

Categoría profesional	Salario base Mensual	Plus de actividad Mensual
<b>Subgrupo 2.º Empleados mercantiles:</b>		
Jefe de ventas .....	7.990	1.000
Viajante .....	7.410	—
Corredor de plaza .....	7.410	—
	Diario	
<b>Grupo C) Obreros</b>		
<b>Subgrupo 1.º Profesionales de oficio:</b>		
En oficio, Prensistas, Amasadores y tendido y secado:		
Oficial de primera .....	272	—
Oficial de segunda .....	262	—
Ayudante .....	246	—
Aprendiz de 14 a 15 años .....	114	—
Aprendiz de 16 años .....	154	—
Aprendiz de 17 y 18 años o más, con contrato de aprendizaje registrado.	169	—
Aprendiz de más de 18 años, sin contrato de aprendizaje .....	225	—
<b>Subgrupo 2.º Peonaje:</b>		
Peón .....	235	—
<b>Subgrupo 3.º Oficios varios:</b>		
Mecánico .....	272	—
Chófer de primera .....	272	—
Chófer de segunda .....	262	—
Carpintero .....	272	—
Electricista .....	272	—
Repartidor .....	262	—
Fogonero .....	262	—
<b>Subgrupo 4.º Personal de empaquetado:</b>		
Empaquetador de primera .....	247	—
Empaquetador de segunda .....	242	—
Ayudante .....	236	—
Aprendiz de 14 a 15 años .....	104	—
Aprendiz de 16 años .....	144	—
Aprendiz de 17 y 18 años o más, con contrato de aprendizaje registrado ...	159	—
Aprendiz de más de 18 años, sin contrato de aprendizaje .....	225	—
<b>Grupo D) Subalternos</b>		
Almacenero .....	255	—
Embalador y Basculero .....	245	—
Portero .....	245	—
Ordenanza .....	245	—
Guarda, Sereno o Vigilante .....	245	—
Telefonista .....	245	—
Cobrador .....	245	—
Mujer de limpieza .....	225	—

# MINISTERIO DE LA VIVIENDA

**2346** ORDEN de 28 de enero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación (Conclusión.) NTE-PPM/1975, «Particiones: Puertas de madera». (Conclusión.)

Ilustrísimo señor:

En aplicación del Decreto 3565/1972, de 23 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» del 15 de enero de 1973), a propuesta de la Dirección General de Arquitectura y Tecnología de la Edificación y previo informe del Ministerio de Industria y del Consejo Superior de la Vivienda, este Ministerio ha resuelto:

Artículo 1.º Se aprueba provisionalmente la norma tecnológica de la edificación, que figura como anexo de la presente Orden, NTE-PPM/1975. (Conclusión.)

Art. 2.º La Norma NTE-PPM/1975 regula las actuaciones de Diseño, Construcción, Control, Valoración y Mantenimiento y se encuentra comprendida en el anexo de la clasificación sistemática bajo los epígrafes de «Particiones: Puertas de madera».

Art. 3.º La presente norma entrará en vigor a partir de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» y podrá ser utilizada a efectos de lo dispuesto en el Decreto 3565/1972, con excepción de lo establecido en sus artículos octavo y décimo.

Art. 4.º En el plazo de seis meses naturales, contados a partir de la publicación de la presente Orden en el «Boletín Oficial del Estado», sin perjuicio de la entrada en vigor que en el artículo anterior se señala y al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo quinto del Decreto 3565/1972, las personas que lo crean conveniente, y especialmente aquellas que tengan debidamente asignada la responsabilidad de la planificación o de las diversas actuaciones tecnológicas relacionadas con la norma que por esta Orden se aprueba, podrán dirigirse a la Dirección General de Arquitectura y Tecnología de la Edificación (Subdirección General de Tecnología de la Edificación, Sección de Normalización), señalando las sugerencias u observaciones que a su juicio puedan mejorar el contenido o aplicación de la Norma.

Art. 5.º 1. Consideradas, en su caso, las sugerencias remitidas y a la vista de la experiencia derivada de su aplicación, la Dirección General de Arquitectura y Tecnología de la Edificación propondrá a este Ministerio las modificaciones pertinentes a la Norma que por la presente Orden se aprueba.

2. Transcurrido el plazo de un año a partir de la fecha de publicación de la presente Orden sin que hubiera sido modificada la Norma en la forma establecida en el párrafo anterior, se entenderá que ha sido definitivamente aprobada a todos los efectos prevenidos en el Decreto 3565/1972, incluidos los de los artículos octavo y décimo.

Art. 6.º Quedan derogadas las disposiciones vigentes que se opongan a lo dispuesto en esta Orden.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos. Dios guarde a V. I. Madrid, 28 de enero de 1975.

RODRIGUEZ MIGUEL

Ilmo. Sr. Director general de Arquitectura y Tecnología de la Edificación.



NTE

Construcción

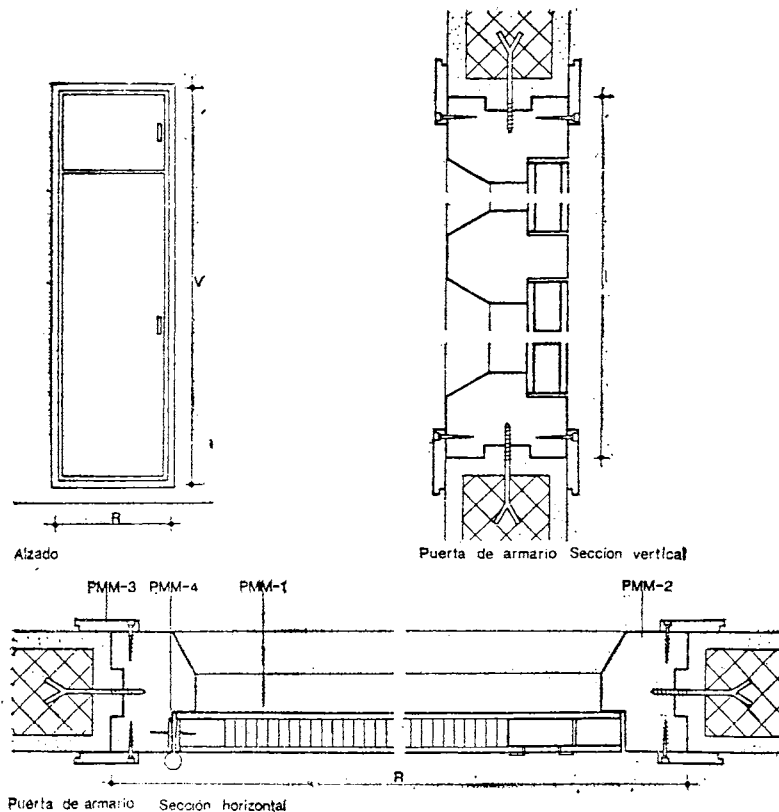
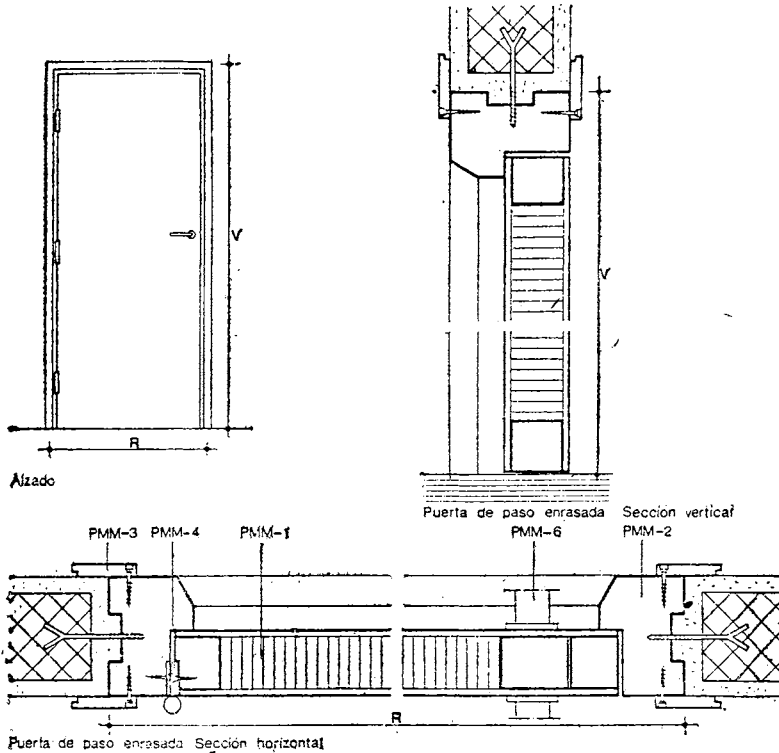
4

Particiones

# Puertas de Madera

Wood Doors Construction

PPM-8 Puerta abatible-V.R-Fichas 1, 2, 3, 4, 6, 7



PPM

5

1975

PPM-1 Hoja.

Se realizarán las entalladuras necesarias para la colocación de los herrajes. La hoja quedará nivelada y aplomada mediante cuñas.

PPM-2 Cerco.

En cercos de madera se atornillarán las patillas de anclaje en los orificios correspondientes y se realizarán los cajeados necesarios para la colocación de los herrajes.

Si lleva premarco, el cerco se fijará mediante tornillos o pletinas, utilizándose cuñas de madera o tiras de tablero contrachapado para su ajuste.

En los cercos metálicos se dispondrán en obra riostras de madera.

Tanto los cercos metálicos como los de madera se recibirán a la fábrica, mediante las patillas de anclaje con mortero de cemento mixto y quedarán nivelados y aplomados.

Una vez endurecidas las juntas y los revestimientos, se podrán desmontar las riostras y rastreles.

Instalado el cerco, se evitará el paso de carretillas y material de obra que pueda originar desperfectos, dejando aberturas de paso en los tabiques.

PPM-3 Tapajuntas.

Se fijarán con puntas de cabeza perdida, botadas y emplastadas.

Los encuentros en ángulo se realizarán a inglete y no por contraperfiles.

PPM-4 Herrajes de colgar.

El número de pernos y bisagras para puertas de paso y armario no será menor de tres, y en maleteros no será menor de dos.

Se fijarán a cerco y hoja mediante tornillos, quedarán nivelados y aplomados.

PPM-6 Herrajes de cierre y seguridad.

Las cerraduras se colocarán generalmente embutidas por canto fijadas a la hoja.

Los pasadores irán fijados en el bastidor de la hoja, y se colocarán por canto o tabla. El vavén se fijará a la hoja y la pletina al cerco.

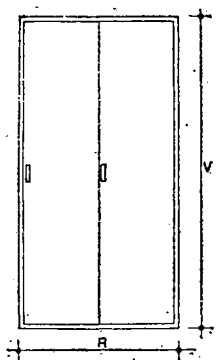
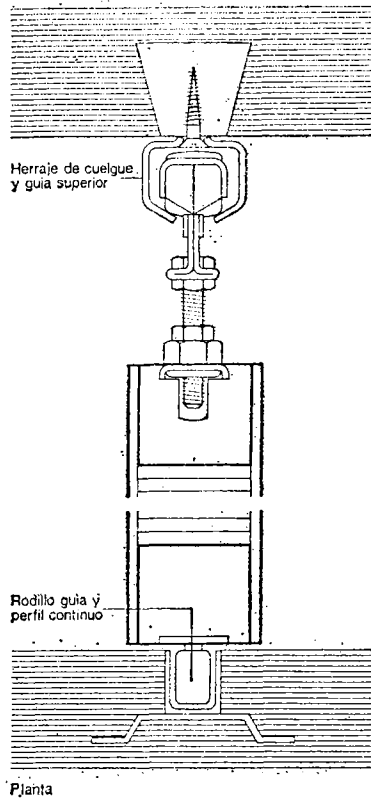
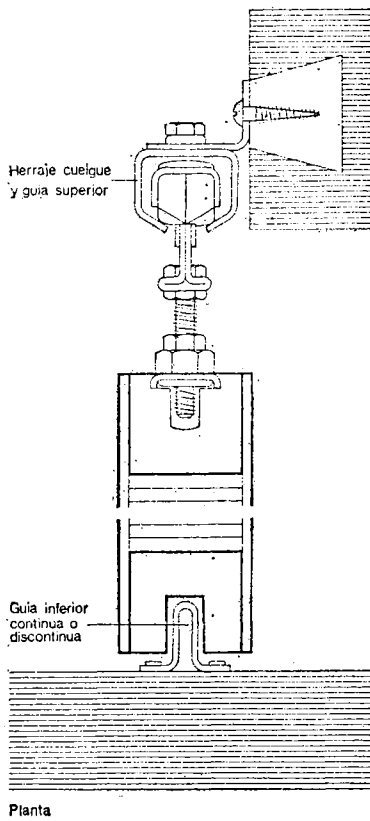
Todas estas fijaciones se realizarán con tornillos.

PPM-7 Herrajes complementarios.

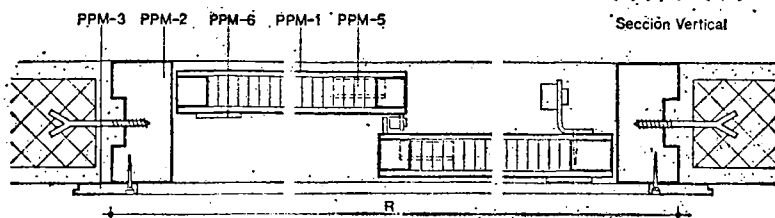
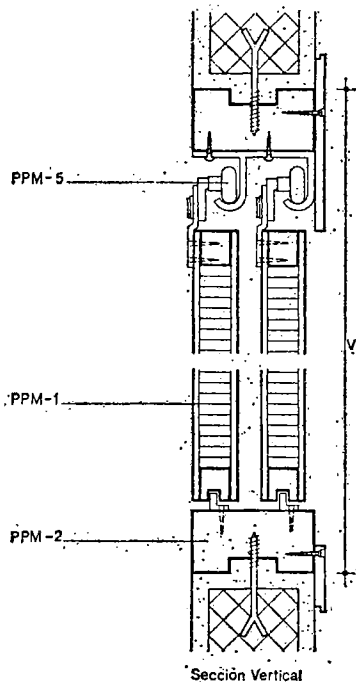
Cuando figuren en la Documentación Técnica se fijarán a hoja y cerco mediante tornillos.

Ministerio de la Vivienda - España

PPM-9 Puerta corredera-V.R-Fichas 1, 2, 3, 5, 6



Alzado.



Sección horizontal corredera de 2 hojas

PPM-1 Hoja.

Sobre el canto o cara correspondiente de la hoja se realizarán las entalladuras necesarias para la colocación de los herrajes. Antes de proceder a la fijación definitiva de las guías se procederá a la colocación de la hoja, a su nivelación y aplomado.

PPM-2 Cerco.

Se atornillarán las patillas de anclaje en los orificios correspondientes y se realizarán los cajeados necesarios para la colocación de los herrajes. Si lleva premarco, el cerco se unirá mediante tornillos o pletinas, utilizándose en ambos casos cuñas de madera o tiras de tablero contrachapado para su ajuste. Se recibirán a la fábrica mediante las patillas de anclaje, con mortero de cemento o mixto y quedarán nivelados y aplomados. Una vez endurecidas las juntas y los revestimientos se podrá desmontar las riostras y rastreles. Instalado el cerco, se evitará el paso de carretillas y material de obra que pueda originar desperfectos, dejando aberturas de paso en los tabiques.

PPM-3 Tapajuntas.

Se fijarán con puntas de cabeza perdida, botadas y emplastadas. Los encuentros en ángulo se realizarán a inglete y no por contraperfiles.

PPM-5 Herrajes de colgar y guía.

El mecanismo de colgar se colocará sobre el canto superior de la hoja. La guía superior se colocará sobre techo, cerco o paramento. Cuando lleve guía inferior irá fijada al pavimento en puertas de paso y a la peana del cerco en puertas de armario y si es oculta irá embutida y fijada con pletinas, tornillos o patillas de anclaje. Si lleva rodillo guía inferior su pletina irá fijada al testero inferior de la hoja. Las fijaciones se realizarán con tornillos.

PPM-6 Herrajes de cierre y seguridad.

Las cerraduras se colocarán generalmente embutidas por canto fijadas a la hoja mediante tornillos.



5

**NTE**  
**Construcción**

PPM-10 Puerta plegable-V.R-Fichas 1, 2, 3, 4, 5, 6

Particiones

# Puertas de Madera

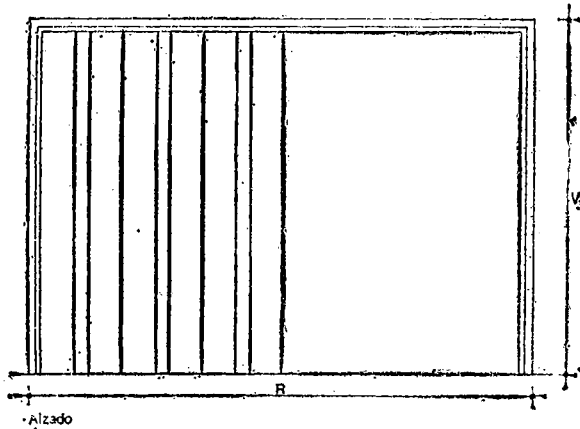
*Wood Doors. Construction*



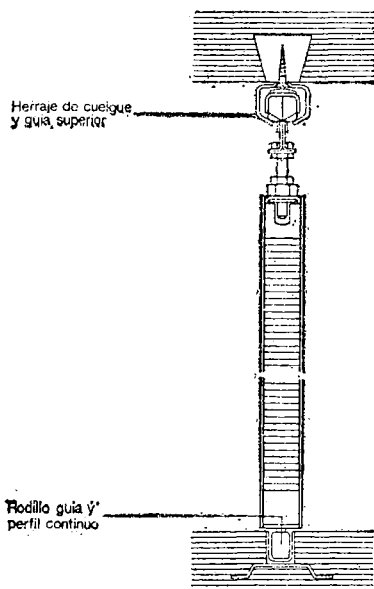
6

1975

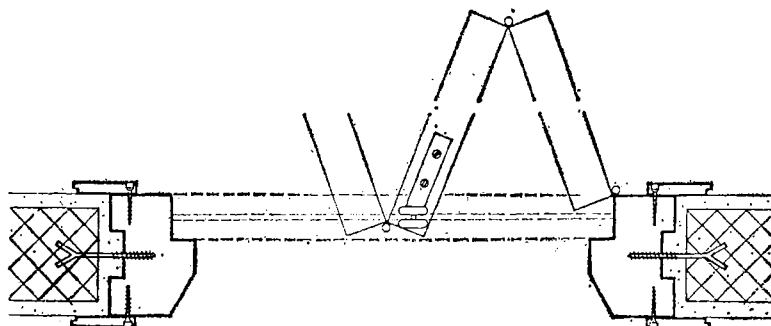
**PPM**



Alzado



Sección



Ministerio de la Vivienda - España

CI/SfB

(32) Rf

### PPM-1 Hoja:

Sobre los cantos correspondientes de la hoja se realizarán las entalladuras necesarias para la colocación de los herrajes.

Antes de proceder a la fijación definitiva de las guías se procederá a la colocación de los módulos de hoja, a su nivelación y aplomado.

### PPM-2 Cerco.

Se atornillarán las patillas de anclaje en los orificios correspondientes y se realizarán los cajeados necesarios para la colocación de los herrajes. Si lleva premarco, el cerco se unirá mediante tornillos o pletinas, utilizándose en ambos casos cuñas de madera o tiras de tablero contrachapado para su ajuste.

Se recibirán a la fábrica mediante las patillas de anclaje, con mortero de cemento o mixto y quedarán nivelados y aplomados.

Una vez endurecidas las juntas y los revestimientos se podrá desmontar las riostras y rastreles.

Instalado el cerco, se evitará el paso de carretillas y material de obra que pueda originar desperfectos, dejando aberturas de paso en los tabiques.

### PPM-3 Tapajuntas.

Se fijarán con puntas de cabeza perdida, botadas y emplastadas.

Los encuentros en ángulo se realizarán a inglete y no por contraperfiles.

### PPM-4 Herrajes de colgar.

Los herrajes de giro vendrán montados de taller en sus módulos.

### PPM-5 Herrajes de colgar y guía.

La guía superior se colocará sobre el techo, cerco o paramento.

Si lleva guía inferior irá fijada al pavimento para puertas de paso y a peana del cerco en puerta de armario, si es oculta irá embutida y fijada con pletinas, tornillos o patillas de anclaje.

Si lleva rodillo guía, su pletina irá fijada al testero de la hoja. Las fijaciones se realizarán con tornillos.

### PPM-6 Herrajes de cierre y seguridad.

Las cerraduras se colocarán generalmente embutidas por canto fijadas a la hoja.

Los pasadores irán fijados en el bastidor de la hoja, y se colocarán por canto o tabla.

Las fijaciones irán con tornillo.

CDU 69.028.1:691.11

**2. Condiciones generales de la madera**

La madera maciza será de peso específico no inferior a 450 kg m<sup>3</sup> y un contenido de humedad no mayor del 10%, estará exenta de alabeos, tendas, acebolladuras. No presentará ataque de hongos o insectos, y la desviación máxima de las fibras respecto al eje será menor de 1/16. El espesor de los anillos de crecimiento será uniforme. Los nudos serán sanos y de diámetro inferior a 15 mm, distando entre sí 300 mm como mínimo. Se podrán sustituir los nudos no sanos por piezas de madera encoladas, siempre que el nudo no tenga un diámetro mayor que 1/2 del ancho de la cara.  
 Se podrán hacer empalmes longitudinales en las piezas, cuando éstos cumplan las mismas condiciones descritas en la NTE-FCM, Fachadas, Carpintería de Madera.  
 Cuando vaya a ser barnizada la madera, las fibras tendrán una apariencia regular y estará exenta de azulado, cuando vaya a ser pintada, se admitirá azulado en un 15% de la superficie de la cara.  
 Las uniones se harán por medio de ensamblés, quedando encolado.  
 Los tableros de madera alistonados cumplirán la Norma UNE 56.700.  
 Los tableros de madera contrachapados cumplirán las Normas UNE 56.704; 56.705 h<sub>1</sub>, h<sub>2</sub> y h<sub>3</sub>.  
 Los tableros de partículas cumplirán la Norma UNE 56.714.

**3. Condiciones de seguridad en el trabajo**

Los materiales combustibles se almacenarán lejos del calor, fuego o chispas. Los taladros eléctricos y demás maquinaria portátil, alimentada por electricidad, tendrán doble aislamiento o toma de puesta a tierra, según NTE-IEP. Instalaciones de Electricidad. Puesta a tierra.  
 Se comprobará diariamente el estado de las conexiones.  
 Se cumplirán además todas las disposiciones de carácter general que sean de aplicación de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

**4. Ejemplo**

**Especificación de obra**

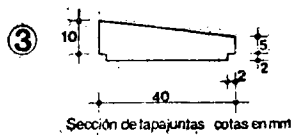
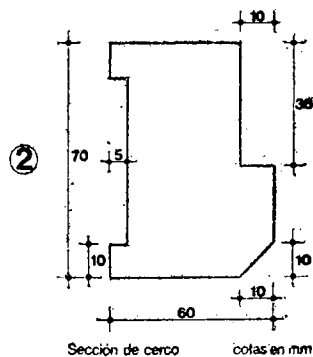
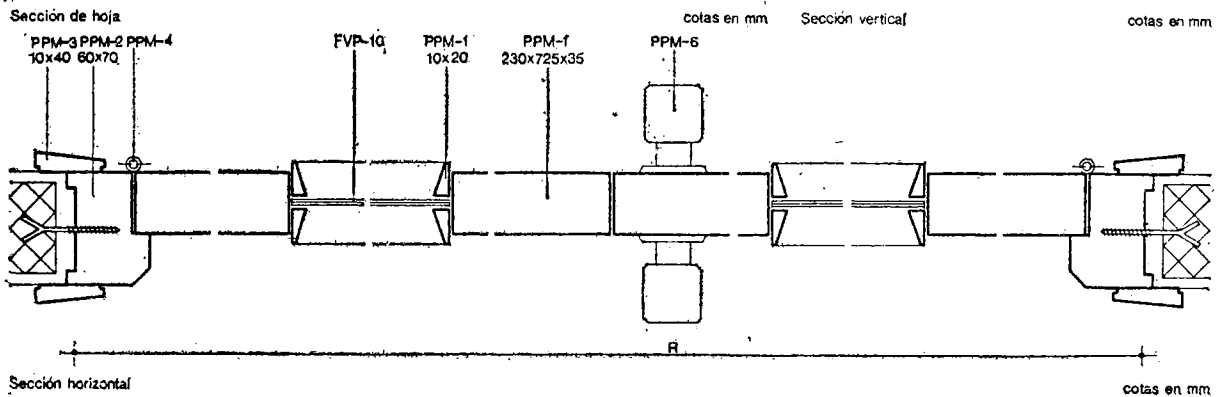
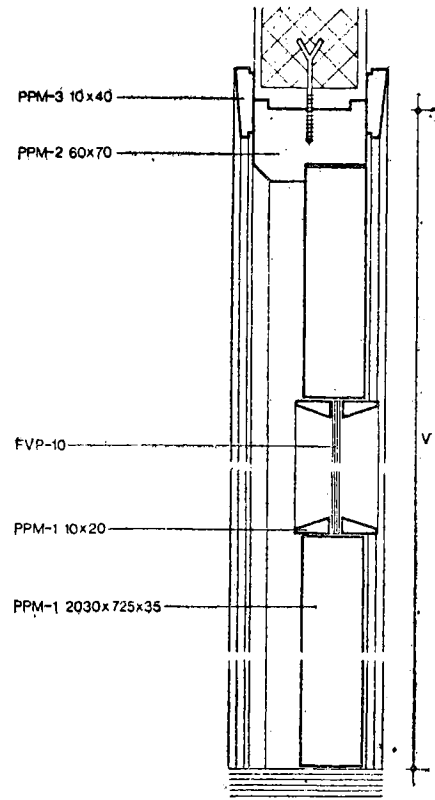
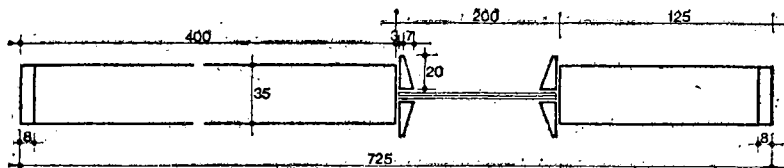
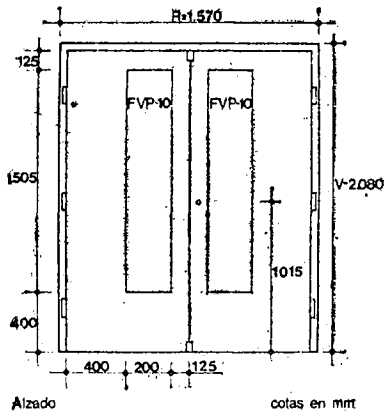
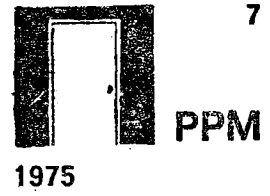
Designación	Número de unidades	Especificación	Características	Número de elementos	Tipología	Referencia detalles	Modelo fabricante	
			PPM-1	2	2.030×725×35	Hoja vidriera lisa, plana, rechapada y barnizada, en Abebay, canteada sin solapar. Junquillo de madera de limoncillo para barnizar. Vidrio impreso sin armar de color catedral punteado-verde.	1	●
			PPM-2		60×70	Cerco de madera sin premarco en Abebay, para barnizar.	2	●
		PPM-8 2.030×1.570	PPM-3		10×40	Tapajunta en madera de Abebay, para barnizar.	3	●
			PPM-4	6		Pernio normal, de latón mate.		●
			PPM-6	1		Resbalón con manilla exterior e interior, de latón mate.		●
				2		Pásador de latón mate.		●

Cuando se utilice modelo de fabricante se indicará en esta columna.



Particiones  
**Puertas de Madera**

Wood Doors, Construction



Ministerio de la Vivienda - España



1

NTE

**Control**

**1. Control de recepción**

Particiones

**Puertas de Madera**



8

PPM

1975

*Wood Doors, Control*

Los materiales y equipos de origen industrial deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad fijadas en las NTE, así como las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a la fabricación y control industrial o en su defecto las normas UNE que se indican:

**Especificación**

- PPM-1 Hoja
- PPM-2 Cerco
- PPM-3 Tapajuntas
- PPM-4 Herrajes de colgar para puertas abatibles y plegables
- PPM-5 Herrajes de colgar y guía para puertas correderas y plegables
- PPM-6 Herrajes de cierre y seguridad
- PPM-7 Herrajes complementarios

**Normas UNE**

- UNE 56700; 56704; 56705h<sub>1</sub>-h<sub>2</sub>-h<sub>3</sub>; 56714; 56801; 56902; 56903; 56904.

Cuando el material o equipo llegue a obra, con Certificado de Origen industrial y las hojas con Marca Nacional de Calidad, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

**2. Control de la ejecución**

**Especificación**

**PPM- 8 Puerta abatible-V-R-Fichas 1, 2, 3, 4, 6, 7**

**Controles a realizar**

**Número de controles**

**Condición de no aceptación automática**

Desplome del cerco o premarco	Uno cada 10 unidades	6 mm fuera de la vertical.
Deformación del cerco o premarco	Uno cada 10 unidades	Flecha máxima 6 mm.
Fijación del cerco o premarco	Uno cada 10 unidades	Fijación deficiente.
Holgura de hoja a cerco	Uno cada 10 unidades	Holgura mayor de 3 mm.
Número de pernios o bisagras	Uno cada 10 unidades	Menos de 3 en puertas de paso y armario.
Fijación y colocación de herrajes	Uno cada 10 unidades	Colocación y fijación deficiente.

**PPM- 9 Puerta corredera-V-R-Fichas 1, 2, 3, 5, 6**

Desplome del cerco o premarco	Uno cada 10 unidades	6 mm fuera de la vertical.
Deformación del cerco o premarco	Uno cada 10 unidades	Flecha máxima 6 mm.
Fijación del cerco o premarco	Uno cada 10 unidades	Fijación deficiente.
Fijación y colocación de herrajes	Uno cada 10 unidades	Fijación y colocación deficiente.

**PPM-10 Puerta plegable-V-R-Fichas 1, 2, 3, 4, 5, 6**

Desplome del cerco o premarco	Uno cada 10 unidades	6 mm de la vertical.
Deformación del cerco o premarco	Uno cada 10 unidades	Flecha máxima 6 mm.
Fijación del cerco o premarco	Uno cada 10 unidades	Fijación deficiente.
Planeidad de la hoja cerrada	Uno cada 10 unidades	Los módulos no quedan en un mismo plano.
Colocación de pernios o bisagras	Uno cada 10 unidades	La diferencia de cotas de su colocación difiere de las previstas en $\pm 5$ mm.
Fijación y colocación de herrajes	Uno cada 10 unidades	Fijación y colocación deficiente.

Ministerio de la Vivienda - España

**3. Pruebas de servicio**

Prueba	Contróles a realizar	Número de controles.	Condición de no aceptación automática
Prueba de funcionamiento de puertas	Apertura	Uno cada 10 unidades	Existen roces entre partes fijas y móviles
Prueba de funcionamiento de cerraduras	Accionamiento.	Uno cada 10 unidades	Dificultades de manipulación y cierre.

**4. Criterio de medición**

Especificación	Unidad de medición	Forma de medición
PPM- 8 Puerta abatible-V.R-Fichas 1, 2, 3, 4, 6, 7	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones y características.
PPM- 9 Puerta corredera-V.R-Fichas 1, 2, 3, 5, 6	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones y características.
PPM-10 Puerta plegable-V.R-Fichas 1, 2, 3, 4, 5, 6	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones y características.





1

NTE

**Valoración**

**1. Criterio de valoración**

Particiones

**Puertas de Madera**

Wood Doors. Cost



9

PPM

1975

La valoración de cada especificación se obtiene sumando los productos de los precios unitarios, correspondientes a las especificaciones recuadradas que la componen, por sus coeficientes de medición, sustituidos los parámetros por sus valores numéricos en milímetros, N: el número de elementos, N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub> y N<sub>3</sub> las veces que se repiten las características del hueco y P la existencia del dremarco.

En los precios unitarios irán incluidos, además de los conceptos que se expresan en cada caso, la mano de obra directa e indirecta incluso obligaciones sociales y parte proporcional de medios auxiliares.

La valoración dada se referirá a la ejecución material de la unidad completa terminada.

Especificación	Unidad	Precio unitario	Coefficiente de medición
<b>PPM- 8 Puerta abatible-V.R-Fichas 1, 2, 3, 4, 6, 7</b>	ud		
Incluso protección y tratamiento de obra, recibido y aplomado del cerco ajustado de la hoja, fijación de los herrajes y nivelado, pequeño material, tope elástico y ajuste final.	ud.	PPM-1	1
	ud.	PPM-2	1 + P
	m	PPM-3	$\frac{N_1 A + N_2 B + 2 (F + G) (N_1 + N_2)}{1.000}$
	ud	PPM-4	N
	ud	PPM-6	N
	ud	PPM-7	N
<b>PPM- 9 Puerta corredera-V.R-Fichas 1, 2, 3, 5, 6</b>	ud		
Incluso protección y tratamiento de obra, recibido y aplomado del cerco, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes y nivelado, pequeño material, tope elástico y ajuste final.	ud	PPM-1	1
	ud	PPM-2	1 + P
	m	PPM-3	$\frac{N_1 A + N_2 B + 2 (F + G) (N_1 + N_2)}{1.000}$
	ud	PPM-5	N
	ud	PPM-6	N
<b>PPM-10 Puerta plegable-V.R-Fichas 1, 2, 3, 4, 5, 6</b>	ud		
Incluso protección y tratamiento de obra, recibido y aplomado del cerco, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes y nivelado, pequeño material, tope elástico y ajuste final.	ud.	PPM-1	1
	ud	PPM-2	1 + P
	m	PPM-3	$\frac{N_1 A + N_2 B + 2 (F + G) (N_1 + N_2)}{1.000}$
	ud.	PPM-4	N
	ud	PPM-5	N
	ud	PPM-6	N

Ministerio de la Vivienda - España

## 2. Ejemplo

PPM-8 Puerta abatible- 2.080.1.570-Fichas 1, 2, 3, 4, 6

Datos:	Características	Número de elementos	Tipología
PPM-1		2.030	725x35 Hoja vidriera lisa plana, rechapada y barnizada, en Abebay, canteada sin solapar. Junquillo de madera de limoncillo para barnizar. Vidrio impreso sin armar, de color catedral punteado-verde.
PPM-2		60x70	Cerco de madera sin pre-marco en Abebay, para barnizar.
PPM-3		10x40	Tapajuntas en madera de Abebay, para barnizar.
PPM-4		6	Pernio normal de latón mate.
PPM-6		1	Resbalón con manilla exterior e interior de latón mate.
		2	Pasador de latón mate.

Unidad	Precio unitario	Coficiente de medición	Precio unitario	Coficiente de medición	
ud	PPM-1	× 2	= 1.850	× 2	= 3.700
ud	PPM-2	× 1 + P	= 2.000	1	= 2.000
m	PPM-3	× $\frac{N_1 A + N_2 B + 2(F+G)(N_1 + N_2)}{1.000}$	= 100	$\frac{1.145 + 2 \cdot 2.030 + 2(70 + 40)(1 + 2)}{1.000}$	= 617
ud	PPM-4	× N	= 50	× 6	= 300
ud	PPM-6	× N	= 420	× 1	= 420
<b>Especificación de obra</b>				<b>Total Pts ud</b>	<b>= 7.037</b>
ud	P <sub>4</sub>	× N	= 7.037	× 6	= 42.222
				<b>Total Pts</b>	<b>= 42.222</b>



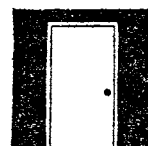
1

NTE  
Mantenimiento

Particiones

## Puertas de Madera.

*Wood Doors, Maintenance,*



10

PPM

1975

### 1. Criterio de mantenimiento.

#### Especificación

PPM-8 Puerta abatible-V.R.  
Fichas 1, 2, 3, 4, 6, 7

#### Utilización, entretenimiento y conservación

Cada 5 años se inspeccionarán las puertas reparando los defectos que puedan aparecer en ellas y reponiendo las piezas necesarias.

Se barnizarán o pintarán cada cinco años y cada dos años las exteriores en situación expuesta.

Los herrajes con elementos de rozamiento se engrasarán cada año.

Las especificaciones PPM-9 y PPM-10 tienen los mismos criterios de utilización, entretenimiento y conservación que la PPM-8.