



Light

ORIENTAÇÕES SOBRE O PREENCHIMENTO
E APRESENTAÇÃO DA ART, RRT E TRT PARA
SOLICITAÇÕES DE SERVIÇOS

Coordenação de Engenharia

Gerência de Engenharia e Expansão da Rede de Distribuição – DDE

Diretoria de Engenharia

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	03
1. INTRODUÇÃO	04
2. DISPOSITIVOS REGULAMENTARES	04
3. DEFINIÇÕES	06
4. CONDIÇÕES GERAIS	06
5. PREENCHIMENTO E APRESENTAÇÃO DE ART/RRT/TRT	07
5.1. EXEMPLOS DE IDENTIFICAÇÃO E NÍVEL DE RESPONSABILIDADE	07
5.1.1. RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO ELÉTRICO	07
5.1.2. RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EXECUÇÃO ELÉTRICA	07
5.1.3. RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO CIVIL	08
5.1.4. RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EXECUÇÃO CIVIL	08
5.1.5. RESPONSÁVEL TÉCNICO DO LAUDO DE ATERRAMENTO, AJUSTE DE PROTEÇÃO OU RELATÓRIO TÉCNICO ...	08
5.1.6. RESPONSÁVEL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA OU PREVENTIVA SEM ALTERAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA INSTALAÇÃO	09
5.2. EXEMPLOS DE PREENCHIMENTO DOS DOCUMENTOS	09
5.2.1. LIGAÇÃO NOVA OU ALTERAÇÃO DE CARGA – ENTRADA INDIVIDUAL OU COLETIVA – PROJETO E/OU EXECUÇÃO	09
5.2.2. REFORMA – ENTRADA INDIVIDUAL OU COLETIVA – PROJETO E/OU EXECUÇÃO	10
5.2.3. GERAÇÃO DISTRIBUÍDA	11
5.2.4. ATERRAMENTO ESTRUTURAL – ENTRADA INDIVIDUAL OU COLETIVA – PROJETO E/OU EXECUÇÃO	12
5.2.5. ESTRUTURA CIVIL – CÂMARA TRANSFORMADORA – PROJETO E/OU EXECUÇÃO	13
5.2.6. LIGAÇÕES PROVISÓRIAS (FESTIVAS)	13
6. NECESSIDADE DE ART, RRT OU TRT PARA OS SERVIÇOS DE BAIXA E MÉDIA TENSÃO	14
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	14

APRESENTAÇÃO

Este documento técnico tem por objetivo informar as condições mínimas exigidas pela Light quanto à apresentação da ART, RRT ou TRT como condicionante ao prosseguimento da análise da solicitação de atendimento técnico, vistoria da instalação ou execução dos serviços de rede dentro de sua área de concessão.

À Light é reservado o direito de, em qualquer tempo, alterar o conteúdo desta Informação Técnica, no todo ou em parte, por motivo de ordem técnica ou legal, sendo nesses casos dada ampla divulgação a todos os interessados.

Este Procedimento cancela e substitui todas as edições anteriores a data de sua publicação e estará disponível na Internet no endereço www.light.com.br e/ou nas agências comerciais da Light.

Rio de Janeiro, julho de 2019.

ESTUDOU/ELABOROU	ÓRGÃO
André Vinícius Rodrigues Moreira Engº Eletricista CREA-RJ 2003115749	DDE
Diego da Costa Morgado Engº Eletricista CREA-RJ 2012134995	DDE
Juliana Vieira da Silva Galiza Engº Eletricista CREA-RJ 2005112117	DDE
Leandro Pires Espindola Engº Eletricista CREA-RJ 2005105365	DDE
Pedro Henrique Nóbrega de Queiroz Engº Eletricista CREA-RJ 2007793652	DDE
Thiago Santos Attias Silva Engº Eletricista CREA-RJ 200057884	DDE

CONTROLE DE ALTERAÇÕES

DATA	ALTERAÇÕES
-	
-	
JULHO/2019	INSERIDO O ITEM 5.2.6. COM O EXEMPLO DE PREENCHIMENTO PARA LIGAÇÕES PROVISÓRIAS (FESTIVAS).

Nota: A tabela acima apresenta as 3 (três) últimas alterações realizadas no documento.

1. INTRODUÇÃO

As atividades técnicas referentes à utilização da energia elétrica devem ser desenvolvidas por profissionais legalmente habilitados perante os respectivos conselhos federais e regionais, atuando ainda dentro das competências e atribuições conferidas em leis, decretos e resoluções para a atividade a que se destina o relacionamento perante a Light Serviços de Eletricidade SA (Light), e ainda devidamente precedido da respectiva ART, RRT ou TRT.

2. DISPOSITIVOS REGULAMENTARES

- Decreto nº 4.560, de 30 de dezembro de 2002.
- Decreto nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933.
- Decreto nº 90.922, de 06 de fevereiro de 1985.
- Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.
- Lei nº 5.524, de 05 de novembro de 1968.
- Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977.
- Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010.

- Lei nº 13.639, de 26 de março de 2018.
- Resolução CAU nº 21, de 05 de abril de 2012.
- Resolução CAU nº 51, de 12 de julho de 2013.
- Resolução CFT nº 007, de 23 de junho de 2018.
- Resolução CFT nº 039, de 26 de outubro de 2018.
- Resolução CFT nº 040, de 26 de outubro de 2018.
- Resolução CONFEA nº 178, de 09 de julho de 1969.
- Resolução CONFEA nº 218, de 29 de junho de 1973.
- Resolução CONFEA nº 262, de 28 de julho de 1979.
- Resolução CONFEA nº 288, de 07 de dezembro de 1983.
- Resolução CONFEA nº 336, de 27 de outubro de 1989.
- Resolução CONFEA nº 345, de 27 de julho de 1990.
- Resolução CONFEA nº 380, de 17 de dezembro de 1993.
- Resolução CONFEA nº 425, de 18 de dezembro de 1998.
- Resolução CONFEA nº 1.007, de 5 de dezembro de 2003.
- Resolução CONFEA nº 1.010, de 22 de agosto de 2005.
- Resolução CONFEA nº 1.016, de 25 de agosto de 2006.
- Resolução CONFEA nº 1.023, de 30 de maio de 2008.
- Resolução CONFEA nº 1.025, de 30 de outubro de 2009.
- Resolução CONFEA nº 1.048, de 14 de agosto de 2013.
- Resolução Normativa ANEEL nº 414, de 9 de setembro de 2010.

Nota: os Dispositivos Regulamentares listados acima devem ser considerados em sua versão vigente.

3. DEFINIÇÕES

As definições e termos utilizados neste documento estão apresentados a seguir.

- **ART – Anotação de Responsabilidade Técnica:** documento que define, para os efeitos legais, os responsáveis técnicos pela execução de obras ou prestação de quaisquer serviços de Engenharia e Agronomia, objeto do contrato.
- **CAU:** Conselho de Arquitetura e Urbanismo.
- **CFT:** Conselho Federal dos Técnicos Industriais.
- **CONFEA:** Conselho Federal de Engenharia e Agronomia.
- **CREA:** Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.
- **Ponto de Entrega:** ponto de conexão do sistema elétrico da concessionária com as instalações elétricas da unidade consumidora, caracterizando-se como o limite de responsabilidade do fornecimento.
- **RRT – Registro de Responsabilidade Técnica:** é o instrumento por meio do qual o arquiteto e urbanista comprova a autoria ou a responsabilidade relativa à atividade técnica por ele realizada.
- **TRT – Termo de Responsabilidade Técnica:** é o instrumento que define, para os efeitos legais, os responsáveis técnicos pela execução de obras ou prestação de serviços relativos às profissões abrangidas pelo Sistema CFT/CRT.
- **Unidade Consumidora ou de consumo:** conjunto de instalações e equipamentos elétricos, caracterizado pelo recebimento de energia elétrica em um só ponto de entrega, com medição individualizada e correspondente a um único consumidor.

4. CONDIÇÕES GERAIS

A ART, RRT ou TRT relativa à execução de projetos ou de obra e serviços, deve ser registrada antes do início da respectiva atividade técnica exercida pelo profissional legalmente habilitado, de acordo com as informações constantes do contrato firmado entre as partes e abrangidos pelos respectivos sistemas CONFEA/CAU/CFT e conselhos regionais das categorias.

Os respectivos sistemas de emissão das ART, RRT ou TRT permitem ao profissional emitir a primeira, principal ou única Anotação/Responsabilidade/Termo de Responsabilidade Técnica, além de permitirem dar baixa em suas ART/RRT/TRT, emitir certidões e ainda complementar, retificar ou substituir os dados da inicial/principal, por meio de ART/RRT/TRT denominadas complementar/retificadora ou de substituição.

No respectivo documento (ART, RRT ou TRT) Complementar/Retificadora é possível complementar ou retificar os dados anotados na Principal/Inicial, nas hipóteses de ampliar o objeto de contrato, da atividade

técnica contratada, prorrogar o prazo de execução, e ainda na necessidade de detalhar ou corrigir as atividades técnicas, entre outros, podendo complementar tudo, exceto o valor do contrato.

No respectivo documento (ART, RRT ou TRT) de Substituição é possível substituir os dados anotados na Principal/Inicial, toda vez que houver necessidade de corrigir erro de preenchimento ou ainda necessidade de corrigir dados que impliquem a modificação da caracterização do objeto ou da atividade contratada.

5. PREENCHIMENTO E APRESENTAÇÃO DE ART/RRT/TRT

O nível de atuação que identifica o nível de responsabilidade técnica sobre a atividade a ser desenvolvida pelo profissional habilitado, na execução do projeto, obra ou instalação, para as atividades de engenharia ao que se destina o relacionamento perante a Light, devem ser preenchidos conforme apresentados nos itens 5.1 e 5.2.

5.1. EXEMPLOS DE IDENTIFICAÇÃO E NÍVEL DE RESPONSABILIDADE

5.1.1. RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO ELÉTRICO

- **Nível de atuação:** elaboração (ART de projeto, TRT de projeto até o limite de 800 kVA de demanda, RRT de projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão).
- **Atividade profissional:** projeto.
- **Obra/Serviço:** instalação elétrica de baixa e/ou média tensão em entrada de energia elétrica.
- **Complemento ou campo de observação:** o objetivo deste campo é detalhar a especificidade ou qualquer outra informação que o profissional deseje.
- **Quantidade:** quantidade da potência total ou corrente total.
- **Unidade:** grandeza elétrica (kW, kVA ou A).

5.1.2. RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EXECUÇÃO ELÉTRICA

- **Nível de atuação:** execução (ART de execução ou TRT de execução até o limite de 800 kVA de demanda, RRT de execução de instalações elétricas prediais de baixa tensão).
- **Atividade profissional:** execução, instalação ou reforma.
- **Obra/Serviço:** instalação elétrica de baixa e/ou média tensão em entrada de energia elétrica.
- **Complemento ou campo de observação:** o objetivo deste campo é detalhar a especificidade ou qualquer outra informação que o profissional deseje.
- **Quantidade:** quantidade da potência total ou corrente total.
- **Unidade:** grandeza elétrica (kW, kVA ou A).

Nota: se o profissional for responsável pelo projeto e execução deve preencher as duas classificações acima citadas, podendo, neste caso a grandeza elétrica ser dada em kW, kVA ou A.

5.1.3. RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO CIVIL

- **Nível de atuação:** elaboração (ART ou RRT de projeto).
- **Atividade profissional:** projeto.
- **Obra/Serviço:** coluna, estrutura de concreto, fixação de suporte olhal, fixação de afastador de rede, câmara transformadora, etc.
- **Complemento ou campo de observação:** o objetivo deste campo é detalhar a especificidade ou qualquer outra informação que o profissional deseje.
- **Quantidade:** quantidade da resistência mecânica, esforço mecânico ou área.
- **Unidade:** força mecânica, esforço mecânico ou metro quadrado.

5.1.4. RESPONSÁVEL TÉCNICO DA EXECUÇÃO CIVIL

- **Nível de atuação:** execução (ART/TRT/RRT de execução).
- **Atividade profissional:** execução, instalação ou construção.
- **Obra/Serviço:** coluna, estrutura de concreto, fixação de suporte olhal, fixação de afastador de rede, câmara transformadora, etc.
- **Complemento ou campo de observação:** o objetivo deste campo é detalhar a especificidade ou qualquer outra informação que o profissional deseje.
- **Quantidade:** quantidade da resistência mecânica, esforço mecânico ou área.
- **Unidade:** força mecânica, esforço mecânico ou metro quadrado.

5.1.5. RESPONSÁVEL TÉCNICO DO LAUDO DE ATERRAMENTO, AJUSTE DE PROTEÇÃO OU RELATÓRIO TÉCNICO

- **Nível de Atuação:** elaboração ou execução (ART de execução ou TRT de execução).
- **Atividade Profissional:** execução, instalação, construção, laudo ou parecer técnico.
- **Obra/Serviço:** instalação elétrica de baixa e/ou média tensão em entrada de energia elétrica.
- **Complemento ou campo de observação:** o objetivo deste campo é detalhar a especificidade, ou qualquer outra informação que o profissional deseje.
- **Quantidade:** de acordo com a atividade.

- **Unidade:** de acordo com a atividade (Ex. Laudo de Aterramento: Ohm).

Nota: exemplo para aterramento estrutural.

5.1.6. RESPONSÁVEL TÉCNICO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA OU PREVENTIVA SEM ALTERAÇÃO NAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA INSTALAÇÃO

- **Nível de Atuação:** execução (ART de execução ou TRT de execução até o limite de 800 kVA de demanda, RRT de execução de instalações elétricas prediais de baixa tensão);
- **Atividade Profissional:** manutenção.
- **Obra/Serviço:** instalação elétrica de baixa e/ou média tensão em entrada de energia elétrica.
- **Complemento ou campo de observação:** o objetivo deste campo é detalhar a especificidade, ou qualquer outra informação que o profissional deseje.
- **Quantidade:** de acordo com a atividade.
- **Unidade:** de acordo com a atividade.

5.2. EXEMPLOS DE PREENCHIMENTO DOS DOCUMENTOS

Os Códigos utilizados para preenchimento dos exemplos abaixo foram extraídos do site de cada conselho em Julho de 2019.

5.2.1. LIGAÇÃO NOVA OU ALTERAÇÃO DE CARGA – ENTRADA INDIVIDUAL OU COLETIVA – PROJETO E/OU EXECUÇÃO

EXEMPLO PREENCHIMENTO <u>ART</u>	
Atividade técnica:	49 (projeto) e/ou 29 (execução de obra).
Especificação da atividade:	20 (dimensionamento).
Complemento:	128 (rede elétrica); 149 (sistema de medição elétrica).
Quantificação:	quantidade da potência total ou corrente total.
Unidade:	kW, kVA ou A.
Descrição/informações complementares:	caso necessário, detalhar a especificidade ou qualquer outra informação que o profissional deseje.

EXEMPLO PREENCHIMENTO TRT

Nível Atividade	1 (direta) ou 2 (execução)
Atividade profissional:	05 (projeto) ou 15 (execução) ou 50 (projeto e execução).
Atividade:	1807 (entrada de corrente de energia elétrica); 3138 (ramal de entrada de energia elétrica em baixa tensão); 3097 (quadro de medição).
Unidade de medida:	kW, kVA ou A.
Quantidade:	quantidade da potência total ou corrente total.

EXEMPLO PREENCHIMENTO RRT

Grupo de atividades:	projeto ou execução (vide nota).
Atividade:	1.5.7 (projetos de instalações elétricas prediais de baixa tensão) ou 2.5.7 (execução de instalações elétricas prediais de baixa tensão)
Unidade de medida:	kW, kVA ou A.
Quantidade:	quantidade da potência total ou corrente total.

Nota: o grupo de atividades habilita somente uma opção por RRT. Para os casos onde o responsável técnico irá projetar e executar a instalação, será necessário a emissão de dois documentos, um para o projeto e outro para execução.

5.2.2. REFORMA – ENTRADA INDIVIDUAL OU COLETIVA – PROJETO E/OU EXECUÇÃO**EXEMPLO PREENCHIMENTO ART**

Atividade técnica:	49 (projeto) e/ou 29 (execução de obra).
Especificação da atividade:	20 (dimensionamento); 60 (reforma).
Complemento:	128 (rede elétrica); 149 (sistema de medição elétrica).
Quantificação:	quantidade da potência total ou corrente total.
Unidade:	kW, kVA ou A.
Descrição/informações complementares:	caso necessário, detalhar a especificidade ou qualquer outra informação que o profissional deseje.

EXEMPLO PREENCHIMENTO TRT

Nível Atividade	1 (direta) ou 2 (execução)
Atividade profissional:	05 (projeto) ou 15 (execução) ou 50 (projeto e execução).
Atividade:	1807 (entrada de corrente de energia elétrica); 3138 (ramal de entrada de energia elétrica em baixa tensão); 3097 (quadro de medição).
Unidade de medida:	kW, kVA ou A.
Quantidade:	quantidade da potência total ou corrente total.

EXEMPLO PREENCHIMENTO RRT

Grupo de atividades:	projeto ou execução (vide nota).
Atividade:	1.5.7 (projetos de instalações elétricas prediais de baixa tensão) ou 2.5.7 (execução de instalações elétricas prediais de baixa tensão)
Unidade de medida:	kW, kVA ou A.
Quantidade:	quantidade da potência total ou corrente total.

Nota: o grupo de atividades habilita somente uma opção por RRT. Para os casos onde o responsável técnico irá projetar e executar a instalação, será necessário a emissão de dois documentos, um para o projeto e outro para execução.

5.2.3. GERAÇÃO DISTRIBUÍDA**EXEMPLO PREENCHIMENTO ART**

Atividade técnica:	49 (projeto) e/ou 29 (execução de obra).
Especificação da atividade:	20 (dimensionamento).
Complemento:	79 (gerador).
Quantificação:	quantidade da potência total da geração (kW).
Unidade:	kW.
Descrição/informações complementares:	projeto e execução de sistema de geração de energia fotovoltaico (microgeração).

EXEMPLO PREENCHIMENTO TRT

Nível Atividade	1 (direta) ou 2 (execução)
Atividade profissional:	05 (projeto) ou 15 (execução) ou 50 (projeto e execução).
Atividade:	1781 (geração de energia). 1786 (solar); 1782 (hidroelétrica); 1783 (eólica); 1784 (nuclear); 1785 (termoelétrica); 1787 (maremotriz) ou 1788 (biogeração).
Unidade de medida:	kW.
Quantidade:	quantidade da potência total da geração (kW).

5.2.4. ATERRAMENTO ESTRUTURAL – ENTRADA INDIVIDUAL OU COLETIVA – PROJETO E/OU EXECUÇÃO**EXEMPLO PREENCHIMENTO ART**

Atividade técnica:	49 (projeto) e/ou 29 (execução de obra).
Especificação da atividade:	20 (dimensionamento); 91 (aterramento).
Complemento:	175 (outros).
Quantificação:	valor da resistência de aterramento (Ohms).
Unidade:	Ohm.
Descrição/informações complementares:	aterramento estrutural.

EXEMPLO PREENCHIMENTO TRT

Nível Atividade	1 (direta) ou 2 (execução)
Atividade profissional:	05 (projeto) ou 15 (execução) ou 50 (projeto e execução).
Atividade:	3096 (aterramento).
Unidade de medida:	Ohm.
Quantidade:	valor da resistência de aterramento (Ohms).

5.2.5. ESTRUTURA CIVIL – CÂMARA TRANSFORMADORA – PROJETO E/OU EXECUÇÃO

EXEMPLO PREENCHIMENTO <u>ART</u>	
Atividade técnica:	49 (projeto) e/ou 29 (execução de obra).
Especificação da atividade:	7 (cálculo); 13 (construção); 20 (dimensionamento).
Complemento:	64 (estrutura de concreto armado).
Quantificação:	1.
Unidade:	un (unidade).
Descrição/informações complementares:	câmara transformadora para x transformadores de xxx kVA ou estrutura para fixação do suporte olhal para xxx daN etc.

EXEMPLO PREENCHIMENTO <u>RRT</u>	
Grupo de atividades:	projeto ou execução (vide nota).
Atividade:	1.2.2 (projeto de estrutura de concreto)
Unidade de medida:	un (unidade).
Quantidade:	1.

5.2.6. LIGAÇÕES PROVISÓRIAS (FESTIVAS)

EXEMPLO PREENCHIMENTO <u>ART</u>	
Atividade técnica:	49 (projeto) e/ou 29 (execução de obra).
Especificação da atividade:	20 (dimensionamento).
Complemento:	128 (rede elétrica); 149 (sistema de medição elétrica).
Quantificação:	quantidade da potência total ou corrente total.
Unidade:	kW, kVA ou A.
Descrição/informações complementares:	Detalhar a especificidade ou qualquer outra informação que o profissional deseje, sendo necessário informar que se trata de uma ligação provisória/festiva e se possível com o motivo da ligação e o prazo pretendido.

EXEMPLO PREENCHIMENTO TRT

Nível Atividade	1 (direta) ou 2 (execução)
Atividade profissional:	05 (projeto) ou 15 (execução) ou 50 (projeto e execução).
Atividade:	1807 (entrada de corrente de energia elétrica); 3138 (ramal de entrada de energia elétrica em baixa tensão); 3097 (quadro de medição).
Unidade de medida:	kW, kVA ou A.
Quantidade:	quantidade da potência total ou corrente total.

6. NECESSIDADE DE ART, RRT OU TRT PARA OS SERVIÇOS DE BAIXA E MÉDIA TENSÃO

As necessidades de apresentação dos documentos que atestem a responsabilidade técnica do profissional legalmente habilitado estão apresentadas na RECON-BT e MT, conforme nomenclatura dada pelos respectivos conselhos federais e ainda detalhados para os tipos de obras e serviços.

A apresentação da guia devidamente preenchida do respectivo documento deve vir acompanhada do seu comprovante de quitação ou de modo que esta comprovação seja dispensada com informações que subsidiem a sua validade perante aos conselhos federais.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As instruções contidas neste documento servem de complementação às demais existentes na Regulamentação para fornecimento de energia elétrica a Clientes de baixa e média tensão, RECON-BT ou RECON-MT. Quaisquer informações que se conflitem entre as referidas normas devem ser objeto de consulta antes de qualquer aplicação ou interpretação diversa.

A **ART/RRT/TRT de projeto** pode ser emitida em qualquer um dos Conselhos Regionais da Federação mesmo que o projeto da referida obra seja em outro Estado e não o de origem. Nesta pode constar no endereço da obra/serviço o próprio endereço do estabelecimento/escritório comercial da empresa ou do responsável técnico ou ainda na ausência deste o endereço do domicílio do responsável técnico.

Nota: No documento deve obrigatoriamente ser informado no campo de observação o endereço completo da obra/serviço a que se refere o projeto elaborado.

A **ART/RRT/TRT de execução** só pode ser emitida no Conselho Regional da Federação onde a obra for executada ou então que o profissional legalmente habilitado tenha autorização formal com anotação em carteira do Conselho para o exercício de tal atividade e duração.

Quando o projeto englobar somente a atividade relacionada à entrada de energia e centro de medição a unidade de grandeza a ser informada deve ser obrigatoriamente em kW, kVA ou A.

Os **técnicos eletrotécnicos podem ser responsáveis** pelas obras e serviços de projeto elétrico e execução das instalações **até a demanda de potência de 800 kVA**, de acordo com a resolução Nº 39, DE 26 DE OUTUBRO DE 2018 do CONSELHO FEDERAL DOS TÉCNICOS INDUSTRIAIS – CFT.



Light