

## **NOTA IMPORTANTE:**

La entidad sólo puede hacer uso de esta norma para si misma, por lo que este documento NO puede ser reproducido, ni almacenado, ni transmitido, en forma electrónica, fotocopia, grabación o cualquier otra tecnología, fuera de su propio marco.

**ININ/ Oficina Nacional de Normalización**

---

**NORMA CUBANA**

**NC**

495: 2007

---

**DIBUJOS TÉCNICOS—PLEGADO DE PLANOS**

Technical drawings—Folding for filing

---

ICS: 01.100.01

1. Edición      Febrero 2007  
REPRODUCCIÓN PROHIBIDA

Oficina Nacional de Normalización (NC) Calle E No. 261 Vedado, Ciudad de La Habana. Cuba. Teléfono: 830-0835 Fax: (537) 836-8048; Correo electrónico: [nc@ncnorma.cu](mailto:nc@ncnorma.cu); Sitio Web: [www.nc.cubaindustria.cu](http://www.nc.cubaindustria.cu)



Cuban National Bureau of Standards

**NC 495: 2007**

## **Prefacio**

La Oficina Nacional de Normalización (NC), es el Organismo Nacional de Normalización de la República de Cuba que representa al país ante las Organizaciones Internacionales y Regionales de Normalización.

La preparación de las Normas Cubanas se realiza generalmente a través de los Comités Técnicos de Normalización. La aprobación de las Normas Cubanas es competencia de la Oficina Nacional de Normalización y se basa en evidencia de consenso.

### **Esta Norma Cubana:**

- Ha sido elaborada a través del NC/CTN 66.-Dibujo Técnico, integrado por las instituciones siguientes:
  - ICINAZ – MINAZ
  - IPROYAZ – MINAZ
  - EPROB – MICONS
  - EPOT – MICONS
  - EMPROY – 2 MICONS
  - ECODIC – MININT
  - ENPIFAR - MINFAR
  - DCH – Poder Popular C. Habana
  - ISPJAE instituto Superior Politécnico Jos Echeverría - MES
  - ONN
- Para la realización de esta Norma Cubana se tomó como referencia la Norma Española UNE 1-027-95 Dibujos técnicos Plegado de planos.
- Sustituye a la NC 02-05-02:1978 Doblado de planos.

**© NC, 2007**

**Todos los derechos reservados. A menos que se especifique, ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida o utilizada en alguna forma o por medios electrónicos o mecánicos, incluyendo las fotocopias, fotografías y microfilmes, sin el permiso escrito previo de:**

**Oficina Nacional de Normalización (NC)**

**Calle E No. 261, Vedado, Ciudad de La Habana, Habana 4, Cuba.**

**Impreso en Cuba.**

## DIBUJOS TÉCNICOS — PLEGADOS DE PLANOS

### 1 Objeto

Esta Norma Cubana establece los principios generales para el plegado de las copias de los documentos de proyectos y su propósito es asegurar que el material plegado pueda ser almacenado conforme a los requerimientos del archivo técnico. Puede ser asimismo aplicable a otros documentos técnicos, cuando se considere apropiado.

### 2 Referencia normativa

Las normas que a continuación se indican son indispensables para la aplicación de esta norma. Para las referencias con fechas, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fechas se aplica la última edición de la norma (incluyendo cualquier modificación de ésta).

NC ISO 5457:2005- Documentación Técnica de Productos. Formatos y Presentación de los Elementos Gráficos de Dibujo.

### 3 Términos y definiciones

Para los fines de esta norma se aplican los siguientes términos y definiciones.

#### 3.1 Banda de protección

Tira perforada que se añade a la izquierda de la franja básica en el lugar del margen de archivo.

#### 3.2 Formato de archivo

El formato de archivo considerado en esta norma es el A4 conforme a la NC ISO 5457

#### 3.3 Portada

Parte del material a plegar que una vez plegado queda cara al usuario (lector).

#### 3.4 Modo de plegado

Forma de determinar la ejecución del plegado, por ejemplo, plegado para archivo con o sin fijación.

#### 3.5 Material a plegar

Material susceptible de ser plegado. Esta norma se refiere a documentos técnicos, por ejemplo: dibujos en formato A y mayores en disposición plegada.

#### 3.6 Doble

Borde que se produce en el material a plegar en el proceso de plegado.

### 3.7 Longitud de plegado

La correspondiente a la de una franja del material plegado, medido en la dirección de plegado.

### 3.8 Franja básica

La franja básica es la de partida, está comprendida entre el borde izquierdo de la franja delimitada por el dobléz básico, que en su caso lleva perforaciones para fijar el plano en un archivo y en su caso está prevista de perforaciones.

### 3.9 Margen de archivo

Zona del plano situada en la parte inferior izquierda de la franja delimitada por el dobléz básico, que en su caso lleva perforaciones para fijar el plano en un archivo

### 3.10 Plegado longitudinal

Conjunto de pliegues (en zig- zag) por los que el material a plegar es doblado alternativamente hacia delante y hacia atrás a partir de la franja que contiene la portada.

### 3.11 Plegado transversal

Conjunto de pliegues cuyos dobleces son paralelos a los lados mayores del formato antes de ser plegado.

### 3.12 Doblez oblicuo

Pliegue hecho para que en la operación de archivo, las perforaciones se produzcan únicamente en la parte de la franja básica, correspondiente a la banda de protección

NOTA Hay diferentes alternativas al dobléz oblicuo en el caso de que se emplee una plegadora mecánica; por ejemplo: margen de archivo recortado por la parte superior; plegado abierto por la parte inferior, margen de archivo con varias muescas; banda de archivo pegada.

### 3.13 Dobleces de apilamiento

Son pliegues, excluido el que delimita la franja básica, necesarios para obtener el formato de archivo.

## 4 Diferentes formatos de plegado de planos

Designación de un plegado tipo A para archivo con fijación y con cuádruple perforación (4) en el margen de archivo (A)

Plegado Tipo A fig. 1

Designación de un plegado tipo B para archivo con fijación y con banda de archivo adicional (B)

Plegado Tipo B fig. 2

Designación de un plegado tipo C para archivo sin fijación (C)

Plegado Tipo C fig. 3

## 5 Reglas para el plegado de los planos

### 5.1 Formato de archivo

Para el formato de archivados se aplican las dimensiones y tolerancias de acuerdo con las figuras 1 a 3. No se especifican tolerancias para las distancias a pliegues individuales; sólo es obligatoria la conformidad con el formato de archivo

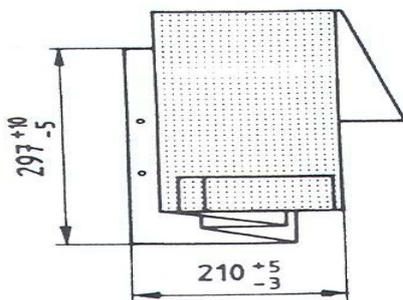


Figura 1 —Tipo A

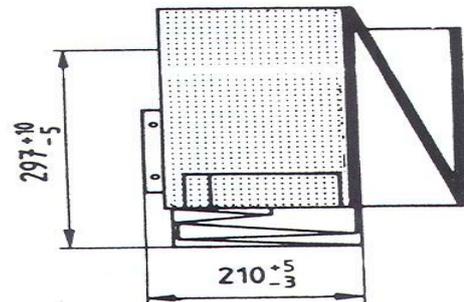


Figura 1 — Tipo B

El material plegado debe poder ser desplegado y vuelto a plegar mientras se mantiene archivado.

### 5.2 Posición del bloque de títulos

El bloque de títulos debe estar colocado en la portada del material plegado en posición de lectura y en la esquina derecha (ver figuras 1 a 3)

### 5.3 Perforación

Para el tipo A la perforación debe estar de acuerdo con los requerimientos establecidos en el archivo técnico. Para el tipo B la banda de protección aplicada debe permitir el archivo con fijación.

NOTA Se recomienda utilizar refuerzos de los agujeros. No debe coexistir la doble y cuádruple perforación.

### 5.4 Plegado a máquina y plegado manual

Las especificaciones de los apartados 5.1 a 5.3 se aplican a ambos plegados a máquina y manual. El capítulo 6 se aplica adicionalmente al plegado manual.

## 6 Plegado manual

6.1 Plegado según tipo A, con margen de archivado completo, margen de archivado perforado para archivado con fijación

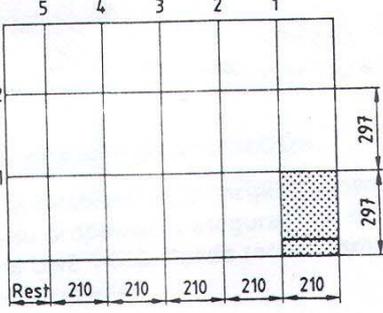
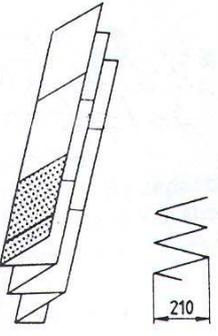
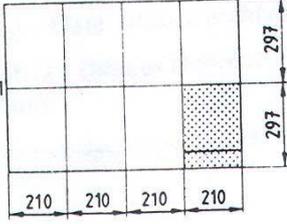
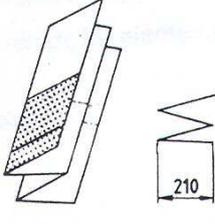
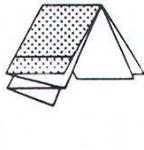
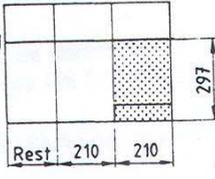
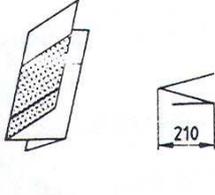
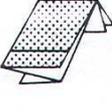
Formato	Esquema de plegado	Plegado longitudinal	Plegado transversal
<p>2 AO 1189 x 1682</p>	<p>Doblez oblicuo</p> <p>Doblez intermedio</p> <p>Bloque de títulos</p>		
<p>AO 841 x 1189</p>	<p>Doblez intermedio</p>		

NOTA Debe ser expresado por separado si se trata de 2 ó 4 perforaciones.

Formato	Esquema de plegado	Plegado longitudinal	Plegado transversal
A1 594 × 841	<p>Dobleces intermedio</p>		
A2 420 × 594			
A3 297 × 420			

**6.2** Plegado según tipo C para archivado sin fijación, por ejemplo: en cajas o fundas para plano

Formato	Esquema de plegado	Plegado longitudinal	Plegado transversal
2 AO 1189 × 1682	<p>Dobleces longitudinales</p> <p>Dobleces transversales</p> <p>Bloque de títulos</p>		

Formato	Esquema de plegado	Plegado longitudinal	Plegado transversal
<p>AO 841 × 1189</p>			
<p>A1 594 × 841</p>			
<p>A2 420 × 594</p>			
<p>A3 297 × 420</p>	