetora nas pontas do jumper e nos pontos de conexão das redes de cabo coberto, a realização das conexões, a recomposição da camada protetora dos cabos cobertos após as conexões, aplicando massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou a cobertura para emenda na forma de manta (NTC 813550) ou a instalação da capa protetora do conector.	**2,35**	**0,94**

	A instalação do espaçador para cruzamento aéreo (atividade 919), os isoladores de pino (atividade 755) e as respectivas amarrações (atividade 805) devem ser remuneradas separadamente.		
913	**LIGAÇÃO DE CABO PROTEGIDO 120 MM² A 185 MM², POR LIGAÇÃO** Consiste na ligação de cabo protegido, bitola de 120mm² a 185mm², em rede de distribuição de Média Tensão, incluindo a retirada da cobertura, instalação do conector e a recomposição da camada protetora com aplicação da massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou cobertura para emenda de cabo coberto ou instalação da capa protetora do conector.	**1,50**	**0,60**
914	**EMENDA DE CABO PROTEGIDO 120 MM² A 185 MM², POR EMENDA** Consiste na realização de emenda em cabo protegido de bitola de 120mm² a 185mm², incluindo a preparação do cabo com a retirada da cobertura, compressão da luva de emenda tração total e a recomposição da camada protetora do cabo com aplicação da massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou a cobertura para emenda de cabo coberto.	**1,80**	**0,72**
915	**CRUZAMENTO AÉREO DE CORDOALHA DE AÇO 6 OU 9 MM, POR CRUZAMENTO** Consiste na execução do cruzamento aéreo da cordoalha (6 ou 9 mm) que serve de sustentação à rede compacta protegida, incluindo a amarração e as conexões.	**1,05**	**0,42**
916	**ESPAÇADOR LOSANGULAR COM BRAÇO ANTIBALANÇO, POR ESPAÇADOR** Compreende a instalação e amarração do espaçador losangular com braço antibalanço em rede de distribuição compacta protegida, utilizado em ângulo para assegurar a distância mínima entre as fases e o poste.	**1,52**	**0,61**
917	**PARAFUSO ROSCA DUPLA EM CRUZETA DUPLA EXISTENTE, POR CRUZETA DUPLA** Consiste na instalação de parafuso de rosca dupla em cruzeta dupla existente para possibilitar o encabeçamento da rede compacta protegida.	**0,57**	**0,23**
918	**PROLONGADOR, POR PROLONGADOR** Consiste na instalação de prolongador no topo do poste para aumentar sua altura.	**0,86**	**0,34**
919	**PERFIL "U" OU ESPAÇADOR DE CRUZAMENTO AÉREO DE RDC, POR UNIDADE** Consiste na instalação de espaçador para cruzamento aéreo de RDC ou a montagem de perfil "U (cruzeta de aço de 0,9 m), em poste, junto do fixador de perfil “U”.	**0,92**	**0,37**
920	**SUPORTE “C”, POR SUPORTE** Consiste na instalação de suportes como o tipo "**C**" ou suporte “Horizontal” ou suporte de “chave tripolar” e afastador de suporte “**L**”, em poste. A instalação de acessórios, tais com: isolado pino/pilar ou para-raios deve ser remunerada separadamente.	**0,92**	**0,37**

4.23 – ATIVIDADES DE REDE SECUNDÁRIA ISOLADA (RSI)

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
802	**RETENSIONAMENTO DE REDE SECUNDÁRIA ISOLADA (RSI), POR REDE** Compreende o retensionamento e regulagem da Rede Secundária Isolada de Baixa Tensão (RSI), por rede, independentemente da bitola do condutor. A necessidade de realização de emendas no cabo nu ou isolado ou a desmontagem e montagem de cruzamento aéreo e jumpers, devem ser remunerados separadamente.	**0,71**	**-**
940	**LANÇAMENTO CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO AUTO-SUSTENTADO, POR KM** Compreende o lançamento, tensionamento e encabeçamento de cabo de alumínio multiplexado autossustentado de Baixa Tensão nas bitolas de 35 mm² a 120 mm², incluindo os serviços de proteção das pontas dos condutores fase, aplicando a fita elétrica de alta tensão e a fita adesiva ou o tampo que acompanha o conector perfurante e a instalação da cinta plástica autotravante nas estruturas de ancoragem.	**36,50**	**14,60**
942	**LIGAÇÃO COM CONECTOR PERFURANTE, POR LIGAÇÃO** Consiste na ligação de cabos na rede secundária isolada com uso de conector perfurante. Nesta atividade está Incluído a preparação e a colocação dos rabichos de ligação.	**0,20**	**0,08**
944	**BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO (RSI), POR BRAÇO**	**0,39**	**0,16**

	Consiste na instalação de **braço com grampo de suspensão**, em poste, na rede secundária isolada.		
945	**CAIXA DE DERIVAÇÃO PARA LIGAÇÃO DE CONSUMIDORES, POR CAIXA** Consiste na instalação de caixa de derivação para ligação de consumidores.	**0,51**	**0,20**

4.24 – ATIVIDADES DIVERSAS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
680	**RETIRADA DE COBERTURA DE CABO, INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO E APARADOR DE OBJETOS, POR PONTO** Consiste em retirar a cobertura dos cabos cobertos para aplicação de alça, instalação de eletroduto e aparador de objetos estranhos, por ponto de aplicação independente da bitola do cabo.	**1,00**	**0,20**
812	**INSTALAÇÃO DO CONJUNTO DE SEGURANÇA PARA TRABALHOS EM ALTURA (ANTIQUEDA), POR ESTRUTURA** Consiste na preparação do equipamento, ajuste e instalação do cinto paraquedista, análise da estrutura e instalação da corda de linha de vida utilizando agulhão, gancho ou laço com auxílio da vara de manobra telescópica, junto a estrutura. Compreende ainda a retirada e acomodação do conjunto antiqueda. Este item deve ser pago por estrutura onde houver instalação do conjunto, independentemente da quantidade de eletricistas que escalar a estrutura.	**0,43**	**-**
822	**REINSTALAÇÃO DE CABOS DE OUTROS USUÁRIOS (ÓPTICOS, TELEFONIA, TV A CABO), POR PONTO DE FIXAÇÃO TRABALHADO** Consiste em retirar o cabo do acessório de fixação, tendo o cuidado de não danificar as instalações. O cabo dever ser amarrado temporariamente em altura segura e de maneira que não ocorram danos no material (não utilizar arames finos ou elementos cortantes). Posteriormente, o cabo deve ser reinstalado no ponto de fixação correto, compreendendo o retensionamento do cabo manualmente e sua fixação improvisada, de maneira que o mesmo fique em altura segura. Obs.: Esta atividade deve ser prevista na orçamentação do projeto, quando a situação for previamente identificada.	**0,87**	**-**
884	**OUTRAS ATIVIDADES** Compreende a remuneração de serviços sem atividade específica prevista neste Manual ou, se prevista, quando a atividade não corresponder adequadamente às situações excepcionais verificadas pela fiscalização. Deverá ser registrada justificativa para o uso dessa atividade e especificar qual serviço ou tarefa está sendo remunerado, tanto no BDO como na Medição. A quantidade de **US** para esta atividade poderá ser obtida de duas formas: 1) Multiplicar o tempo (**t**) de execução pelo número de pessoas (n) envolvidas na execução; ou 2) Nos casos de locações, multas e outros, dividir o valor comprovadamente gasto pela empreiteira pelo preço unitário da **US** no contrato. Nessas situações, recomenda-se verificar se os preços praticados são compatíveis com a realidade de mercado. Enquadram-se nessa atividade situações como: - Manter semáforo ligado com gerador ou através de ramal provisório, compreendidos aí todas as medidas de segurança necessárias e; - Outras situações sem atividade específica neste Manual.	**(t x n)** **ou** **(valor gasto / preço US)**	
892	**LOGÍSTICA DE MATERIAL** Consiste na remuneração do custo de logística da empreiteira para aquisição e fornecimento eventual de materiais de rede nos contratos de mão-de-obra. O valor a ser remunerado corresponderá a **11% do valor dos materiais fornecidos** (**VMF**), pela Lista de Preços da Copel. A quantidade de **US** corresponderá ao valor a ser remunerado, dividido pelo preço unitário da **US** no contrato (PUS).	**(VMF x 0,11)** **PUS**	

	Obs.: Esta atividade não se aplica aos contratos com fornecimento obrigatório de materiais (denominados "*turn key*").		
894	**IMPLANTAÇÃO PRÉVIA DE PROJETO, POR POSTE** Consiste no deslocamento do Supervisor da contratada até o local da obra, para realização da implantação prévia do projeto, sempre que indicada no projeto ou solicitada pela fiscalização e registrada em **BDO específico**, para avaliar as disposições do projeto eletromecânico e as condições de execução no local, visando identificar e eliminar possíveis transtornos na execução dos serviços. Obs: Quando a obra for fora do município base do contrato, caberá também remunerar a atividade 938, referente ao deslocamento de 1 (um) elemento.	**0,17**	**-**
895	**ADICIONAL DE OBRA EM GRANDES CENTROS URBANOS, POR OBRA** Representa o adicional de **5%** (**cinco por cento**) na quantidade de unidades de serviço do projeto, em razão das dificuldades diferenciadas encontradas nas obras em grandes centros urbanos, tais como: deslocamento em trânsito lento e intenso; veículos estacionados que impedem o acesso à rede; infraestrutura de outros usuários de postes; delimitação crítica da área; intensa movimentação de pedestres; dependência de órgãos de trânsito, obtenção de autorizações, etc. Este adicional incidirá apenas nas obras urbanas realizadas nos municípios sede de Setor de Obras (para Curitiba Norte, será considerado o município de Pinhais). Obs.: O pagamento desta atividade ocorrerá apenas nas medições Única ou Final.	**-**	

4.25 – ATIVIDADES PARA SERVIÇOS EMERGENCIAIS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM
600	**ATENDIMENTOS EMERGENCIAIS – HORA EXTRA, POR HORA X ELEMENTO** São os serviços de reparação de danos nas redes de distribuição, causados por fatores imprevisíveis tais como vendavais, chuvas, enchentes, entre outros, **executados em dia úteis, fora do horário entre 08:00 e 18:00 horas, e nos sábados, fora do horário entre 08:00 e 12:00 horas**. A quantidade realizada da atividade será obtida pela multiplicação do número de pessoas (**n**) envolvidas na realização dos serviços e a quantidade de horas (**t**) trabalhadas (período diário, compreendido entre a partida e o retorno da empreiteira). Obs.: Esta atividade, quando incidir, deve ser paga em conjunto com as atividades 890 e 891, nas condições nelas estabelecidas. Já está contemplada, nesta atividade, o deslocamento de pessoal.	**(t x n) 1,267**
601	**ATENDIMENTOS EMERGENCIAIS – HORA EXTRA DE DOMINGOS E FERIADOS, POR HORA X ELEMENTO** São os serviços de reparação de danos nas redes de distribuição, causados por fatores imprevisíveis tais como vendavais, chuvas, enchentes, entre outros, **executados em domingos e feriados** (somente os feriados do Estado do Paraná ou nacionais). A quantidade realizada da atividade será obtida pela multiplicação do número de pessoas (**n**) envolvidas na realização dos serviços e a quantidade de horas (**t**) trabalhadas (período diário, compreendido entre a partida e o retorno da empreiteira). Obs.: Esta atividade, quando incidir, deve ser paga em conjunto com as atividades 890 e 891, nas condições nelas estabelecidas. Já está contemplada, nesta atividade, o deslocamento de pessoal.	**(t x n) 1,534**
602	**ATENDIMENTOS EMERGENCIAIS – ADICIONAL NOTURNO, POR HORA X ELEMENTO** São os serviços de reparação de danos nas redes de distribuição, causados por fatores imprevisíveis tais como vendavais, chuvas, enchentes, entre outros **executados em qualquer dia da semana, no horário entre 22:00 e 05:00 horas do dia seguinte**.	**(t x n) 0,198**

	A quantidade realizada da atividade será obtida pela multiplicação do número de pessoas (**n**) envolvidas na realização dos serviços e a quantidade de horas (**t**) trabalhadas (período diário, compreendido entre a partida e o retorno da empreiteira). Obs.: Esta atividade, quando incidir, deve ser paga em conjunto com as atividades 600, 601, 890 e 891, nas condições nelas estabelecidas. Já está contemplada, nesta atividade, o deslocamento de pessoal.		
882	**ATENDIMENTOS EMERGENCIAIS – HORA NORMAL, POR HORA X ELEMENTO** São os serviços de reparação de danos nas redes de distribuição, causados por fatores imprevisíveis tais como vendavais, chuvas, enchentes, entre outros**, executados em dias úteis das 08:00 as 18:00 horas e nos sábados das 08:00 as 12:00 horas**. A quantidade realizada da atividade será obtida pela multiplicação do número de pessoas (**n**) envolvidas na realização dos serviços e a quantidade de horas (**t**) trabalhadas (período diário, compreendido entre a partida e o retorno da empreiteira). Obs.: Esta atividade quando incidir, deve ser paga em conjunto com as atividades 890 e 891, nas condições nelas estabelecidas. Já está contemplada, nesta atividade, o deslocamento de pessoal.	**(t x n) 1,000**	
631	**ALERTA DE CONDIÇÕES CLIMÁTICAS ADVERSAS, POR OBRA** Representa o adicional de **14,2%** (**quatorze vírgula dois por cento**) sobre a quantidade de **US** do projeto em razão das dificuldades diferenciadas encontradas na execução das obras emergenciais acionadas pelo Plano de Contingência de **CONDIÇÕES CLIMÁTICAS ADVERSAS da COPEL Distribuição S/A**, tais como: dificuldades de acesso; terrenos úmidos e lamacentos; postes, cabos e estruturas danificadas; entre outros. Este adicional incidirá apenas nas "obras emergenciais" executadas mediante os alertas **MARROM** ou **SUPERIOR.** O pagamento ocorrerá somente na **medição Final** (**FF)** ou **medição Única** (**UN**), automaticamente calculado pelo sistema. Não são consideradas no cálculo deste adicional as atividades de deslocamentos (690,861, 863 e 937), adicionais (869, 879, 880, 888, 892, 895,897, 935 e 936), atendimentos emergenciais por hora (600, 601, 602 e 882) e outras atividades (884 e 966).	**-**	
607	**CANCELAMENTO DE DESLIGAMENTO PROGRAMADO PARA ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA, POR ELEMENTO (n) DA TURMA, POR CONVOCAÇÃO** Esta atividade consiste na compensação pela mobilização da turma de trabalho, sempre que o cancelamento do desligamento programado ocorrer no prazo inferior a 24 horas do horário previsto para início do desligamento, e cujo objetivo específico seja a convocação desta equipe para atendimento de serviços emergenciais. A quantidade de elementos (n) será definida pelo menor número entre o informado no PDE e o imediatamente disponibilizado para atendimento de emergências Obs.: Esta atividade incidirá sobre a obra afetada pelo cancelamento e **não** deve ser paga em conjunto com a atividade 888.	**(n) x 4,00**	**-**
606	**PREPARAÇÃO DOS RECURSOS PARA ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA, POR ELEMENTO (n), POR EVENTO** Esta atividade consiste no pagamento pela preparação dos recursos para a realização das atividades de atendimento dos serviços emergenciais sob **alerta marrom ou superior**. A quantidade de elementos (n) é o número de elementos imediatamente disponibilizados no primeiro dia do evento para atendimento das emergências. Obs.: Esta atividade **não** deve ser paga em conjunto com as atividades 600, 601, 602 e 882.	**(n) x 1,00**	

4.26 – ATIVIDADES COM O BIG JUMPER

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM

619	**INSTALAÇÃO DO BIG JUMPER** Compreende a execução completa da atividade que consiste na implantação prévia, no lançamento dos condutores (bobinas de 200 metros de cabo isolado de cobre, unipolar, classe 5, isolação 12/20 kV ou isolação 20/35 kV, de acordo com as NBR's 9375 ou 7286), independentemente do número de fases, sinalização do local onde os cabos ficarão situados, conexão da caixa de junção para Big Jumpers e desconectáveis, acomodação das rampas de proteção nos locais de acesso a veículos e demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Obs: Quando a obra for fora do município base do contrato, caberá também remunerar a atividade 938, referente ao deslocamento de 1 (um) elemento para a implantação prévia.	**30,00**	**-**
620	**GUARDA DO BIG JUMPER** Consiste em disponibilizar até dois empregados para vigilância do conjunto Big Jumper, durante o período em que ele se encontrar instalado e energizado. Esta atividade visa evitar que a comunidade local inadvertidamente tenha contato com o equipamento. A quantidade de US para esta atividade será obtida da seguinte forma: - Multiplicar o tempo que o equipamento estiver instalado pelo número de empregados disponibilizados para a guarda do Big Jumper.	**t x n**	
623	**CONEXÃO DO BIG JUMPER À REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE MÉDIA TENSÃO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade que consiste na instalação e retirada dos conjuntos de cruzeta auxiliar com chave polimérica, aterramento da blindagem metálica dos cabos isolados, sequenciamento das fases, conexão do big jumper à RD de Média Tensão de qualquer tipo ou bitola por meio do grampo isolado bypass ou terminais poliméricos e demais tarefas necessárias para realização desta atividade. A retirada considera também a recomposição da cobertura do cabo protegido, no caso de RDC ou RDP. Inclui ainda, o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na recomposição da cobertura de cabo protegido e cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha. As atividades de adequação da RD para isolamento do trecho contornado (bypassed) deverão ser remuneradas separadamente.	**14,70**	**-**
665	**ELEVAÇÃO DOS CABOS DO BIG JUMPER EM TRAVESSIAS DE RUAS, POR TRAVESSIA** Compreende a execução completa da atividade que consiste na elevação dos cabos do Big Jumper, para travessias de ruas, incluindo o fornecimento dos materiais, a instalação e retirada de cordoalha e dos espaçadores losangulares para sustentação do cabo do Big Jumper. Obs.: Nesta atividade não está incluso o levantamento de poste auxiliar, quando necessário.	**10,50**	

5 – QUADRO DE REVISÕES DO DOCUMENTO

Versão	Início de vigência	Área responsável	Descrição
04	21/06/2011	SED/DNGO	▪ Revisão da quantidade de US nas atividades: 752, 753, 888, 935, 936 e 946. ▪ Implantação das novas atividades: 690, 759, 861, 895, 896 e 897. ▪ Melhoria na descrição das atividades: 822, 884, 886, 893 e 894.
05	20/12/2013	SEE/DPRD	▪ Revisão da quantidade de US na atividade: 982. ▪ Implantação das novas atividades: 990, 991, 998 e 999. ▪ Revisão na descrição das atividades: 700,701, 938 e 946.
06	24/03/2014	SEE/DPRD	▪ Revisão da quantidade de US na atividade: 700,701 e 982. ▪ Revisão na descrição das atividades: 700,701 e 982.
07	23/04/2014	SEE/DPRD	▪ Revisão na descrição das atividades: 888.
08	06/01/2017	SEE/DERG	▪ Inclusão da atividade 799.
09	08/03/2017	SEE/DERG	▪ Revisão da quantidade de US na atividade: 881. ▪ Revisão na descrição da atividade: 600, 601, 602, 881 e 882.
10	06/04/2020	SEE/DERG	▪ Inclusão das atividades 616, 680, 698, 764, 765 e 777. ▪ Revisão na descrição e valor remunerado das atividades 716, 717, 743, 744, 745, 746, 750, 799, 864, 881, 884, 885, 894 e 937. ▪ Inclusão de valor remunerado para desmontagem da atividade 883 e revisão de sua descrição.
11	06/12/2021	SEE/DERG	▪ Inclusão de outros MIT's no item 2.2 – Manuais de Instrução Técnica da Copel ▪ Inclusão das atividades 606, 607,619, 620, 621, 622, 623, 631, 665,766 ,779, 803, 804 e 943 ▪ Exclusão das atividades 876, 877 e 893. ▪ Revisão na descrição das atividades 690, 698, 707 a 709, 711, 713, 742 a 747, 749, 751, 755, 757, 761, 762, 764, 765, 767, 770 a 773, 775, 802, 813 a 818, 825, 828, 844, 863, 868, 880, 888, 890, 891, 894 a 897, 900 a 902, 904 a 920, 923 a 938, 940 a 942, 944 a 980, 982, 986, 991, 995, 996 e 998.
12	06/02/2023	SEE/DERG	▪ Inclusão da atividade 615. ▪ Revisão na descrição da atividade 714. ▪ Revisão na descrição e remuneração da atividade 773. ▪ Revisão na descrição da atividade 887.

6 – APROVAÇÃO

Esta versão do Manual entra em vigor em 13 de fevereiro de 2023.

Visto: _____
Edward Haruzi Nadai Okano
Gerente de Divisão de Engenharia de Obras de Redes

_____
Ricardo Soares Cavassin
Gerente do Departamento de Expansão de Redes e Gerência da Infraestrutura da DIS

Aprovação: _____
Edison Ribeiro da Silva
Superintendente de Engenharia de Expansão da DIS

Documento: **MIT163108_AtividadesdeConstrucaov12.pdf**.

Assinatura Simples realizada por: **Ricardo Soares Cavassin (XXX.723.809-XX)** em 08/02/2023 19:53 Local: COPEL/DIS/SEE/DERG, **Edison Ribeiro da Silva (XXX.284.129-XX)** em 09/02/2023 08:18 Local: COPEL/DIS/SEE, **Edward Haruzi de Nadai Okano (XXX.604.969-XX)** em 13/02/2023 09:26 Local: COPEL/DIS/SEE/DERG/VEOR.

Inserido ao protocolo **20.049.119-0** por: **Marcelo Rutes** em: 08/02/2023 16:28.

Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **471f999d401c99cd33928fefd1e69b96**.

9. 009 - Outros Documentos (MIT 163109 Atividades de Construção de R)

COPEL DISTRIBUIÇÃO

SEE – SUPERINTENDÊNCIA DE ENGENHARIA EXPANSÃO

DERG – DEPARTAMENTO DE EXPANSÃO DE REDES E GERÊNCIA DE INFRAESTRUTURA

MANUAL DE INSTRUÇÕES TÉCNICAS

PASTA : CONTRATAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DE DISTRIBUIÇÃO

TÍTULO : FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DE DISTRIBUIÇÃO

MÓDULO : ATIVIDADES DE CONSTRUÇÃO DE REDES – CONTRATO PARANÁ TRIFÁSICO

Órgão emissor : **SEE/DERG** Número: **163109**

Data de publicação: 02/05/2023

INTRODUÇÃO

Este Manual de Instruções Técnicas estabelece as principais atividades inerentes à execução de serviços de construção de redes de distribuição de energia elétrica na área de atuação da COPEL DISTRIBUIÇÃO, na execução do Contrato Paraná Trifásico, buscando-se assegurar a adequada e uniforme remuneração dos correspondentes serviços.

SUMÁRIO

1 - OBJETIVO 4
2 - FUNDAMENTAÇÕES LEGAIS E ADMINISTRATIVAS 4
2.1 - NORMAS TÉCNICAS DA COPEL 4
2.2 - MANUAIS DE INSTRUÇÕES TÉCNICAS DA COPEL 4
3 – CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO DAS ATIVIDADES 5
4 – RELAÇÃO DE ATIVIDADES PARA CONSTRUÇÃO DE REDE NO CONTRATO PARANÁ TRIFÁSICO 5
4.1 – PROJETOS E ORÇAMENTOS 5
4.2 – CAVAS 7
4.3 – POSTES 9
4.4 – ESTRUTURAS PRIMÁRIAS 13
4.5 – ESTRUTURAS SECUNDÁRIAS 15
4.6 – ESTAIS 16
4.7 – LANÇAMENTO E RETENSIONAMENTO DE REDES DE MÉDIA TENSÃO 18
4.8 – LANÇAMENTO E RETENSIONAMENTO DE REDE SECUNDÁRIA 20
4.9 – ATERRAMENTOS 22
4.10 – EQUIPAMENTOS 23
4.11 – CRUZAMENTOS 26
4.12 – TRANSPORTES E DESLOCAMENTOS 28
4.13 – VEGETAÇÃO NA FAIXA DE SERVIDÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO 29
4.14 – DESLIGAMENTOS DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO 31
4.18 – ATIVIDADES COM O BIG JUMPER 33
4.19 – ATIVIDADES DIVERSAS 33
5 – QUADRO DE REVISÕES DO DOCUMENTO 37
6 – APROVAÇÃO 37

1 - OBJETIVO

Este Manual tem por finalidade identificar, descrever e fixar valores às principais atividades inerentes à execução dos serviços de construção de redes de distribuição de energia elétrica, incluindo as atividades de topografia, projeto e serviços ambientais, visando assegurar a adequada e uniforme remuneração dos serviços realizados pelas empresas contratadas.

2 - FUNDAMENTAÇÕES LEGAIS E ADMINISTRATIVAS

2.1 - NORMAS TÉCNICAS DA COPEL

- NTC 8560000/344 e demais - Montagem de Redes de Distribuição Aérea.
- NTC 849000/245 e 848000/499 - Montagem de Redes de Distribuição Urbana.
- NTC 853000/490 - Montagens de Redes de Distribuição em Ambientes Agressivos.
- NTC 838000 a 838905 - Montagem de Rede de Distribuição Rural.
- NTC 855000/190 - Montagens de Redes de Distribuição Compacta Protegida 13,8kV.
- NTC 855210/235 - Montagem de Redes de Distribuição Secundária Isolada.
- NTC 850001 - Dimensionamento de Estruturas de Redes.
- NTC 841001 - Projeto de Redes de Distribuição Urbana.
- NTC 831001 - Projeto de Redes de Distribuição Rural.
- NTC 841100 - Projeto de Redes de Distribuição Compacta Protegida.
- NTC 841200 - Projeto de Redes de Distribuição Secundária Isolada.
- NTC 841005 - Desenho de Redes de Distribuição Urbana.
- NTC 831005 - Desenho de Redes de Distribuição Rural.
- NTC 9-03100 - Fornecimento em Tensão Primária de Distribuição.
- NTC 9-01100 - Fornecimento em Tensão Secundária de Distribuição.
- NTC 855900/999 - Compartilhamento de Infraestrutura de Redes de Distribuição.

2.2 - MANUAIS DE INSTRUÇÕES TÉCNICAS DA COPEL

- MIT 160803 – Operação de Chaves Fusíveis, Seccionadoras, Seccionalizadores, Grampos de Linha Viva e Religadores Automáticos Monofásicos.
- MIT 160806 – Desligamentos no Sistema Elétrico de Tensão Igual ou Inferior a 34,5kV.
- MIT 160814 – Chaves Operáveis Sob Carga.
- MIT 160910 – Trabalhos em Cruzamentos Aéreos Não Interligados.
- MIT 160912 – Procedimentos de Manutenção e Construção em Redes Convencionais e Compactas Energizadas.
- MIT 160921 – Procedimentos de Roçada e Limpeza de Faixa de Servidão Sob Redes e Linhas de Distribuição até 34,5kV.
- MIT 160922 – Procedimentos de Conversão de Redes Convencional para Rede Compacta Energizada em13,8kV.
- MIT 160923 – Procedimento para Ajustes e Uso do Cinto Paraquedista Tipo Y
- MIT 161004 – Cesto Acoplado para Guindauto.
- MIT 161606 – Conjunto de Aterramento Temporário para Rede Secundária Isolada.
- MIT 161608 – Motosserra
- MIT 161609 – Big Jumper
- MIT 161612 – Conjunto de Aterramento Temporário para Redes de Distribuição de Baixa e Média Tensão.
- MIT 161613 – Conjunto de Segurança para Trabalhos em Altura.
- MIT 161614 – Procedimentos de Resgate e Salvamento de Acidentado em Redes de Distribuição até 34,5kV.
- MIT 161615 – Amarração de Escadas.
- MIT 161705 – Procedimentos de Ensaios Mecânicos e Elétricos de Equipamentos e Ferramentas.
- MIT 162401 – Proteção de Redes de Distribuição Contra Sobretensão - Aplicação de Para-raios.
- MIT 162501/02 – Proteção de Rede de Distribuição Contra Sobrecorrente.
- MIT 162603 – Sinalização de Advertência
- MIT 162606 – Travessias e/ou Ocupação de Faixa de Domínio.

- MIT 162607 – Critérios para Numeração de Ramais.
- MIT 163002 – Avaliação Técnica de Empreiteiras.
- MIT 163101 – Procedimentos para Execução de Obras.
- MIT 163104 – Aterramento de Redes de Distribuição.
- MIT 164001 – Licenciamento Ambiental de empreendimentos da Distribuição.
  - Instrução Técnica de Meio Ambiente
    - ITMA 10.02 – Cadastro e Licença para Porte e Uso de Motosserras.
    - ITMA 10.07 – Inventários Florestais
    - ITMA 10.19 – Autorização Ambiental para Obras de Redes de Distribuição de Média Tensão
    - ITMA 1020 – Roçada Corte e Poda de Árvores para Manutenção de Rede e Linhas de Distribuição de Energia.
- MIT 165001 – Procedimento de Corte e Poda de Árvores.

3 – CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO DAS ATIVIDADES

No dimensionamento da quantidade de Unidades de Serviço – US para cada atividade é considerado a quantidade de pessoas envolvidas diretamente na execução da tarefa e o tempo necessário (em horas) para execução.

Sobre o valor obtido, incide ainda um fator que representa o tempo despendido com:

a) Atividades complementares na execução dos serviços:
- Mobilização e desmobilização das equipes no local de trabalho;
- Distribuição de materiais e postes nos limites do local da obra, bem como a carga e descarga desses materiais;
- Preparação dos materiais e equipamentos;
- Deslocamento de pessoal nos limites do local da obra (entre postes, ramais etc.);
- Deslocamento no perímetro urbano;
- Posicionamento de veículos e sinalização do local de trabalho;
- Recolhimento de materiais retirados da rede existente (salvados) e sobra de obra
- Instalação de corda de vida para o trabalho em altura de acordo com o que estabelece a NR 35;
- Limpeza do local da obra;

b) Atividades indiretas do pessoal de administração e de apoio na execução dos serviços (responsável técnico, supervisor, técnico de segurança, motorista auxiliar, almoxarife etc.).

4 – RELAÇÃO DE ATIVIDADES PARA CONSTRUÇÃO DE REDE NO CONTRATO PARANÁ TRIFÁSICO

4.1 – PROJETOS E ORÇAMENTOS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
700	**LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, POR KM** Compreende a execução completa da atividade de **levantamento topográfico** do perfil do terreno no traçado escolhido, por quilômetro, com utilização de teodolito ou estação total. Consiste em identificar os acidentes e detalhes situados na faixa de servidão da rede, inclusive a abertura de picada quando necessário. Efetuar o levantamento de dados da rede existente, como: tensão da rede, número de fases, bitola dos condutores e número operacional de chaves e transformadores. Fotografar os postes de modo a permitir a identificação de todos os componentes que formam o arranjo primário e secundário, georreferenciar a trajetória da rede e divisas de propriedades, solicitar anuência formal de autorização de passagem aos proprietários dos terrenos ao longo do percurso da rede e demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Ainda, quando identificar no traçado, linhas de transmissão, rios, rodovias, ferrovias, oleodutos e gasodutos, além de levantar as informações necessária para elaboração do projeto eletromecânico, indicar os dados para elaboração dos projetos de ocupação de faixa	**21,50**	

	de domínio transversal ou longitudinal e de sinalização de obras em rodovia de concessionárias, DER ou DNIT. A atividade deve ser devidamente registrada em Boletim Diário da Obra - BDO. Deverá apresentar os dados do levantamento em condições de inclusão no sistema GEO-PRO, em meio digital, acompanhado da caderneta de campo (contendo todas as anotações do levantamento, com caligrafia legível) e relatório da caderneta calculada.		
624	**ELABORAÇÃO DE PROJETO RURAL, POR POSTE** Compreende a execução completada da atividade de **elaboração de projeto de Rede de Distribuição Rural**, por poste. Consiste no levantamento de dados no sistema GEO-PPRO e em campo quando necessário, inclusive fotografar postes existentes na rede de distribuição imprescindíveis à elaboração do projeto, na locação das estruturas projetadas, em georreferenciar a trajetória da rede, em solicitar a anuência formal de autorização de passagem aos proprietários dos terrenos ao longo do percurso da rede, em transportar as informações coletadas para o desenho planimétrico ou planialtimétrico, em elaborar o projeto eletromecânico, em orçar os materiais e serviços indispensáveis à execução da obra e demais tarefas necessárias para realização desta atividade. O Projeto eletromecânico deve ser apresentado com o logotipo da empreiteira e assinado pelo Responsável Técnico. A atividade com sinal positivo (+) deverá ser remunerada, quando houver montagem no projeto da rede de distribuição (RDA, RSI, RDP ou RDC), por poste trabalhado. Para qualquer atividade realizada no poste, independentemente do número de fases ou circuitos, equipamentos etc. Quando houver desmontagem de poste, ou estrutura ou equipamento nele instalado, deverá ser pago uma retirada, atividade com sinal negativo (-), por poste.	**1,77**	**0,55**
980	**ELABORAÇÃO DE PROJETO URBANO, POR POSTE** Compreende a execução completada da atividade de **elaboração de projeto de Rede de Distribuição Urbana**, por poste. Consiste no levantamento de dados no sistema GEO-PRO e em campo quando necessário, inclusive fotografar postes existentes na rede de distribuição imprescindíveis à elaboração do projeto, na locação das estruturas projetadas, em transportar as informações coletadas para o desenho planimétrico, em elaborar o projeto eletromecânico, em orçar os materiais e serviços indispensáveis à execução da obra e demais tarefas necessárias para realização desta atividade. O Projeto eletromecânico deve ser apresentado com o logotipo da empreiteira e assinado pelo Responsável Técnico. A atividade com sinal positivo (+) deverá ser remunerada, quando houver montagem no projeto da rede de distribuição (RDA, RSI, RDP ou RDC), por poste trabalhado. Para qualquer atividade realizada no poste, independentemente do número de fases ou circuitos, equipamentos, usuários etc. Quando houver desmontagem de poste, ou estrutura ou equipamento nele instalado, deverá ser pago uma retirada, atividade com sinal negativo (-), por poste.	**2,01**	**0,63**
979	**PROJETO DE REISOLAMENTO, POR POSTE** Compreende a execução completa da atividade de projeto exclusivo de substituição de isoladores em linhas e alimentadores e consiste na elaboração do projeto, o desenho, o respectivo orçamento de materiais e serviços necessários à execução da obra e demais tarefas necessárias para realização desta atividade. O Projeto eletromecânico deve ser apresentado com o logotipo da empreiteira e assinado pelo Responsável Técnico. Esta atividade deve ser remunerada por poste da rede de distribuição trabalhada, para qualquer atividade realizada no poste, montagem ou desmontagem, independentemente do número de fases e circuitos, equipamentos, usuários etc.	**0,38**	
999	**DETALHAMENTO DE ESTRUTURA, POR ESTRUTURA** Quando solicitado pela COPEL, consiste em detalhar o desenho de uma estrutura projetada ou existente, em cortes e vistas, de modo a melhorar a compreensão da montagem.	**4,00**	

982	**PROJETO DE OCUPAÇÃO TRANSVERSAL DE FAIXA DE DOMÍNIO (TRAVESSIA) , POR TRAVESSIA** Compreende a execução completa da atividade de elaboração de projeto detalhado de rede de distribuição, por travessia, em **Ocupação Transversal de Faixa de Domínio** de rodovias (DNIT/DER), ferrovias (ALL), oleodutos e gasodutos, rios e linhas de transmissão, de acordo com os critérios definidos pela COPEL, DNIT, DER, concessionária da rodovia ou linha de transmissão ou órgão responsável pela jurisdição. Inclui ainda, o georreferenciamento dos postes da rede de distribuição e o projeto de sinalização de obras, conforme manual de sinalização de obras e emergências em rodovias, DNIT, Publicação – IPR 738 e anexo I do decreto Estadual 140/2015. Os projetos devem ser apresentados com o logotipo da empreiteira e assinados pelo Responsável Técnico.	**12,00**
625	**PROJETO DE OCUPAÇÃO LONGITUDINAL DE FAIXA DE DOMÍNIO, POR KM** Compreende a execução completa da atividade de elaboração de Projeto detalhado de rede de distribuição, por quilômetro, em **Ocupação Longitudinal de Faixa de Domínio** de rodovias (DNIT/DER), ferrovias (ALL), oleodutos e gasodutos, rios e linhas de transmissão, de acordo com os critérios definidos pela COPEL, DNIT, DER, concessionária da rodovia ou linha de transmissão ou órgão responsável pela jurisdição. Inclui ainda, o georreferenciamento dos postes da rede de distribuição e o projeto de sinalização de obras, conforme manual de sinalização de obras e emergências em rodovias, DNIT, Publicação – IPR 738 e anexo I do decreto Estadual 140/2015. Os Projetos devem ser apresentados com o logotipo da empreiteira e assinados pelo Responsável Técnico.	**10,86**
995	**PROJETO MÍNIMO, POR PROJETO** Consiste em assegurar a remuneração mínima do projeto correspondente à 5 US. Para tanto, a quantidade de US nesta atividade deverá representar a diferença entre 5 US e a quantidade de US efetivamente medida no projeto. Não se aplica essa atividade nas seguintes situações: 1) Sempre que a quantidade de US medida no projeto for superior a 5 US; e 2) Quando se tratar de levantamento de campo não efetivado (atividade 996).	**1,00**
996	**LEVANTAMENTO DE CAMPO NÃO EFETIVADO, POR PROJETO** Consiste em remunerar a visita do projetista à propriedade do consumidor, quando não houver condições de efetivar o atendimento para projeto de ligação do consumidor por impedimento técnico, declínio por decisão do consumidor ou outro fato superveniente que não seja de responsabilidade da empreiteira. Nestes casos, poderá incidir ainda a atividade de deslocamento de pessoal (938), nas situações aplicáveis.	**2,10**

4.2 – CAVAS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
615	**POSTE ANCORADO EM ROCHA** Consiste na execução de fundação concretada com tirantes de ferro fixados em rocha com auxílio de manilhas. Está incluído na atividade o fornecimento das manilhas, concretagem, ferragens, utilização de compressor com martelete para a abertura mínima da cava, furação da rocha para a fixação dos tirantes de ferro, confecção da malha de estribos e demais tarefas necessárias para realização desta atividade, exceto estais temporários se necessário.	**51,03**	

726	**CAVA EM ROCHA COM USO DE ALAVANCA PARA POSTE ATÉ 12 METROS DE ALTURA OU CONTRAPOSTE, POR CAVA** Compreende a remuneração adicional para abertura de cava em rocha com uso de alavanca, e excepcionalmente explosivos, para a instalação de poste de até 12 metros de altura ou contraposte de concreto, independente do volume escavado.	**1,93**
727	**CAVA EM ROCHA COM USO DE ALAVANCA PARA POSTE DE 13 A 15 METROS DE ALTURA, POR CAVA** Compreende a remuneração adicional para abertura de cava em rocha com uso de alavanca, e excepcionalmente explosivos, para a instalação de poste de 13 a 15 metros de altura, independente do volume escavado.	**7,79**
728	**CAVA EM ROCHA COM USO DE ALAVANCA PARA POSTE ACIMA DE 15 METROS DE ALTURA, POR CAVA** Compreende a remuneração adicional para abertura de cava em rocha com uso de alavanca, e excepcionalmente explosivo, para a instalação de poste acima de 15 metros de altura, independente do volume escavado.	**12,76**
733	**CAVA PARA POSTE AUXILIAR EM ROCHA COM USO ALAVANCA, POR CAVA** Compreende a remuneração adicional para abertura de cava em rocha com uso de alavanca, e excepcionalmente explosivos, para a instalação de poste auxiliar de consumidor, independente do volume escavado.	**1,62**
738	**CAVA EM ROCHA COM USO DE ALAVANCA PARA ESTAI DE ÂNCORA, POR CAVA** Compreende a remuneração adicional para abertura de cava em rocha com uso de alavanca, e excepcionalmente explosivos, para a instalação de âncora e placa de concreto para estai, independente do volume escavado.	**6,70**
705	**CAVA EM ROCHA COM USO DE COMPRESSOR E MARTELETE PARA POSTE DE ATÉ 12 METROS DE ALTURA E CONTRAPOSTE, POR CAVA** Compreende a remuneração adicional para abertura de cava em rocha com uso de compressor e martelete para instalação de postes de até 12 metros de altura e contraposte de concreto, independente do volume escavado.	**7,28**
729	**CAVA EM ROCHA COM USO COMPRESSOR E EXPLOSIVO PARA POSTE DE ATÉ 12 METROS DE ALTURA E CONTRAPOSTE, POR CAVA** Compreende a remuneração adicional para abertura de cava em rocha com uso de compressor, martelete e explosivos, para instalação de postes de até 12 metros de altura ou contraposte de concreto, independente do volume escavado, incluindo a aquisição e transporte do explosivo e acessórios ou mediante a contratação de profissional habilitado.	**37,89**
730	**CAVA EM ROCHA COM USO DE COMPRESSOR E EXPLOSIVO PARA POSTE DE 13 A 15 METROS DE ALTURA, POR CAVA** Compreende a remuneração adicional para abertura de cava em rocha com uso de compressor, martelete e explosivos, para instalação de postes de 13 a 15 metros de altura, independente do volume escavado, incluindo a aquisição e transporte do explosivo e acessórios ou mediante a contratação de profissional habilitado.	**37,11**
731	**CAVA EM ROCHA COM USO DE COMPRESSOR E EXPLOSIVO PARA POSTE ACIMA DE 15 METROS DE ALTURA, POR CAVA** Compreende a remuneração adicional para abertura de cava em rocha com uso de compressor, martelete e explosivos, para instalação de postes acima de 15 metros de altura, independente do volume escavado, incluindo a aquisição e transporte do explosivo e acessórios ou mediante a contratação de profissional habilitado.	**37,32**
734	**CAVA PARA POSTE AUXILIAR EM ROCHA COM USO COMPRESSOR E EXPLOSIVO, POR CAVA** Compreende a remuneração adicional para abertura de cava em rocha com uso de compressor, martelete e explosivos, para instalação de poste auxiliar de consumidor, independente do volume escavado.	**37,68**
739	**CAVA EM ROCHA COM USO DE COMPRESSOR E EXPLOSIVO PARA ESTAI ÂNCORA, POR CAVA**	**36,44**

	Compreende a remuneração adicional para abertura de cava em rocha com uso de compressor, martelete e explosivos, para a instalação de âncora e placa de concreto para estai, independente do volume escavado, incluindo a aquisição e transporte do explosivo e acessórios.	
712	**CAVA EM AREIA, BREJO OU TURFA, COM FORNECIMENTO DO TUBO, POR CAVA** Compreende a remuneração adicional para abertura de cava em areia, brejo ou turfa, utilizando tubo de concreto, para a instalação de poste, independente do volume escavado. OBS.: Na quantidade de U.S. da atividade, já estão incluídos o fornecimento do tubo de concreto pela empreiteira, o valor do frete para levar o tubo até o local da obra. Quando do fornecimento de mais de um tubo de concreto, a diferença de custo do material assim como de mão de obra deverá ser paga como outras atividades (item 884), devidamente observados no BMD.	**11,38**

4.3 – POSTES

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
741	**DESLOCAMENTO DE POSTE EQUIPADO EXISTENTE ATÉ 0,30 METROS, POR POSTE** Compreende o deslocamento de estrutura equipada existente em até 0,30 metros do seu ponto original, para efetuar a relocação, alinhamento, virada ou a altura de engastamento fora de padrão, incluindo a escavação complementar, prumagem e apiloamento do poste.	**4,36**	**-**
743	**LEVANTAMENTO DE POSTE DE ATÉ 10,5 METROS DE ALTURA E RESISTÊNCIA ATÉ 1000 DAN, POR POSTE** Compreende a realização completa da atividade de **levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de poste de até 10,5 metros de altura e resistência até 1.000 daNxm** e consiste: na distribuição do poste do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação; na locação e abertura de cava em terra ou arenito caiuá, areia ou areia com uso tubo resgatável, piçarra, moledo, saibro, cascalho, brejo ou turfa; no corte de poste de concreto para aproveitamento como escora de subsolo (pedaço de um metro, no mínimo) e instalação de placa de concreto ou pedaço de poste de concreto como escora de subsolo simples (superfície) ou dupla (fundo e superfície) ou engastamento com base concretada; na colocação de manilha de concreto em ponto onde coincida com a locação do poste e o transporte de terra suficiente para realização do aterro, a fim de assegurar a sua sustentação; no georreferenciamento e fotografias do poste com registros de informações da estrutura; na pintura de numeração no poste; na recuperação de calçada; na limpeza do local e nas demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de tinta nas cores padronizadas para numeração de poste, manilha de concreto, material para concretagem do engastamento e recuperação de calçada, no mesmo padrão da existente, assim como o transporte dos mesmos até o local de aplicação. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local.	**12,74**	**2,59**
764	**LEVANTAMENTO DE POSTE DE 12 METROS DE ALTURA E RESISTÊNCIA ATÉ 1000 DAN, POR POSTE** Compreende a realização completa da atividade de **levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de poste de 12 metros de altura e resistência até 1.000 daNxm** e consiste: na distribuição do poste do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação; na locação e abertura de cava em terra ou arenito caiuá (podendo ser profunda para postes B 300 e 600 daN com altura de 12 metros), areia ou areia com uso tubo resgatável, piçarra, moledo, saibro, cascalho, brejo ou turfa; no corte de poste de concreto para aproveitamento como escora de subsolo (pedaço de um metro, no mínimo) e instalação de placa de concreto ou pedaço de poste de concreto como escora de subsolo simples (superfície) ou dupla (fundo e superfície) ou engastamento com base concretada; na	**15,50**	**3,82**

	colocação de manilha de concreto em ponto onde coincida com a locação do poste e o transporte de terra suficiente para realização do aterro, a fim de assegurar a sua sustentação; no georreferenciamento e fotografias do poste com registros de informações da estrutura; na pintura de numeração no poste, na recuperação de calçada, na limpeza do local e nas demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de tinta nas cores padronizadas para numeração de poste, manilha de concreto, material para concretagem do engastamento e recuperação de calçada, no mesmo padrão da existente, assim como o transporte dos mesmos até o local de aplicação. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local.		
949	**LEVANTAMENTO DE POSTE DE ATÉ 12 METROS DE ALTURA E RESISTÊNCIA ATÉ 1.000 DAN COM APOIO DA EQUIPE DE LINHA VIVA, POR POSTE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a realização completa da atividade de **levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de poste de até 12 metros de altura e resistência até 1.000 daNxm** e consiste: na distribuição do poste do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação; na locação e abertura de cava em terra ou arenito caiuá (podendo ser profunda para postes B 300 e 600 daN com altura de 12 metros), areia ou areia com uso tubo resgatável, piçarra, moledo, saibro, cascalho, brejo ou turfa; no corte de poste de concreto para aproveitamento como escora de subsolo (pedaço de um metro, no mínimo) e instalação de placa de concreto ou pedaço de poste de concreto como escora de subsolo simples (superfície) ou dupla (fundo e superfície); no engastamento com base concretada; na colocação de manilha de concreto em ponto onde coincida com a locação do poste e o transporte de terra suficiente para realização do aterro, a fim de assegurar a sua sustentação; no georreferenciamento e fotografias do poste com registros de informações da estrutura; na pintura de numeração no poste; na recuperação de calçada; na limpeza do local e nas demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de tinta nas cores padronizadas para numeração de poste, manilha de concreto, material para concretagem do engastamento e recuperação de calçada, no mesmo padrão da existente, assim como o transporte dos mesmos até o local de aplicação. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local.	**20,39**	**5,78**
744	**LEVANTAMENTO DE POSTE DE ATÉ 12 METROS DE ALTURA E RESISTÊNCIA ACIMA 1.000 DAN, POR POSTE** Compreende a realização completa da atividade de **levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de poste de até 12 metros de altura e resistência acima de 1.000 daNxm** e consiste: na distribuição do poste do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação; na locação e abertura de cava em terra ou arenito caiuá, areia ou areia com uso tubo resgatável, piçarra, moledo, saibro, cascalho, brejo ou turfa; no engastamento com base concretada; na colocação de manilha de concreto em ponto onde coincida com a locação do poste e o transporte de terra suficiente para realização do aterro, a fim de assegurar a sua sustentação; no georreferenciamento e fotografias do poste com registros de informações da estrutura; na pintura de numeração no poste; na recuperação de calçada; na limpeza do local e nas demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de tinta nas cores padronizadas para numeração de poste, manilha de concreto, material para concretagem do engastamento e recuperação de calçada, no mesmo padrão da existente, assim como o transporte dos mesmos até o local de aplicação. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local. Nesta atividade já está considerado a utilização de veículo equipado com guindauto especial.	**24,36**	**4,04**

803	**LEVANTAMENTO DE POSTE DE ATÉ 12 METROS DE ALTURA E RESISTÊNCIA ACIMA DE 1.000 DAN COM APOIO DA EQUIPE DE LINHA VIVA, POR POSTE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a realização completa da atividade de **levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de poste de até 12 metros de altura e resistência acima de 1.000 daNxm** e consiste: na distribuição do poste do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação; na locação e abertura de cava em terra ou arenito caiuá, areia ou areia com uso tubo resgatável, piçarra, moledo, saibro, cascalho, brejo ou turfa; no engastamento com base concretada; na colocação de manilha de concreto em ponto onde coincida com a locação do poste e o transporte de terra suficiente para realização do aterro, a fim de assegurar a sua sustentação; no georreferenciamento e fotografias do poste com registros de informações da estrutura; na pintura de numeração no poste; na recuperação de calçada; na limpeza do local e nas demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de tinta nas cores padronizadas para numeração de poste, manilha de concreto, material para concretagem do engastamento e recuperação de calçada, no mesmo padrão da existente, assim como o transporte dos mesmos até o local de aplicação. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local.	**29,10**	**6,11**
745	**LEVANTAMENTO DE POSTE DE 13 A 15 METROS DE ALTURA E RESISTÊNCIA ATÉ 1.000 DAN, POR POSTE** Compreende a realização completa da atividade de **levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de poste de 13 a 15 metros de altura e resistência até 1.000 daNxm** e consiste: na distribuição do poste do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação; na locação e abertura de cava em terra ou arenito caiuá, areia, piçarra, moledo, saibro, cascalho, brejo ou turfa; no corte de poste de concreto para aproveitamento como escora de subsolo (pedaço de um metro, no mínimo) e instalação de placa de concreto ou pedaço de poste de concreto como escora de subsolo simples (superfície) ou dupla (fundo e superfície) ou engastamento com base concretada; na colocação de manilha de concreto em ponto onde coincida com a locação do poste e o transporte de terra suficiente para realização do aterro, a fim de assegurar a sua sustentação; no georreferenciamento e fotografias do poste com registros de informações da estrutura; na pintura de numeração no poste, na recuperação de calçada, na limpeza do local e nas demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de tinta nas cores padronizadas para numeração de poste, manilha de concreto, material para concretagem do engastamento e recuperação de calçada, no mesmo padrão da existente, assim como o transporte dos mesmos até o local de aplicação. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local. Nesta atividade já está considerado a utilização de veículo equipado com guindauto especial.	**18,44**	**4,32**
765	**LEVANTAMENTO DE POSTE DE 13 A 15 METROS DE ALTURA E RESISTÊNCIA ACIMA DE 1.000 DAN, POR POSTE** Compreende a realização completa da atividade de **levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de poste de 13 a 15 metros de altura e resistência acima de 1.000 daNxm** e consiste: na distribuição do poste do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação; na locação e abertura de cava em terra ou arenito caiuá, areia, piçarra, moledo, saibro, cascalho, brejo ou turfa; no engastamento com base concretada; na colocação de manilha de concreto em ponto onde coincida com a locação do poste e o transporte de terra suficiente para realização do aterro, a fim de assegurar a sua sustentação; no georreferenciamento e fotografias do poste com registros de informações da estrutura; na pintura de numeração no poste, na recuperação de calçada, na limpeza do local e nas demais tarefas necessárias para a realização desta atividade.	**31,65**	**5,96**

	Inclui ainda o fornecimento de tinta nas cores padronizadas para numeração de poste, manilha de concreto, material para concretagem do engastamento e recuperação de calçada, no mesmo padrão da existente, assim como o transporte dos mesmos até o local de aplicação. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local. Nesta atividade já está considerado a utilização de veículo equipado com guindauto especial.		
804	**LEVANTAMENTO DE POSTE DE 13 A 15 METROS DE ALTURA COM APOIO DA EQUIPE DE LINHA VIVA, POR POSTE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a realização completa da atividade de **levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de poste de 13 a 15 metros de altura** e consiste: na distribuição do poste do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação; na locação e abertura de cava em terra ou arenito caiuá, areia, piçarra, moledo, saibro, cascalho, brejo ou turfa; no corte de poste de concreto para aproveitamento como escora de subsolo (pedaço de um metro, no mínimo) e instalação de placa de concreto ou pedaço de poste de concreto como escora de subsolo simples (superfície) ou dupla (fundo e superfície) ou engastamento com base concretada; na colocação de manilha de concreto em ponto onde coincida com a locação do poste e o transporte de terra suficiente para realização do aterro, a fim de assegurar a sua sustentação; no georreferenciamento e fotografias do poste com registros de informações da estrutura; na pintura de numeração no poste; na recuperação de calçada; na limpeza do local e nas demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de tinta nas cores padronizadas para numeração de poste, manilha de concreto, material para concretagem do engastamento e recuperação de calçada, no mesmo padrão da existente, assim como o transporte dos mesmos até o local de aplicação. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local. Nesta atividade já está considerado a utilização de veículo equipado com guindauto especial.	**23,53**	**6,54**
746	**LEVANTAMENTO DE POSTE ACIMA DE 15 ATÉ 18 METROS DE ALTURA, POR POSTE** Compreende a realização completa da atividade de **levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de poste acima de 15 até 18 metros de altura** e consiste: na distribuição do poste do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação; na locação e abertura de cava em terra ou arenito caiuá, areia, piçarra, moledo, saibro, cascalho, brejo ou turfa; no engastamento com base concretada; na colocação de manilha de concreto em ponto onde coincida com a locação do poste e o transporte de terra suficiente para realização do aterro, a fim de assegurar a sua sustentação; no georreferenciamento e fotografias do poste com registros de informações da estrutura; na pintura de numeração no poste, na recuperação de calçada, na limpeza do local e nas demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de tinta nas cores padronizadas para numeração de poste, manilha de concreto, material para concretagem do engastamento e recuperação de calçada, no mesmo padrão da existente, assim como o transporte dos mesmos até o local de aplicação. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local. Nesta atividade já está considerado a utilização de veículo equipado com guindauto especial.	**34,45**	**6,74**
747	**LEVANTAMENTO DE POSTE ACIMA DE 18 METROS DE ALTURA, POR POSTE** Compreende a realização completa da atividade de **levantamento, prumagem, alinhamento e apiloamento de poste acima de 18 metros de altura** e consiste: na distribuição do poste do local onde se encontra depositado até o ponto de aplicação; na locação e abertura de cava em terra ou arenito caiuá, areia, piçarra, moledo, saibro, cascalho, brejo ou turfa, no engastamento com base concretada; na colocação de manilha de concreto em ponto onde coincida com a locação do poste e o transporte de terra suficiente	**43,16**	**10,13**

	para realização do aterro, a fim de assegurar a sua sustentação; no georreferenciamento e fotografias do poste com registros de informações da estrutura; na pintura de numeração no poste, na recuperação de calçada, na limpeza do local e nas demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de tinta nas cores padronizadas para numeração de poste, manilha de concreto, material para concretagem do engastamento e recuperação de calçada, no mesmo padrão da existente, assim como o transporte dos mesmos até o local de aplicação. A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local. Nesta atividade já está considerado a utilização de veículo equipado com guindauto especial.		
740	**APRUMAR POSTE EXISTENTE EQUIPADO, POR POSTE** Compreende a execução completa da atividade que consiste na escavação necessária, **prumagem, alinhamento e apiloamento de estrutura montada existente**, sem retirar equipamentos. A necessidade de retensionar a RD ou ramal de ligação aérea consumidor deve ser remunerada a parte.	**1,60**	
948	**APRUMAR POSTE EXISTENTE EQUIPADO COM APOIO DA EQUIPE DE LINHA VIVA, POR POSTE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade que consiste na escavação necessária, **prumagem, alinhamento e apiloamento de estrutura montada existente**, sem retirar equipamentos. A necessidade de retensionar a RD ou ramal de ligação aérea consumidor deve ser remunerada a parte.	**2,74**	
759	**INSTALAÇÃO DA DEFENSA, POR POSTE** Compreende a instalação de tubo de concreto simples, separado em duas partes, em torno do poste, conforme procedimentos definidos na Recomendação Técnica nº 006 - Defensa de Poste. Inclui ainda, o fornecimento de todos os materiais necessários, transporte até o local de instalação e pintura da defensa.	**15,65**	**2,05**

4.4 – ESTRUTURAS PRIMÁRIAS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
751	**CADEIA DE ISOLADORES DE DISCO OU ISOLADOR DE ANCORAGEM TIPO BASTÃO, POR CONJUNTO** Compreende a montagem completa de **cadeia de isoladores de disco** ou **isolador de ancoragem tipo bastão** e a fixação da porca olhal, bem como o parafuso quando necessário, incluindo: a ligação de fio e cabo de Média Tensão de qualquer bitola através de conector do tipo cunha e a retirada da camada protetora no caso de cabo coberto; a aplicação de massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou a cobertura para emenda na forma de manta (NTC 813550) ou instalação de capa protetora para recomposição da proteção do cabo coberto após a conexão; a aplicação de massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante para proteção das pontas do cabo coberto e as demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento do cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha e a fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção de conexão e ponta do cabo coberto.	**0,60**	**0,20**
950	**CADEIA DE ISOLADORES DE DISCO OU ISOLADOR DE ANCORAGEM TIPO BASTÃO COM LINHA VIVA, POR CONJUNTO**	**1,48**	**0,65**

	Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a montagem completa de **cadeia de isoladores de disco** ou **isolador de ancoragem tipo bastão** e a fixação da porca olhal, bem como o parafuso quando necessário, incluindo: a ligação de fio e cabo de Média Tensão de qualquer bitola através de conector do tipo cunha e a retirada da camada protetora no caso de cabo coberto; a aplicação de massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou a cobertura para emenda na forma de manta (NTC 813550) ou instalação de capa protetora para recomposição da proteção do cabo coberto após a conexão; a aplicação de massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante para proteção das pontas do cabo coberto e as demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento do cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha e a fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção de conexão e ponta do cabo coberto.		
752	**CRUZETA SIMPLES SEM ISOLADORES, POR CRUZETA** Compreende a execução completa da atividade de instalação de **suporte "T"** ou **cruzeta simples** de madeira, concreto, aço e polimérica, independente do comprimento e sem isoladores e demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**0,84**	**0,84**
951	**CRUZETA SIMPLES SEM ISOLADORES COM LINHA VIVA, POR CRUZETA** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de instalação no poste de **suporte "T"** ou **cruzeta simples** de madeira, concreto, aço e polimérica, independente do comprimento e sem isoladores e demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**1,88**	**0,75**
753	**CRUZETA DUPLA SEM ISOLADORES, POR UNIDADE** Compreende a execução completa da atividade de instalação de **cruzeta dupla** de madeira, concreto, aço e polimérica, independente do comprimento e sem isoladores, bem como as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**1,83**	**1,83**
952	**CRUZETA DUPLA SEM ISOLADORES COM LINHA VIVA, POR UNIDADE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de instalação no poste de **cruzeta dupla** de madeira, concreto, aço e polimérica, independente do comprimento e **sem isoladores**, bem como as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**4,08**	**1,63**
755	**ISOLADOR DE PINO, POR ISOLADOR** Compreende a montagem completa de **Isolador de Pino ou Pilar** em suporte, afastador, cruzeta ou diretamente no poste, a fixação do suporte ou afastador no poste, a amarração do cabo de média tensão por meio de laço pré-formado ou fio de amarração (fio de alumínio coberto em XLPE) e as demais tarefas necessárias para a realização desta atividade.	**0,76**	**0,30**
953	**ISOLADOR DE PINO COM LINHA VIVA, POR ISOLADOR** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a montagem completa de **Isolador de Pino ou Pilar** em suporte, afastador, cruzeta ou diretamente no poste. Compreende também a fixação do suporte ou afastador no poste, a amarração do cabo de média tensão através de laço pré-formado ou fio de amarração (fio de alumínio coberto em XLPE) e as demais tarefas necessárias para a realização desta atividade.	**1,59**	**0,63**
905	**SUPORTE "L", POR SUPORTE** Compreende a execução completa da atividade de **instalação no poste de suporte "L"**, com ou sem afastador, incluindo: a fixação do estribo de aço para instalação de espaçador losangular e a fixação cabo mensageiro (cordoalha de 6 ou 9 mm) que sustenta a rede compacta protegida; a instalação de suporte tipo "C" ou suporte horizontal; a instalação de espaçador losangular, com ou sem braço antibalanço (utilizado em ângulo para assegurar a distância mínima entre as fases e o poste), conforme a composição estrutura. Compreende	**2,58**	**1,05**

	também: a instalação de prolongador quando necessário; a Interligação elétrica de jumper do mensageiro e as demais tarefas necessárias para realização da atividade de instalação de suporte "L". Inclui ainda o fornecimento de cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.		
968	**SUPORTE L COM LINHA VIVA, POR SUPORTE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de **instalação no poste de suporte "L"**, com ou sem afastador, incluindo: a fixação do estribo de aço para instalação de espaçador losangular e a fixação cabo mensageiro (cordoalha de 6 ou 9 mm) que sustenta a rede compacta protegida; a instalação de suporte tipo "C" ou suporte horizontal; a instalação do espaçador losangular, com ou sem braço antibalanço (utilizado em ângulo para assegurar a distância mínima entre as fases e o poste), conforme a composição estrutura. Compreende também: a instalação de prolongador quando necessário; a Interligação elétrica de jumper do mensageiro e as demais tarefas necessárias para realização da atividade de instalação de suporte "L". Inclui ainda o fornecimento de cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**4,89**	**1,96**
919	**PERFIL "U" OU ESPAÇADOR DE CRUZAMENTO AÉREO DE RDC, POR UNIDADE** Compreende a execução completa da atividade de **montagem no poste de perfil "U" junto do fixador de perfil "U" ou o espaçador para cruzamento aéreo de RDC**, a interligação elétrica do jumper do mensageiro (cordoalha de 6 ou 9mm) e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha. Esta atividade não deve ser utilizada para remunerar a instalação de prolongador na RDC.	**1,04**	**0,55**
978	**PERFIL "U" OU ESPAÇADOR DE CRUZAMENTO AÉREO DE RDC COM LINHA VIVA, POR UNIDADE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende: a execução completa da atividade de **montagem no poste de perfil "U" junto do fixador de perfil "U" ou o espaçador para cruzamento aéreo de RDC**; a interligação elétrica do jumper do mensageiro (cordoalha de 6 ou 9mm) e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**2,97**	**1,32**

4.5 – ESTRUTURAS SECUNDÁRIAS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
761	**ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO OU PARAFUSO JUNTO DE PORCA OLHAL, POR UNIDADE** Compreende a execução completa da atividade de montagem e instalação em poste de **armação secundária de 1 (um) estribo, ou parafuso junto de porca olhal**, com ou sem afastador de armação, incluindo: a interligação elétrica dos jumpers da rede de baixa tensão (RDA ou RSI); a preparação de rabichos e as ligações com conector perfurante para colocação dos mesmos no caso de RSI e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**0,55**	**0,18**
955	**ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO OU PARAFUSO JUNTO DE PORCA OLHAL COM LINHA VIVA, POR ARMAÇÃO**	**0,89**	**0,35**

	Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de montagem e instalação em poste de **armação secundária de 1 (um) estribo, ou parafuso junto de porca olhal**, com ou sem afastador de armação, incluindo: a interligação elétrica dos jumpers da rede de baixa tensão (RDA ou RSI); a preparação de rabichos e as ligações com conector perfurante para colocação dos mesmos no caso de RSI e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.		
762	**ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE MAIS DE 1 ESTRIBO, POR ARMAÇÃO** Compreende a execução completa da atividade de montagem e instalação em poste de **armação secundária de mais de 1 (um) estribo** com ou sem afastador de armação, incluindo: a amarração dos cabos; a interligação elétrica dos jumpers da rede de baixa tensão (RDA ou RSI) e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**1,32**	**0,54**
956	**ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE MAIS DE 1 ESTRIBO COM LINHA VIVA, POR ARMAÇÃO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de montagem e instalação em poste de **armação secundária de mais de 1 (um) estribo** com ou sem afastador de armação, incluindo: a amarração dos cabos; a interligação elétrica dos jumpers da rede de baixa tensão (RDA ou RSI) e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**3,98**	**1,65**
944	**BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO (RSI), POR BRAÇO** Compreende a execução completa da atividade de instalação no poste de **braço com grampo de suspensão** em Rede de Distribuição Isolada, incluindo: a preparação dos rabichos; as ligações com conector perfurante para colocação dos rabichos na Rede Secundária Isolada e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**0,99**	**0,21**
943	**BRAÇO COM GRAMPO DE SUSPENSÃO (RSI) COM LINHA VIVA, POR BRAÇO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de instalação no poste de **braço com grampo de suspensão** em Rede de Distribuição Isolada, incluindo: a preparação dos rabichos; as ligações com conector perfurante para colocação dos rabichos na Rede Secundária Isolada e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**1,46**	**0,40**
947	**INSTALAÇÃO DE SUPORTE "L" OU SUPORTE AFASTADOR PARA REDE ANTIFURTO, POR SUPORTE** Compreende a execução completa da atividade de instalação em cruzeta do **suporte "L" ou suporte afastador para rede antifurto**, utilizado para fixação de luminária, de armação secundária e de medição centralizada, bem como as demais tarefas necessárias para execução desta atividade.	**1,00**	**1,00**

4.6 – ESTAIS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
770	**ESTAI DE ÂNCORA SIMPLES OU REFORÇADO PARA MT OU BT, POR UNIDADE** Compreende a execução completa da atividade de **estai de âncora** que consiste em: efetuar a abertura de cava em terra ou arenito caiuá, areia, piçarra, moledo, saibro, cascalho, brejo ou turfa, independentemente do volume escavado, para a instalação da haste de âncora e placa de concreto armado para estai, ou a perfuração de rocha utilizando compressor ou martelete para fixação da haste de âncora; instalar a cordoalha de aço (6 ou 9 mm), dispositivos para isolamento, segurança ou sinalização e demais acessórios do estai de âncora de Média ou Baixa Tensão, simples ou duplo; ligar a cordoalha ao neutro da rede de	**4,64**	**0,77**

	BT ou ao sistema de aterramento e as tarefas restantes necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha e areia e cimento utilizados para cimentação da haste de âncora, quando instalada em rocha. A desmontagem compreende a retirada do cabo de aço, dos acessórios de fixação, dos dispositivos para isolamento, segurança ou sinalização do estai e o corte da haste de âncora a 60 cm de profundidade ou ao nível do solo, quando tratar-se de haste cimentada.		
771	**ESTAI DE CONTRAPOSTE SIMPLES PARA MT OU BT, POR UNIDADE** Compreende a execução completa da atividade de instalação de **estai de contraposte** que consiste em: efetuar a abertura da cava em terra ou arenito caiuá, areia ou areia com uso tubo resgatável, piçarra, moledo, saibro, cascalho, brejo ou turfa para implantação do contraposte de concreto, independente do volume escavado; instalar a cordoalha de aço e demais acessórios do estai de contraposte de Média ou Baixa Tensão, simples ou duplo; ligar a cordoalha ao neutro da rede de BT ou ao sistema de aterramento; recuperar a calçada; efetuar a limpeza do local e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento do cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha e o material para recuperação de calçada, no mesmo padrão da existente, assim como o transporte dos mesmos até o local de aplicação. A desmontagem compreende a retirada do cabo de aço, dos acessórios de fixação e do contraposte, assim como o fechamento da cava, a recuperação da calçada e limpeza do local.	**5,37**	**0,99**
772	**ESTAI DE POSTE A POSTE PARA MT OU BT, POR UNIDADE** Compreende a execução completa da atividade de **instalação de estai de poste a poste**, incluindo: a montagem da porca olhal com ou sem parafuso; o lançamento, tensionamento e encabeçamento da cordoalha; a ligação da cordoalha ao neutro da rede de Baixa Tensão ou a sistema de aterramento e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento do cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**1,05**	**0,49**
957	**ESTAI DE POSTE A POSTE PARA MT OU BT COM LINHA VIVA, POR ESTAI** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de **instalação de estai de poste a poste**, incluindo: a montagem da porca olhal com ou sem parafuso; o lançamento, tensionamento e encabeçamento da cordoalha; a ligação da cordoalha ao neutro da rede de Baixa Tensão ou a sistema de aterramento e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento do cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**2,19**	**0,94**
775	**RETENSIONAMENTO DA CORDOALHA DE AÇO DE ESTAI SIMPLES OU REFORÇADO, POR UNIDADE** Compreende a execução completa da atividade de **retensionamento da cordoalha de aço** de estai de âncora (6mm simples ou reforçado ou 9 mm), de estai de contraposte, de estai de poste a poste ou o retensionamento e regulagem de mensageiro de RDC (6 ou 9 mm), por ponto de aplicação da catraca, independentemente do número de cordoalhas e de ligações com conector cunha, bem como as demais tarefas necessárias para realização do retensionamento. Inclui ainda o fornecimento do cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**0,99**	

4.7 – LANÇAMENTO E RETENSIONAMENTO DE REDES DE MÉDIA TENSÃO

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
780	**LANÇAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO DE MT, ATÉ 02 AWG CA OU CAA, POR KM** Compreende a execução completa da atividade de **lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de cabo de alumínio de MT com bitola até 02 AWG CA** ou **CAA**, incluindo: a execução de emendas no cabo com luva de compressão tração total; conexões; a montagem e posicionamento de esfera de sinalização para identificação visual da rede de distribuição (NBR 6535); a instalação e retirada de estai temporário nos pontos de ancoragem durante o lançamento e tensionamento do cabo de alumínio e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**16,89**	**6,17**
781	**LANÇAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO DE MT, ACIMA 02 AWG ATÉ 2/0 AWG CA OU CAA E CABO ALUMÍNIO 4/0 CA, POR KM** Compreende a execução completa da atividade de **lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de cabo de alumínio de MT com bitola acima de 02 até 2/0 AWG CA** ou **CAA** e **cabo alumínio 4/0 CA**, incluindo: a execução de emendas no cabo com luva de compressão tração total; conexões; a montagem e posicionamento de esfera de sinalização para identificação visual da rede de distribuição (NBR 6535); a instalação e retirada de estai temporário nos pontos de ancoragem durante o lançamento e tensionamento do cabo de alumínio e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**27,13**	**10,26**
782	**LANÇAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO DE MT, DE 4/0 AWG ATÉ 336,4 MCM CAA E CABO DE ALUMÍNIO ACIMA DE 4/0 AWG ATÉ 336,4 MCM CA, POR KM** Compreende a execução completa da atividade de **lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de cabo de alumínio de MT com bitola de 4/0 AWG até 336,4 MCM CAA** e **cabo de alumínio acima de 4/0 AWG até 336,4 MCM CA**, incluindo: a execução de emendas no cabo com luva de compressão tração total; conexões; a montagem e posicionamento de esfera de sinalização para identificação visual da rede de distribuição (NBR 6535); a instalação e retirada de estai temporário nos pontos de ancoragem durante o lançamento e tensionamento do cabo de alumínio e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**44,24**	**17,11**
900	**LANÇAMENTO DE CORDOALHA DE AÇO 6MM, POR KM** Compreende a execução completa da atividade de **lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de cordoalha de aço 6 mm** que serve de sustentação para os cabos cobertos da rede compacta protegida, a instalação de espaçador vertical ou losangular ao longo do vão da RDC, inclusive a amarração do mesmo ao cabo mensageiro e fases do cabo coberto, bem como as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**137,98**	**55,44**
901	**LANÇAMENTO DE CORDOALHA DE AÇO 9MM, POR KM** Compreende a execução completa da atividade de **lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de cordoalha de aço 9 mm** que serve de sustentação para os cabos cobertos da rede compacta protegida, a instalação de espaçador vertical ou losangular ao longo do vão da RDC, inclusive a amarração do mesmo ao cabo mensageiro e fases do cabo coberto, bem como as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**146,14**	**58,71**
902	**LANÇAMENTO DE CABO COBERTO DE 35 MM² A 70 MM², POR KM** Compreende a execução completa da atividade **de lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de cabo de alumínio coberto de MT com bitola de 35 a 70mm²**, incluindo: a execução de emendas no cabo com luva de compressão tração total; conexões; a retirada da camada protetora e aplicação de massa para isolamento elétrico,	**38,68**	**15,00**

	fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou a instalação de cobertura protetora (NTC 813565) ou cobertura para emenda (NTC 813550) ou capa protetora, na recomposição da proteção do cabo coberto após a realização de emendas e conexões; instalação e retirada de estai temporário nos pontos de ancoragem durante o lançamento e tensionamento do cabo protegido e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção de conexão e emenda de cabo coberto.		
904	**LANÇAMENTO DE CABO COBERTO DE 120 MM² A 185 MM², POR KM** Compreende a execução completa da atividade de **lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de cabo de alumínio coberto de MT com bitola de 120 a 185mm²**, incluindo: a execução de emendas no cabo com luva de compressão tração total; conexões; a retirada da camada protetora e aplicação de massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou a instalação de cobertura protetora (NTC 813565) ou cobertura para emenda (NTC 813550) ou capa protetora, na recomposição da proteção do cabo coberto após a realização de emendas e conexões; instalação e retirada de estai temporário nos pontos de ancoragem durante o lançamento e tensionamento do cabo protegido e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção de conexão e emenda de cabo coberto.	**67,47**	**25,55**
784	**LANÇAMENTO DE CABO OU FIO DE COBRE DE MT, ATÉ 35 MM², POR KM** Compreende a execução completa da atividade de **lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de fio ou cabo de cobre de MT com bitola até 35mm²**, incluindo: a execução de emendas no cabo com luva de compressão tração total; conexões; a montagem e posicionamento de esfera de sinalização para identificação visual da rede de distribuição (NBR 6535); a instalação e retirada de estai temporário nos pontos de ancoragem durante o lançamento e tensionamento do fio ou cabo de cobre e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**19,75**	**7,50**
785	**LANÇAMENTO DE CABO DE COBRE DE MT, ACIMA DE 35 MM², POR KM** Compreende a execução completa da atividade de **lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de cabo de cobre de MT com bitola acima de 35mm²**, incluindo: a execução de emendas no cabo com luva de compressão tração total; conexões; a montagem e posicionamento de esfera de sinalização para identificação visual da rede de distribuição (NBR 6535); a instalação e retirada de estai temporário nos pontos de ancoragem durante o lançamento e tensionamento do cabo de cobre e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**50,80**	**19,24**
786	**LANÇAMENTO DE CABO DE MT, AÇO 3X2,25MM², AÇO-ALUMÍNIO 3X10 AWG, POR KM** Compreende a execução completa da atividade de **lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento do cabo de aço 3x2,25mm²** e **aço-alumínio 3x10 AWG de MT**, incluindo: conexões; a instalação e retirada de estai temporário nos pontos de ancoragem durante o lançamento e tensionamento do cabo aço ou aço-alumínio e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**15,45**	**6,52**
787	**LANÇAMENTO DO FIO DE AÇO 3,09 MM² DE MT, POR KM** Compreende a execução completa da atividade de **lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de fio de aço 3,09 mm² de MT**, incluindo: conexões; instalação e retirada de estai temporário nos pontos de ancoragem durante o lançamento e tensionamento do fio de aço e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**15,45**	**6,52**
800	**RETENSIONAMENTO DE CABO DE MÉDIA TENSÃO, POR CABO**	**0,99**	

	Compreende a execução completa da atividade de **retensionamento de rede de Média Tensão (RDA ou RDP)**, por cabo, independentemente da bitola do condutor, incluindo: a desmontagem e montagem de ligações de conector tipo cunha; a retirada e instalação de amarrações; a realização de emendas no cabo nu ou protegido e as demais tarefas necessárias para realização do retensionamento. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção de conexão e emenda de cabo coberto, bem como o cartucho utilizado para retirada e instalação de conector tipo cunha.		
958	**RETENSIONAMENTO DE REDE MÉDIA TENSÃO COM LINHA VIVA, POR PONTO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de **retensionamento e regulagem de rede de Média Tensão (RDA ou RDP)**, por rede ou ponto de aplicação da catraca, independentemente do tipo de rede, bitola do condutor ou número de fases, incluindo: a desmontagem e montagem de ligações de conector tipo cunha; amarrações e emendas de cabos nu ou protegido e as demais tarefas necessárias para realização do retensionamento. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção de conexão e emenda de cabo coberto, bem como o cartucho utilizado para retirada e instalação de conector tipo cunha.	**4,65**	
967	**RETENSIONAMENTO DE CABO MENSAGEIRO COM LINHA VIVA, POR PONTO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de **retensionamento e regulagem de mensageiro de RDC** (6 ou 9 mm) por ponto de aplicação da catraca. Consiste também na montagem e desmontagem de ligações de conector cunha e demais tarefas necessárias para realização do retensionamento. Inclui ainda, o fornecimento do cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**4,65**	
860	**CANALETA PARA PROTEÇÃO DE CABO DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO, POR KM** Compreende a execução completa da atividade que consiste na instalação de **canaleta de proteção** de cabo em redes de distribuição aérea de Média e Baixa Tensão, independentemente da bitola do cabo, bem como as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**16,35**	**6,54**

4.8 – LANÇAMENTO E RETENSIONAMENTO DE REDE SECUNDÁRIA

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
792	**LANÇAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO DE BT, ATÉ 02 AWG CA OU CAA, POR KM** Compreende a execução completa da atividade de **lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de cabo de alumínio de BT com bitola até 02 AWG CA ou CAA**, incluindo: a execução de emendas no cabo com luva de compressão tração total; conexões; a instalação e retirada de estai temporário nos pontos de ancoragem durante o lançamento e tensionamento do cabo de alumínio e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**12,96**	**4,61**
793	**LANÇAMENTO DE CABO DE ALUMÍNIO DE BT, ACIMA DE 02 AWG CA OU CAA, POR KM** Compreende a execução completa da atividade de **lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de cabo de alumínio de BT com bitola acima de 02 AWG CA**, incluindo: a execução de emendas no cabo com luva de compressão tração total; conexões; a instalação e retirada de estai temporário nos pontos de ancoragem durante o	**15,67**	**5,89**

	lançamento e tensionamento do cabo de alumínio e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.		
794	**LANÇAMENTO DE CABO OU FIO DE COBRE DE BT, ATÉ 35 MM², POR KM** Compreende a execução completa da atividade de **lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de fio ou cabo de cobre de BT com bitola até 35mm²**, incluindo: a execução de emendas no cabo com luva de compressão tração total; conexões; a instalação e retirada de estai temporário nos pontos de ancoragem durante o lançamento e tensionamento do fio ou cabo de cobre e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**16,02**	**6,03**
795	**LANÇAMENTO DE CABO DE COBRE DE BT, ACIMA DE 35 MM², POR KM** Compreende a execução completa da atividade de **lançamento, tensionamento, regulagem e encabeçamento de cabo de cobre de BT com bitola acima de 35mm²**, incluindo: a execução de emendas no cabo com luva de compressão tração total; conexões; a instalação e retirada de estai temporário nos pontos de ancoragem durante o lançamento e tensionamento do cabo de cobre e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**45,54**	**17,84**
940	**LANÇAMENTO CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEXADO AUTO-SUSTENTADO, POR KM** Compreende a execução completa da atividade de **lançamento, tensionamento e encabeçamento de cabo de alumínio multiplexado autossustentado de Baixa Tensão nas bitolas de 35 a 120 mm²**, incluindo: o serviço de proteção da ponta dos condutores fase, aplicando a fita elétrica de alta tensão e a fita adesiva ou o tampo que acompanha o conector perfurante; a retirada da camada isolante dos condutores fase e a realização de emendas no cabo, empregando luva de compressão tração total e aplicando a fita elétrica de alta tensão e a fita adesiva para reestabelecer o isolamento do condutor; conexões; a instalação da cinta plástica autotravante nas estruturas de ancoragem; a instalação e retirada de estai temporário nos pontos de ancoragem durante o lançamento e tensionamento do cabo multiplexado autossustentado e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichama e fita elétrica de Alta Tensão/Auto fusão, utilizadas para reestabelecer o isolamento das emendas e na proteção da ponta dos condutores fase, bem como a cinta plástica autotravante aplicadas nas estruturas de ancoragem.	**40,02**	**14,60**
801	**RETENSIONAMENTO DE CABO DE BAIXA TENSÃO, POR CABO** Compreende a execução completa da atividade de **retensionamento de cabo de rede de Baixa Tensão (RDA)**, por cabo, independentemente da bitola do condutor, incluindo: a desmontagem e montagem de ligações de conector tipo cunha; a retirada e instalação de amarrações; a realização de emendas no cabo e as demais tarefas necessárias para realização do retensionamento. Inclui ainda o fornecimento do cartucho utilizado para retirada e instalação de conector tipo cunha.	**0,99**	
802	**RETENSIONAMENTO DE REDE SECUNDÁRIA ISOLADA, POR REDE** Compreende a execução completa da atividade de **retensionamento de rede secundária de Baixa Tensão (RSI)**, por rede, independentemente da bitola do condutor, incluindo: a desmontagem e montagem de ligações de conector tipo cunha e perfurante; a realização de emendas no cabo nu ou isolado e demais tarefas necessárias para realização do retensionamento. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525) e fita elétrica de Alta Tensão/Auto fusão (NTC 813520) aplicadas no isolamento das emendas e proteção da ponta dos condutores fase, cinta plástica autotravante e o cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**0,99**	

959	**RETENSIONAMENTO DE CABO DE BAIXA TENSÃO COM LINHA VIVA, POR PONTO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de **retensionamento e regulagem da rede de Baixa Tensão (RSI, ou RDA)**, por rede ou ponto de aplicação da catraca, independentemente do tipo de rede, bitola do condutor ou número de fases, incluindo: a desmontagem e montagem de ligações de conector tipo cunha ou perfurante; emendas de cabos nu ou isolado e as demais tarefas necessárias para realização do retensionamento. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525) e fita elétrica de Alta Tensão/Auto fusão (NTC 813520) aplicadas no isolamento das emendas e proteção da ponta dos condutores fase, cinta plástica autotravante e o cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**4,65**	
867	**ESPAÇADOR DE CABOS EM VÃO DE BAIXA TENSÃO, POR ESPAÇADOR** Compreende a execução completa da atividade que consiste na **instalação de espaçador em vão de rede de Baixa Tensão (RDA)** para assegurar a distância mínima entre fases e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**0,35**	**0,14**

4.9 – ATERRAMENTOS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
815	**HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO COBRE, PRIMEIRA HASTE, POR HASTE** Compreende a execução completa da atividade de **aterramento** que consiste: na passagem do fio de aço-cobre para aterramento através do eletroduto existente na parte interna do poste; na conexão elétrica à equipamentos, ao neutro da rede de distribuição, no caso de área urbana e ao mensageiro da rede compacta protegida; na abertura de cava de 60 X 60 X 60 cm de largura, comprimento e profundidade, distanciada de 80 a 100 cm da face do poste; em cravar a haste de aterramento aço-cobre, primeira ou profunda, na cava aberta; conexão do fio de aço-cobre à haste por meio de conector de cobre tipo cunha; no fechamento da cava e nas demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda, o fornecimento do cartucho utilizado para instalação ou retirada do conector tipo cunha e o pó para solda exotérmica nº 150 (NTC814952) utilizado para emenda da haste.	**2,16**	
818	**HASTE DE ATERRAMENTO PARA CERCA, POR HASTE** Compreende a execução completa da atividade de **aterramento de cerca** que consiste em: interligar os fios da cerca utilizando o arame de aço zincado 12 BWG; fixar o arame no mourão com grampos "U" para madeira; conectar o arame à haste e cravar a haste zincada no solo; instalar os seccionadores pré-formados nos fios da cerca (liso ou farpado), independentemente do número de fios da cerca e da quantidade de seccionadores; seccionar a cerca de modo a interrompê-la fisicamente e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento do arame FZ Mole 12 BWG e o grampo "U" de cerca.	**2,18**	
819	**MALHA DE ATERRAMENTO, POR METRO DE MALHA** Compreende a execução completa da atividade de **malha de aterramento** que consiste: na passagem do fio de aço-cobre para aterramento através do eletroduto existente na parte interna do poste; na acomodação e amarração do eletroduto de PVC no poste e instalação do segundo fio de aço-cobre em posto de transformador monofásico ou trifásico, na tensão 34,5 kV, para atuar como descida suplementar de proteção, quando necessário; na conexão elétrica à equipamentos, ao neutro da rede de distribuição, no caso de área urbana e ao mensageiro da rede compacta protegida; na abertura de cava de 60 X 60 X 60 cm de largura, comprimento e profundidade, distanciada de 80 a 100 cm da face do poste e abertura de	**1,14**	

	valeta, exceto em rocha, de 5 em 5 metros com profundidade mínima de 60 cm; em cravar as hastes de aterramento aço-cobre, haste primeira ou profunda e demais ou profunda; no lançamento do fio de aço-cobre ao longo da vala e conexão às hastes por meio de conector de cobre tipo cunha; na medição da resistência do aterramento; no fechamento da cava e valeta e nas demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda, o fornecimento do cartucho utilizado para instalação ou retirada do conector tipo cunha e o pó para solda exotérmica nº 150 (NTC814952) utilizado para emenda das hastes. Nesta atividade remunera-se também a realização do serviço de fiscalização por amostragem dos aterramentos. Na utilização desta atividade não deverá ser remunerada em conjunto a atividade 815.	
821	**INSTALAÇÃO DO ATERRAMENTO TEMPORÁRIO TIPO SELA, POR ESTRUTURA** Compreende a execução completa da atividade de **instalação de aterramento tipo sela** que consiste: na preparação do equipamento; na análise de riscos; no teste de ausência de tensão; na instalação do trado no solo; na instalação da sela no poste; nas conexões do aterramento à rede elétrica e nas demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Este item deve ser pago por estrutura onde houver instalação do aterramento temporário, independentemente da quantidade de eletricistas que escalarem a estrutura.	**1,08**

4.10 – EQUIPAMENTOS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
799	**RELIGADOR MONOPOLAR DO TIPO FUSESAVER E TRIPSAVER (FUSÍVEL ELETRÔNICO), POR RELIGADOR** Compreende a execução completa da atividade de **instalação de religador monopolar do tipo FuseSaver e TripSaver**, incluindo: a ligação de estribo com conector de derivação cunha em fio ou cabo de Média Tensão de qualquer bitola e a retirada da camada protetora no caso de cabo coberto; a interligação elétrica do equipamento com o jumper por meio de conector de aperto ou conector terminal e grampo de linha viva, independente da bitola do cabo; a aplicação da massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante, ou instalação da cobertura protetora (NTC 813565), ou a cobertura para emenda (NTC 813550) para recomposição da proteção do cabo coberto após a conexão; a instalação da placa de identificação do número operacional do equipamento e demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção de conexão de cabo coberto, bem como o cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**2,52**	**1,04**
823	**BANCO DE CAPACITORES AUTOMÁTICOS, POR BANCO** Compreende a execução completa da atividade de **instalação de banco de capacitores automáticos**, incluindo: a montagem das ferragens de sustentação do equipamento; a instalação do banco de capacitores automáticos, incluindo o transformador de potência (TP); a instalação das chaves a óleo unipolar; todas as conexões necessárias e as demais tarefas imprescindíveis para execução desta atividade.	**27,16**	**13,58**
824	**CHAVE FUSÍVEL OU SECCIONADORA DE FACA UNIPOLAR, POR CHAVE** Compreende a execução completa da atividade de **montagem e regulagem de chave fusível ou seccionadora de faca unipolar**, incluindo: a fixação em poste do suporte para para-raios e chave fusível (NTC 813984) ou a fixação na cruzeta do suporte para seccionadora unipolar (NTC 813961) ou a instalação do isolador afastador para chave fusível (NTC 811550); a ligação de conector terminal ou estribo com conector de derivação cunha	**2,11**	**0,53**

	em fio ou cabo de Média Tensão de qualquer bitola; a retirada da camada protetora, no caso de cabo coberto; a interligação elétrica do equipamento com o jumper por meio de conector terminal e grampo de linha viva, independente da bitola do cabo; a aplicação da massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou instalação da cobertura protetora (NTC 813565) ou a cobertura para emenda (NTC 813550) para recomposição da proteção do cabo coberto após a conexão; a instalação da placa de identificação do equipamento e as demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento do cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha e a fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção de conexão de cabo coberto.		
964	**CHAVE FUSÍVEL OU SECCIONADORA DE FACA UNIPOLAR COM LINHA VIVA, POR CHAVE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de **montagem e regulagem de chave fusível ou seccionadora de faca unipolar**, incluindo: a fixação em poste do suporte para para-raios e chave fusível (NTC 813984) ou a fixação na cruzeta do suporte para seccionadora unipolar (NTC 813961) ou a instalação do isolador afastador para chave fusível (NTC 811550); a ligação de conector terminal ou estribo com conector de derivação cunha em fio ou cabo de Média Tensão de qualquer bitola; a retirada da camada protetora, no caso de cabo coberto; a interligação elétrica do equipamento com o jumper por meio de conector terminal e grampo de linha viva, independente da bitola do cabo; a aplicação da massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou instalação da cobertura protetora (NTC 813565) ou a cobertura para emenda (NTC 813550) para recomposição da proteção do cabo coberto após a conexão; a instalação da placa de identificação do equipamento e as demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento do cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha e a fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), a massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e a fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção de conexão de cabo coberto.	**6,06**	**1,73**
766	**INSTALAÇÃO E RETIRADA DO CONJUNTO DE CHAVES FUSÍVEL/LÂMINADA TEMPORÁRIA EM RDA/RDC COM LINHA VIVA, POR CONJUNTO DE CHVES** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade que consiste na **instalação e posterior retirada de estrutura do conjunto de chaves fusível/laminada provisória em RDA ou RDC**, independentemente do número de fases, instalada em segundo nível de rede existente. Envolve inclusive a necessidade de instalação de conjunto de ancoragem (isolador tipo bastão com sapatilha ou manilha sapatilha e alça pré-formada ou grampo de ancoragem) para seccionamento do condutor e adaptação da estrutura. A retirada considera a recomposição da estrutura ao padrão de montagem anterior e até mesmo a emenda do condutor, o reestabelecimento da camada protetora no caso de RDC e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520), aplicados na proteção de conexão e emenda de cabo coberto, bem como o cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha e os materiais inservíveis.	**47,90**	
825	**CHAVE TRIPOLAR A ÓLEO OU GÁS DE OPERAÇÃO MANUAL OU AUTOMÁTICA, POR CHAVE** Compreende a execução completa da atividade de **montagem e instalação em poste de chave tripolar à óleo ou gás de operação manual ou automática**, independente da corrente elétrica, incluindo: a instalação no poste do mecanismo de manejo superior e inferior	**14,32**	**4,71**

	e a regulagem para acionamento da chave; a instalação do suporte (NTC 811683) no poste para sustentação da chave tripolar; a instalação do protetor nas buchas do equipamento; a interligação elétrica do equipamento ao sistema de aterramento e à rede de Média Tensão de qualquer bitola; no caso de cabo coberto, inclui também retirar a camada protetora e após a conexão, aplicar a massa para isolamento elétrico, a fita elétrica de alta tensão e a fita adesiva isolante ou a instalação da cobertura para emenda (NTC 813550) ou a instalação da capa protetora para recomposição da proteção e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção de conexão de cabo coberto, bem como o cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.		
927	**CHAVE TRIPOLAR A ÓLEO OU GÁS DE OPERAÇÃO MANUAL OU AUTOMÁTICA COM LINHA VIVA, POR CHAVE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de **montagem e instalação em poste de chave tripolar à óleo ou gás de operação manual ou automática**, independentemente da corrente elétrica, incluindo: a instalação no poste do mecanismo de manejo superior e inferior e a regulagem para acionamento da chave; a instalação do suporte (NTC 811683) no poste para sustentação da chave tripolar; a instalação do protetor nas buchas do equipamento; a interligação elétrica do equipamento ao sistema de aterramento e à rede de Média Tensão de qualquer bitola; no caso de cabo coberto, retirar a camada protetora e aplicar a massa para isolamento elétrico, a fita elétrica de alta tensão e a fita adesiva isolante, ou a instalação da cobertura para emenda (NTC 813550), ou a instalação da capa protetora para recomposição da proteção após a conexão e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção da conexão de cabo protegido, bem como o cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**36,75**	**12,46**
828	**PARA-RAIOS, POR UNIDADE** Compreende a execução completa da atividade de **instalação de para-raios**, incluindo: o suporte em poste para para-raios e chave fusível (NTC 813984) ou suporte horizontal para RDC (NTC 813963); a ligação de estribo com conector de derivação cunha em fio ou cabo de Média Tensão de qualquer bitola; a retirada da camada protetora, no caso de cabo coberto; a interligação elétrica do equipamento com o sistema de aterramento e o jumper, por meio de conector de aperto ou conector terminal e grampo de linha viva; a aplicação da massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou instalação da cobertura protetora (NTC 813565) ou a cobertura para emenda (NTC 813550) para recomposição da proteção do cabo coberto após a conexão e as demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção de conexão de cabo coberto, bem como o cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**1,10**	**0,42**
965	**PARA RAIOS COM LINHA VIVA, POR UNIDADE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de **instalação de para-raios**, incluindo: a fixação em poste do suporte para para-raios e chave fusível (NTC 813984) ou do suporte horizontal para RDC (NTC 813963); a ligação de estribo com conector de derivação cunha em fio ou cabo de Média Tensão de qualquer bitola; a retirada da camada protetora, no caso de cabo coberto; a interligação elétrica do equipamento com o sistema de aterramento e o jumper, por meio de conector de aperto ou conector terminal e grampo de linha viva; a aplicação da massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou instalação da	**3,66**	**1,70**

	cobertura protetora (NTC 813565) ou a cobertura para emenda (NTC 813550) para recomposição da proteção do cabo coberto após a conexão e as demais tarefas necessárias para a realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção da conexão de cabo protegido, bem como o cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.		
829	**TRANSFORMADOR MONOFÁSICO TENSÃO 13,8 / 34,5 KV, POR EQUIPAMENTO** Compreende a execução completa da atividade de **instalação de transformador monofásico**, incluindo: a interligação elétrica do equipamento à rede de Média Tensão; a conexão do transformador à rede de Baixa Tensão ou à ramal aéreo por meio de ligações com conectores do tipo terminal e/ou cunha; a conexão do tanque ao sistema de aterramento; a instalação de protetor de bucha nos terminais de MT e as demais tarefas necessárias para instalação do equipamento. Inclui ainda o fornecimento do cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**4,19**	**1,19**
830	**TRANSFORMADOR TRIFÁSICO, RELIGADOR OU REGULADOR DE TENSÃO 13,8 / 34,5 KV, POR EQUIPAMENTO** Compreende a execução completa da atividade de **instalação de transformador trifásico, religador automático ou regulador de tensão 13,8 kV ou 34,5 kV**, incluindo: a interligação elétrica do equipamento à rede de Média Tensão; a conexão do transformador à rede de Baixa Tensão ou à ramal aéreo por meio de ligações com conectores do tipo terminal e/ou cunha; a conexão do tanque ao sistema de aterramento; a instalação de protetor de bucha nos terminais de MT e as demais tarefas necessárias para instalação do equipamento. Inclui ainda o fornecimento do cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**7,96**	**2,26**

4.11 – CRUZAMENTOS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
806	**CRUZAMENTO AÉREO DE MÉDIA TENSÃO, POR FASE** Compreende a execução completa da atividade de **montagem de cruzamento aéreo entre redes de Média Tensão (RDA)**, independentemente da bitola dos condutores, incluindo: a preparação do cabo que servirá de jumper; a realização das conexões e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento do cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**3,81**	**0,92**
908	**CRUZAMENTO AÉREO DE MÉDIA TENSÃO COM CABO COBERTO 35 MM² A 70 MM², POR FASE** Compreende a execução completa da atividade de montagem de **cruzamento aéreo entre uma rede de Média Tensão (RDC ou RDP) de cabo de alumínio coberto com bitola de 35 a 70mm²** e outra rede de qualquer um dos tipos RDA, RDC ou RDP, independentemente da bitola, incluindo: a preparação do cabo que servirá de jumper; a retirada da camada protetora nas pontas do jumper e no ponto de conexão da rede de cabo coberto; a realização das conexões; a recomposição da camada protetora do cabo coberto após a conexão, aplicando massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou a cobertura para emenda na forma de manta (NTC 813550) ou instalação de capa protetora; a montagem do cruzamento aéreo das cordoalhas (6 ou 9 mm) que servem de sustentação à rede compacta (amarração e conexão) e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**3,81**	**0,92**

	Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520), aplicados na proteção de conexão de cabo coberto, bem como o cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha. A instalação do espaçador para cruzamento aéreo (atividade 919) e os isoladores de pino (atividade 755) devem ser remuneradas separadamente.		
912	**CRUZAMENTO AÉREO DE MÉDIA TENSÃO COM CABO COBERTO 120 MM² A 185 MM², POR FASE** Compreende a execução completa da atividade de montagem de **cruzamento aéreo entre uma rede de Média Tensão (RDC ou RDP) de cabo de alumínio coberto com bitola de 120 a 185mm²** e outra rede de qualquer um dos tipos RDA, RDC ou RDP, independentemente da bitola, incluindo: a preparação do cabo que servirá de jumper; a retirada da camada protetora nas pontas do jumper e no ponto de conexão da rede de cabo coberto; a realização das conexões; a recomposição da camada protetora do cabo coberto após a conexão, aplicando massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou a cobertura para emenda na forma de manta (NTC 813550) ou instalação de capa protetora; a montagem do cruzamento aéreo das cordoalhas (6 ou 9 mm) que servem de sustentação à rede compacta (amarração e conexão) e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520), aplicados na proteção de conexão de cabo coberto, bem como o cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha. A instalação do espaçador para cruzamento aéreo (atividade 919) e os isoladores de pino (atividade 755) devem ser remuneradas separadamente.	**3,81**	**0,92**
961	**CRUZAMENTO AÉREO DE MÉDIA TENSÃO COM LINHA VIVA, POR FASE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de **montagem de cruzamento aéreo entre redes de Média Tensão**, independentemente do tipo de rede (RDA, RDC ou RDP) e da bitola dos condutores, incluindo: a preparação do cabo que servirá de jumper; a retirada da camada protetora nas pontas do jumper e no ponto de conexão da rede de cabo coberto; a realização das conexões; a recomposição da camada protetora do cabo coberto após a conexão, aplicando massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou a cobertura para emenda na forma de manta (NTC 813550) ou instalação de capa protetora; a montagem do cruzamento aéreo das cordoalhas (6 ou 9 mm) que servem de sustentação à rede compacta (amarração e conexão) e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520), aplicados na proteção de conexão de cabo coberto, bem como o cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha. A instalação do espaçador para cruzamento aéreo (atividade 978) e os isoladores de pino (atividade 953) devem ser remuneradas separadamente.	**5,85**	**2,27**
807	**CRUZAMENTO AÉREO DE BAIXA TENSÃO, POR FASE** Compreende a execução completa da atividade de **montagem de cruzamento aéreo entre redes de Baixa Tensão**, independentemente do tipo de rede (RDA ou RSI) e da bitola dos condutores, incluindo: a preparação do cabo que servirá de jumper; a realização das conexões com conector cunha ou perfurante e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento do cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**1,47**	**0,43**
962	**CRUZAMENTO AÉREO DE BAIXA TENSÃO COM LINHA VIVA, POR FASE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de **montagem de cruzamento aéreo entre redes de Baixa**	**2,71**	**0,93**

	Tensão, independentemente do tipo de rede (RDA ou RSI) e da bitola dos condutores, incluindo: a preparação do cabo que servirá de jumper; a realização das conexões com conector cunha ou perfurante e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento do cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.		

4.12 – TRANSPORTES E DESLOCAMENTOS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
663	**DESLOCAMENTO DE PESSOAL PARA EXECUÇÃO DA OBRA** Compreende a remuneração do custo despendido para deslocamento de pessoal e considera o tempo de ida e volta até o local da obra, independentemente do local da base escolhido pela contratada e quantidade de pessoas envolvidas no trabalho. O pagamento desta atividade ocorrerá na última medição (FF) ou em medição única (UN), automaticamente calculada pelo sistema. A quantidade de US da atividade será obtida pelo produto do coeficiente 0,5 pelo quociente da quantidade de US efetivamente executada por 30, assegurando a remuneração mínima correspondente à 2 (duas) US. Não são consideradas como US efetivamente executada as atividades de transporte, deslocamento, relatórios, protocolos, compensações de cancelamento de desligamentos programados e adicional de grandes centros.	**(0,5 x QTDE US) / 30**	
938	**DESLOCAMENTO DE PESSOAL P/ LEVANTAMENTO DE CAMPO, TOPOGRAFIA E/OU PROJETO** Compreende a remuneração do custo despendido para deslocamento de pessoal de topografia e/ou projeto e considera o tempo de ida e volta até o local do serviço, independentemente do local da base escolhido pela contratada e quantidade de pessoas envolvidas no trabalho. Obs.: quando possível a realização de levantamentos de campo para mais de 1 projeto, no mesmo município e no mesmo dia, será considerada um único deslocamento no dia.	**0,57**	
621	**TRANSPORTE DO BIG JUMPER NO MUNICÍPIO DO ALMOXARIFADO** Compreende a remuneração do custo referente ao transporte do conjunto **Big Jumper** (carreta e carretel motorizado) e demais acessórios necessários até o local de instalação a ser realizada "**no município ou seus distritos**" onde se localiza o almoxarifado COPEL.	**3,690**	
622	**TRANSPORTE DO BIG JUMPER FORA DO MUNICÍPIO DO ALMOXARIFADO** Compreende a remuneração do custo referente ao transporte do conjunto **Big Jumper** (carreta e carretel motorizado) e demais acessórios necessários até o local de instalação a ser realizada "**fora do município**" onde se localiza o almoxarifado COPEL.	**7,108**	
698	**TRANSPORTE DE POSTES E MATERIAIS FORNECIDOS PELA CONTRATADA, P/ TON** Compreende a remuneração do custo referente ao transporte de postes e demais materiais fornecidos pela contratada para construção de obra. O pagamento desta atividade ocorrerá, automaticamente calculado pelo sistema, nas medições em que se registrarem o pagamento de material à contratada. A quantidade de US da atividade será obtida pelo produto do coeficiente **2,460** pelo peso transportado em tonelada e permite o pagamento de transportes parciais na proporção do peso transportado.	**2,460**	
880	**TRANSPORTE DE MATERIAL E POSTE COM USO DE MEIOS ALTERNATIVOS** Compreende a remuneração do custo despendido no transporte de postes e materiais quando o local até a obra ser de difícil acesso à caminhões ou camionetas e exigir a utilização de meios alternativos como: barcos, tratores, tração animal, dentre outros ou até mesmo manualmente transportado pela turma de trabalho. A quantidade de US para esta atividade poderá ser obtida de duas formas:	**1,000**	

	1) Multiplicar o tempo de execução pelo número de pessoas envolvidas na execução; ou 2) Nos casos de locações, dividir o valor comprovadamente gasto pela empreiteira pelo preço unitário da US no contrato. Como justificativa deve-se registar, tanto no BDO como na Medição, o meio de transporte empregado e os comprovantes dos custos, no caso de locação.	
890	**TRANSPORTE DE POSTES E MATERIAIS FORNECIDOS PELA COPEL NO MUNICÍPIO DO ALMOXARIFADO, P/ TON** Compreende a remuneração do custo referente ao transporte de postes e demais materiais fornecidos pela COPEL à contratada para construção de obra realizada "**no município ou seus distritos**" onde se localiza o almoxarifado COPEL, bem como a devolução dos materiais salvados da rede ou sobra do eventual fornecimento pela COPEL. O pagamento desta atividade ocorrerá, automaticamente calculado pelo sistema, nas medições em que se registrarem fornecimento de material. A quantidade de US da atividade será obtida pelo produto do coeficiente **2,460** pelo peso transportado em tonelada e permite o pagamento de transportes parciais na proporção do peso transportado.	**2,460**
891	**TRANSPORTE DE POSTES E MATERIAIS FORNECIDOS PELA COPEL FORA DO MUNICÍPIO DO ALMOXARIFADO, P/ TON** Compreende a remuneração do custo referente ao transporte de postes e demais materiais fornecidos pela COPEL à contratada para construção de obra realizada "**fora do município**" onde se localiza o almoxarifado COPEL, bem como a devolução dos materiais salvados da rede ou sobra do eventual fornecimento pela COPEL. O pagamento desta atividade ocorrerá, automaticamente calculado pelo sistema, nas medições em que se registrarem fornecimento de material. A quantidade de US da atividade será obtida pelo produto do coeficiente **4,739** pelo peso transportado em tonelada e permite o pagamento de transportes parciais na proporção do peso transportado.	**4,739**
896	**ADICIONAL DE TRANSPORTE DE POSTES E MATERIAIS PENDENTES, QUANDO A OBRA SE LOCALIZA NO MUNICÍPIO DO ALMOXARIFADO, P/ TON** Compreende a remuneração do custo referente ao transporte adicional de postes e demais materiais fornecidos pela COPEL à contratada para construção de obra realizada "**no município ou seus distritos**" onde se localiza o almoxarifado COPEL, cujo fornecimento esteve na condição "**pendente**". O pagamento desta atividade ocorrerá, automaticamente calculado pelo sistema, nas medições em que se registrarem fornecimento de material por meio de Movimentações de Materiais (**MDM**) de pendência com sequencial **/ 1** até **/ 9**.	**2,460**
897	**ADICIONAL DE TRANSPORTE DE POSTES E MATERIAIS PENDENTES, QUANDO A OBRA SE LOCALIZA FORA DO MUNICÍPIO DO ALMOXARIFADO, P/ TON** Compreende a remuneração do custo referente ao transporte adicional de postes e demais materiais fornecidos pela COPEL à contratada para construção de obra realizada "**fora do município**" onde se localiza o almoxarifado COPEL, cujo fornecimento esteve na condição "**pendente**". O pagamento desta atividade ocorrerá, automaticamente calculado pelo sistema, nas medições em que se registrarem fornecimento de material por meio de Movimentações de Materiais (**MDM**) de pendência com sequencial **/ 1** até **/ 9**.	**4,739**

4.13 – VEGETAÇÃO NA FAIXA DE SERVIDÃO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
749	**CORTE DE ÁRVORE, POR ÁRVORE** Compreende a execução completa da atividade de **corte de árvore** isolada localizada dentro ou fora da faixa de segurança da rede que pelo seu porte ou pela ação de agentes externos,	**1,10**	

	tais como: ventos, erosão, dentre outros, possam atingir a estrutura ou o cabo da rede de distribuição de energia e interferir em sua operação. Inclui ainda os serviços de desbaste de galhos e corte de toras, bem como o recolhimento e a destinação adequada dos resíduos quando necessário e as demais tarefas indispensáveis para execução desta atividade.	
707	**PODA DE ÁRVORE, POR ÁRVORE** Compreende a execução completa da atividade de **poda de árvore** localizada dentro ou fora da faixa de segurança da rede que pelo seu porte ou pela ação de agentes externos, tais como ventos, erosão, dentre outros, possa atingir a estrutura ou o cabo da rede de distribuição de energia e interferir em sua operação. Inclui ainda o recolhimento e a destinação adequada dos resíduos quando necessário, bem como as demais tarefas indispensáveis para execução desta atividade.	**0,50**
925	**PODA DE ÁRVORE COM LINHA VIVA, POR ÁRVORE** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de **poda de árvore** localizada próxima a rede de distribuição que pelo seu porte ou pela ação de agentes externos, tais como ventos, erosão, dentre outros, possa atingir a estrutura ou o cabo da rede de distribuição de energia e interferir em sua operação. Inclui ainda o recolhimento e a destinação adequada dos resíduos, bem como as demais tarefas necessárias para execução desta atividade.	**3,24**
708	**ROÇADA EM FAIXA DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO, POR M², TIPO 3** Compreende a execução completa da atividade que consiste no rebaixamento de toda e qualquer vegetação, em estágio avançado de desenvolvimento a uma altura máxima de 30 cm do solo, situada dentro dos limites da faixa de segurança da rede de distribuição, estabelecida pela COPEL, incluindo a limpeza ao nível do solo com a remoção de todo o entulho dentro da faixa central de 02 (dois) metros, bem como das bases dos postes com no mínimo 01 (um) metro ao redor desses. Caracteriza-se este serviço quando sua execução exigir utilização intensiva de motosserra.	**0,018**
709	**ROÇADA EM FAIXA DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO, POR M², TIPO 2** Compreende a execução completa da atividade que consiste no rebaixamento de toda e qualquer vegetação, em estágio médio de desenvolvimento, a uma altura máxima de 30 cm do solo, situada dentro dos limites da faixa de segurança da rede de distribuição, estabelecida pela COPEL, incluindo a limpeza ao nível do solo com remoção de todo o entulho dentro da faixa central de 02 (dois) metros, bem como das bases postes com no mínimo 01 (um) metro ao redor desses. Caracteriza-se este serviço quando sua execução exigir utilização intensiva de foice e esporádica de motosserra.	**0,013**
711	**ROÇADA EM FAIXA DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO, POR M², TIPO 1** Compreende a execução completa da atividade que consiste no rebaixamento de toda e qualquer vegetação, em estágio inicial de desenvolvimento, a uma altura máxima de 30 cm do solo, situada dentro dos limites da faixa de segurança da rede de distribuição, estabelecidas pela COPEL, incluindo a limpeza ao nível do solo com remoção de todo o entulho dentro da faixa central de 02 (dois) metros, bem como das bases postes com no mínimo 01 (um) metro ao redor desses. Caracteriza-se este serviço quando sua execução exigir utilização intensiva de foice.	**0,009**
758	**CORTE DE ÁRVORE EM ÁREA DE REFLORESTAMENTO, POR M²** Compreende a execução completa da atividade que consiste no **corte de árvores em área de reflorestamento** (pinheiros araucária, pinus, eucaliptos ou outro tipo de árvore de grande porte), com uso intensivo de motosserra, efetuando o corte das árvores a uma altura de 30 cm do solo, situadas dentro dos limites da faixa de segurança da rede estabelecida pela	**0,028**

	COPEL. Para efetuar a limpeza da faixa de servidão e desobstrução de estradas, as árvores deverão ser cortadas em toras com aproximadamente 2,0m de comprimento.	
626	**LEVANTAMENTO DE INVENTÁRIO FLORESTAL - FRAGMENTOS FLORESTAIS, POR KM** Compreende os levantamentos florísticos e dendrométricos dos fragmentos de vegetação florestal a serem suprimidos para a implantação dos empreendimentos. O pagamento será realizado por extensão de rede linear (em km) com vegetação efetivamente inventariada, conforme evidenciado no Relatório de Inventário Florestal. Obs.: Não serão considerados deslocamentos ou trechos de extensão de rede sem vegetação.	**9,52**
627	**LEVANTAMENTO DE INVENTÁRIO FLORESTAL - ÁRVORE ISOLADA, POR UNIDADE INVENTARIADA** Compreende os levantamentos florísticos e dendrométricos de árvores isoladas que necessitam ser suprimidas para a implantação dos empreendimentos. O pagamento será realizado por unidade efetivamente inventariada, conforme evidenciado no Relatório de Inventário Florestal. Obs.: Não serão considerados deslocamentos ou trechos de extensão de rede sem vegetação.	**0,59**
628	**RELATÓRIO DE INVENTÁRIO FLORESTAL** Compreende a elaboração de relatório técnico, incluindo planilhas e mapas. Deverá ser apresentado à COPEL: - Relatório de Inventário Florestal em arquivo editável e PDF, com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). - Arquivos em meio digital de todos os dados dendrométricos obtidos quando da realização do levantamento de campo. - Arquivos georreferenciados do traçado e sua faixa de segurança e dos fragmentos de vegetação e/ou árvores isoladas atingidas. - As fotografias devem ser organizadas em pastas garantindo a associação com os respectivos fragmentos inventariados.	**51,85**
629	**RELATÓRIO DE EXECUÇÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO** Compreende levantamento e cubagem das árvores suprimidas e a elaboração de relatório técnico, incluindo planilhas e mapas. Deverá ser apresentado à COPEL: - Relatório de Execução da Supressão Florestal em arquivo editável e PDF, com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). - Arquivos em meio digital de todos os dados dendrométricos obtidos quando da realização do levantamento de campo.	**49,67**
630	**PROTOCOLO E OBTENÇÃO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL** Compreende a elaboração de todos os documentos para protocolo do licenciamento ambiental aplicável junto ao Instituto Água e Terra (IAT) e órgãos intervenientes, gestão dos processos de licenciamento ambiental e condicionantes de sua responsabilidade e o relacionamento com órgãos ambientais e intervenientes.	**80,36**

4.14 – DESLIGAMENTOS DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM

881	**OPERAÇÃO DE CHAVE NO LOCAL DA OBRA** Compreende a execução completa da atividade que consiste na abertura de chave para desligamento e fechamento de chave para energização após a execução dos serviços no local da obra, independentemente do tipo de rede, monofásica, bifásica ou trifásica e demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Esta atividade só deverá ser executada com a liberação da rede a ser trabalhada pela área de operação da COPEL.	**0,50**
777	**OPERAÇÃO DE CHAVE DISTANTE DA OBRA EM ATÉ 15KM** Compreende a execução completa da atividade que consiste na abertura de chave para desligamento e fechamento de chave para energização após a execução dos serviços, distante do local da obra em até 15 km, independentemente do tipo de rede, monofásica, bifásica ou trifásica e demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Esta atividade só deverá ser executada com a liberação da rede a ser trabalhada pela área de operação da COPEL.	**2,00**
879	**SERVIÇOS REALIZADOS EM DESLIGAMENTOS AOS DOMINGOS OU FERIADOS** Esta atividade deve ser remunerada por ocasião de Construção de Redes de Distribuição com desligamentos programados aos domingos ou feriados (somente os feriados do Estado do Paraná ou nacionais) e o pagamento deverá ser cumulativamente com as demais atividades de construção realizadas. A quantidade de U.S. deverá ser obtida em função do número de pessoas (n) efetivamente envolvido na obra (somente da turma de construção - motorista, encarregado, eletricistas e ajudantes) e o tempo (t) de desligamento (em horas) acrescido de 2 (duas) horas para mobilização e desmobilização da turma. Obs.: Se houver atraso no desligamento atribuível à empreiteira, o período de 2 horas para mobilização e desmobilização não deve ser considerado.	**(t x n)**
935	**ACOMPANHAMENTO DA EQUIPE DE LINHA VIVA EM DESLIGAMENTO, EM DIAS ÚTEIS** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Esta atividade remunera, em dias úteis e sábados, o período de desligamento em que a turma de linha viva permanece no local dos serviços aguardando a conclusão das tarefas da equipe de linha morta, para a posterior conclusão dos serviços de linha viva. A quantidade de US será obtida em função do número de pessoas (**n**) da turma de Linha Viva e o tempo (**t**) do desligamento, em horas.	**(t x n) x 1,71**
936	**ACOMPANHAMENTO DA EQUIPE DE LINHA VIVA EM DESLIGAMENTO, AOS DOMINGOS/FERIADOS** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Esta atividade remunera, em domingos e feriados (somente os feriados do Estado do Paraná ou nacionais), o período de desligamento em que a turma de Linha Viva permanece no local dos serviços aguardando a conclusão das tarefas da equipe de Linha Morta, para a posterior conclusão dos serviços de Linha Viva. A quantidade de US será obtida em função do número de pessoas (**n**) da turma de linha viva e o tempo (**t**) de desligamento, em horas, **acrescido de 2 (duas) horas** para mobilização e desmobilização da turma. Obs.: Se houver atraso no desligamento atribuível à empreiteira, o período de 2 horas para mobilização e desmobilização não deve ser considerado. Esta atividade também poderá ser aplicada para remunerar a hora extraordinária de linha viva aos domingos/feriados	**(t x n) x 1,71**
861	**DESLOCAMENTO DE PESSOAL REFERENTE AO DESLIGAMENTO CANCELADO** Compreende a remuneração do custo despendido para deslocamento da equipe e considera o tempo de ida e volta até o local da obra, independentemente do local da base escolhido pela empreiteira e quantidade de pessoas envolvidas no desligamento cancelado.	**3,50**

888	**CANCELAMENTO DE DESLIGAMENTO PROGRAMADO, POR CANCELAMENTO** Compreende a remuneração do custo despendido para mobilização da turma de trabalho, sempre que o **cancelamento do desligamento programado** ocorrer no prazo inferior a 24 horas do horário previsto para início do desligamento e desde que por motivo de responsabilidade da COPEL. Excluem-se os casos de cancelamento motivados pela empreiteira ou pelas más condições climáticas, bem como por motivo de força maior. Obs.: Nas situações em que o cancelamento ocorre com a turma de trabalho no local do desligamento, deve-se remunerar também 1 deslocamento por meio da atividade 861.	**28,00**

4.18 – ATIVIDADES COM O BIG JUMPER

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE US MONTAGEM	QUANTIDADE US DESMONTAGEM
619	**INSTALAÇÃO DO BIG JUMPER** Compreende a execução completa da atividade que consiste no lançamento dos condutores (bobinas de 200 metros de cabo isolado de cobre, unipolar, classe 5, isolação 12/20 kV ou isolação 20/35 kV, de acordo com as NBR's 9375 ou 7286), independentemente do número de fases, sinalização do local onde os cabos ficarão situados, conexão da caixa de junção para Big Jumpers e desconectáveis, acomodação das rampas de proteção nos locais de acesso a veículos e demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento dos materiais e a instalação temporária de cordoalha e espaçadores losangular de rede compacta para elevação dos cabos em travessias de ruas.	**28,70**	
620	**GUARDA DO BIG JUMPER** Consiste em disponibilizar até dois empregados para vigilância do conjunto Big Jumper, durante o período em que ele se encontrar instalado e energizado. Esta atividade visa evitar que a comunidade local inadvertidamente tenha contato com o equipamento. A quantidade de US para esta atividade será obtida da seguinte forma: - Multiplicar o tempo que o equipamento estiver instalado pelo número de empregados disponibilizados para a guarda do Big Jumper.	**t x n**	
623	**CONEXÃO DO BIG JUMPER À REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE MÉDIA TENSÃO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade que consiste na instalação e retirada dos conjuntos de cruzeta auxiliar com chave polimérica, aterramento da blindagem metálica dos cabos isolados, sequenciamento das fases, conexão do big jumper à RD de Média Tensão de qualquer tipo ou bitola por meio do grampo isolado bypass ou terminais poliméricos e demais tarefas necessárias para realização desta atividade. A retirada considera também a recomposição da cobertura do cabo protegido, no caso de RDC ou RDP. Inclui ainda, o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na recomposição da cobertura de cabo protegido e cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha. As atividades de adequação da RD para isolamento do trecho contornado (bypassed) deverão ser remuneradas separadamente.	**12,30**	

4.19 – ATIVIDADES DIVERSAS

ITEM	ATIVIDADES	QUANTIDADE	QUANTIDADE

		US MONTAGEM	US DESMONTAGEM
618	**INSTALAÇÃO DE ESPERA PARA ATERRAMENTO TEMPORÁRIO EM RDC OU RDP, POR ESTRIBO** Compreende a execução completa da atividade de **instalação de espera para aterramento temporário em RDC ou RDP**, incluindo: a retirada da camada protetora do cabo coberto de Média Tensão de qualquer bitola e a ligação do estribo com conector de derivação cunha; a aplicação da massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou instalação da cobertura protetora (NTC 813565) ou a cobertura para emenda (NTC 813550) para recomposição da proteção do cabo coberto após a conexão e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção de conexão de cabo coberto, bem como o cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**1,51**	
617	**INSTALAÇÃO DE ESPERA PARA ATERRAMENTO TEMPORÁRIO EM RDC OU RDP COM LINHA VIVA, POR ESTRIBO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de **instalação de espera para aterramento temporário em RDC ou RDP**, consiste: na retirada da camada protetora do cabo coberto de Média Tensão de qualquer bitola e a ligação do estribo com conector de derivação cunha; na aplicação da massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante ou instalação da cobertura protetora (NTC 813565) ou a cobertura para emenda (NTC 813550) para recomposição da proteção do cabo coberto após a conexão e nas demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção de conexão de cabo coberto, bem como o cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**3,09**	
779	**ABERTURA E/OU FECHAMENTO DE JUMPER/CRUZAMENTO DE BT E MT COM LINHA VIVA, POR JUMPER** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de **abertura e fechamento de Jumper de Baixa e Média Tensão**, por jumper, independentemente do tipo de rede (RDA ou RDC) ou a bitola do condutor, bem como a aplicação da massa para isolamento elétrico, fita elétrica de alta tensão e fita adesiva isolante, ou a cobertura para emenda (NTC 813550) para recomposição da proteção do cabo coberto após a conexão e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção de conexão de cabo coberto, bem como o cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**2,76**	
932	**SECCIONAMENTO DE CONDUTOR NU OU PROTEGIDO COM LINHA VIVA, POR CONDUTOR** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de **seccionamento de condutor** que consiste em instalar o conjunto de ancoragem (isolador tipo bastão com sapatilha, manilha sapatilha e alça pré-formada ou grampo de ancoragem) no meio do vão e seccionar o condutor nu (RDA) ou coberto (RDC), bem como as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. A desmontagem do seccionamento inclui a retirada do conjunto de ancoragem, a emenda do condutor (somente a emenda do cabo nu em caso de RDA ou retirar a cobertura do cabo, executar a emenda e recompor a proteção do cabo coberto quando se tratar de RDC ou RDP) e o tensionamento e regulagem da rede.	**2,06**	**2,93**

	Inclui ainda o fornecimento de fita adesiva isolante antichamas (NTC 813525), massa para isolamento elétrico (NTC 813523) e fita elétrica de alta tensão (NTC 813520) aplicados na proteção de emenda de cabo coberto.		
970	**ESPAÇADOR VERTICAL OU LOSANGULAR COM LINHA VIVA, POR ESPAÇADOR** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de instalação de **espaçador vertical ou losangular** ao longo do vão da RDC, inclusive a amarração dele ao cabo mensageiro e fases do cabo coberto, bem como as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**1,94**	**0,77**
934	**MEDIÇÃO DA SEQÜÊNCIA DE FASES COM LINHA VIVA, POR MEDIÇÃO** Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende a execução completa da atividade de verificação de sequência de fases na rede energizada e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**0,29**	
844	**REINSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA MONTADA, POR LUMINÁRIA** Compreende a execução completa da atividade de **reinstalação de luminária**, incluindo: a desmontagem de luminária ou refletor e seus componentes (reator, relé fotoelétrico e lâmpada); reinstalação destes componentes no mesmo poste ou em outro poste da mesma obra; as conexões necessárias; ligação à rede e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**2,63**	
853	**RAMAL DE LIGAÇÃO AERÉA DE CONSUMIDOR EM BT, POR RAMAL** Compreende a execução completa da atividade de **instalação e tensionamento de ramal aéreo de ligação de consumidor de Baixa Tensão** em cabo multiplexado autossustentado de alumínio ou cobre isolado ou cabo de cobre isolado, entre a rede secundária e o ponto de entrega de energia, independentemente do número de fases e do tipo de rede (RDA ou RSI), compreendendo as conexões no ramal de entrada do consumidor e as ligações à rede e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**1,52**	**0,69**
854	**REINSTALAÇÃO RAMAL LIGAÇÃO AÉREA CONSUMIDOR BT, POR RAMAL** Compreende a execução completa da atividade de **reinstalação do ramal aéreo de ligação de consumidor de Baixa Tensão** desconectado em função de obra na rede de distribuição, incluindo: o encabeçamento e tensionamento do ramal, as ligações à rede, independentemente do número de fases e do tipo de rede (RDA ou RSI) e as demais tarefas necessárias para realização desta atividade. Inclui ainda o fornecimento de cartucho utilizado para instalação ou retirada de conector tipo cunha.	**1,26**	
851	**ENTRADA DE SERVIÇO BIFÁSICA, POR UNIDADE** Compreende a execução completa da atividade de montagem e instalação de Entrada de Serviço monofásica ou bifásica de 50, 63, 70 e 100A em poste auxiliar. Consiste também no levantamento, prumagem e apiloamento de poste auxiliar para entrada de serviço da unidade consumidora, incluindo a distribuição do local onde se acha depositado até o ponto de aplicação. Na abertura de cava em qualquer tipo de terreno (exceto rocha) cravar a haste de aterramento aço-cobre no solo, na instalação de medidor monofásico ou bifásico, incluindo todas as conexões necessárias e demais tarefas essenciais para a realização desta atividade. Inclui ainda, o fornecimento de arame FZ mole 14BWG, fita adesiva isolante antichama, massa de calafetar e fita teflon veda rosca 18mm X 25m.	**11,61**	**3,71**

	A retirada do poste inclui a escavação complementar, fechamento da cava e limpeza do local. Na utilização desta atividade não deverá ser remunerada em conjunto a atividade 856.		
856	**INSTALAÇÃO DE CAIXA DE MEDIDOR MONOFÁSICA, BIFÁSICA E TRIFÁSICA, POR CAIXA** Compreende a execução completa da atividade que consiste na **instalação de caixa de medição ou controle** em poste da COPEL ou poste auxiliar, conexão da caixa ao sistema de aterramento e a vedação de orifícios a fim de impedir a entrada de água.	**1,00**	**0,40**
945	**CAIXA DE DERIVAÇÃO PARA LIGAÇÃO DE CONSUMIDORES, POR CAIXA** Compreende a execução completa da atividade de instalação no poste de **caixa de derivação para ligação de consumidores**, incluindo as ligações à rede e demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**1,65**	**0,79**
852	**TERMINAL PARA MÉDIA TENSÃO, INSTALAÇÃO INTERNA, POR TERMINAL** Compreende a execução completa da atividade que consiste na preparação, montagem e **instalação interna de terminal de Média Tensão**, as conexões necessárias e as demais tarefas essenciais para realização desta atividade.	**1,50**	**0,50**
857	**TERMINAL PARA MÉDIA TENSÃO, INSTALAÇÃO EXTERNA, POR TERMINAL** Compreende a execução completa da atividade que consiste na **preparação, montagem e instalação em poste de terminal de Média Tensão**, as conexões necessárias e demais tarefas necessárias para realização desta atividade.	**7,00**	**1,00**
680	**RETIRADA DE COBERTURA DE CABO, INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO E APARADOR DE OBJETOS, POR PONTO** Compreende a execução completa da atividade que consiste na retirada da cobertura de cabo coberto para aplicação de alça pré-formada e instalação de eletroduto e aparador de objetos estranhos, independentemente da bitola do cabo, bem como as demais tarefas necessárias para execução desta atividade.	**1,00**	**0,20**
822	**REINSTALAÇÃO DE CABOS DE OUTROS USUÁRIOS (ÓPTICOS, TELEFONIA, TV A CABO), POR PONTO DE FIXAÇÃO TRABALHADO** Compreende a execução completa da atividade de **reinstalação de cabos de outros usuários**, incluindo: a retirada do cabo e acessório de fixação, tendo o cuidado de não danificar as instalações; a reinstalação deste cabo no ponto de fixação correto; o retensionamento manual do cabo e sua fixação improvisada, de maneira que o mesmo fique em altura segura, bem como as demais tarefas necessárias para execução desta atividade. Obs.: Esta atividade deve ser prevista na orçamentação da obra e devidamente identificada no projeto eletromecânico.	**0,87**	
884	**OUTRAS ATIVIDADES** Compreende a remuneração de serviços sem atividade específica prevista neste Manual ou se prevista, quando a atividade não corresponder adequadamente às situações excepcionais verificadas pela fiscalização. Deverá ser registrada a justificativa para o uso dessa atividade e especificar qual serviço ou tarefa está sendo remunerado, tanto no BDO como na Medição. A quantidade de US para esta atividade poderá ser obtida de duas formas: 1) Multiplicar o tempo (**t**) de execução pelo número de pessoas (**n**) envolvidas na execução ou; 2) Nos casos de locações, multas e outros, dividir o valor comprovadamente gasto pela empreiteira pelo preço unitário da US no contrato. Nessas situações, recomenda-se verificar se os preços praticados são compatíveis com a realidade de mercado. Enquadram-se nessa atividade situações como: - Manter semáforo ligado com gerador ou através de ramal provisório, compreendidos aí todas as medidas de segurança necessárias e; - Outras situações sem atividade específica neste Manual.	**(t x n) ou (valor gasto / preço US)**	
966	**OUTRAS ATIVIDADES DE LINHA VIVA, POR HORA**	**(t x n) x 1,71**	

	Atividade realizada em rede energizada com uso de técnicas de Linha Viva. Compreende os serviços executados que não possuam atividade específica. Para o cálculo de US deve-se multiplicar o tempo (**t**) de execução e o número (**n**) de pessoas envolvidas no serviço. Como justificativa deve-se anotar o resumo dos serviços que estão sendo remunerados tanto no BDO como na Medição.	
895	**ADICIONAL DE OBRA EM GRANDES CENTROS URBANOS, POR OBRA** Representa o adicional de 5% (cinco por cento) na quantidade de unidades de serviço do projeto, em razão das dificuldades diferenciadas encontradas nas obras em grandes centros urbanos, tais como: deslocamento em trânsito lento e intenso; veículos estacionados que impedem o acesso à rede; infraestrutura de outros usuários de postes; delimitação crítica da área; intensa movimentação de pedestres; dependência de órgãos de trânsito, obtenção de autorizações, etc. Este adicional incidirá apenas nas obras urbanas realizadas nos municípios sede da Divisão de Projetos e Obras (para Curitiba Norte, será considerado o município de Pinhais). Obs.: O pagamento desta atividade ocorrerá apenas nas medições Única ou Final.	-

5 – QUADRO DE REVISÕES DO DOCUMENTO

Versão	Início da vigência	Área responsável	Descrição
01	15/10/2020	SEE/DERG	▪ Criação do documento
02	02/05/2023	SEE/DERG	▪ Inclusão da atividade 615 ▪ Inclusão da atividade 741

6 – APROVAÇÃO

Esta versão do Manual entra em vigor em 02 de maio de 2023

Visto:

_____

Edward Haruzi Nadai Okano

Gerente de Divisão de Engenharia de Obras de Redes

_____

Ricardo Soares Cavassin

Gerente do Departamento de Expansão de Redes e Gerência da Infraestrutura da DIS

Aprovação:

_____

Edison Ribeiro da Silva

Superintendente de Engenharia de Expansão da DIS

ePROTOCOLO

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 37a
Mov. 2

Documento: **AssinaturaMIT163109V2AtividadesdeConstrucaodeRedesContratoParanaTrifasico.pdf.**

Assinatura Simples realizada por: **Edison Ribeiro da Silva (XXX.284.129-XX)** em 18/04/2023 16:19 Local: COPEL/DIS/SEE, **Edward Haruzi de Nadai Okano (XXX.604.969-XX)** em 26/04/2023 09:51 Local: COPEL/DIS/SEE/DERG/VEOR, **Ricardo Soares Cavassin (XXX.723.809-XX)** em 28/04/2023 14:56 Local: COPEL/DIS/SEE/DERG, **Marcelo Rutes (XXX.169.059-XX)** em 28/04/2023 15:42 Local: COPEL/DIS/SEE/DERG/VEOR.

Inserido ao protocolo **20.357.423-1** por: **Marcelo Rutes** em: 18/04/2023 16:04.

Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento com o código:
f1a9d9f49f8c6dc6d454e0445abf21cc.

10. 010 - Outros Documentos (0013172-85.2023.8.16.0000)

Documento assinado digitalmente, conforme MP nº 2.200-2/2001, Lei nº 11.419/2006, resolução do Projudi, do TJPR/OE
Validação deste em https://projudi.tjpr.jus.br/projudi/ - Identificador: PJD5C FYZVZ CJYLH TMAPU

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ
6ª CÂMARA CÍVEL

Autos nº. 0013172-85.2023.8.16.0000

Recurso:	0013172-85.2023.8.16.0000
Classe Processual:	Agravo de Instrumento
Assunto Principal:	Anulação
Agravante(s):	• CENTRAIS ELÉTRICAS DIAMANTINA S/A • CER - COMPANHIA DE ENERGIAS RENOVAVEIS • CELER – CENTRAIS ELÉTRICAS DO RIO RIBEIRA S/A • FUNDO DE INVESTIMENTO EM PARTICIPAÇÕES EM INFRAESTRUTURA ENERGIA RENOVÁVEIS • GRP EMPREENDIMENTOS S/A • CESA - CONFLUÊNCIA ENERGIA S/A
Agravado(s):	• COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA

Trata-se de agravo de instrumento interposto por CEA - CENTRAIS EOLICAS ASSURUA S.A., CELER – CENTRAIS ELÉTRICAS DO RIO RIBEIRA S/A, CENTRAIS ELÉTRICAS DIAMANTINA S/A, CER - COMPANHIA DE ENERGIAS RENOVAVEIS, CESA - CONFLUÊNCIA ENERGIA S /A, FUNDO DE INVESTIMENTO EM PARTICIPAÇÕES EM INFRAESTRUTURA ENERGIA RENOVÁVEIS e GRP EMPREENDIMENTOS S/A em face da decisão (mov. 53.1, autos de origem) – proferida nos autos da nominada "ação anulatória de sentença arbitral" n. 0006694-83.2022.8.16.0004 – do Dr. Juiz de Direito Substituto da 1ª Vara da Fazenda Pública de Curitiba, que, ao analisar suposta "alteração nos elementos do processo", reapreciou o pedido de tutela de urgência formulado pela Copel e, ao final, deferiu "o pedido liminar para determinar a imediata suspensão do Procedimento Arbitral n. 59/2015/SEC3, a fim de evitar que o Tribunal Arbitral avance para a quantificação do alegado dano (quantum debeatur), com a prolação de terceira sentença, até o julgamento desta ação." As razões invocadas pelo juízo a quo foram as seguintes:

> *"[...] Em decisão (seq. 11.1), houve o indeferimento da tutela de urgência, sob os fundamentos de que não existe nenhum elemento dos supostos e incertos custos que a parte autora despenderia caso o procedimento de arbitragem não fosse suspenso, os quais não foram discriminados ou quantificados, bem como que a constituição de um título executivo judicial não indica, por si só, perigo de dano concreto. A parte autora opôs embargos de declaração, os quais foram julgados parcialmente procedentes tão somente para deferir a tramitação em segredo de justiça do feito (seq. 21.1).*
>
> *Citada, a COPEL apresentou contestação no seq. 36.1. Sustentou, em síntese: a) a ausência de violação aos limites da convenção de arbitragem; b) a inexistência de decisão por equidade no caso concreto; c) a ausência de vício de fundamentação; d) a ausência de parcialidade dos árbitros ou violação ao contraditório.*
>
> *A parte autora noticiou a interposição de agravo de instrumento contra a decisão que indeferiu a tutela de urgência e requereu o juízo de retratação para reformar a*

Documento assinado digitalmente, conforme MP nº 2.200-2/2001, Lei nº 11.419/2006, resolução do Projudi, do TJPR/OE
Validação deste em https://projudi.tjpr.jus.br/projudi/ - Identificador: PJD5C FYZVZ CJYLH TMAPU

referida decisão e determinar a suspensão do procedimento arbitral até o julgamento definitivo da ação anulatória (seq. 38.1).

No mesmo ato, a parte autora noticiou a ocorrência de fato novo, a ensejar a reapreciação do pedido de tutela de urgência. Consignou que em 09/01/2023, as rés direcionaram ao Tribunal Arbitral a MFC-40, por meio do qual indicaram a metodologia aplicável ao cálculo da indenização devida pela COPEL ao FIP IEER e o valor atualizado da indenização devida pela COPEL. Afirma que as rés indicam como valor devido a quantia de R$ 3.295.818.000,00 (três bilhões duzentos e noventa e cinco milhões oitocentos e dezoito mil reais).

A parte ré manifestou-se sobre a petição de seq. 38.1 no seq. 40.1.

No seq. 41.1, a parte autora reiterou o pedido de exercício do juízo de retratação bem como de reapreciação da decisão que indeferiu o pedido liminar de suspensão do procedimento arbitral, ante a ocorrência de fato novo na arbitragem (MFC-40).

É o relato do essencial.

Decido.

2. Nos termos do art. 296 do Código de Processo Civil, a tutela provisória pode, a qualquer tempo, ser revogada ou modificada. Nesse cenário, a possibilidade de revogação, modificação e novo pedido de tutela provisória surge caso sobrevenha alteração nos elementos do processo, ou seja, o advento de elemento não constante nos autos anteriormente, conforme pondera a doutrina processualista: [...]

***No caso dos autos, a parte autora requer a reapreciação do pedido de tutela de urgência, "para determinar a imediata suspensão do procedimento arbitral 59 /2015/SEC3 até o julgamento definitivo desta ação anulatória", com fulcro na superveniência de elemento novo, qual seja, a apresentação pelas rés ao Tribunal Arbitral, em 09/01/2013, da MFC-40, a partir da qual indicaram a metodologia aplicável para o cálculo da indenização devida pela COPEL ao FIP IEER e o valor atualizado da indenização devida pela COPEL. Desse modo, como o pleito de tutela de urgência funda-se também em elemento anteriormente não constante dos autos, mostra-se possível a reapreciação, cuja análise procedo nos itens a seguir**. [...]*

Estabelecidas essas premissas, verifica-se a probabilidade do direito da parte autora, considerando que, a partir de uma análise sumária dos elementos constantes nos autos, sobressaem-se indícios, a princípio, de vícios formais que maculam a sentença arbitral, especialmente no tocante à fundamentação insuficiente, à inobservância dos limites da cláusula arbitral e ao julgamento por equidade, ainda que vedado pelas partes. [...]

Isso posto, e retomando-se ao caso sub judice, nota-se que a sentença arbitral não enfrentou o argumento de que a conjunção "e" presente na cláusula 2ª do termo de compromisso firmado entre as partes tem função aditiva, de modo a exigir a presença cumulativa do percentual de 50% de potência para cada tipo de matriz energética, ou seja, 50% nos projetos eólicos e 50% nas pequenas centrais hidrelétricas. Acerca desse ponto controvertido, a sentença arbitral fundamentou que: [...]

Documento assinado digitalmente, conforme MP nº 2.200-2/2001, Lei nº 11.419/2006, resolução do Projudi, do TJPR/OE
Validação deste em https://projudi.tjpr.jus.br/projudi/ - Identificador: PJD5C FYZVZ CJYLH TMAPU

Do exposto, a princípio, não se verifica a análise da argumentação tangente à função aditiva da conjunção "e", questão que, se fosse enfrentada, poderia, em tese, alterar a conclusão adotada pelo Tribunal Arbitral.

Explico. A cláusula 2.1 do termo de compromisso firmado entre as partes estabelece que "Previamente à assinatura dos documentos referidos no item 1.1, o FIP IE ER indicará, dentre os mais competitivos de seu portfólio, os empreendimentos eólicos localizados no território nacional e pequenas centrais hidrelétricas localizadas no Estado do Paraná que totalizem, respectivamente, até 1000 MW e 150 MW de potência instalada, com vistas ao desenvolvimento e comercialização em leilões de energia ou no mercado livre ("PROJETO" ou "PROJETOS")"

Já o item ii da cláusula 8.2 do referido termo prevê a sua resolução em caso de "identificação de FALHAS MATERIAIS GRAVES em um número de PROJETOS que inviabilize o atingimento de 50% (cinquenta por cento) de potência instalada de 1000 MW oriundos de empreendimentos eólicos no Brasil e 150 MW oriundos de pequenas centrais hidrelétricas localizadas no Estado do Paraná".

Assim, mostra-se razoável a alegação de que, caso considerada a conjunção "e" como coordenativa aditiva - ou seja, indicando que "as unidades que une (palavras, grupo de palavras e orações) estão marcadas por uma relação de adição"[7], o termo de compromisso exigia o atingimento de 50% de potência para projetos eólicos e 50% de potência para pequenas centrais hidrelétricas, sob pena de resolução nos termos da cláusula 8.2, diferentemente da conclusão contida na sentença arbitral. Portanto, ao não enfrentar um argumento da parte autora que poderia infirmar a conclusão do julgado, há indicativos, ao menos em sede de cognição sumária, de violação ao dever da fundamentação, vício apto a anular a sentença arbitral.

Já no que diz respeito ao alegado julgamento por equidade, convém destacar que o art. 2 da Lei de Arbitragem prevê que a "arbitragem poderá ser de direito ou de equidade, a critério das partes", e seu §3º estabelece que a "arbitragem que envolva a administração pública será sempre de direito e respeitará o princípio da publicidade". Na hipótese de julgamento por equidade, por sua vez, tal circunstância deve estar expressamente prevista na sentença, a teor do que estabelece o art. 26, inc. II, da Lei de Arbitragem.

Sobre a diferença entre as duas modalidades de arbitragem, cabe destacar que na arbitragem de direito, as partes escolhem a norma a ser aplicada pelo árbitro e, caso não escolham, o árbitro decidirá com fundamento na legislação nacional; já na arbitragem por equidade, a qual deve ser expressamente convencionada, o árbitro "se coloca na posição de legislador e aplica a solução que lhe parecer razoável, ainda que haja lei disciplinando a matéria, desde que não se trate de norma cogente".

Expostas essas considerações, verifica-se que no caso concreto restou previsto na cláusula 12.7 do termo de compromisso que o "Tribunal Arbitral estará obrigado a decidir qualquer litígio observando à estrita aplicação da lei brasileira pertinente", bem como que no Termo de Arbitragem firmado entre as partes (seq. 1.40), estabeleceu-se no item 7.1 que "o Direito aplicado ao mérito do caso será o brasileiro, não estando os árbitros autorizados a decidir por equidade".

Desse modo, as partes convencionaram pela arbitragem de direito, sendo vedada a arbitragem por equidade. Analisando-se a sentença arbitral cuja anulação se

Documento assinado digitalmente, conforme MP nº 2.200-2/2001, Lei nº 11.419/2006, resolução do Projudi, do TJPR/OE
Validação deste em https://projudi.tjpr.jus.br/projudi/ - Identificador: PJD5C FYZVZ CJYLH TMAPU

pretende, observa-se que, para caracterização das falhas materiais graves, o Tribunal Arbitral aplicou a solução que mais lhe parecia razoável, no sentido de que as perdas aerodinâmicas superiores a 5% indicadas pela COPEL não são suficientes para aferir a qualidade técnica do projeto de eólica, e que o elemento mais relevante para análise da eficiência energética centrar-se-ia no Fator de Capacidade Líquida, nada obstante inexistência de tal previsão no Termo de Compromisso firmado entre as partes. Ainda no que diz respeito às falhas materiais graves, o Tribunal Arbitral decidiu que a circunstância de um empreendimento não possuir situação fundiária regularizada não o tornaria inapto para análise se fosse possível a sua resolução durante o prazo de cinco anos; bem como que a ausência de certificação de produção anual de energia também não poderia ser considerada como falha grave, porquanto os projetos teriam condição de obtê-lo durante os referidos cinco anos.

Do exposto, ao menos em sede de cognição sumária, há indicativos de que tais conclusões fundaram-se em um juízo de equidade, expressamente vedado pelo Termo de Arbitragem, vício que também tem o condão de conduzir à anulação da sentença arbitral.

Com efeito, também é possível anular a sentença caso seja proferida fora dos limites da convenção de arbitragem, ou seja, "proferida nos termos do pedido, mas além do que foi convencionado como matéria passível de arbitragem". Isso significa que a arbitragem somente pode se desenvolver sobre a lide que se enquadra objetiva e subjetivamente na cláusula compromissória, não possuindo o árbitro jurisdição para decidir sobre litígio fora do âmbito da convenção.

No caso dos autos, observa-se que a convenção de arbitragem se cingia à divergência das partes em relação ao Termo de Compromisso firmado entre as partes em 13 de dezembro de 2012.

Contudo, nota-se que a sentença arbitral utilizou como um dos fundamentos da decisão a Chamada Pública n. 03/2014, de 28/07/2014, a qual diz respeito à negociação distinta, bem como a proposta não vinculante prévia ao Termo de Compromisso e o parecer da LCA Consultores envolvendo também terceiros alheios à lide.

Essas circunstâncias indicam, ao menos sumariamente, possível extrapolação dos limites da convenção de arbitragem, o que também teria o condão de macular a sentença arbitral.

Demonstrada a probabilidade do direito, passo à análise do perigo do dano e/ou risco ao resultado útil do processo, que se manifesta quando a demora na concessão da tutela puder comprometer a realização imediata ou futura do direito [11]. Valiosas as lições da doutrina processualista acerca desse requisito: [...]

Isso posto, ***no caso concreto, o perigo da demora assenta-se especialmente nos elementos novos apresentados pela COPEL, os quais denotam o avanço na liquidação da sentença arbitral, com a apresentação, pelas rés, da MCF-40, na qual indicam como valor a ser indenizado pela COPEL às rés a quantia de R$ 3.295.818.000,00 (três bilhões duzentos e noventa e cinco milhões oitocentos e dezoito mil reais) (seq. 38.3)****.*

Documento assinado digitalmente, conforme MP nº 2.200-2/2001, Lei nº 11.419/2006, resolução do Projudi, do TJPR/OE
Validação deste em https://projudi.tjpr.jus.br/projudi/ - Identificador: PJD5C FYZVZ CJYLH TMAPU

> *Assim, a continuidade do processo de arbitragem conduziria à geração de um passivo bilionário, que corresponderia a mais de 15% do valor de mercado da COPEL, equivalente a 18,65 bilhões de reais, consoante dados atualizados de 27 /02 /2023.*
>
> *Tais elementos se mostram suficientes para demonstrar o perigo na demora da concessão da tutela pleiteada.*
>
> ***Presentes a probabilidade do direito e o perigo de dano, emerge a possibilidade de suspensão do Procedimento Arbitral n. 59/2015/SEC3, a fim de evitar que o Tribunal Arbitral avance para a quantificação do quantum debeatur, com a prolação da terceira sentença parcial de mérito, até o julgamento da presente ação anulatória da segunda sentença parcial de mérito** . [...]" (mov. 53.1, destaquei).*

Extrai-se do recurso interposto, em breve resumo, que (**a**) "a Copel se aproveitou de aspecto circunstancial para induzir o Juízo a quo em erro: o Magistrado de 1º grau que prolatou a primeira e a segunda (em embargos de declaração) decisão acerca do pedido liminar (e que indeferiram o pedido da Copel) não é o mesmo Magistrado que prolatou a decisão agravada (a "reconsideração"). No primeiro caso, o Juiz prolator foi o Dr. Marcos Vinicius Christo, atualmente atuante como Juiz Auxiliar da Presidência do TJPR. O Juiz prolator da decisão agravada, por sua vez, foi o Dr. Fernando Andreoni Vasconcellos – que tinha acabado de assumir. O novo magistrado passou a atuar no feito quando já havia três decisões prévias negando o pleito liminar da Copel (duas do próprio Juízo e uma do Tribunal)"; **(b**) "esclarecidas as induções em erro, fica evidente que não há como deferir a tutela de urgência pretendida pela Copel – seja pela absoluta ausência de probabilidade de direito (como já reconhecido pelo Relator no agravo de instrumento anterior), seja pela inexistência de perigo de dano (que é, em verdade, inverso)"; (**c**) o fato alegado pela Copel não é novo e, além disso, "já havia sido objeto de devolução (e decisão) ao Tribunal pelo agravo de instrumento interposto pela própria Copel"; (**d**) "fato novo, no processo civil, diz respeito ao fato essencial (constitutivo, modificativo ou extintivo do direito) que é superveniente ao ajuizamento da ação, e não a fato secundário referente a fato essencial já antes alegado"; (**e**) o referido fato novo, em verdade, "simples desdobramento de fato conhecido pela Copel há sete anos – qual seja, a estimativa do valor do pleito as Agravantes na arbitragem"; (**f**) "o valor de R$ 3,2 bi foi apresentado pelas Agravantes na arbitragem como manifestação a dar início ao procedimento de liquidação", sendo certo que "a Copel ainda poderá controverter o tema na arbitragem", do que se conclui "que a situação jurídica da Copel, em suma, em nada mudou desde que ajuizou a ação anulatória (desde o início da arbitragem, a rigor)"; (**g**) "além de contrário à boa-fé e à cooperação processual, nem mesmo o argumento de supressão de instância se sustenta", pois "o art. 933, CPC, diz expressamente que o fato superveniente (que aqui não existe, é bom lembrar) à decisão recorrida deve ser considerado pelo relator no julgamento do recurso" – fato ocorrida no caso em apreço; (**h**) o alegado fato novo "trata apenas, sob a ótica da Copel, é claro, de perigo de dano", nada dizendo "sobre a probabilidade do direito veiculado na ação anulatória"; (**i**) conquanto a decisão agravada tenha sido proferida quando já apresentada, pelos ora agravantes, a peça de contestação, o d. magistrado não examinou os argumentos de defesa, em ofensa ofensa aos art. 7º, 10 e 437 do CPC; (**j**) "não existe vício de fundamentação para fins de anulação da sentença arbitral", a qual contou com fundamentação exaustiva "em relação a todos os pontos necessários para o julgamento"; (**k**) "o vício de fundamentação que autoriza a anulação da sentença arbitral é a ausência de fundamentação (error in procedendo), e não fundamentação jurídica eventualmente equivocada (error in judicando), o que sequer é o caso"; (**l**) "inexistiu decisão por equidade no caso concreto", sobretudo porque "o Tribunal Arbitral expressamente afasta o julgamento por equidade e enuncia de forma didática o principal eixo do guia hermenêutico que foi utilizado na sentença, citando dispositivos do direito brasileiro"; (**m**) "não há violação aos limites da convenção de arbitragem", na medida em que "o Tribunal Arbitral decidiu unicamente os pedidos relativos ao Termo de Compromisso

Documento assinado digitalmente, conforme MP nº 2.200-2/2001, Lei nº 11.419/2006, resolução do Projudi, do TJPR/OE
Validação deste em https://projudi.tjpr.jus.br/projudi/ - Identificador: PJD5C FYZVZ CJYLH TMAPU

submetido à convenção", devendo ser esclarecido, ainda, que "inexiste qualquer vedação a que o Tribunal Arbitral utilize, na fundamentação, com o objetivo de conformar o seu livre convencimento motivado, elementos externos ao contrato sobre o qual recai a convenção de arbitragem"; (**n**) "em relação à inexistência do perigo de dano alegado pela Copel, a situação é igualmente evidente: a arbitragem segue em liquidação da segunda sentença parcial, que ainda é incipiente", de modo que "é juridicamente impossível que a sentença ilíquida objeto da ação anulatória cause, nesse momento, qualquer tipo de dano à Copel"; (**o**) "não cabe ao Judiciário deliberar pela suspensão de processo arbitral, sendo as medidas antiarbitragem (anti-suit injunctions) vedadas no direito brasileiro"; e (**p**) "eventual pedido de suspensão deveria ser formulado ao Tribunal Arbitral, a quem competiria, se entender que há razões para tanto, suspender o procedimento durante o curso da anulatória, por força do kompetenz-kompetenz" (mov. 1.1).

Requereram os agravantes, com base nos argumentos acima sumariados, "que o agravo de instrumento seja recebido com efeito suspensivo, para o fim de obstar a produção de efeitos pela decisão agravada e, por consequência, permitir a retomada integral do Procedimento Arbitral nº 59/2015 /SEC3 - CAM/CCBC" (mov. 1.1).

Em seguida, a parte agravada apresentou petição, na qual defendeu, preliminarmente, a incompetência da 6ª Câmara Cível para analisar e julgar o presente caso. A esse respeito, disse que, "a teor do art. 110 do Regimento Interno deste Eg. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, a competência para julgar ações relativas à responsabilidade civil em que for parte pessoa jurídica de direito público (autarquias, fundações de direito público e entidades paraestatais), dentre as quais se enquadra a COPEL na qualidade de Sociedade de Economia Mista que presta serviços de interesse público primário e cujo acionista majoritário é o Estado do Paraná, é da 1ª, 2ª e 3ª Câmara Cível." No mais, defendeu o indeferimento do pedido de efeito suspensivo pretendido pela parte recorrente (mov. 8.1).

É o relatório.

1. Admito, por ora, o processamento do recurso, porque aparentemente estão presentes os requisitos de admissibilidade[1].

2. Incompetência.

Inicialmente, em consideração à preliminar de incompetência arguida pela parte recorrida (mov. 8.1), tenho que a distribuição do recurso não merece reparo algum. Nesse sentido, diferentemente do que defende a COPEL, a expressão "paraestatal" prevista no art. 110, inciso I, alínea b, do Regimento Interno desta Corte, não abrange sociedades de economia mista.

Além disso, a ação judicial ajuizada pela COPEL tem como objeto a declaração de nulidade de sentença arbitral, com fundamento no art. 32, incisos III, IV e VIII, da Lei de Arbitragem, o que independe da análise eventual análise de mérito dos termos do contrato firmado entre as partes e da eventual responsabilidade de cada uma das partes contratantes – até porque tais matérias, por expressa convenção das litigantes, estão fora do âmbito de análise do Poder Judiciário. Não por outro motivo, aliás, "o controle judicial sobre a validade das sentenças arbitrais está relacionado a aspectos estritamente formais, não sendo lícito ao magistrado togado examinar o mérito do que foi decidido pelo árbitro."[2]

Sobre o tema, confiram-se os seguintes julgados da 1ª Vice-Presidência:

"EXAME DE COMPETÊNCIA. APELAÇÃO CÍVEL. AÇÃO DECLARATÓRIA DE RESCISÃO CONTRATUAL C/C REINTEGRAÇÃO DE POSSE COM PEDIDO DE TUTELA DE URGÊNCIA. CONTRATO DE COMPRA E VENDA FIRMADO COM A COHAPAR. DISTRIBUIÇÃO COMO "AÇÕES E RECURSOS ALHEIOS ÀS ÁREAS DE ESPECIALIZAÇÃO". AUSÊNCIA DE ENQUADRAMENTO NO ARTIGO 110,

Documento assinado digitalmente, conforme MP nº 2.200-2/2001, Lei nº 11.419/2006, resolução do Projudi, do TJPR/OE
Validação deste em https://projudi.tjpr.jus.br/projudi/ - Identificador: PJD5C FYZVZ CJYLH TMAPU

INCISO II, ALÍNEA "K", DO RITJPR. INTELIGÊNCIA DO ART. 111, INCISO II, DO REGIMENTO INTERNO DESTE TRIBUNAL. ***Demandas Que envolvam a resolução de Contrato de Compra e Venda firmado entre particulares, mesmo que um dos contratantes seja sociedadede economia mista, devem ser distribuídos entre as dezoito Câmaras Cíveis como "ações e recursos alheios às áreas de especialização" (art. 111, inciso II, do RITJPR).Isso porque, consoante precedentes de exames de competência, diante das mais diversas interpretações que à expressão "paraestatal" têm sido conferidas, para fins de definição de competência em segundo grau, subtraem do conceito de 'entidade paraestatal' os entes da administração pública indireta, abrangendo as pessoas colaboradoras que não se preordenam a fins lucrativos, estando excluídas as empresas públicas e as sociedades de economia mista****.Tempus regit actum e aplicação das regras vigentes quando da primeira distribuição. EXAME DE COMPETÊNCIA ACOLHIDO."(TJPR - 1ª Vice-Presidência - 0008553-09.2019.8.16.0112/1 - Marechal Cândido Rondon - Rel.: DESEMBARGADOR LUIZ OSORIO MORAES PANZA - J. 07.10.2022). Destaquei.*

"EXAME DE COMPETÊNCIA. AGRAVO DE INSTRUMENTO. AÇÃO DE REPARAÇÃO DE DANOS. NÃO ENQUADRAMENTO DAS SOCIEDADES DE ECONOMIA MISTA NO CONCEITO DE PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO OU RESPECTIVAS AUTARQUIAS, FUNDAÇÕES DE DIREITO PÚBLICO E ENTIDADES PARAESTATAIS. PRECEDENTES. PRETENSÃO DE IMPOR À SOCIEDADE DE ECONOMIA MISTA A REPARAÇÃO DE DANOS DECORRENTES NA FALHA DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS BANCÁRIOS. ARTIGO 90, INCISO IV, ALÍNEA "A", RITJPR. ***Diante das mais diversas interpretações que à expressão "paraestatal" têm sido conferidas, para fins de definição de competência em segundo grau, subtraem do conceito de "entidade paraestatal" os entes da administração pública indireta, abrangendo as pessoas colaboradoras que não se preordenam a fins lucrativos, estando excluídas as empresas públicas e as sociedades de economia mista****. Pretensão de reparação de danos decorrentes de falha na prestação de serviços bancários, diante da abertura de conta bancária pelo Banco réu em nome de agente fraudador, que induziu a administradora de consórcio a proceder a transferência equivocada de crédito contemplado. EXAME DE COMPETÊNCIA ACOLHIDO." (TJPR - 1ª Vice-Presidência - 0058813-04.2020.8.16.0000 - Pinhais - Rel.: DESEMBARGADOR WELLINGTON EMANUEL COIMBRA DE MOURA - J. 20.10.2020). – grifei.*

Assim sendo, inexistente especialização para a pretensão de nulidade de sentença arbitral, revela-se correta a distribuição do presente recurso para a 6ª Câmara Cível deste Tribunal, porque competente para analisar e julgar "Ações e recursos alheios às áreas de especialização" (art. 111, inciso II, do RITJPR[3]).

3. Decido o pedido liminar[4].

Trata-se, na origem, de nominada "ação anulatória de sentença arbitral" ajuizada pela Companhia Paranaense de Energia – COPEL (agravada) em face de Fundo de Investimento em Participações em Infraestrutura Energia Renováveis, GRP Empreendimentos S/A, CEA - Centrais Eolicas Assurua S.A., CELER – Centrais Elétricas do Rio Ribeira S/A, Centrais Elétricas Diamantina S/A, CER - Companhia de Energias Renováveis, CESA - Confluência Energia S/A e BTG Pactual Servicos Financeiros S.A. Distribuidora de Titulos e Valores Mobiliários (agravantes). Em suma, almeja a parte autora "a declaração de nulidade da segunda sentença parcial de mérito proferida no Procedimento Arbitral n. 59/2015

Documento assinado digitalmente, conforme MP nº 2.200-2/2001, Lei nº 11.419/2006, resolução do Projudi, do TJPR/OE
Validação deste em https://projudi.tjpr.jus.br/projudi/ - Identificador: PJD5C FYZVZ CJYLH TMAPU

/SEC3, com fundamento no art. 32, inc. III, IV e VIII da Lei de Arbitragem, [...], com a posterior determinação para que o Tribunal Arbitral profira outra, devidamente fundamentada, em seu lugar" (mov. 1.1, fl. 131/132, autos de origem).

Ajuizada a ação, o pedido de concessão de tutela de urgência formulado na inicial – consistente na determinação de "mediata suspensão do Procedimento Arbitral n. 59/2015/SEC3, com base no art. 300 e art. 313, inc. V, ambos do Código de Processo Civil, a fim de evitar que o Tribunal Arbitral avance para a quantificação do suposto dano (quantum debeatur), com a prolação da terceira sentença" – foi indeferido pelo Dr. Juiz de Direito Titular da 1ª Vara da Fazenda Pública de Curitiba (mov. 11.1 e 21.1, autos de origem), o que ensejou a interposição, pela demandante, do agravo de instrumento n. 0006682-47.2023.8.16.0000 (em apenso).

Naquele recurso, ao analisar o requerimento de concessão de tutela de urgência formulado pela Copel, decidi, fundamentadamente, pelo indeferimento da liminar, porque inexistentes a probabilidade do direito alegado pela autora (indícios de nulidade da sentença arbitral) e o perigo de dano apto a justificar a tutela pretendida (mov. 25.1, agravo de instrumento n. 0006682-47.2023.8.16.0000).

Posteriormente, contudo, a Copel informou ao juízo de primeira instância dito fato novo – consistente em uma manifestação formulada pelas rés no procedimento arbitral (MFC-40, de 09.01.2023), por meio da qual elas teriam apresentado metodologia para dar início à fase de liquidação da sentença arbitral (mov. 38.1 e 38.3, autos de origem) – e, com base nisso, requereu a reapreciação do pedido liminar, na origem.

E, nada obstante o referido fato novo ter sido expressamente referenciado pela Copel (aqui recorrida) quando da interposição daquele recurso de agravo e, na sequência, analisado – inclusive o malsinado fato novo – por este Relator, ao negar a liminar pretendida pela parte demandante, r. o juízo de origem – por intermédio Dr. Juiz de Direito Substituto da em exercício na 1ª Vara da Fazenda Pública de Curitiba – acolheu o pedido da Copel, reapreciou a pretensão limiar e, ao final, determinou "a imediata suspensão do Procedimento Arbitral n. 59/2015/SEC3, a fim de evitar que o Tribunal Arbitral avance para a quantificação do alegado dano (quantum debeatur), com a prolação de terceira sentença, até o julgamento desta ação" (mov. 53.1, autos de origem).

Em face dessa última decisão, a parte ré interpôs de agravo de instrumento e, liminarmente, pediu a atribuição de efeito suspensivo ao recurso, de modo a "obstar a produção de efeitos pela decisão agravada e, por consequência, permitir a retomada integral do Procedimento Arbitral nº 59 /2015 /SEC3 - CAM/CCBC" (mov. 1.1).

3.1. Concessão de efeito suspensivo.

De início, reitere-se que este relator, ao decidir o pedido liminar formulado pela Copel nos autos de agravo de instrumento n. 0006682-47.2023.8.16.0000 (em apenso), analisou aquela pretensão já ciente do alegado 'fato novo' noticiado pela demandante, na origem. Disso se conclui, portanto, que a MFC-40, de 09.01.2023, não se trata de informação relevante, tampouco nova, para este Relator e, sob pena de incidir em grave contradição, não há, agora, como analisar o mesmo fato e o mesmo direito da mesma lide de forma diversa daquela apreciada liminarmente no recurso anteriormente interposto pela demandante em idêntico cenário. Pano de fundo este que já havia se materializado nos autos por ocasião da prolação da respeitável decisão ora recorrida.

Feito esse esclarecimento, a análise dos autos deste processo **evidencia**, como restou evidenciado no agravo de instrumento anterior (autos apensados 0006682-47.2023.8.16.0000) **a probabilidade do direito dos recorrentes**, pois, de fato, não há elementos suficientes que permitam concluir pela nulidade da sentença arbitral objeto da ação anulatória ajuizada pela Copel, relacionadas, em

Documento assinado digitalmente, conforme MP nº 2.200-2/2001, Lei nº 11.419/2006, resolução do Projudi, do TJPR/OE
Validação deste em https://projudi.tjpr.jus.br/projudi/ - Identificador: PJD5C FYZVZ CJYLH TMAPU

suma, à ausência de fundamentação (art. 26, inciso II, e 32, incisos III e VIII, da Lei n. 9.307/96), ao desrespeito aos limites da convenção de arbitragem (art. 32, inciso IV, da Lei n. 9.307/96) e ao julgamento do litígio por equidade, a despeito de o Termo de Arbitragem vedar essa possibilidade (art. 32, inciso VIII, da Lei n. 9.307/96).

A esse respeito, como já sustentei em outra oportunidade, o cotejo entre as copiosas alegações presentes na petição inicial e o conteúdo da também volumosa sentença arbitral objeto da ação de nulidade evidencia inexistirem vícios de fundamentação, nos termos do art. 26, inciso II, e 32, incisos III e VIII, da Lei n. 9.307/96.

Nesse sentido, a construção da linha argumentativa presente na petição inicial, notadamente no que se refere à apresentação e comprovação dos supostos pontos sobre os quais o Tribunal arbitral teria faltado com o dever de fundamentar suas decisões, não parece se coadunar com a conclusão a que se almeja chegar. E isso ocorre porque a recorrente, ao detalhar os nove grandes tópicos dedicados a tratar da ausência de fundamentação da sentença arbitral – (**i**) correta interpretação da cláusula segunda do Termo de Compromisso e a conclusão, não acolhida pelo Tribunal arbitral, da "*presença cumulativa do percentual de 50% de potência para cada tipo de matriz energética, ou seja, 50% para eólicas e 50% para pequenas centrais hidrelétricas*"; (**ii**) equivocada adoção, pelo Tribunal arbitral, do prazo de cinco anos para que as rés adequassem os projetos por elas apresentados e rechaçados pela autora; (**iii**) suposta e errada adoção na sentença arbitral, como razão de decidir, de parecer técnico inaplicável ao caso (porque elaborado em cima de projetos indicados por empresa que, na sequência, teria abandonado a operação) e superado pelo Termo de Compromisso posteriormente celebrado entre as partes litigantes; (**iv**) discussão sobre a aplicabilidade do art. 113 do Código Civil e a interpretação a ele conferida, pelos árbitros, a fim de justificar o acolhimento de parcela dos pedidos formulados pelas ora requeridas, além da alegada omissão, na sentença arbitral, acerca dos questionamentos formulados pela COPEL relacionados à incidência do inciso I do mencionado artigo de lei; (**v**) o emprego equivocado, na sentença arbitral, de parecer técnico inaplicável ao caso examinado, para fins de interpretação do conceito de falhas materiais graves previsto no Termo de Compromisso; (**vi**) equivocada e "extremamente não fundamentada" interpretação, pelos árbitros, do Termo de Compromisso firmado pelas partes, além da conclusão, igualmente falha, no sentido de que não teria havido "contraditório durante a due diligence, posto que a Autora COPEL podia rejeitar, unilateralmente, as indicações de projetos das Rés"; (**vii**) desconsideração dos critérios empregados pela COPEL para avaliar os projetos na due diligence e o alegado esvaziamento, na sentença arbitral, da cláusula segunda do Termo de Compromisso ajustado pelas partes; (**viii**) equivocada e não justificada decisão que concluiu "que o critério de falhas materiais graves estaria amparado pelo Fator de Capacidade Líquida – FCL, e não pela aferição aerodinâmica", e que "a falha material somente poderia ser considerada grave se não superada no prazo de 5 anos"; e (**ix**) a omissão, na sentença arbitral, acerca dos fundamentos que supostamente levaram o Tribunal arbitral a alterar "o prazo de coleta da medição de vento de 24 meses para apenas 12 meses" e "a respeito do fato de que as próprias Rés admitiram que parte dos projetos ainda não tinha o tempo mínimo de medição de vento para a expedição do Certificado de Produção Anual de Energia" –, expressamente indicou os fragmentos da sentença arbitral nos quais se evidencia a abordagem das matérias controvertidas e a fundamentação empregada pelo Tribunal arbitral para justificar a decisão por ele proferida.

Em outras palavras, independentemente do acerto da sentença arbitral no julgamento de mérito do litígio, o Tribunal Arbitral, ao que parece e de acordo com análise própria do momento, analisou as matérias que lhe foram submetidas pelas partes e expôs os fundamentos que justificaram o acolhimento e a rejeição dos pedidos formulados pelos litigantes, não havendo como concluir, ao menos por ora, pela inobservância do art. 26, inciso II, da Lei n. 9.307/1996.

Sobre o tema, muito embora tenha afirmado a demandante que o Tribunal arbitral não teria apresentado fundamentos suficientes para infirmar a conclusão adotada na sentença em relação "*à clausula segunda do termo de compromisso*" e a suposta exigência expressa da "*presença cumulativa do percentual de 50% de potência para cada tipo de matriz energética, ou seja, 50% para eólicas e 50% para*

Documento assinado digitalmente, conforme MP nº 2.200-2/2001, Lei nº 11.419/2006, resolução do Projudi, do TJPR/OE
Validação deste em https://projudi.tjpr.jus.br/projudi/ - Identificador: PJD5C FYZVZ CJYLH TMAPU

pequenas centrais hidrelétricas" – o que foi acolhido na decisão agravada, aliás –, tais questionamentos foram objeto de análise da decisão arbitral, assim como os árbitros designados para julgar o caso apresentaram fundamentação clara sobre essas matérias (vide parágrafos 156-166, da segunda sentença arbitral parcial de mérito, e parágrafos 74-81, da decisão sobre pedido de esclarecimentos – mov. 1.7 e 1.9, autos de origem). Da leitura dos trechos citados, os quais inclusive foram parcialmente transcritos na decisão recorrida, bem se vê que o argumento da Copel foi considerado pelos árbitros e exaustivamente rechaçado.

O mesmo se verifica, ao menos *em juízo de cognição sumária*, em relação aos demais tópicos mencionados na inicial, na medida em que a sentença arbitral expôs as razões de fato e de direito que levaram os árbitros a concluírem sobre (**a**) qual seria o conceito de falhas materiais graves e por quais razões o prazo de cinco anos deveria ser aplicado (vide parágrafos 184-219 e 251-276, da segunda sentença arbitral parcial de mérito, e parágrafos 82-92 e 103-110, da decisão sobre pedido de esclarecimentos – mov. 1.7 e 1.9, autos de origem); (**b**) a aplicação do alegado parecer técnico como razão de decidir (vide parágrafos 201-213, da segunda sentença arbitral parcial de mérito, e parágrafos 93-102, da decisão sobre pedido de esclarecimentos – mov. 1.7 e 1.9, autos de origem); (**c**) as premissas que levaram à adoção do art. 113 do Código Civil e sua respectiva aplicação no caso concreto (vide parágrafos 102-108, 348-350, da segunda sentença arbitral parcial de mérito, e parágrafos 81 e 97, da decisão sobre pedido de esclarecimentos – mov. 1.7 e 1.9, autos de origem); (**d**) os critérios de avaliação dos projetos submetidos à análise da COPEL à luz das cláusulas previstas no Termo de Compromisso (vide parágrafos 316-350, da segunda sentença arbitral parcial de mérito, e parágrafos 55-56, da decisão sobre pedido de esclarecimentos – mov. 1.7 e 1.9, autos de origem); (**e**) os parâmetros a serem observados para a aferição da eficiência energética dos projetos submetidos à COPEL (falhas aerodinâmicas) e a adoção do Fator de Capacidade Líquido para a caracterização de falha material grave (vide parágrafos 437-477, da segunda sentença arbitral parcial de mérito, e parágrafos 126-135, da decisão sobre pedido de esclarecimentos – mov. 1.7 e 1.9, autos de origem); e (**f**) a adequação dos projetos submetidos à COPEL em relação ao critério de Certificação de Produção Anual de Energia (vide parágrafos 549-570, da segunda sentença arbitral parcial de mérito, e parágrafos 141-144, da decisão sobre pedido de esclarecimentos – mov. 1.7 e 1.9, autos de origem).

É evidente que qualquer sentença arbitral está sujeita a equívocos, assim como é razoável conceber o inconformismo da parte que não teve sua pretensão acolhida pelos árbitros. Ocorre que, como já mencionado, não cabe ao Poder Judiciário fazer as vezes de instância revisora do mérito de decisão arbitral, visto que a análise da pretensão anulatória está adstrita aos aspectos formais da sentença proferida pelo Tribunal arbitral.

Acerca disso, pertinente ressaltar lição extraída de julgado do STJ, segundo a qual "*o excepcional controle judicial promovido por meio de ação anulatória, prevista no art. 33 da Lei n. 9.307/1996, não pode ser utilizado como subterfúgio para se engendrar o natural inconformismo da parte sucumbente com o desfecho conferido à causa pelo Juízo arbitral, como se de recurso tratasse, com o simples propósito de revisar o mérito arbitral*."[5]

Daí porque, tendo o Tribunal arbitral se manifestado sobre as matérias indicadas pelas partes – em especial, aqui, aquelas pormenorizadas na petição inicial –, não há como concluir, ao menos nesse momento, que a sentença arbitral não seria fundamentada. Nesse sentido, aliás, entendeu o Superior Tribunal de Justiça que "*não é possível falar em nulidade da sentença arbitral por carência de fundamentação quando o árbitro, embora de forma sucinta, traz argumentos suficientes para embasar o resultado do julgamento*."[6]

Não bastasse isso, aquela Corte Superior já decidiu, igualmente, que "*a pretensão de reexame do mérito dos pedidos de esclarecimento, tempestivamente deduzidos por ambas as partes, a fim de verificar se a contradição e as omissões apontadas justificariam ou não o efeito modificativo operado pela segunda decisão arbitral (tomada na fase prevista no art. 30 da Lei 9.307/96) não encontra amparo nos arts.*

Documento assinado digitalmente, conforme MP nº 2.200-2/2001, Lei nº 11.419/2006, resolução do Projudi, do TJPR/OE
Validação deste em https://projudi.tjpr.jus.br/projudi/ - Identificador: PJD5C FYZVZ CJYLH TMAPU

32 e 33 da Lei 9.307/96"[7] – o que corrobora, em certa medida, a ausência de probabilidade do direito alegado pela recorrente.

Outro ponto relevante para o exame, ainda que superficial, do direito da agravante reside no alegado julgamento por equidade pelo Tribunal arbitral – prática vedada no caso em apreço, conforme cláusula 7.1 do Termo de Arbitragem (mov. 1.40, autos de origem). Segundo a recorrida – bem como o MM Dr. Juiz de Direito Substituto prolator da r. decisão agravada –, a decisão arbitral teria lançado mão do julgamento por equidade ao supostamente desconsiderar o critério empregado pela COPEL para a análise da suficiência energética dos projetos a ela apresentados (escolha "Fator de Capacidade Líquida" em detrimento do "percentual de falhas aerodinâmicas") e, também, ao alegadamente limitar o parâmetro de medição anemométrica para apenas 12 meses, e não 24 meses, a fim de avaliar a idoneidade da recusa de projetos por parte da ora agravada.

Em ambos os casos, contudo, não há como entender, de pronto, pelo julgamento por equidade, sobretudo porque as razões que levaram o Tribunal arbitral a decidir da forma que decidiu aparentemente tiveram origem em premissas diversas daquelas defendidas pela COPEL, foram embasadas em interpretação abrangente da relação contratual firmada entre as partes e, quanto às lacunas, pautaramse em critérios "*da dogmática comercial e especialmente dos artigos 112,113 e 422 do Código Civil*" (vide parágrafos 102-108 da segunda sentença arbitral parcial de mérito – mov. 1.7, autos de origem).

É que, do que consta na decisão arbitral, tudo indica que o critério do percentual de falhas aerodinâmicas deveria ceder ao Fator de Capacidade Líquida porque este parâmetro, em breve síntese, seria compatível com o conceito de falha material grave adotado pelos árbitros e mais condizente com a interpretação das cláusulas contratuais levada a efeito pelo Tribunal arbitral (vide parágrafos 436-477, da segunda sentença arbitral parcial de mérito – mov. 1.7, origem).

Em sentido semelhante, ao tratar dos requisitos necessários para a análise técnica de um projeto pela COPEL, o juízo arbitral, a partir de prova técnica produzida naqueles autos e do conceito de falha material grave obtido através da interpretação jurídica acerca do Prazo do Termo, considerou "injustificada a desconsideração dos projetos relativos a 366 MW com base nos critérios apresentados pela Requerida, diante do prazo de 5 (cinco) anos da parceria definido como o correto por essa Sentença Parcial" , não havendo, ao que parece, substituição de um critério por outro, ainda mais de maneira infundada e arbitrária (vide parágrafos 549-570, da segunda sentença arbitral parcial de mérito – mov. 1.7, autos de origem).

O mesmo se pode dizer dos fundamentos que levaram o Tribunal arbitral a definir o conceito de falhas materiais graves e interpretar as disposições contratuais relacionadas à faculdade da COPEL de avaliar os projetos a ela submetidos, na medida em que o raciocínio adotado pelos árbitros, ao que parece, não foi aleatório ou dissociado do ordenamento jurídico pátrio, mas sim pautados na já mencionadas regras de interpretação do negócio jurídico previstas no Código Civil (vide parágrafos 251-268, da segunda sentença arbitral parcial de mérito – mov. 1.7, autos de origem).

Acerca da matéria, ademais, já decidiu o STJ que "*os termos da sentença arbitral, baseada justamente nas provas produzidas nos autos do procedimento arbitral, mormente a prova técnica, são suficientes para afastar a tese expendida na origem quanto à existência de um suposto julgamento por equidade*"[8] – o que vai de encontro com o raciocínio apresentado pela recorrente, no ponto.

Prosseguindo na análise, observa-se, também em sede de juízo sumario, que a parte dispositiva da sentença arbitral, ao tratar somente da culpa pela resolução do Termo de Compromisso celebrado entre as partes e das perdas e danos daí decorrentes, ateve-se aos limites da convenção de arbitragem, isto é, "*a divergência das Partes a respeito do Termo de Compromisso assinado em 2012*", não havendo como cogitar, ao contrário do que constou na decisão agravada, que a sentença seria nula apenas porque outros fatos e documentos diversos do referido Termo de Compromisso teriam sido considerados na fundamentação da decisão.

Documento assinado digitalmente, conforme MP nº 2.200-2/2001, Lei nº 11.419/2006, resolução do Projudi, do TJPR/OE
Validação deste em https://projudi.tjpr.jus.br/projudi/ - Identificador: PJD5C FYZVZ CJYLH TMAPU

Diante desse cenário, portanto, vislumbra-se a probabilidade do direito defendido pela parte agravante, uma vez que a sentença arbitral que a autora-agravada busca ver anulada, tudo indica, não contém os vícios referidos na inicial e também na decisão recorrida.

Quanto aos demais requisitos legais que disciplinam a concessão de tutela provisória, verifica-se que o risco dos recorrentes reside na possibilidade de terem de suportar a paralisação injustificada de um procedimento arbitral que tramita há mais de sete anos e que já conta com sentença de mérito que reconheceu o direito deles ao recebimento de valores. Aqui, a análise do risco é inversa, na medida em que não há sentido em sacrificar o direito provável dos recorrentes em razão de um hipotético prejuízo irreversível a ser suportado pela recorrida[9].

Aliás, em relação ao risco mencionado pela Copel – e em grande medida adotado na decisão agravada –, tenho para mim que "*o risco de se liquidar um passivo alegadamente bilionário – e as consequência que disso podem advir (provisionamento no balanço, eventual queda do valor das ações da COPEL listadas na bolsa de valores) – só pode ser assim interpretado, para fins da concessão da tutela provisória que se almeja, se for decorrente de eventual liquidação (ainda em fase incipiente) de sentença arbitral provavelmente nula*", como esclareci na decisão liminar proferida nos autos de agravo de instrumento n. 0006682-47.2023.8.16.0000.

4. Em vista do exposto, preservando a autoridade da decisão anterior aparentemente contrariada pela r. decisão recorrida, e sem prejuízo de nova análise do tema, **DEFIRO** o pedido liminar na forma e para o fim pretendidos, para o fim de obstar que referida decisão produza efeitos e, por consequência, permitir a retomada integral do curso do Procedimento Arbitral nº 59/2015/SEC3 - CAM/CCBC .

5. Comunique-se com a necessária brevidade o Digno Juízo prolator da decisão recorrida.

6. Intime-se a parte agravada, nos termos do art. 1.019, inciso II, do CPC/2015[10], para, querendo, responda no prazo de 15 (quinze) dias.

7. Notifique-se o órgão do Ministério Público em segundo grau para, em até 5 (cinco) dias, pronunciar-se sobre a necessidade de sua intervenção.

8. Fica o Chefe da Seção autorizado a assinar os expedientes necessários para o fiel e breve cumprimento da presente decisão.

Curitiba, 13 de março de 2023.

Desembargador Renato Lopes de Paiva

Relator

••••••••••••••••••••••••••

[1] Legitimidade, interesse, cabimento, inexistência de fato impeditivo ou extintivo, regularidade formal *[tratando-se de autos eletrônico é desnecessária a apresentação de cópias das peças processuais, nos termos do art. 1.017 § 5º do CPC/15]* e tempestividade.

Documento assinado digitalmente, conforme MP nº 2.200-2/2001, Lei nº 11.419/2006, resolução do Projudi, do TJPR/OE
Validação deste em https://projudi.tjpr.jus.br/projudi/ - Identificador: PJD5C FYZVZ CJYLH TMAPU

[2] STJ, 3ªT, AgInt no AgInt no AREsp n. 1.143.608/GO, Rel. Min. Moura Ribeiro, J. 18.03.2019

[3] "Art. 111. *A distribuição equânime entre todas as Câmaras Cíveis em Composição Integral ou isolada será assegurada mediante a distribuição: II - de ações e recursos alheios às áreas de especialização*."

[4] "*Art. 1.019. Recebido o agravo de instrumento no tribunal e distribuído imediatamente, se não for o caso de aplicação do art. 932, incisos III e IV, o relator, no prazo de 5 (cinco) dias: I - poderá atribuir efeito suspensivo ao recurso ou deferir, em antecipação de tutela, total ou parcialmente, a pretensão recursal, comunicando ao juiz sua decisão*".

[5] STJ, 3ªT, REsp n. 1.660.963/SP, Rel. Min. Marco Aurélio Bellizze, J. 26.03.2019.

[6] STJ, 3ªT, AgInt no AgInt no AREsp n. 1.143.608/GO, Rel. Min. Moura Ribeiro, J. 18.03.2019.

[7] STJ, 4ªT, AgInt no AREsp n. 1.662.996/SP, Rel. Min. Maria Isabel Gallotti, J. 02.05.2022.

[8] STJ, 3ªT, REsp n. 1.903.359/RJ, Rel. Min. Marco Aurélio Bellizze, J. 11.05.2021.

[9] MARINONI, Luiz Guilherme; ARENHART, Sérgio Cruz; MITIDIERO, Daniel. Novo Curso de Processo Civil: tutela dos direitos mediante procedimento comum, vol. 2. 2ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016, p.214.

[10] "Art. 1.019. [...] *o relator, no prazo de 5 (cinco) dias: (...) II - ordenará a intimação do agravado pessoalmente, por carta com aviso de recebimento, quando não tiver procurador constituído, ou pelo Diário da Justiça ou por carta com aviso de recebimento dirigida ao seu advogado, para que responda no prazo de 15 (quinze) dias, facultando-lhe juntar a documentação que entender necessária ao julgamento do recurso*".

11. 011 - Outros Documentos (E-mail Thadeu)

De: Thadeu Carneiro Da Silva <thadeu.silva@copel.com>
Enviado: quinta-feira, 6 de maio de 2021 15:21
Para: Samuel Alves Barbosa <samuel.barbosa@copel.com>
Cc: Adriano Fedalto <adriano.fedalto@copel.com>; Marcio Raphael Ploszaj <marcio.ploszaj@copel.com>; Milton Francisco Dos Santos Junior <milton.santos@copel.com>; Luis Gustavo Socher <luis.socher@copel.com>; Nilberto Lange Junior <nilbertojr@copel.com>; Mauro Jose Bubniak <bubniak@copel.com>
Assunto: RES: Leilão de Transmissão 002/2021 - Assessoria (Pré e Pós)

Samuel, boa tarde!

Seguem os comentários da DOM, SIP e SEP:

1. **Gestão de Implantação:**

   - Conforme informado em e-mail anterior, é exatamente o que implantamos na SIP, portanto, entendemos não fazer sentido proceder com a contratação.
   - Com a implantação da área de gestão de projetos, implantamos o cronograma baseline, com pesos de atividades pré-estabelecidos de acordo com boas práticas do mercado, Curvas S física e financeira e outras práticas de gestão de projetos, conforme metodologia PMI, que deverão agregar valor já neste leilão.

2. **Assessoria a Leilão de Transmissão 2.2021:**

   - As análises técnicas, estudos, projetos, orçamento, consulta prévia ao mercado, minutas de pré-contrato e contrato também fazemos com nossa equipe de engenharia e contratos, dentro da DOM.
   - O valor cobrado pela consultoria (0,5% do CAPEX) nos pareceu bastante alto, sem contar que a COPEL ainda deverá validar todas as análises da consultoria, duplicando os custos.
   - Devemos buscar a redução do CAPEX para o projeto, de forma a ser competitivos. Logo, entendemos que o custo desta assessoria, no caso de sua contratação, deva ser alocado no orçamento da DDN e não dentro do projeto.
   - Outro ponto é a confidencialidade dos nossos estudos que, ao compartilharmos com uma empresa de assessoria, poderá utiliza-los, mesmo que de forma velada com concorrentes em outras disputas.

Obg.

TS

De: Thadeu Carneiro Da Silva
Enviada em: terça-feira, 4 de maio de 2021 15:27
Para: Samuel Alves Barbosa <samuel.barbosa@copel.com>
Cc: Adriano Fedalto <adriano.fedalto@copel.com>; Marcio Raphael Ploszaj <marcio.ploszaj@copel.com>; Milton Francisco Dos Santos Junior <milton.santos@copel.com>; Luis Gustavo Socher <luis.socher@copel.com>; Nilberto Lange Junior <nilbertojr@copel.com>; Mauro Jose Bubniak <bubniak@copel.com>
Assunto: RES: Leilão de Transmissão 002/2021 - Assessoria (Pré e Pós)

Samuel, boa tarde!

Nossos times técnicos (SEP - @Mauro Jose Bubniak e SIP - @Nilberto Lange Junior) já estão com o material em mãos.

Informo que o escopo ofertado para a Gestão de Implantação é exatamente o que implantamos na SIP, portanto, entendo não fazer sentido proceder com a contratação. Com a implantação da área de gestão de projetos, implantamos o cronograma baseline, com pesos de atividades pré-estabelecidos de acordo com boas práticas do mercado, Curvas S física e financeira e outras práticas de gestão de projetos, conforme metodologia PMI, que deverão agregar valor já neste leilão. Inclusive, convido a todos a acompanharem uma de nossas reuniões mensais de follow-up dos projetos, quando poderão verificar essas melhorias já em uso.

Encaminharemos, então, nossos comentários e contribuições relativas ao escopo de Assessoria a Leilão de Transmissão 2.2021.

Abs,

TS

De: Samuel Alves Barbosa <samuel.barbosa@copel.com>
Enviada em: terça-feira, 4 de maio de 2021 14:26
Para: Thadeu Carneiro Da Silva <thadeu.silva@copel.com>; Adriano Fedalto <adriano.fedalto@copel.com>; Marcio Raphael Ploszaj <marcio.ploszaj@copel.com>; Nilberto Lange Junior <nilbertojr@copel.com>; Milton Francisco Dos Santos Junior <milton.santos@copel.com>; Luis Gustavo Socher <luis.socher@copel.com>
Assunto: Leilão de Transmissão 002/2021 - Assessoria (Pré e Pós)

Prezados,

Informo que o time da DDN tem trabalhado em modelos de contratação de assessoria para escopo pré e pós leilão de transmissão.

Assim compartilho propostas da única empresa cadastrada na chamada pública e única a encaminhar proposta comercial para serviços pré-leilão e serviços pós-leilão.

Venho solicitar apoio da GET na análise do escopo das atividades da assessoria, bem como comentários referentes ao mesmo. As atividades pós leilão são exclusivas da GET e gostaria de análise critica dessa SI sobre a necessidade, interesse e auxílio na melhoria dos processos. Em caso positivo seria importante apoio no desenvolvimento das atividades para essa contratação.

Informo que nossa próxima agenda com a Alvarez & Marsal deve ser na próxima quinta ou sexta, assim seria importante um posicionamento até essa data.

Att
Samuel

12. 012 - Termo de Distribuição

TERMO DE DISTRIBUIÇÃO Nº3597/2023

Processo Nº: 491752/23

Data e hora da distribuição: 24/07/2023 21:21:38

Assunto: DENÚNCIA

Entidade: Art. 33 da lei complementar nº 113/05

Interessado: ART. 33 DA LEI COMPLEMENTAR Nº 113/05

Exercício:

Modalidade de distribuição: sorteio.

Relator: Conselheiro JOSE DURVAL MATTOS DO AMARAL

Impedimentos:

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR ZLYU.YI1A.EBFB.14FF

13. 013 - Recibo de Petição Intermediária - 494301-23, de 25-07-23

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ

RECIBO DE PETIÇÃO INTERMEDIÁRIA Nº: 494301/23

Recebemos, mediante acesso ao serviço de peticionamento eletrônico eContas Paraná, a petição com os seguintes dados indicados pelo credenciado:

PROCESSO: **491752/23**
ASSUNTO: **DENÚNCIA**

Tipo de petição: **PETIÇÃO DE OUTRA NATUREZA**

DOCUMENTOS ANEXOS

- Petição (Oficio 20230725 - TCE - Denúncia Copel)

PETICIONÁRIO: **LEANDRO JOSE GRASSMANN, CPF 849.203.009-72, em seu próprio nome.**
Email: **leandro.grassmann@gmail.com**

Curitiba, 25 de julho de 2023 14:47:08

14. 014 - Petição (Oficio 20230725 - TCE - Denúncia Copel)

CT SENGE-PR Curitiba, 25 de julho de 2023

Excelentíssimo Senhor **Presidente do Tribunal de Contas**

Ref: Informações adicionais - Denúncia sobre eventual irregularidade em obras na Copel

Prezado,

O SINDICATO DOS ENGENHEIROS DO ESTADO DO PARANÁ - SENGE-PR, entidade sindical de representação de primeiro grau, pessoa jurídica de direito privado, inscrito no CNPJ sob o n.º 76.684.828/0001-78, neste ato representado por seu Diretor Presidente, o Sr. Leandro José Grassmann, vem a Vossa Senhoria, respeitosamente:

Encaminhar material complementar à denúncia realizada ontem, recebido na data de hoje. Encaminhamos tal qual o recebemos. Trata-se de uma imagem de uma planilha de materiais em estoque da Copel, bem como seus preços de compra.

Material	Texto breve de material	Prç	UMB
15004337	ISOLADOR,ROLDANA;PORC;DEXT=80MM;R1350-2	R$ 4,47	UN
15004707	ISOLADOR,PILAR;EXT;PORC;34,5KV;MONOC	R$ 102,87	UN
15010337	ISOLADOR,PINO UNIV POLIMERI;35KV;RD COMP	R$ 92,82	UN
15010361	ISOLADOR,AFASTADOR CHAVE FUSIVEL;N811550	R$ 61,24	UN
15010428	ISOLADOR,ANC;34,5KV;BASTAO;POLIMERIC;G-O	R$ 41,52	UN
15011582	ANCORA,ESTAI;PEDRA DE CONCRETO;NTC812085	R$ 63,07	UN
15011803	SECCIONADOR,PREF CERCA;LISO;D=2,6/3,0MM;	R$ 6,40	UN
15013330	ESPACADOR,LOSAN;PRIM35 KV;C/ANEL;CJ COMP	R$ 39,30	UN
15014564	GRAMPO,LINHA VIVA;TRONCO 25-95 MM2	R$ 48,79	UN
15015107	PROTETOR,BUCHA;A.T. TRANSF.;NTC 813545	R$ 5,12	UN
15015136	FIO,AMARRACAO;ALUMINIO;10MM2;COBERTO;NTC	R$ 1,35	M
15015168	ELETRODUTO,PVC;RIGIDO;D=20mm (1/2POL);	R$ 3,48	UN
15027354	TK ALCA,PREF CABO COBE;CA;35KV;70-185MM2	R$ 0,00	KG
20000102	CORDOALHA,ACO CARB;D= 6,4MM;7FIOS;MR;NTC	R$ 14,90	KG
20007912	POSTE,FIBRA VIDRO;F/600/12,0M;CIRC/QUAD	R$ 3.797,70	UN
20009158	POSTE,CONCRETO;B/300/12,0M;DT;NTC	R$ 1.639,80	UN
20009190	POSTE,CONCRETO;B-4,5/2000/12,0M;DT;NTC	R$ 4.153,49	UN
20009212	POSTE,CONCRETO;B/600/13,5M;DT;NTC	R$ 2.263,48	UN
20009357	POSTE,FIBRA VIDRO;F/300/12,0M;CIRC/QUAD	R$ 2.360,10	UN
20009557	CABO,ELET COBE;CU;1X16MM2;15KV;NTC810680	R$ 9,85	M
20009575	CABO,ELET COBE;CU;1X35MM2;15KV;NTC810683	R$ 18,56	M
20009698	CABO,ELET AUTO-SUST;TRIPLEX;AL;35MM2	R$ 7,05	M
20009712	CABO,ELET AUTO-SUST;QUADRUPLEX;AL;50MM2	R$ 11,00	M
20009716	CABO,ELET AUTO-SUST;QUADRUPLEX;AL;70MM2	R$ 17,39	M
20009759	SECIONADORA;FACA;36,2KV/630A;BASE C;NTC	R$ 571,91	UN
20009777	SECIONADORA FACA;36,2KV/630A;NTC811224	R$ 446,10	UN
20017751	PARA-RAIOS,DSTB;34,5 KV;5KA;POLIMERICO	R$ 144,75	UN
20018287	CABO,ELET COBE;COM ALMA;2AWG;25KV;XLPE	R$ 7,56	M

Sindicato dos Engenheiros no Estado do Paraná – Senge-PR
Rua Marechal Deodoro, 630 . 22º andar . Conj.2201
Centro Comercial Itália . CEP 80010-000 . Curitiba . PR
(41) **3224-7546 . senge-pr.org.br . senge-pr@senge-pr.org.br**

Junto da imagem, recebemos exatamente o seguinte texto:

“Olhei vários contratos de serviço que a Copel assinou com empreiteiras. Estava comparando o preço do material adquirido diretamente pela Copel e é mais barato do que ela paga pra empreiteira. Dá a impressão de que os contratos com empreiteiras são prejudiciais pra Copel porque ela acaba pagando mais caro e o reajuste dos contratos ano a ano é automático, aumentando ainda mais a diferença.”

Solicitamos a análise deste egrégio Tribunal sobre o tema.

Sem mais, agradecemos antecipadamente e registramos nossos protestos de elevada consideração em resposta a este ofício.

Atenciosamente,

Eng.º Eletric. Leandro José Grassmann

Diretor-Presidente

SENGE-PR

Sindicato dos Engenheiros no Estado do Paraná – Senge-PR
Rua Marechal Deodoro, 630 . 22º andar . Conj.2201
Centro Comercial Itália . CEP 80010-000 . Curitiba . PR
(41) **3224-7546 . senge-pr.org.br . senge-pr@senge-pr.org.br**