



**FECOERUSC**





**COOPERMILA**

**Título do Documento:**

**Plano de Ocupação de Infraestrutura**



**Tipo: FECO-NT-01**

**Nota Técnica**

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 2 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

## PLANO DE OCUPAÇÃO DE INFRAESTRUTURA



Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 3 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

## Sumário

1	<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>5</b>
2	<b>CAMPO DE APLICAÇÃO .....</b>	<b>7</b>
3	<b>RESPONSABILIDADES .....</b>	<b>8</b>
4	<b>OBJETIVO .....</b>	<b>9</b>
5	<b>REFERÊNCIA NORMATIVA .....</b>	<b>10</b>
6	<b>TERMOS E DEFINIÇÕES.....</b>	<b>11</b>
6.1	<b>Backbone .....</b>	<b>11</b>
6.2	<b>Cabo drop .....</b>	<b>11</b>
6.3	<b>Capacidade excedente.....</b>	<b>11</b>
6.4	<b>Compartilhamento.....</b>	<b>11</b>
6.5	<b>Cordoalha de aço .....</b>	<b>11</b>
6.6	<b>Cordoalha dielétrica.....</b>	<b>11</b>
6.7	<b>Detentora.....</b>	<b>11</b>
6.8	<b>Equipamento.....</b>	<b>11</b>
6.9	<b>Equipamento ativo .....</b>	<b>12</b>
6.10	<b>Equipamento passivo .....</b>	<b>12</b>
6.11	<b>Escolta .....</b>	<b>12</b>
6.12	<b>Espaço de compartilhamento no poste.....</b>	<b>12</b>
6.13	<b>Espinamento de cabo .....</b>	<b>12</b>
6.14	<b>Faixa de ocupação .....</b>	<b>12</b>
6.15	<b>Infraestrutura .....</b>	<b>12</b>
6.16	<b>Ocupante.....</b>	<b>12</b>
6.17	<b>Plano de ocupação de infraestrutura .....</b>	<b>13</b>
6.18	<b>Ponto de fixação.....</b>	<b>13</b>
6.19	<b>Projeto aprovado .....</b>	<b>13</b>
6.20	<b>Projeto aprovado com restrições .....</b>	<b>13</b>
6.21	<b>Projeto reprovado .....</b>	<b>13</b>
6.22	<b>Redes de distribuição de média e baixa tensão .....</b>	<b>13</b>
6.23	<b>Redes de telecomunicações .....</b>	<b>14</b>
6.24	<b>Solicitante .....</b>	<b>14</b>
7	<b>PREMISSAS DE PROCEDIMENTOS, DE CONDIÇÕES TÉCNICAS E DE SEGURANÇA .....</b>	<b>15</b>
8	<b>CLASSES DE INFRAESTRUTURA .....</b>	<b>16</b>
8.1	<b>Classe 1 – Servidões administrativas .....</b>	<b>16</b>
8.2	<b>Classe 2 – Dutos e postes .....</b>	<b>16</b>
8.2.1	<b>Dutos/subdutos das linhas e redes de distribuição.....</b>	<b>16</b>
8.2.2	<b>Postes da rede de distribuição .....</b>	<b>16</b>
8.3	<b>Classe 3 – Cabos metálicos, coaxiais e fibras ópticas não ativadas.....</b>	<b>17</b>
9	<b>DISPOSIÇÕES GERAIS.....</b>	<b>18</b>



Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 4 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

<b>10</b>	<b>VIGÊNCIA DO PLANO DE OCUPAÇÃO .....</b>	<b>20</b>
	<b>Anexo A – Espaço de compartilhamento – Rede convencional .....</b>	<b>21</b>

	<b>Entidades participantes na elaboração desta nota técnica do programa de padronização do sistema FECOERUSC.....</b>	<b>22</b>
--	---	-----------

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 5 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

## 1 APRESENTAÇÃO

A Federação das Cooperativas de Eletrificação Rural do Estado de Santa Catarina – FECOERUSC, em sua área de atuação, tem como objetivo propiciar condições técnicas e econômicas para que a energia elétrica seja elemento impulsionador do desenvolvimento social do estado de Santa Catarina.

As exigências aqui apresentadas estão em consonância com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, recomendações da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL.



Esta nota técnica poderá, em qualquer tempo, sofrer alterações no todo ou em parte, por razões de ordem técnica, para melhor atendimento às necessidades do sistema, motivos pelos quais os interessados deverão, periodicamente, consultar a COOPERMILA quanto a eventuais alterações.

As prescrições desta nota técnica se destinam às ocupações de infraestrutura das redes de distribuição de energia elétrica aérea e não implicam em quaisquer responsabilidades da COOPERMILA, com relação à segurança e qualidade dos materiais fornecidos por terceiros e sobre os riscos e danos à propriedade, sendo que esses materiais devem atender às exigências da legislação brasileira e normas brasileiras pertinentes.

A presente nota técnica está em consonância com as regulamentações do órgão regulador (ANEEL) e as normas ABNT. Todavia, em qualquer ponto em que, porventura, surgirem divergências entre esta norma e as dos órgãos citados, prevalecerão as exigências mínimas aqui estabelecidas.

Quaisquer críticas e/ou sugestões para o aprimoramento desta nota técnica serão analisadas e, caso sejam válidas, incluídas ou excluídas deste texto em versões futuras.

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 6 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

As sugestões deverão ser enviadas à FEDERAÇÃO DAS COOPERATIVAS DE ELETRIFICAÇÃO RURAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA – FECOERUSC:

Departamento Técnico FECOERUSC

Grupo Revisor: Dezembro/2019

Endereço: Rodovia Luiz Rosso, 2969

Complemento: Edif. Comercial Netto – Sala 202

Bairro: Jardim das Paineiras

Cidade: Criciúma – SC



CEP: 88816-351

Fone Fax: (0xx48) 3443-7796

Coordenação do Programa de Padronização do Sistema FECOERUSC

Contato e-mail: [fecoerusc.dt@gmail.com](mailto:fecoerusc.dt@gmail.com)



Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 7 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

## 2 CAMPO DE APLICAÇÃO

Aplicam-se às ocupações de infraestrutura das redes de distribuição de energia elétrica aéreas, em tensões secundárias e primárias até 36,2 kV, nas áreas urbanas e rurais, por redes de telecomunicações, em novas instalações e reformas em instalações existentes.

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 8 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	



### 3 RESPONSABILIDADES

Compete aos órgãos de planejamento, engenharia, patrimônio, suprimentos, elaboração de projetos, construção, ligação, manutenção e operação do sistema elétrico cumprir e fazer cumprir este instrumento normativo.

É de responsabilidade da ocupante, manter a adequação técnica e a segurança das redes de telecomunicações atendendo as prescrições das normas ABNT e Normas Regulamentadoras.

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------





	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 9 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

#### 4 OBJETIVO

Disponibilizar informações das infraestruturas da COOPERMILA, estabelecendo os requisitos mínimos aplicáveis ao compartilhamento da infraestrutura entre os Setores de Energia Elétrica, Telecomunicações e Petróleo. Dessa forma, a COOPERMILA submete à homologação da ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica, seu Plano de Ocupação, elaborado com base na regulamentação e nas condições de ocupação pertinentes.

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 10 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

## 5 REFERÊNCIA NORMATIVA

As informações contidas nesta norma estão embasadas nos seguintes ordenamentos legais e normas concernentes:

Resolução Conjunta nº 001, de 24/11/99 da ANEEL, ANATEL e ANP – Regulamento Conjunto para Compartilhamento de Infraestrutura entre os Setores de Energia Elétrica, Telecomunicações e Petróleo;

Resolução Conjunta nº 004, de 16/12/2014 da ANEEL e ANATEL – Regulamenta o preço de referência para o compartilhamento de postes entre distribuidoras de energia elétrica e prestadoras de serviços de telecomunicações, a ser utilizado nos processos de resolução de conflitos, e estabelece regras para uso e ocupação dos Pontos de Fixação;

Resolução nº 581, de 29/10/02 da ANEEL – Requisitos Mínimos para Compartilhamento da Infraestrutura entre os Setores de Energia Elétrica, Telecomunicações e Petróleo;

Resolução nº 797, de 12/12/2017 da ANEEL – Estabelece os procedimentos para o compartilhamento de infraestrutura de Concessionárias e Permissionárias de Energia Elétrica com agentes do mesmo setor, bem como com agentes dos setores de Telecomunicações, Petróleo, Gás, com a Administração Pública Direta ou Indireta e com demais interessados;

NR 06 Equipamento de Proteção Individual – EPI;

NR 10 Segurança em instalações e serviços em eletricidade;

NR 35 Trabalho em Altura

NBR15214 Rede de distribuição de energia elétrica – Compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações;

FECO-D-01 Rede de distribuição de energia elétrica aérea com condutores nus - rede convencional – estruturas;

FECO-D-02 Critérios básicos para elaboração de projetos de rede de distribuição de energia elétrica aérea;



FECO-D-07 Rede de distribuição de energia elétrica aérea secundária com condutores isolados - rede multiplexada – estruturas;

FECO-D-11 Rede de distribuição de energia elétrica aérea primária com condutores protegidos - rede compacta – estruturas;

FECO-D-22 Compartilhamento de infraestrutura de Redes de Distribuição.

Esta norma será regida e interpretada, em todos os seus aspectos, de acordo com as Resoluções da ANEEL, com as normas técnicas e leis brasileiras, e estará sujeita a toda legislação superveniente que afetar o objeto da mesma.

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 11 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

## 6 TERMOS E DEFINIÇÕES

### 6.1 Backbone

É o termo utilizado para identificar a rede principal pela qual os dados de todos os clientes da Internet passam. É a espinha dorsal da Internet. Esta rede também é a responsável por enviar e receber dados entre as cidades brasileiras ou para países de fora.

### 6.2 Cabo drop

Cabo óptico ou metálico utilizado para atendimento do cliente final.

### 6.3 Capacidade excedente

É a infraestrutura disponível para o compartilhamento com outros agentes dos setores de energia elétrica, telecomunicações e petróleo.

### 6.4 Compartilhamento

É o uso conjunto da infraestrutura da detentora por agentes dos setores de energia elétrica, telecomunicações ou petróleo.

### 6.5 Cordoalha de aço

Fio de aço, destinado à sustentação mecânica da rede da ocupante.

### 6.6 Cordoalha dielétrica

Fio sintético dielétrico, destinado à sustentação mecânica da rede da ocupante.



### 6.7 Detentora

É a empresa distribuidora de energia elétrica, que detém, administra e controla, direta ou indiretamente, toda infraestrutura de rede de distribuição de energia elétrica em sua área de atuação.

### 6.8 Equipamento

É o dispositivo da ocupante, com forma e dimensões adequadas pela detentora, a serem fixados em poste da rede de distribuição, podendo ser ativo ou passivo.

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 12 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

## 6.9 Equipamento ativo

Equipamento ativo é todo aquele que necessita de uma fonte de energia elétrica ligada à rede de distribuição.

## 6.10 Equipamento passivo

Equipamento passivo é aquele que não necessita de energia elétrica ligada à rede de distribuição, embora ocupe espaço no poste, quando não instalado no vão da rede. Inclusive escolta e caixa de derivação/emenda.

## 6.11 Escolta

Ferragem em aço galvanizado com diâmetro máximo de 55 cm para ser fixado ao poste, utilizado para acomodação de reserva de cabo.

## 6.12 Espaço de compartilhamento no poste

É o espaço autorizado para fixação de cabos das ocupantes. É aquele conceituado, definido e quantificado nesta norma.

## 6.13 Espinamento de cabo

Processo utilizado para sustentar os cabos ao cabo mensageiro e consiste em envolver por um fio isolado ou arame de espinar.

## 6.14 Faixa de ocupação

Espaço na infraestrutura da rede de distribuição de energia elétrica, onde são definidos pela detentora, os pontos de fixação, exclusivamente, ao compartilhamento com agentes dos setores de energia elétrica, telecomunicações e petróleo.



## 6.15 Infraestrutura

Poste de propriedade da detentora.

## 6.16 Ocupante

É a pessoa jurídica possuidora de concessão, permissão ou autorização para explorar serviços de telecomunicação de interesse coletivo, que ocupam a infraestrutura viabilizada pela detentora.

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 13 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

### 6.17 Plano de ocupação de infraestrutura

É o documento por meio do qual a detentora disponibiliza informações de suas infraestruturas, ligadas diretamente ao objeto das outorgas expedidas pelo poder concedente, qualificando a capacidade excedente a ser disponibilizada, bem como as condições técnicas a serem observadas pelo solicitante para contratação do compartilhamento.

### 6.18 Ponto de fixação

É o ponto de instalação do suporte necessário para sustentação mecânica das redes de telecomunicações da ocupante dentro da faixa de ocupação destinada ao compartilhamento no poste da detentora.

### 6.19 Projeto aprovado

O projeto executivo apresentado pelo solicitante é considerado aprovado pela COOPERMILA, quando o mesmo atender aos preceitos desta norma e não necessitar de adequação da rede de distribuição para o lançamento do cabo.

### 6.20 Projeto aprovado com restrições

O projeto executivo apresentado pelo solicitante é considerado aprovado com restrições pela COOPERMILA, quando o mesmo necessitar de adequação da rede de distribuição para lançamento do cabo.

### 6.21 Projeto reprovado



O projeto executivo apresentado pelo solicitante é considerado reprovado pela COOPERMILA, quando o mesmo não atender os requisitos desta norma ou a rota pretendida não possuir espaço disponível para compartilhamento.

### 6.22 Redes de distribuição de média e baixa tensão

São as redes aéreas de distribuição de energia elétrica, destinadas ao atendimento de áreas urbanas e rurais, sendo:

- a) Baixa Tensão (BT) – redes aéreas nas tensões inferiores a 1 kV;
- b) Média Tensão (MT) – redes aéreas nas tensões acima de 1 kV e inferiores a 36,2kV.

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 14 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	



### 6.23 Redes de telecomunicações

É considerado qualquer tipo de cabo, fio, drop ou cordoalha de propriedade da ocupante devendo seguir todas as diretrizes desta norma.

### 6.24 Solicitante

É a empresa que solicita o uso compartilhado de pontos de fixação da detentora para fixação de cabos.

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 15 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

## 7 PREMISSAS DE PROCEDIMENTOS, DE CONDIÇÕES TÉCNICAS E DE SEGURANÇA

Conforme o Art.8 da Resolução Conjunta nº 1, de 24 de novembro de 1999 (Aneel, Anatel e ANP), cabe à COOPERMILA, disponibilizar a capacidade excedente da sua infraestrutura, definido no Art.7 do mesmo regulamento que trata das condições de compartilhamento, a qual deve ser mantida sob seu controle e gestão;



As infraestruturas de compartilhamento foram planejadas para suportar um número limitado de OCUPANTES;

A faixa de ocupação disponibilizada pela COOPERMILA destina-se, exclusivamente, à fixação de cabos, fios, cordoalhas, drop's e fibras ópticas. A instalação de equipamentos de sustentação mecânica, acessórios, em outro local da infraestrutura dependerá das condições estabelecidas em normas da COOPERMILA e ajustadas ao contrato de compartilhamento de infraestrutura;

A COOPERMILA na condição de Distribuidora de energia elétrica deve prestar serviço adequado aos seus associados e consumidores, priorizando a qualidade, confiabilidade e segurança do sistema elétrico, nos termos do que dispõe o Art.5 da Resolução Conjunta nº 1, de 24 de novembro de 1999 (Aneel, Anatel e ANP) Regulamento Conjunto e promover a utilização da infraestrutura com prioridade para a implantação e operação de seus sistemas;

O atendimento aos solicitantes, conjugado com o necessário uso racional do sistema elétrico e respectiva infraestrutura, deve englobar procedimentos especializados de estudo, projeto, construção, execução, operação e manutenção, que devem estar em estreita consonância e atender as Normas: FECO-D-01 - Rede de Distribuição de Energia Elétrica Aérea com Condutores Nus - Rede Convencional – Estruturas, FECO-D-02 - Critérios Básicos para Elaboração de Projetos de Rede de Distribuição de Energia Elétrica Aérea, FECO-D-07 - Rede de distribuição de energia elétrica aérea secundária com condutores isolados - Rede Multiplexada – Estruturas, FECO-D-11 - Rede de distribuição de energia elétrica aérea primária com condutores protegidos - Rede Compacta – Estruturas e FECO-D-22 - Compartilhamento de Infraestrutura de Redes de Distribuição, NR 06 Equipamento de Proteção Individual – EPI, NR-10 ( Segurança em instalações e serviços em eletricidade), NR 35 Trabalho em Altura, Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, Normas Regulamentadoras no Ministério do trabalho bem como o Contrato de Uso de Compartilhamento de Infraestrutura a ser firmado entre as partes interessadas;

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 16 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

## 8 CLASSES DE INFRAESTRUTURA

Para efeito de compartilhamento, a COOPERMILA apresenta a sua infraestrutura e as respectivas condições para compartilhamento.

### 8.1 Classe 1 – Serviços administrativos

A COOPERMILA não dispõe de capacidade excedente para compartilhamento nas serviços administrativas. Além disso, não detém o domínio dessas áreas, estando impedida de disponibilizá-las a terceiros, mesmo que houvesse capacidade excedente.

A utilização da Servidão para a outra finalidade qual não a contemplada no Decreto de Utilidade Pública, autoritário e motivador da constituição da servidão, incide e significa “desvio de finalidade”, já que as servidões concedidas à COOPERMILA têm por finalidade a distribuição de energia elétrica e sistemas relacionados.

### 8.2 Classe 2 – Dutos e postes

#### 8.2.1 Dutos/subdutos das linhas e redes de distribuição

Reservada a capacidade necessária à COOPERMILA, o excedente poderá ser disponibilizado ao compartilhamento, mediante a análise da viabilidade técnica e existência de capacidade excedente quando da respectiva solicitação, tendo em vista que as galerias de dutos e as câmaras subterrâneas foram e são projetadas para atender à expansão de longo prazo do sistema elétrico, observados os critérios de projetos, procedimentos operativos e requisitos de segurança.



#### 8.2.2 Postes da rede de distribuição

Na infraestrutura de postes da COOPERMILA serão permitidos em uma mesma estrutura até cinco (05) pontos de fixação em cada poste, do mesmo lado da rede secundária de distribuição de energia elétrica, existente ou prevista, destinado ao compartilhamento com Setores de Energia Elétrica, Telecomunicações e Petróleo desde que possuam registro e outorga juntamente a ANATEL, conforme análise da viabilidade técnica. A capacidade excedente pode ser disponibilizada ao compartilhamento, quando solicitada, mediante análise da viabilidade técnica da COOPERMILA.

As dimensões dos espaçamentos estão disponíveis no anexo A desta norma.

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------



	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 17 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	



A disponibilização de pontos de fixação nos postes para compartilhamento está condicionada à existência de capacidade excedente no trajeto de interesse da OCUPANTE, no momento da análise do projeto técnico de ocupação.

Havendo prejuízo a capacidade excedente em razão de uso indevido e ou desordenado do espaço compartilhável do poste, por qualquer OCUPANTE, a liberação para novo compartilhamento estará condicionada à regularização da ocupação existente.

### **8.3 Classe 3 – Cabos metálicos, coaxiais e fibras ópticas não ativadas**

A Infraestrutura de cabos para a comunicação de propriedade da COOPERMILA, definida na classe 3, foi projetada para atendimento às suas próprias necessidades. Eventuais solicitações de compartilhamento serão objetos de análise técnica específica, visando preservar as necessidades e os interesses atuais e futuros da empresa.

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 18 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

## 9 DISPOSIÇÕES GERAIS

A solicitação de compartilhamento deve atender ao disposto no Art.11 da Resolução Conjunta nº 1, de 24 de novembro de 1999 (Aneel, Anatel e ANP), e conter, no mínimo, as seguintes informações e documentos dispostos no art. 6 da Resolução Normativa ANEEL Nº 797, de 12 de Dezembro de 2017:

- I - nome/razão social, nº CNPJ e endereço;
- II - localidades/endereços de interesse;
- III - classe, tipo e quantidade de infraestrutura que pretende ocupar;
- IV - especificações técnicas dos cabos, acessórios, ferragens e equipamentos que pretende utilizar;
- V - eventual necessidade de instalação de equipamentos na infraestrutura (finalidade, especificação e quantidade);
- VI - aplicação/tipo de serviço a ser prestado;
- VII - cópia do ato de outorga (autorização/permissão/concessão) expedido pela Anatel ou ANP, quando aplicável, referente aos serviços a serem prestados; e
- VIII - Projeto técnico completo de ocupação da infraestrutura que pretende compartilhar, inclusive com Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), contendo a previsão dos esforços mecânicos que serão aplicados, a identificação das localidades e logradouros públicos nos respectivos trajetos de interesse, incluindo o traçado georreferenciado dos cabos que serão instalados na infraestrutura da COOPERMILA.



A cada pedido formal de compartilhamento, será efetuado estudo para se verificar a viabilidade técnica para o atendimento, conforme capacidade excedente nas infraestruturas de interesse da OCUPANTE, sempre de acordo com a Norma técnica da COOPERMILA.

A COOPERMILA responderá aos pedidos formais de compartilhamento no prazo estabelecido no parágrafo 1º do Art.11 Resolução Conjunta nº 1, de 24 de novembro de 1999 (Aneel, Anatel e ANP).

A menção da classe ou tipo de infraestrutura e respectivas condições para compartilhamento, neste Plano de Ocupação, não implica em garantia da efetivação do compartilhamento, uma vez que as infraestruturas nos locais ou trajetos de interesse da OCUPANTE poderão, no tempo em que o pedido vier a ser protocolado junto à COOPERMILA, estarem comprometidas com outros ocupantes ou com as suas necessidades próprias.



É de responsabilidade da OCUPANTE o cumprimento de todos os requisitos técnicos envolvendo as suas instalações, tais como: projeto, construção, qualidade

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 19 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

dos serviços e dos materiais empregados, a observância dos procedimentos técnicos e operacionais, bem como a inspeção e a manutenção periódica das suas instalações.



Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 20 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

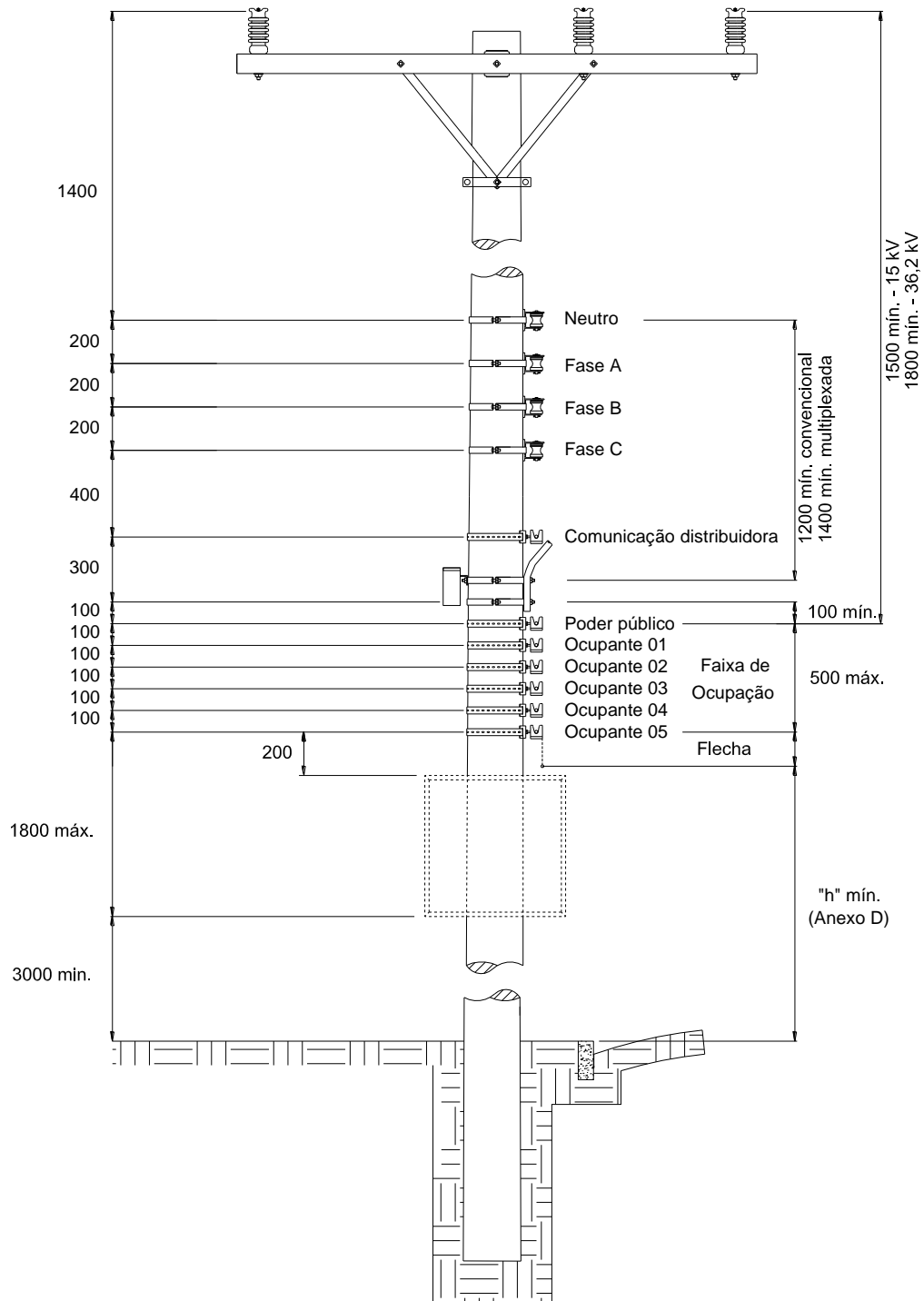
## 10 VIGÊNCIA DO PLANO DE OCUPAÇÃO

Este Plano de Ocupação terá a vigência de 05 (cinco) anos, entrando em vigor a partir da data da sua homologação pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, podendo ser revisado a qualquer momento, sempre que fato relevante justifique a revisão por solicitação do Órgão Regulador.

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 21 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	



## Anexo A – Espaço de compartilhamento – Rede convencional



### NOTAS

1. Dimensões em milímetros;
2. Poderá ser utilizado parafuso olhal para fixação de ferragens do ponto de fixação em poste de concreto duplo T (DT);
3. Na instalação de compartilhamento de infraestrutura em redes de distribuição multiplexada deverá ser acrescentado 200 mm do afastamento do neutro à luminária em relação à rede convencional pela utilização do conjunto grampo de suspensão.

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------



	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 22 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

## Entidades participantes na elaboração desta nota técnica do programa de padronização do sistema FECOERUSC

Coordenação técnica dos trabalhos pela FECOERUSC: Eng. João Belmiro Freitas



<p>FECOERUSC - FEDERAÇÃO DAS COOPERATIVAS DE ENERGIA DE SANTA CATARINA          Presidente: Ivanir Vitorassi          Gerente Administrativo: Adermo Francisco Crispim          Coordenador Programa Padronização: Eng. João Belmiro Freitas          Assistente Técnico: Evandro Reis</p>	
<p>CODESAM – COOPERATIVA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA SANTA MARIA          Rua Frei Ernesto, 131 Sala 02 - Benedito Novo SC          CEP: 89125-000          Fone: (47) 3385-3101          E-mail: <a href="mailto:ouvidoria@grupoceesam.com.br">ouvidoria@grupoceesam.com.br</a>          Presidente: Lorivald Beyer</p>	<p>Departamento Técnico:          Eng. Deonísio L. Lobo          Eng. Jocemar Eugênio Filippe</p>
<p>CEGERO – COOPERATIVA DE ELETRICIDADE SÃO LUDGERO          Rua Dona Gertrudes, 1775 - São Ludgero SC          CEP: 88730-000          Fone: (48) 3657-1110          E-mail: <a href="mailto:cegero@cegero.coop.br">cegero@cegero.coop.br</a>          Presidente: Francisco Niehues Neto</p>	<p>Departamento Técnico:          Eng. Adriano Virgílio Mauricio</p>
<p>CEJAMA – COOPERATIVA DE ELETRICIDADE JACINTO MACHADO          Av. Padre Herval Fontanella, 1380 – Jacinto Machado SC          CEP:88950-000          Fone: (48) 3535-1199          E-mail:<a href="mailto:cejama@cejama.com.br">cejama@cejama.com.br</a>          Presidente: Angelo Valdati Neto</p>	<p>Departamento Técnico:          Eng. Tharles B. Machado</p>
<p>CEPRAG – COOPERATIVA DE ELETRICIDADE PRAIA GRANDE          Rua Dona Maria José, 318 – Praia Grande SC          CEP: 88900-000          Fone: (48) 3532-6400          E-mail: <a href="mailto:ceprag@ceprag.com.br">ceprag@ceprag.com.br</a>          Presidente: Olívio Nichele</p>	<p>Departamento Técnico:          Eng. Tiago Lodetti</p>

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 23 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

<p>CERAÇÁ - COOPERATIVA DISTRIBUIDORA DE ENERGIA VALE DO ARAÇÁ  Rua Miguel Couto, 254 - Saudades SC  CEP: 89868-000  Fone: (49) 3334-3300  E-mail: <a href="mailto:ceraca@ceraca.com.br">ceraca@ceraca.com.br</a>  Presidente: José Samuel Thiesen</p>	<p>Departamento Técnico:  Eng. Cláudio André Neuhauss</p>
<p>CERAL ANITAPOLIS- COOPERATIVA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE ANITÁPOLIS  Rua Paulico Coelho, 11 – Anitápolis SC  CEP: 88475-000  Fone: (48) 3256-0153  E-mail: <a href="mailto:coopceral@yahoo.com.br">coopceral@yahoo.com.br</a>  Presidente: Saulo Weiss</p>	<p>Departamento Técnico:  Eng. Ralf Ballmann</p>
<p>CERBRANORTE – COOPERATIVA DE ELETRIFICAÇÃO BRAÇO DO NORTE  Rua Jorge Lacerda, 1761 - Braço do Norte SC  CEP: 88750-000  Fone: (48) 3658- 2499  E-mail: <a href="mailto:cerbranorte@cerbranorte.com.br">cerbranorte@cerbranorte.com.br</a>  Presidente: Antônio José da Silva</p>	<p>Departamento Técnico:  Eng. Fábio Mouro</p>
<p>CEREJ – COOPERATIVA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA SENADOR ESTEVES JÚNIOR  Rua João Coan, 300 – Biguaçu SC  CEP: 88160-000  Fone: (48) 3243-3000  E-mail: <a href="mailto:renato@cerej.com.br">renato@cerej.com.br</a>  Presidente: Édson Flores da Cunha</p>	<p>Departamento Técnico:  Eng. Charles Perin</p>
<p>CERGA – COOPERATIVA DE ELETRIFICAÇÃO RURAL ANITA GARIBALDI LTDA  Estrada Geral da Madre, 4.680 – Tubarão SC  CEP 88706-100  Fone: (48) 3301-5284  E-mail: <a href="mailto:cergal@cergal.com">cergal@cergal.com</a>  Presidente: Gelson José Bento</p>	<p>Departamento Técnico:  Eng. Eduardo Dal Bó  Eng. Renato Nunes da Silva</p>
<p>CERGAPA – COOPERATIVA DE ELETRICIDADE DE GRÃO PARÁ  Rua Jorge Lacerda, 45 – Grão Pará SC  CEP: 88890-000  Fone: (48) 3652-1150  E-mail: <a href="mailto:cergapa@cergapa.com.br">cergapa@cergapa.com.br</a>  Presidente: Ademir Steiner</p>	<p>Departamento Técnico:  Eng. Giusepe Pavei Furlanetto</p>



Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 24 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

<p>CERGRAL – COOPERATIVA DE ELETRICIDADE DE GRAVATAL  Rua Engº Annes Gualberto, 288 – Gravatal SC  CEP: 88735-000  Fone: (48) 3642-2158  E-mail: <a href="mailto:cergral@cergral.com.br">cergral@cergral.com.br</a>  Presidente: João Vânio Mendonça Cardoso</p>	<p>Departamento Técnico:  Eng. Ricardo Steiner  Eng. Maxciel Neto Mendes</p>
<p>CERMOFUL – COOPERATIVA FUMACENSE DE ELETRICIDADE  Rua Pref. Paulino Bif, 151 – Morro da Fumaça SC  CEP: 88830-000  Fone: (48) 3434-8100  E-mail: <a href="mailto:cermoful@cermoful.coop.br">cermoful@cermoful.coop.br</a>  Presidente: Ricardo Bittencourt</p>	<p>Departamento Técnico:  Eng. Adélcio Cavagnoli</p>
<p>CERPALO – COOPERATIVA DE ELETRICIDADE DE PAULO LOPES  Rua João de Souza, 355 – Paulo Lopes SC  CEP: 88490-000  Fone: (48) 3253-0141  E-mail: <a href="mailto:cerpalo@cerpalo.com.br">cerpalo@cerpalo.com.br</a>  Presidente: Moacir Nazário Alves</p>	<p>Departamento Técnico:  Eng. Éder C. Silveira</p>
<p>CERSAD DISTRIBUIDORA – COOPERATIVA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA SALTO DONNER  Rua da Glória, 130 – Salto Donner SC  CEP: 89126-000  Fone: (47) 3388-0166  E-mail: <a href="mailto:cersad@cersad.com.br">cersad@cersad.com.br</a>  Presidente: Claudio Andre Roeder</p>	<p>Departamento Técnico  Eng. Fernando Dalmônico</p>
<p>CERSUL – COOPERATIVA DE ELETRIFICAÇÃO SUL CATARINENSE  Rua Antônio Bez Batti, 525 – Turvo SC  CEP: 88930-000  Fone: (48) 3525-8400  E-mail: <a href="mailto:cersul@cersul.com.br">cersul@cersul.com.br</a>  Presidente: Jonnei Zanette</p>	<p>Departamento Técnico:  Eng. Rômulo Grechi  Eng. Álvaro Coelho Bratti</p>
<p>CERTREL – COOPERATIVA DE ENERGIA TREVISO  Rua Prof. José Abati, 588 – Treviso SC  CEP: 88862-000  Fone: (48) 3469-0029  E-mail: <a href="mailto:certrel@certrel.com.br">certrel@certrel.com.br</a>  Presidente: Volnei José Piacentini</p>	<p>Departamento Técnico:  Eng. Luciano Marcos Antunes Pinto</p>



Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------



	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 25 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura		

<p>COOPERA – COOPERATIVA PIONEIRA DE ELETRIFICAÇÃO  Av. 25 de Julho, 2.736 – Forquilha SC  CEP: 88850-000  Fone: (48) 2102-1212  E-mail: <a href="mailto:coopera@coopera.com.br">coopera@coopera.com.br</a>  Presidente: Walmir João Rampinelli</p>	<p>Departamento Técnico:  Eng. Jefferson Diogo Spacek  Eduardo Gamba</p>
<p>COOPERALIANÇA – COOPERATIVA ALIANÇA  Rua Ipiranga, 333 – Içara  CEP: 88820-000  Fone: (48)3461-3200  Email: <a href="mailto:cooperalianca@cooperalianca.com.br">cooperalianca@cooperalianca.com.br</a>  Presidente: Reginaldo de Jesus</p>	<p>Departamento Técnico:  Eng. Edmilson Maragno</p>
<p>COOPERMILA – COOPERATIVA DE ELETRIFICAÇÃO LAURO MULLER  Rua 20 de Janeiro 418 - Lauro Muller SC  CEP: 88880-000  Fone: (48) 3464-3060  E-mail: <a href="mailto:coopermila@coopermila.com.br">coopermila@coopermila.com.br</a>  Presidente: Alcimar Damiani de Brida</p>	<p>Departamento Técnico:  Eng. Ricardo Steiner</p>
<p>COOPERZEM – COOPERATIVA DE ELETRIFICAÇÃO RURAL DE ARMAZÉM  Rua Emiliano Sá, 184 – Armazém SC  CEP: 88740-000  Fone: (48) 3645-4000  E-mail: <a href="mailto:cooperzem@cooperzem.com.br">cooperzem@cooperzem.com.br</a>  Presidente: Marcelino Gabriel Heerd</p>	<p>Departamento Técnico:  Eng. Regis Maciano Beckhauser</p>
<p>COORSEL – COOPERATIVA REGIONAL SUL DE ELETRIFICAÇÃO RURAL  Av. 7 de Setembro, 288 – Treze de Maio SC  CEP: 88710-000  Fone: (48) 3625-0141  E-mail: <a href="mailto:coorsel@coorsel.com.br">coorsel@coorsel.com.br</a>  Presidente: Ivanir Vitorassi</p>	<p>Departamento Técnico:  Eng. Helton Weber Stang</p>

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------

	<b>Tipo:</b> Nota Técnica	Página 26 de 26
	<b>Área de Aplicação:</b> Distribuição de Energia Elétrica	<b>FECO-NT-01</b>
	<b>Título do Documento:</b> Plano de Ocupação de Infraestrutura	

<p>Apoio técnico:</p> <p>RCL – Resmini Comercial Elétrica Ltda  R: Major Acácio Moreira, 310 – Criciúma SC  CEP: 88801-650  Fone: (48) 3437-7873  E-mail: <a href="mailto:betoresmini@rcl.eng.br">betoresmini@rcl.eng.br</a></p> <p>Inovarum Gestão e Treinamentos  R: Frei Caneca, 545 – Criciúma SC  CEP: 88801-650  Fone: (48) 3437-7873  E-mail: <a href="mailto:inovarum@inovarum.net">inovarum@inovarum.net</a></p>	<p>Departamento Técnico RCL:  Eng. Rosemberto Resmini</p> <p>Departamento Técnico Inovarum:  Eng. Ricardo Martinello  Gustavo LeepkaIn Dassi  Samuel Cascaes Natal</p>
---	--

A coordenação do Programa de Padronização do Sistema FECOERUSC agradece as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram na elaboração desta Norma Técnica.

Elaborado por: PPCT - FECOERUSC	Aprovado por: Eng. João Belmiro Freitas	Data de início da vigência: 30/07/2020	<b>Versão: 03/20</b>
------------------------------------	--	---	----------------------