



Laboratório
Nacional de
Astrofísica

www.lna.br

Número do Documento

-

No. Original (Órgão interno LNA / Fornecedor / Contratado)

-

No. do Registro no Banco de Dados

-

Data: 2004-03-01

Norma de Qualidade

NORMA PARA CODIFICAÇÃO DE DESENHOS TÉCNICOS

Resumo

Esta Norma define uma forma de padronização para o sistema de codificação dos desenhos técnicos gerados pelo Núcleo Integrado de Mecânica do Laboratório Nacional de Astrofísica – LNA, diferenciando documentos relativos a grandes ou pequenos projetos.

Elaborado por:

Vanessa Macanhan
Núcleo Integrado de
Mecânica

Conferido por:

Fernando Santoro
Núcleo Integrado de
Mecânica

Aprovado por:

Histórico das Alterações

Versão	Data	Páginas	Descrição das Alterações
1.00	2004-03-01	-	Proposta
1.01	2004-12-20	1	Resumo
		4,6	Política, Documentos Relacionados
2	2010-06-01	4,5,6	Excluído tamanho do papel da codificação

Índice

1.OBJETIVO.....	4
2.ESCOPO.....	4
3.POLÍTICA.....	4
4.RESPONSABILIDADES.....	4
5.SISTEMA DE CODIFICAÇÃO DE DESENHOS TÉCNICOS.....	4
6.LISTA DE DESENHOS TÉCNICOS CODIFICADOS.....	6
7.DOCUMENTOS RELACIONADOS.....	6

1.OBJETIVO

Esta norma estabelece um padrão para a codificação de desenhos técnicos.

2.ESCOPO

Esta norma abrange os desenhos técnicos elaborados por todos os departamentos (ou pelo grupo da mecânica) do LNA a partir de 01 de janeiro de 2004, de forma a garantir sua padronização, facilitando sua organização, armazenamento, identificação e rastreamento.

3.POLÍTICA

Os desenhos técnicos elaborados devem:

- Possuir uma identificação única e padronizada;
- Ser preparados em um programa de CAD;
- Seguir o padrão de legenda determinado pela Norma para Formatação de Folhas de Desenho Técnico;
- Constar na Lista de Desenhos Técnicos Codificados.

4.RESPONSABILIDADES

Cabe ao desenhista ou ao projetista determinar um código para o desenho técnico, seguindo a ordem estabelecida e adicionar o novo código na Lista de Desenhos Técnicos Codificados.

5.SISTEMA DE CODIFICAÇÃO DE DESENHOS TÉCNICOS

- **Desenhos relativos a grandes projetos:**

LNA-Z-XXXYY-KKKW

LNA	- Nome da instituição	- Literal
Z	- Identificação do grupo	- Literal
XXX	- Código do projeto	- Literal
YY	- Código do subconjunto	- Numeral
KKK	- Número do desenho	- Numeral
W	- Identificação do tipo de desenho	- Literal

- **Desenhos relativos a pequenos projetos:**

LNA-ZTTT-KKKW

LNA	- Nome da instituição	- Literal
Z	- Identificação do grupo	- Literal
TTT	- Código do projeto	- Numeral
KKK	- Número do desenho	- Numeral
W	- Identificação do tipo de desenho	- Literal

5.1. NOME DA INSTITUIÇÃO

Todos os códigos de desenhos técnicos devem iniciar com a sigla da instituição - **LNA**, sucedidos de hífen.

5.2. IDENTIFICAÇÃO DO GRUPO

Consta de um caracter literal que representa o grupo no qual o desenho técnico tenha sido elaborado.

M Mecânica

5.3. CÓDIGO DO PROJETO

Para grandes projetos, o código do projeto deve constar de três caracteres literais, a fim de facilitar a identificação, armazenamento e rastreamento dos desenhos. Isso se deve a grandes projetos serem em menor quantidade e para um mesmo projeto serem geradas quantidades significativas de desenhos, quando comparados aos pequenos projetos. Deve ser precedido de hífen para separá-lo do dígito de identificação do grupo.

Para pequenos projetos, o código do projeto deve constar de três caracteres numerais, a fim de garantir a sequência cronológica de execução. Isso se deve a pequenos projetos ocorrerem em quantidade significativa quando comparados a grandes projetos. Não é precedido por hífen.

Para fins de codificação, são denominados grandes projetos aqueles cujo valor de investimento ultrapassa cem mil dólares americanos. São denominados pequenos projetos aqueles cujo valor de investimento não ultrapassa cem mil dólares americanos.

5.4. CÓDIGO DO SUBCONJUNTO

Na codificação de grandes projetos, em sequência ao código literal do projeto, deve-se inserir o código do subconjunto de dois dígitos numerais. Os desenhos técnicos relativos aos grandes projetos devem ser divididos em até 100 subconjuntos, que podem variar de '00' a '99', conforme os projetistas e desenhistas considerarem

conveniente. Sua finalidade é auxiliar na organização dos desenhos técnicos e facilitar a identificação e o rastreamento dos componentes do projeto.

O código '00' deve sempre identificar os desenhos de conjunto.

5.5. NÚMERO DO DESENHO

O número do desenho é composto de três dígitos e deve-se seguir uma ordem, variando de '001' a '999', para cada projeto. Para um mesmo projeto, nunca devem ser repetidos, independentemente de se tratar de um desenho de peça ou de montagem.

5.6. IDENTIFICAÇÃO DO TIPO DE DESENHO

O último campo do código é um caracter literal que deve ser sempre 'P' ou 'A'. 'P' indica que o desenho é de uma peça (*part*) e 'A' indica que o desenho é de uma montagem (*assembly*). Sua finalidade é facilitar a identificação dos arquivos computacionais.

6.LISTA DE DESENHOS TÉCNICOS CODIFICADOS

Todos os desenhos técnicos codificados devem constar em uma lista, que deve ficar a disposição de todos os interessados e ser de fácil acesso, para ser utilizada na identificação e localização dos desenhos por aqueles que desejem consultá-los, salvo determinação contrária pelo responsável do projeto ao qual os desenhos se relacionem.

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Norma para Formatação de Folhas de Desenho Técnico.
Norma para Codificação de Documentos de Projetos.