

MINISTERIO DE COMERCIO

2345

ORDEN de 21 de enero de 1975 sobre modificación de los números de Registro de Inscripción Marítima.

Ilustrísimo señor:

Por Decreto 3209/1973, de 14 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» número 312, del 29 de diciembre) se fijan y delimitan las Zonas Marítimas, se establecen las demarcaciones territoriales de las mismas y se divide el litoral en Provincias y Distritos Marítimos.

Al objeto de unificar los Registros de Inscripción Marítima establecidos por la Orden ministerial de 3 de octubre de 1972 («Boletín Oficial del Estado» número 250, del 28 de octubre) con los asignados por el Decreto anteriormente citado, este Ministerio, a propuesta de la Subsecretaría de la Marina Mercante, ha tenido a bien disponer:

Artículo único.—El anexo I de la Orden ministerial de 3 de octubre de 1972 («Boletín Oficial del Estado» número 250, del 28 de octubre) queda redactado como a continuación se indica:

Lo que comunico a V. I.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 21 de enero de 1975.—P. D., el Subsecretario de la Marina Mercante, Enrique Amador Franco.

Ilmo. Sr. Subsecretario de la Marina Mercante.

ANEXO I

Registros de Inscripción Marítima con sus correspondientes números

110 MADRID.	321 La Línea.
210 CARTAGENA.	322 Tarifa.
211 Águilas.	330 ALMERIA.
212 Garrucha.	331 Adra.
213 Mazarrón.	340 CEUTA.
214 San Pedro del Pinatar.	350 HUELVA.
220 ALICANTE.	351 Ayamonte.
221 Altea.	352 Isla Cristina.
222 Denia.	360 MALAGA.
223 Santa Pola.	361 Estepona.
224 Torreveja.	362 Fuengirola.
225 Villajoyosa.	363 Marbella.
226 Benidorm.	364 Motril.
230 BARCELONA.	365 Vélez-Málaga.
232 Arenys de Mar.	370 MELILLA.
233 Palamós.	380 SEVILLA.
234 San Feliú de Guixols.	381 Sanlúcar.
235 Rosas.	410 EL FERROL DEL CAU- DILLO.
236 Villanueva y Geltrú.	411 Ribadeo.
240 CASTELLON DE LA PLANA.	412 Santa Marta de Orti- gueira.
241 Burriana.	413 Vivero.
242 Vinaroz.	420 BILBAO.
250 IBIZA.	421 Bermeo.
251 San Antonio Abad.	422 Lequeitio.
252 Formentera.	423 Ondárroa.
260 PALMA DE MALLORCA.	430 GIJON-El Musel.
261 Alcudia.	431 Avilés.
262 Andraitx.	432 Lastres.
270 MENORCA.	433 Luanco.
271 Ciutadella.	434 Luarca.
272 Mahón.	435 Llanes.
280 TARRAGONA.	436 Ribadesella.
281 San Carlos de la Rápita.	437 San Esteban de Pravia.
282 Tortosa.	440 LA CORUNA.
290 VALENCIA.	441 Camariñas.
291 Gandía.	442 Corcubión.
292 Sagunto.	443 Corme.
310 CADIZ.	444 Muros.
311 Barbate.	445 Noya.
312 Puerto de Santa María.	446 Sada.
313 Rota.	450 SANTANDER.
314 San Fernando.	451 Castro Urdiales.
320 ALGECIRAS.	

452 Laredo.	480 VILLAGARCIA.
453 Requejada.	481 Cambados.
454 Santoña.	482 El Grove.
455 San Vicente de la Bar- quera.	483 Caramiñal.
460 SAN SEBASTIAN-Pasajes.	484 Santa Eugenia de Ribeira.
462 Zumbaya.	510 LAS PALMAS.
470 VIGO.	511 Lanzarote.
471 Bayona.	512 Puerto del Rosario.
472 Bueu.	520 TENERIFE.
473 Cangas.	521 Gomera.
474 Marín.	522 Hierro.
475 Redondela.	523 La Palma.
476 Portonovo.	530 VILLA CISNEROS.
477 Tuy.	531 El Aaiún.
	532 La Güera.

MINISTERIO DE LA VIVIENDA

2346

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

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.

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 preveídos 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.



1

NTE

Diseño

1. Ambito de aplicación

2. Información previa

De proyecto

3. Criterio de diseño

Hoja

Cerco

Herrajes de colgar

Herrajes de cierre y seguridad

Herrajes complementarios

Puertas exteriores en situación expuesta

Puertas correderas entre tabiques

Particiones

Puertas de Madera

Wood Doors. Design

Cerramientos de huecos de paso interiores y exteriores y armarios empotrados con puertas de madera. No se incluyen las puertas especiales como ignífugas, térmicas y acústicas. Para puertas balconeras véase la norma NTE-FCM. Fachadas Carpintería de Madera.

Plantas de distribución de los locales o zonas con indicación del uso a que se destinan.

Ancho mínimo de la hoja en mm en función del tipo de puerta.

Tipo de puertas: Ancho mínimo en mm

Puertas de acceso a viviendas	825
Puertas interiores de viviendas, aseos públicos	725
Puertas de baños y aseos en viviendas	625

En las puertas en las que se desee visión y/o iluminación a su través, se utilizarán hojas vidrieras. Las hojas rechapadas serán preferentemente canteadas.

Cuando el acabado del cerco no sea para pintar, se utilizará preferentemente contracerco.

Tipo Uso preferente

Pernio normal	puertas de paso abatible y plegable.
Bisagra normal	puertas de armario y maletero, puertas plegables
Pernio o bisagra de muelle de simple acción	puertas con acción de retorno en un solo sentido
Pernio o bisagra de muelle de doble acción	puertas de vaivén

Cuando se desee ocultar, las palas se colocarán por canto y sino por tabla.

Combinaciones más usuales en función del tipo de puerta:

Tipo de puerta	Tipo de cierre	Accionamiento exterior	Accionamiento interior
Puerta de pasillos, vestíbulos, cocinas, salones	Resbalón	Pomo o manilla	Pomo o manilla
Puerta de acceso a vivienda, habitaciones en hoteles	Resbalón y Cerradura	Llave (con tirador, pomo o manilla)	Pomo o manilla y Llave
Puerta de baños, aseos, dormitorios.	Resbalón y Condena	Pomo o manilla	Pomo o manilla y Pomo o muletilla
Puerta de armarios, maleteros	Vaivén y Cerradura	Tirador y Llave	

Las puertas de dos hojas llevarán pasadores para fijación de la hoja que no lleva cierre.

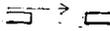
Si se desea el cierre automático de las puertas sin golpe, se instalarán cierra-puertas de tipo hidráulico, de cremallera o neumático. Si sólo se desea amortiguar el golpe al cierre, se instalarán cierra-puertas de tipo freno retenedor. Para evitar el golpe de abrir, se dispondrán topes fijados al pavimento o al paramento.

En las puertas de acceso a viviendas se instalarán mirillas.

Se protegerán con pintura o barnices para exteriores debiendo llevar vierte-aguas.

Deberán tener un registro, a ambos lados del hueco, a la altura de los mecanismos ocultos, para facilitar la inspección y arreglo de los mismos.

Ministerio de la Vivienda - España

Especificación	Símbolo	Aplicación
PPM- 8 Puerta abatible -V.R.Fichas 1,2,3,4,6,7		Puertas de paso, armario y maletero.
PPM- 9 Puerta corredera -V.R.Fichas 1, 2, 3, 5, 6		Puertas de paso interiores y armario, con mayor aprovechamiento del espacio.
PPM-10 Puerta plegable -V.R.Fichas 1,2,3,4,5,6		Puertas de armario y de paso interiores en huecos de mayores dimensiones, con mayor aprovechamiento del espacio.

4. Planos de obra

PPM Plantas

En cada planta las puertas se designarán con la letra P, numerando con un subíndice cada unidad diferente. En las puertas de armario y maletero se indicarán con la designación inserta en un círculo.

Escala

1:100

PPM Detalles

Alzados

Se representará la puerta en alzado, acotando la altura V y el ancho R. Estas variables se obtendrán una vez definida la hoja y el cerco.

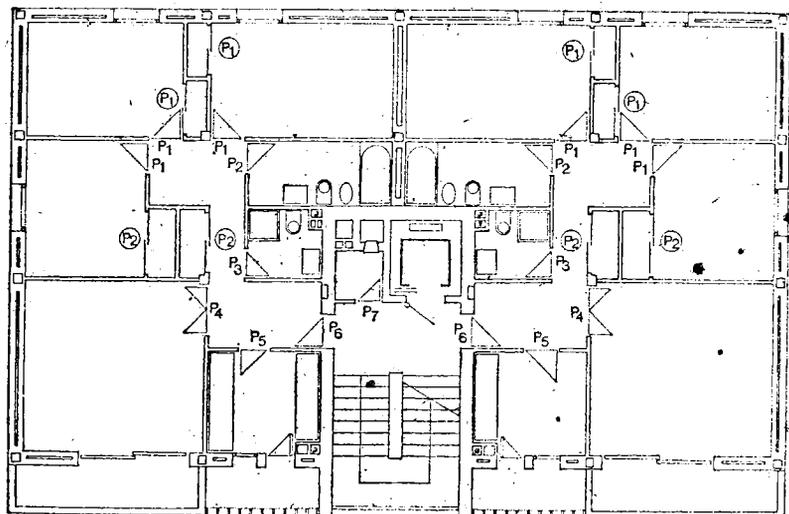
1:50

Secciones

Se realizarán los detalles acotados que sean necesarios para la completa definición de la puerta.

1:5

5. Esquemas



Planta



1

**NTE
Construcción**

1. Especificaciones

PPM-1 Hoja-A-B-C Ficha 1

Particiones

**Puertas
de Madera**

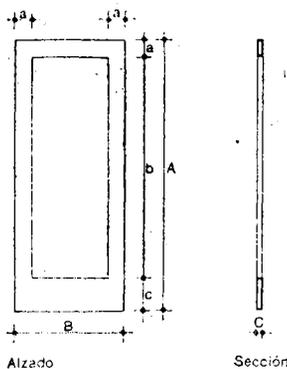
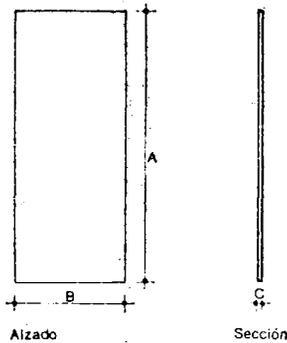
Wood Doors. Construction



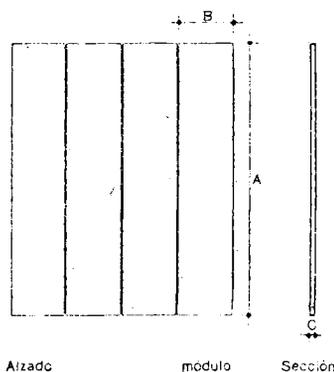
2

1975

Dimensiones de las hojas abatibles y correderas:



Dimensiones de las hojas para puertas plegables



Dimensiones en mm de la hoja en función del tipo:

Tipo	Altura A	Ancho B	Espesor C
Paso	2030*	625*	35*
	2110*	725*	40*
Armario	1700	450	25
	1800	600	35
Maletero	450	450	25
	600	600	35

* Dimensiones de la hoja para puertas planas según norma UNE 56.802.

Cada una de las dimensiones dadas para la altura, se puede combinar con las de la anchura y espesor dentro del mismo tipo.

Tolerancias dimensionales:

Altura ± 4 mm

Anchura ± 2 mm

Espesor ± 1 mm

Dimensiones interiores de las hojas vidrieras:

a > 125 mm

b = 500, 1505, 1585 mm

c > 250 mm

Para la definición del vidrio véase las NTE-FV. Fachadas. Vidrios.

Las dimensiones de los módulos se ajustarán a la relación:

$$1/30 < B/A < 1/3$$

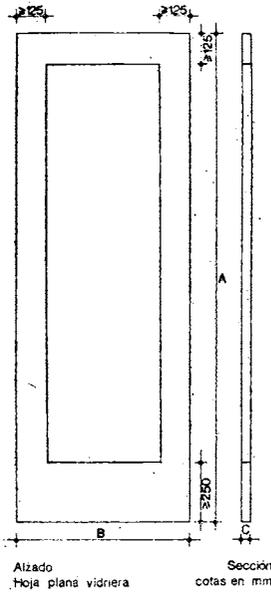
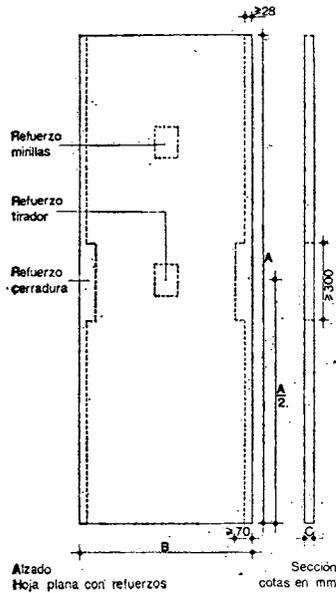
Su altura A no será mayor de 3 m y su espesor C > 9 mm.

Para completar la definición de la hoja se especificará la clase, aspecto de las caras, formación, acabado, madera y terminación. La ficha 1 facilita en cada columna las soluciones más normales.

Clase	Aspecto de las caras	Formación	Acabado	Madera	Terminación
Ciega Vidriera (2)	Lisa	Plana	Rechapar	Pino (1)	Canteada
	Relieve	Tablero contrachapado	Pintar	Embero	Sin cantear
		Tablero aglomerado	Barnizar	Abebay	Solapada
		Madera maciza		Roble	Sin solapar

(1) Indica especie y clase

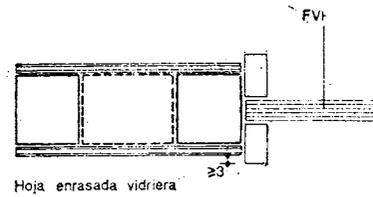
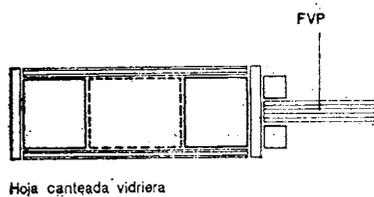
(2) Cuando en los paneles de las hojas vidrieras se utilice una madera y/o acabado diferente al de la hoja se reflejará en la definición de la especificación.



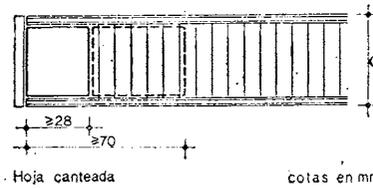
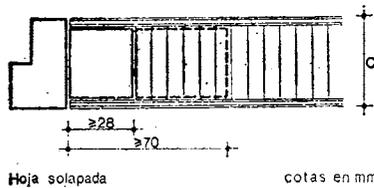
Las hojas deberán cumplir las características siguientes según los ensayos que figuran en el anexo III de la Instrucción de la Marca de Calidad para puertas planas de madera (Orden 16-2-72 del Ministerio de Industria):

- Resistencia a la acción de la humedad.
- Comprobación del plano de la puerta.
- Comportamiento en la exposición de las dos caras a atmósfera de humedad diferente.
- Resistencia a la penetración dinámica.
- Resistencia al choque.
- Resistencia a flexión por carga concentrada en un ángulo.
- Resistencia del testero inferior a la inmersión.
- Resistencia al arranque de tornillos en los largueros en un ancho no menor de 28 mm.

Cuando el alma de las hojas resista el arranque de tornillos, no necesitará piezas de refuerzo. En caso contrario los refuerzos mínimos necesarios vienen indicados en las figuras.

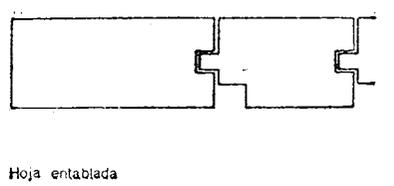
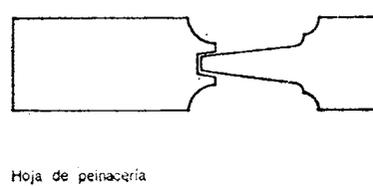
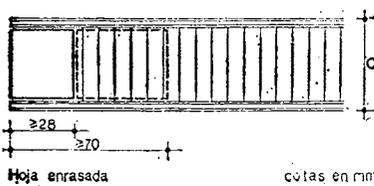


El picero de las hojas canteadas irá sin cantear y permitirá un ajuste de 20 mm. Las hojas sin cantear permitirán un ajuste de 20 mm repartidos por igual en picero y cabecero.



Los junquillos de la hoja vidriera serán como mínimo de 10 x 10 mm y cuando no esté canteado el hueco no esté canteado el hueco para el vidrio, sobresaldrán de la cara 3 mm como mínimo.

En las puertas entabladas al exterior, sus tablas irán superpuestas o machihembradas de forma que no permitan el paso del agua.



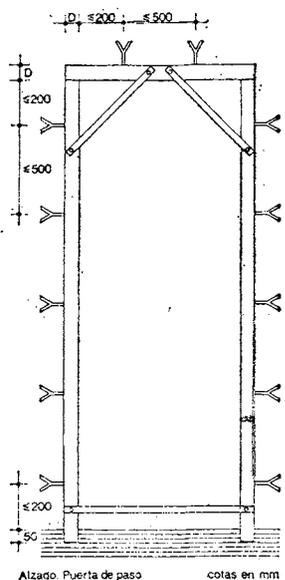
Las uniones en las hojas entabladas y de peinaería serán por ensamble y deberán ir encoladas.



2

**NTE
Construcción**

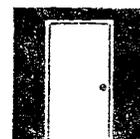
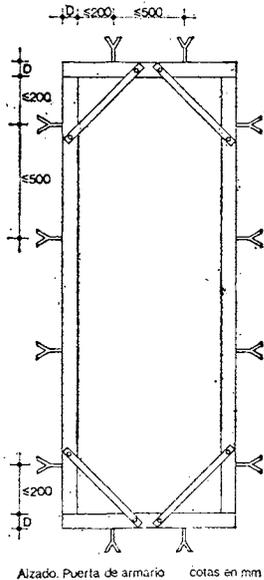
PPM-2 Cerco-D-E Ficha 2



Particiones

**Puertas
de Madera**

Wood Doors. Construction



3

PPM

1975

Dimensiones mínimas en mm del cerco en función del tipo.

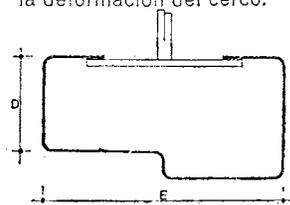
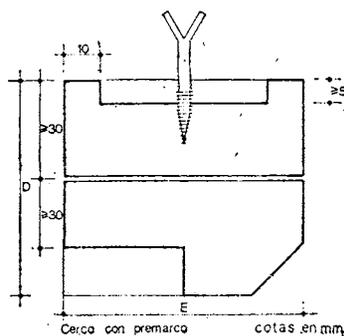
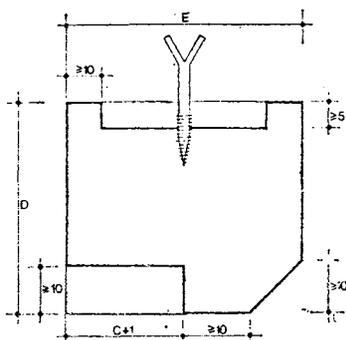
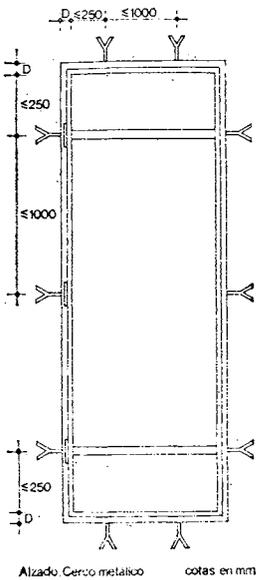
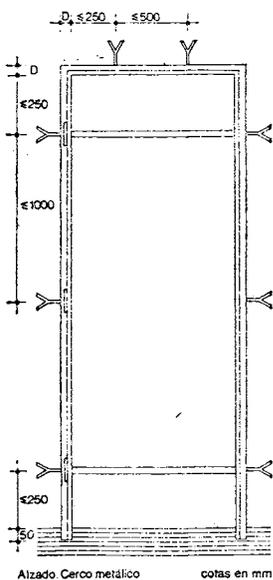
Tipo	Grueso D	Ancho E
Cerco de madera	60	70
Cerco de madera con premarco	70	70
Premarco sólo	35	70
Cerco metálico	45	85

Para completar la definición del cerco se especificará el tipo, la madera y el acabado.
La Ficha 2 facilita en cada columna las soluciones más normales.

Ficha 2

Tipo	Madera	Acabado
Cerco de madera	Pino (1)	Pintar
Cerco de madera con premarco	Embero	Barnizar
Premarco sólo	Abebay	
Cerco metálico	Roble	
		Pintar

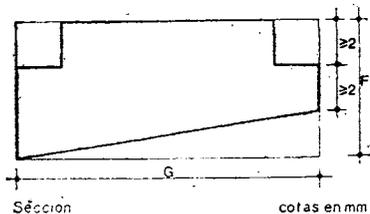
(1) Se indicará la especie y clase.



Cercos de madera.
Los largueros de la puerta de paso llevarán quicios con entragá de 5 cm, para anclaje en el pavimento.
Los cercos vendrán de taller montados, con las uniones ensambladas y con los orificios para el posterior atornillado en obra de las patillas de anclaje. La separación entre ellas será no mayor de 50 cm, debiendo ser de acero protegido contra la oxidación.
Los cercos llegarán a obra con rios tras y rastreles para mantener la escuadra, y con una protección para su conservación durante el almacenamiento y puesta en obra.

Cercos metálicos.
Serán de chapa de acero, protegidos con imprimación, debiendo tener superficies lisas, sin abolladuras, grietas ni deformaciones sensibles.
Las chapas utilizadas tendrán un espesor no inferior a 0,5 mm con tolerancia de ± 1 mm en las secciones y ± 0,1 mm los espesores.
Las patillas de anclaje y los machos de los pernios vendrán colocados de taller, sensiblemente a la misma altura, no separándolas más de 1 m entre sí y más de 25 cm de los extremos. Los cercos llegarán a obra con un tirante inferior que pueda quedar oculto por el pavimento, para evitar la deformación del cerco.

PPM-3 Tapajuntas F.G. Ficha 3



Las dimensiones mínimas de los tapajuntas de madera serán de 10 x 40 mm.

Para completar la definición del tapajuntas se especificará madera y acabado. La ficha 3 facilita las soluciones más normales.

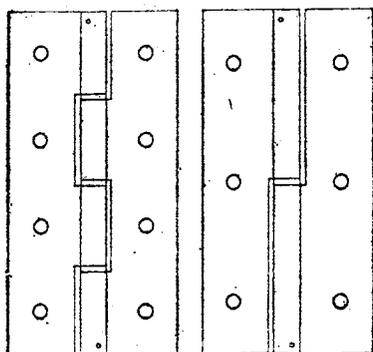
Ficha 3

Madera	Acabado
Pino (1)	Pintar
Emberó.	Barnizar.
Abebay	
Roble	

(1) Se indicará la especie y clase.

Los tapajuntas presentarán una cara y dos cantos cepillados y lijados.

PPM-4 Herrajes de colgar para puertas abatibles y plegables. Ficha 4



Bisagra normal

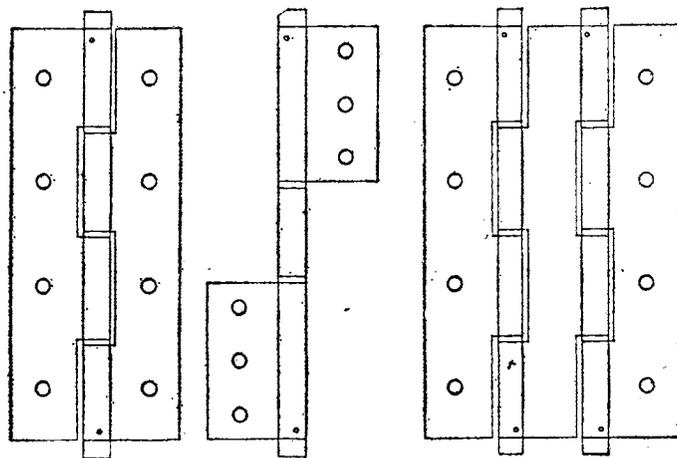
Pernio normal

Para la definición de los herrajes de colgar se especificará tipo, acción, material, acabado y colocación. La ficha 4, facilita en cada columna las soluciones más normales.

Ficha 4

Tipo	Acción	Material	Acabado	Colocación
Pernio	Normal	Acero (1)	Mate	Tabla
Bisagra	Muelle de simple acción	Acero inoxidable	Brillo	Canto
		Latón		
		Aluminio		

(1) Deberá ir protegido con un tratamiento como galvanizado, fosfatado, cadmiado, cincado, cromado y pintura.



Bisagra simple acción

Pernio muelle

Bisagra doble acción

Pernios.

El pernio normal, estará compuesto de dos piezas, una que lleva la espiga y la otra el casquillo. Entre las dos piezas llevará una arandela.

Las palas serán soldadas o laminadas, debiendo presentar una superficie plana, sin rebabas ni defectos, irán provistas de taladros avellanados que permitan alojar la cabeza del tornillo de fijación.

El pernio muelle dispondrá de un muelle de acero y botón de seguridad y podrá regularse la velocidad de retorno.

Bisagras.

La bisagra normal estará compuesta por palas soldadas o laminadas, con anillos dispuestos alternativamente y espiga o pitón de acero calibrado o inoxidable, que penetrará en los anillos.

La bisagra muelle dispondrá de un muelle de acero y botón de seguridad y podrá regularse la velocidad de retorno.

Irán provistas de taladros avellanados que permitan alojar la cabeza de los tornillos de fijación.



3

Particiones

Puertas de Madera

Wood Doors. Construction.



4

PPM-5 Herrajes de colgar y guía para puertas correderas y plegables. Ficha 5.

Para la definición de los herrajes se especificará el mecanismo, material y acabado. La Ficha 5, facilita en cada columna las soluciones más normales.

Ficha 5

Mecanismo	Material	Acabado
Mecanismo de cuelgue superior	Acero (1)	Mate
Guía superior	Acero inoxidable	Brillo
Mecanismo inferior	Latón	
Guía inferior	Aluminio	

(1) Deberá ir protegido con un tratamiento como galvanizado, cromado y cadmiado.

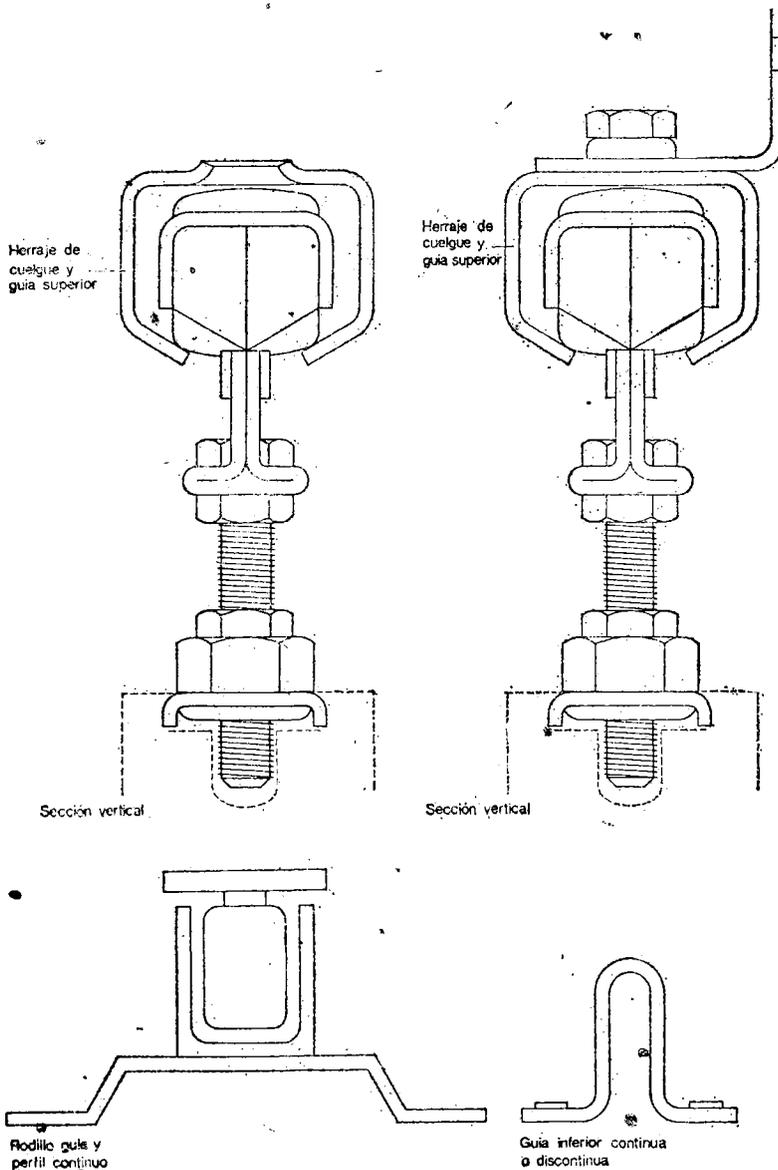
El conjunto de mecanismos de colgar y guías, irán provistos de pletinas de acero protegido contra la corrosión, así como los correspondientes taladros avellanados para la sujeción.

Las poleas tendrán preferentemente rodamientos de rodillos y sujeción indirecta, de forma que queden equilibrados en cualquier posición y sea de suave deslizamiento.

Las puertas correderas llevarán freno y topes de acero protegido contra la corrosión con elementos de goma, plástico o material similar, en el extremo de la hoja que amortigüe los golpes.

El rodillo guía inferior podrá ser de plástico, goma o material similar, su pletina irá provista de los correspondientes taladros avellanados para la sujeción.

La guía inferior podrá ser continua o discontinua, de perfil de acero o aluminio, para quedar vista u oculta en el pavimento. Llevarán pletinas, patillas o taladros para su fijación.



Ministerio de la Vivienda - España

PPM- 6 Herrajes cierre y seguridad. Ficha 6

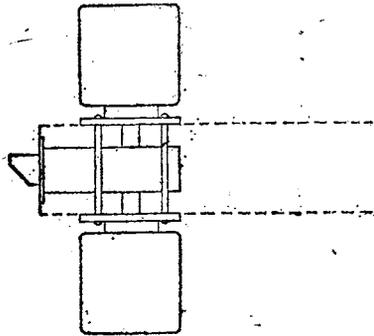
Para la definición de los herrajes se especificará tipo de cierre, accionamiento exterior e interior, material y acabado. La Ficha 6 facilita en cada columna las soluciones más normales.

Ficha 6

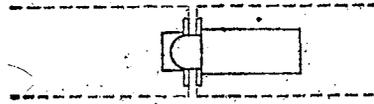
Tipo de cierre	Accionamiento exterior e interior	Material de accionamiento.	Acabado
Resbalón Condensador Cerradura	Pomo Manilla de llave.	Aceró (1) Latón Aceró inoxidable	Mate Brillo
Vañén	Tirador Pasador	Aluminio	

(1) Deberá ir protegido con un tratamiento como galvanizado, fosfatado, cadmiado, cincado y cromado.

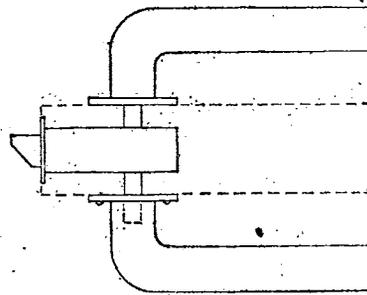
Los herrajes presentarán una superficie sin defecto en la forma o acabado y su funcionamiento será suave.



Cerradura con pomos



Vañén



Cerradura con manillas

PPM- 7 Herrajes complementarios. Ficha 7.

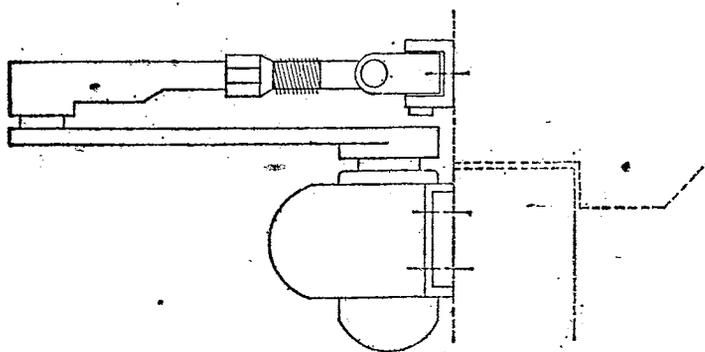
Para la definición de los herrajes se especificará tipo, material y acabado. La Ficha 7 facilita en cada columna las soluciones más normales.

Ficha 7

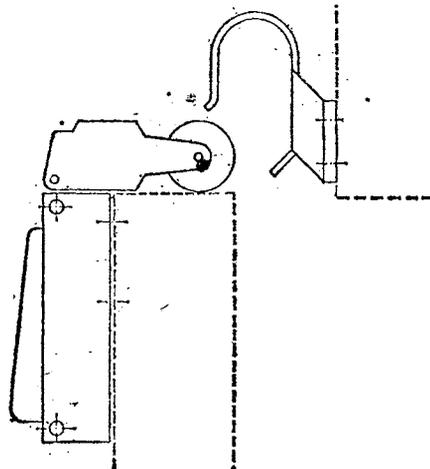
Tipo	Material	Acabado
Cierre puertas automático	Aceró (1)	Mate
Freno retenedor	Aceró inoxidable Latón	Brillo
Mirillas	Aluminio	

(1) Deberá ir protegido con un tratamiento como galvanizado, fosfatado, cadmiado, cromado. Los herrajes presentarán una superficie sin defecto en la forma o acabado.

Llevarán los taladros correspondientes para su fijación. Irán provistos de un mecanismo de accionamiento de tipo hidráulico, neumático o de cremallera y podrá regularse su velocidad de acción o frenada.



Retenedor hidráulico de muelle



Freno retenedor

Categoría profesional	Salario base Mensual	Plus de actividad Mensual
Subgrupo 2.º Empleados mercantiles:		
Jefe de ventas	7.990	1.000
Viajante	7.410	—
Corredor de plaza	7.410	—
	Diario	
Grupo C) Obreros		
Subgrupo 1.º Profesionales de oficio:		
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	—
Subgrupo 2.º Peonaje:		
Peón	235	—
Subgrupo 3.º Oficios varios:		
Mecánico	272	—
Chófer de primera	272	—
Chófer de segunda	262	—
Carpintero	272	—
Electricista	272	—
Repartidor	262	—
Fogonero	262	—
Subgrupo 4.º Personal de empaquetado:		
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	—
Grupo D) Subalternos		
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

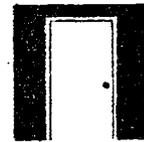
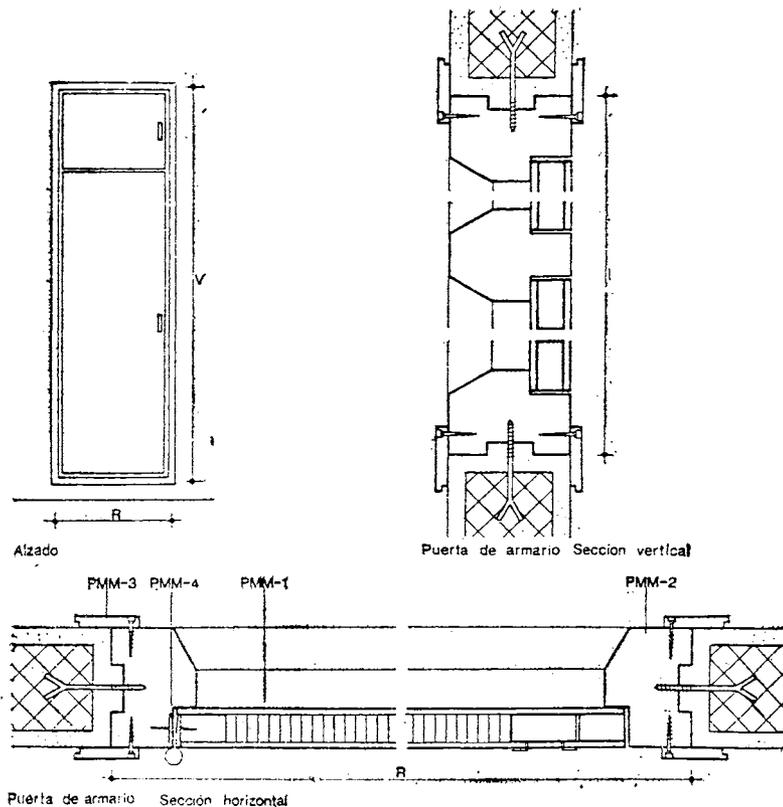
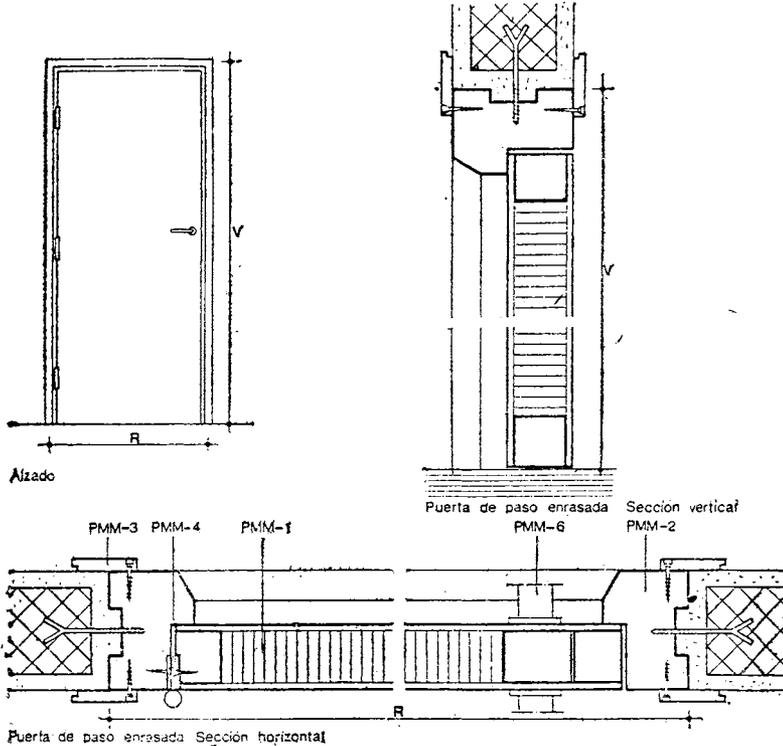
4

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 pernios 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.

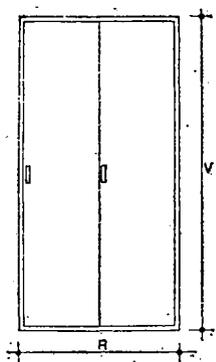
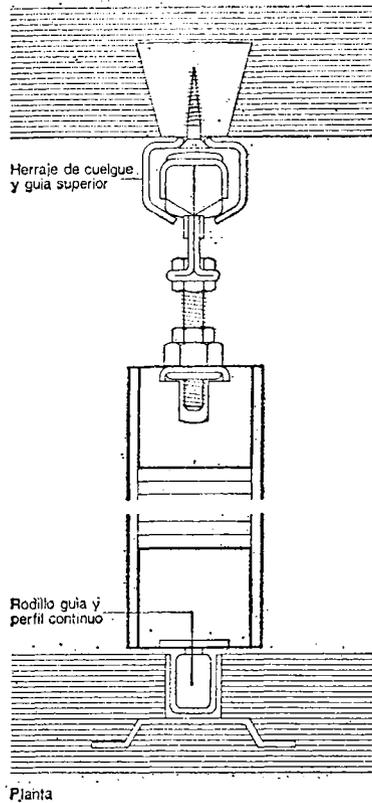
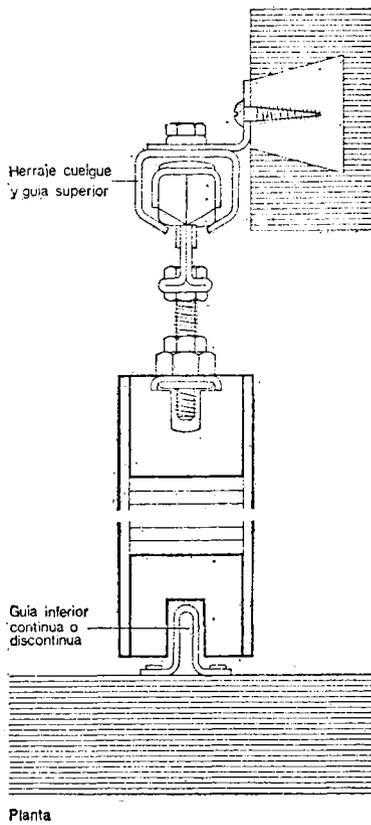
Todas estas fijaciones se realizarán con tornillos.

PPM-7 Herrajes complementarios.

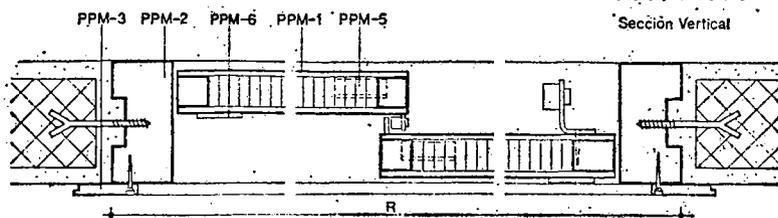
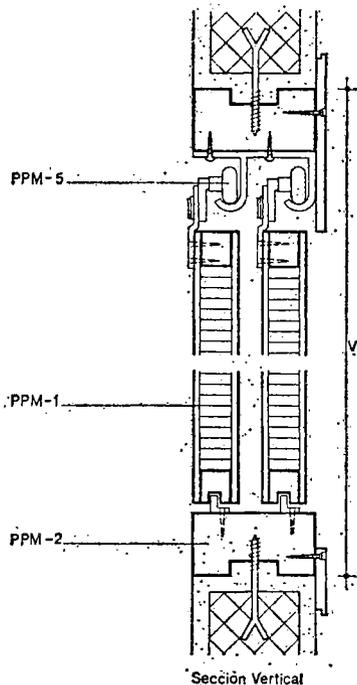
Cuando figuren en la Documentación Técnica se fijarán a hoja y cerco mediante tornillos.

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

Particiones

Puertas de Madera

Wood Doors. Construction

NTE
Construcción

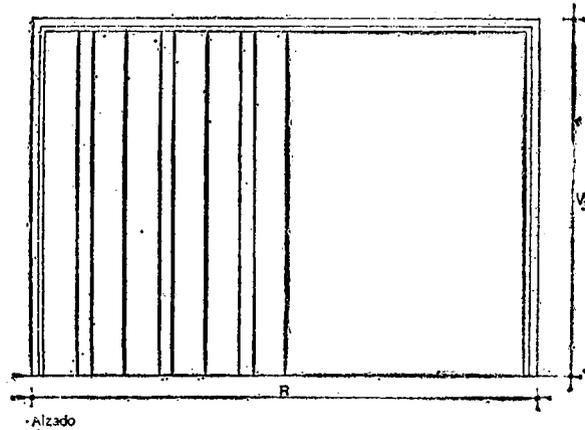
PPM-10 Puerta plegable-V.R-Fichas 1, 2, 3, 4, 5, 6



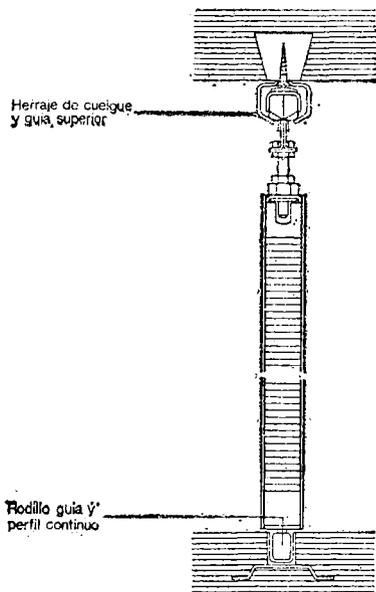
6

PPM

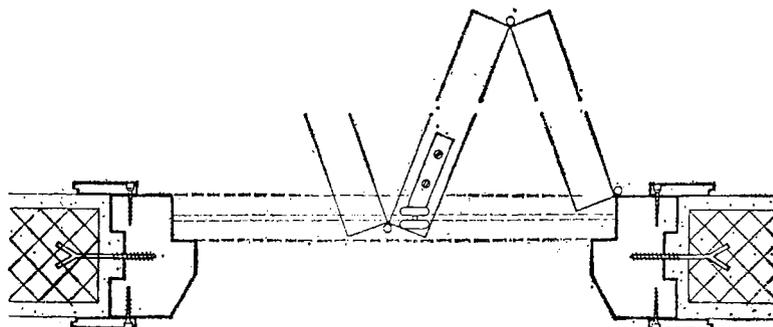
1975



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 crificios 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.

2. Condiciones generales de la madera

La madera maciza será de peso específico no inferior a 450 kg m³ 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 ensambles, 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 h₁, h₂ y h₃.
 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

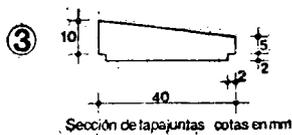
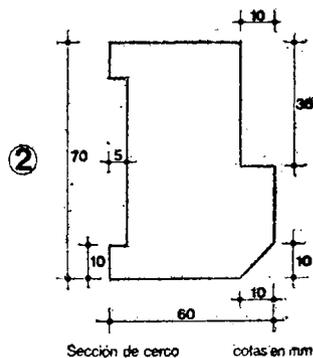
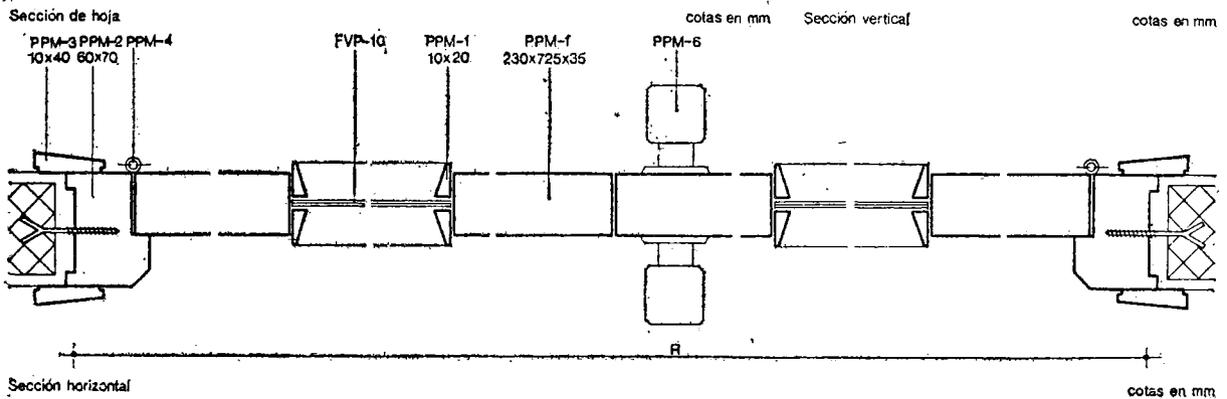
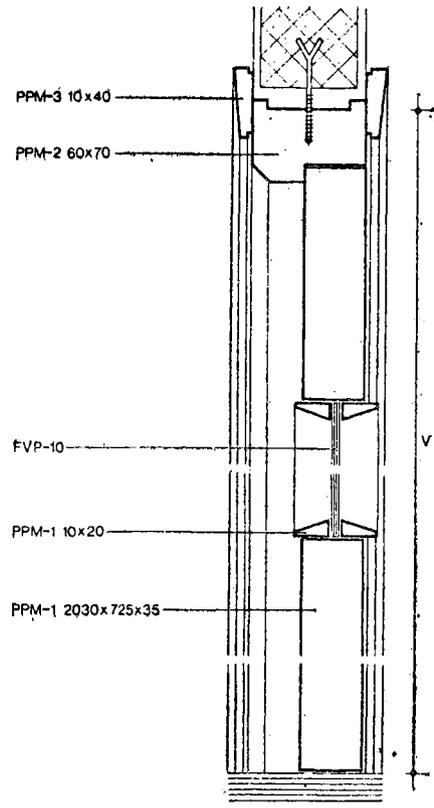
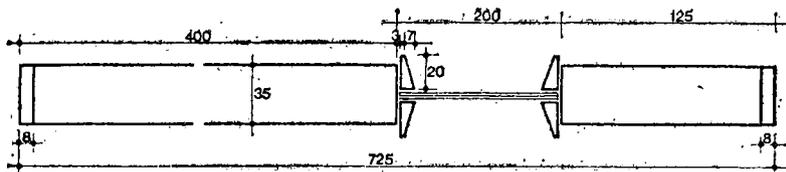
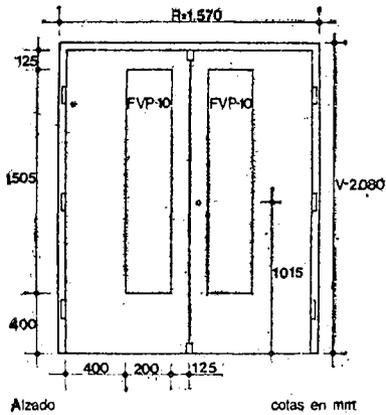
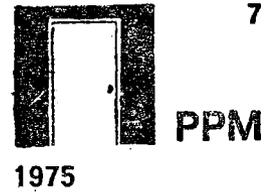
Designación	Número de unidades	Especificación	Características	Número de elementos	Tipología	Referencia detalles	Modelo fabricante	
			PPM-1	2	2.030×725×35	Hoja vidriera lisa, plana, rechapada y barnizada, en Abebay, canteada sin solapar. Junquillo de madera de limoncillo para barnizar. Vidrio impreso 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



NTE

Control

1. Control de recepción

Particiones

Puertas de Madera



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; 56705h₁-h₂-h₃; 56714; 56801; 56902; 56903; 56904.

Quando 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 ± 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	Controles 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, N₁, N₂ y N₃ 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
PPM- 8 Puerta abatible-V.R-Fichas 1, 2, 3, 4, 6, 7	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
	PPM- 9 Puerta corredera-V.R-Fichas 1, 2, 3, 5, 6	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
	PPM-10 Puerta plegable-V.R-Fichas 1, 2, 3, 4, 5, 6	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
Especificación de obra					Total Pts ud = 7.037
ud	P ₄	× N	= 7.037	× 6	= 42.222
					Total Pts = 42.222



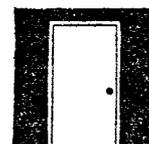
1

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.