



UFES

Aspectos Legais e Éticos da Engenharia

Período 2022/02

Professor: Herbert Carneiro

E-mail: herbert.depr@gmail.com

027-99971-3820

Ponto XI – A IMPORTÂNCIA DA ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART PARA O ENGENHEIRO E EMPRESA DE ENGENHARIA

1- ART – Art. 1º Lei 6496/1977, resolução nº 317/86 e nº 425/98 do CONFEA
(Conceito)

De acordo com a lei nº 6496/1997, todo contrato, escrito ou verbal para execução de obras ou prestação de quaisquer serviços profissionais referentes à engenharia, torna-se obrigatório o registro da ART via on-line.

2- Falta da ART

De acordo com a lei nº 6496/1977 a falta da ART sujeitará o engenheiro ou a empresa responsável pela execução da obra ou serviço o pagamento de multa.

3- ART e a CLT

Também torna-se obrigatória a ART para contratos empregatícios para cargo ou funções que envolvam um engenheiro, utilizando-se de habilitação legal e conhecimentos técnicos.

4- ART
(objetivos)

- Comprovação da capacidade técnica;
- Valorização do profissional;
- Defesa da sociedade.

5- ART
(por tipo)

- De obra ou serviço;
- De obra ou serviço de rotina (múltipla);
- Cargo ou função.

6 ART
(por forma de registro)

- Inicial;
- Complementar;
- De substituição.

7 ART
(por participação técnica)

- Individual;
- De coautoria (atividade intelectual);
- De corresponsabilidade (atividade executiva);
- De equipe (competências diferenciadas).

8 ART
(importância para o contratante)

Assegura que o engenheiro é capacitado para realizar as devidas funções. Além disso, caso o engenheiro cometa um erro, o contratante estará resguardado técnica e juridicamente.

9- ART
(importância para o contratado)

Para o engenheiro contratado existe segurança jurídica e técnica em casos de descumprimento de contrato. Também, pode comprovar o direito de autoria, através de ser acervo técnico.

10- ART
(atestado)

A ART atesta que o engenheiro é capacitado para desempenhar as funções pelas quais ficou responsável, especialmente diante de projetos multidisciplinares, a emissão leva à corresponsabilidade.

11- ART
(obrigação registro)

Por lei, a obrigação do registro desse documento é do engenheiro contratado. É ele quem deve preencher todas as informações e fazer o envio adequado para garantir a regularização.
Geralmente, o custo deve ser previsto no momento da elaboração do orçamento .

12- ART
(fiscalização do CREA)

A fiscalização ou CREA checa se a obra ou serviço está regular. A apresentação da ART atesta o cumprimento da legislação vigente de acordo com o tipo de serviço que está sendo realizado e do vínculo.
A falta desse documento diante da fiscalização leva a diversas punições.

13- ART (baixa)

Quando uma ART é emitida, há dois campos que precisam ser preenchidos, a data de início e a previsão do término. Esse documento serve para estabelecer por quanto tempo vale a responsabilidade do engenheiro sobre a obra ou parte dela ou sobre o serviço.

14- ART (como obter)

Cabe ao engenheiro definir questões como:

- Sozinho (individual);
- Corresponsável;
- Equipe;
- Forma de registro;
- Empresa contratada;
- Dados do contrato e do contratante;
- Informações da obra;
- Declarações;
- Informações de pagamento.

15- ART
(reformas em prédio)

Será obrigatório contratar um engenheiro especialista ou arquiteto, obedecendo a nova versão da norma NBR 16280 para as seguintes reformas:

- Automação;
- Projeto hidrossanitário (cozinha e banheiro);
- Projeto de instalações de ar condicionado;
- Projeto de instalações elétricas;
- Projeto de instalação de gás;
- Impermeabilização;
- Portas e janelas;
- Revestimento;
- Estrutura (remoção, construção e abertura de paredes);
- Fechamento de varandas se houver.

OBS: as únicas exceções são pintura e gesso.

16- Os cuidados que o engenheiro deve ter ao preencher a ART

Atestar a conformidade dos componentes (materiais), empregados e dos serviços que serão executados de acordo com o projeto.

17- A importância da norma técnica da ABNT NBR 15,575:2013 sobre os requisitos de desempenho que deverão ser atendidos

- Desempenho estrutural;
- Segurança ao fogo (contra incêndio);
- Segurança no uso e operação;
- Estanqueidade;
- Durabilidade e manutenibilidade;
- Desempenho térmico;
- Desempenho acústico;
- Desempenho lumínico;
- Saúde;
- Higiene e qualidade do ar;
- Funcionalidade e acessibilidade;
- Conforto tátil e antropodinâmico;
- Adequação ambiental.

18- Plano de ação para engenheiros e empresas de engenharia empreendedoras (SW e 2H)

- What (o que) – Ação, problema e desafio;
- Why (por que) – Justificativa, explicação e motivo;
- Who (quem) – Responsável;
- Where (onde) – Local;
- When (quando) – Prazo, cronograma;
- How (como) – Procedimentos, etapas;
- How Much (quanto) – Custo, desembolsos.

19- Serviços Técnicos-Profissionais de Engenharia

Serviços que envolvem atribuições profissionais de engenheiro, relativos à supervisão, orientação técnica, coordenação, estudo, planejamento, projeto, especificação, assistência técnica, assessoria, consultoria, ensaio, vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo, parecer técnico, elaboração de orçamento, apropriações, fiscalização, sondagens e topografia.

20- Obra de Engenharia

Trabalho segundo as determinações do projeto e as normas adequadas, destinado a modificar, adaptar, recuperar ou criar um bem ou que tenha, como resultado, qualquer transformação, preservação ou recuperação do ambiente natural, doravante denominado simplesmente obra.

21- Discriminação Técnica

Conjunto de materiais, equipamentos e técnicas de execução a serem empregados na obra ou serviço.

22- Serviço de Engenharia

Serviços que envolve atribuições profissionais de engenharia, relativo à manutenção, conservação, demolição, conserto, reforma, fabricação, montagem, operação, reparo e implantação de bens, equipamentos, instalações e serviços técnico-profissionais de engenharia.

23- Projeto

Definição qualitativa e quantitativa dos atributos técnicos, e econômicos e financeiros de uma obra ou serviços com base de dados, elementos, informações, estudos, discriminações técnicas, cálculos, desenhos, normas, projeções e disposições especiais.

24- Fiscalização

Atividade de acompanhamento sistemático da obra ou serviço de engenharia, verificando o cumprimento das disposições contratuais em todos os aspectos.

25- Fiscal

Pessoa física ou jurídica legalmente habilitada para verificar o cumprimento total das discriminações contratuais.
NBR 5671:1990.

Exercícios Complementares para Fixação

(Importante para engenheiros)

1-Como você futuro engenheiro estabeleceria uma política de qualidade de acordo com a ISO 9001:2015 para sua empresa?

2-Considerando a importância do uso racional de energia (eficiência energética) como você futuro engenheiro atenderia aos preceitos da lei nº 10295 e o decreto nº 9864/2019?

3-Como você futuro engenheiro elevaria o nível do seu gerenciamento de obras/serviços?

4-Os engenheiros-projetistas devem estabelecer e indicar nos respectivos memoriais e desenhos a Vida Útil de Projeto (VUP) especificando materiais, produtos e processos. Quais os cuidados que devem tomar?

Pesquisar: ABNT NBR 15.575 e Art 39, VII do cód. de defesa do consumidor.

OBS: Pesquisar <https://www.mobusscontrucao.com.br>