

el número 15 de este Reglamento. Igualmente que en el caso anterior, se utilizarán testigos de forma que queden tres niveles distintos, denominados: primera calidad, segunda calidad y tercera calidad.

c) Las características que influyen en la regularidad de los rendimientos se agrupará de dos formas diferentes: aquellas que lo hagan favorablemente y las que por el contrario pueden tener consecuencias graves sobre la regularidad de los mencionados rendimientos.

Diecisiete.—El valor agronómico o de utilización de una determinada variedad se considerará suficiente en los siguientes casos:

1) Si estando la productividad de la variedad comprendida entre el límite inferior fijado para la campaña y el 100 por 100 la calidad pertenece al nivel primera calidad.

2) Si estando la productividad entre el 100 y 125 por 100 corresponde su calidad a cualquiera de los dos primeros niveles establecidos.

3) Si teniendo una productividad superior al 125 por 100 del testigo utilizado su calidad pertenece a cualquiera de los tres niveles establecidos.

Dieciocho.—Por los técnicos de la Comisión se estudiará la incidencia de los distintos caracteres que influyen en la regularidad de los rendimientos.

VI. Inscripción provisional

Diecinueve.—De acuerdo con el apartado 22 del Reglamento General, el solicitante podrá, previa petición, obtener la inscripción provisional de la variedad, cuyo período de vigencia tendrá una duración máxima de cuatro años.

Veinte.—Una vez concedida, se autorizará con carácter provisional la comercialización del material vegetal correspondiente a la variedad en cantidad máxima que se determinará para cada caso y con las limitaciones previstas en el Reglamento General.

Veintiuno.—En cualquier caso, la inscripción provisional no se concederá antes de conocerse los resultados de los campos de identificación y ensayos de valor agronómico o de utilización correspondientes a la primera campaña del estudio de la variedad.

VII. Inscripción definitiva

Veintidós.—La inscripción definitiva de una variedad en el Registro se efectuará por Orden del Ministerio de Agricultura, a propuesta de la Dirección General de la Producción Agraria, visto el informe elevado por la Junta Central del Instituto, si como resultado de los estudios que han de realizarse se comprueba que se cumplen todos los requisitos que en el Reglamento General y este Reglamento se detallan y, por otra parte, si han sido satisfechas las tasas que para la inscripción en el Registro de Variedades Comerciales estén en vigor para la especie a que se refiere este Reglamento.

Veintitrés.—El hecho de que una variedad aparezca incluida en la Lista de Variedades Comerciales correspondiente significará a todos los efectos que ha sido inscrita en el Registro de Variedades Comerciales.

VIII. Disposición transitoria

Para aquellas variedades que en la fecha de publicación de este Reglamento se encuentren en período de ensayo por el Instituto, al haberse solicitado su inclusión en las Listas de Variedades, se seguirán las normas actualmente en vigor de acuerdo con lo dispuesto en la Orden de 26 de julio de 1973 y normas complementarias, debiéndose por otra parte tomar una decisión con relación a su inscripción en un plazo máximo de cuatro años.

MINISTERIO DE LA VIVIENDA

9627

ORDEN de 30 de abril de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-FPP/1975, «Fachadas prefabricadas de Paneles».

Ilustrísimo señor;

En aplicación del Decreto 3565/1972, de 23 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» de 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-FPP/1975.

Art. 2.º La Norma NTE-FPP/1975 regula las actuaciones de diseño, cálculo, construcción, control, valoración y mantenimiento, y se encuentra comprendida en el anexo de la clasificación sistemática bajo los epígrafes de «Fachadas prefabricadas de Paneles».

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 5.º 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, 30 de abril 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

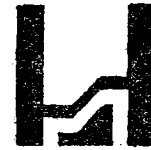
Arquitectónica

3. Criterio de diseño

Fachadas Prefabricadas de

Paneles

Prefabricated Wall Panels. Design.



1

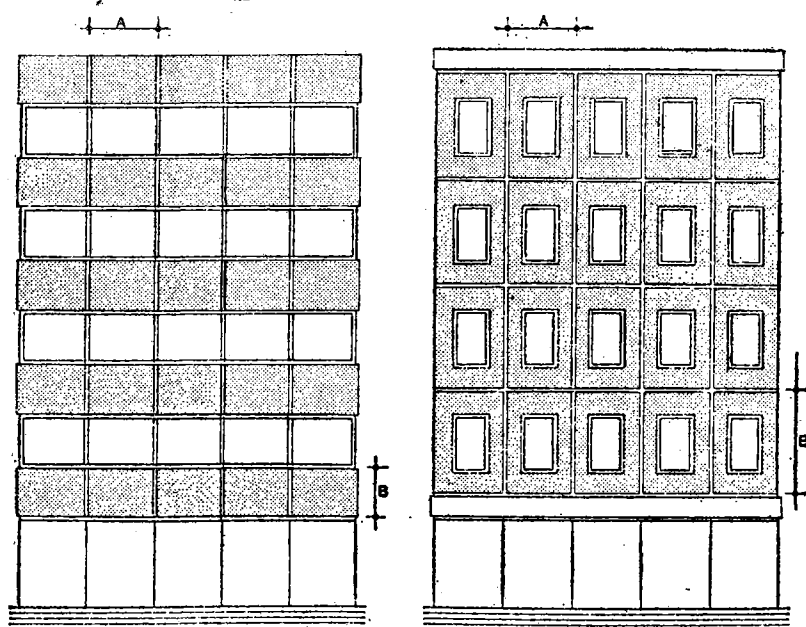
FPP

1975

Cerramientos exteriores de edificios, sin función estructural, a base de elementos prefabricados anclados a la estructura del edificio.
 No se consideran en esta NTE:
 Los cerramientos a base de elementos prefabricados, cuando éstos pertenezcan a un sistema integral de prefabricación.
 Los cerramientos a base de paneles prefabricados enmarcados en una estructura auxiliar anclada a la del edificio, tratados en la NTE-FPC: Fachadas Prefabricadas. Muros Cortina.

Planos acotados que definan las fachadas cuyo cerramiento se va a realizar con paneles prefabricados.
 Localización geográfica del edificio.

1. Se mantendrán las juntas en todos los encuentros de paneles entre sí y de éstos con elementos constructivos o estructurales del edificio.
2. Se consideran dimensiones de coordinación A y B del panel, a efectos de esta NTE:
 A: Distancia entre los ejes de las juntas verticales que lo delimitan.
 B: Distancia entre los ejes de las juntas horizontales que lo delimitan.
3. Se despiezará la fachada en paneles, con dimensiones de coordinación A y B, de forma que:
 - Cuando la fachada no comprenda huecos, la dimensión de coordinación B será no menor de la altura de planta.
 - Cuando la fachada comprenda huecos de anchura no mayor de 2,50 m, éstos quedarán incluidos preferentemente en paneles y la dimensión de coordinación B será no menor de la altura de planta.
 - Cuando la fachada comprenda huecos de anchura mayor de 2,50 m, la dimensión de coordinación B coincidirá con la distancia vertical entre huecos.
 - La dimensión de coordinación A será preferentemente la misma para todos los paneles y permitirá cuando en la fachada haya una junta de dilatación, el hacer coincidir con ella una junta entre paneles.
 - El número de juntas será mínimo.



4. Cuando el panel sólo constituya la hoja exterior del cerramiento, el resto se realizará de acuerdo con las NTE-FF: Fachadas, Fábricas y las NTE-RP: Revestimientos de Paramentos, de forma que el cerramiento completo reúna las siguientes características:

- El coeficiente de transmisión de calor, K en $\text{kcal/h}^\circ\text{C m}^2$, sea no mayor del determinado en Cálculo.
- El tiempo de resistencia al fuego sea no menor del especificado en la NTE-IPF: Instalaciones de Protección. Contra el Fuego.

5. Cuando en el cerramiento de la fachada se precise incorporar elementos de instalaciones, cajas para persianas o elementos similares, se preverá su incorporación en el panel cuando constituya el cerramiento completo o se incorporarán dichos elementos en la hoja interior del mismo.

6. Cuando se desee que el panel incluya el hueco para disponer posteriormente la carpintería o que ésta venga incorporada al panel, sus dimensiones C y D, se fijarán de acuerdo con el apartado 1 de Cálculo de las NTE-FC: Fachadas Carpinterías.

7. Cuando el panel presente su cara exterior o interior, para revestir posteriormente en obra, el revestimiento se realizará de acuerdo con las NTE-RP: Revestimientos de Paramentos. Los revestimientos exteriores con materiales de tipo pétreo, cerámico, vítreo o similares se presentarán incorporados en el panel.

8. Se preverán en la estructura del edificio, los elementos necesarios para la posterior fijación de los paneles, de acuerdo con el sistema de sujeción especificado en la Documentación Técnica.

Especificación	Símbolo	Aplicación
FPP-4 Fachada de paneles prefabricados pesados -A·B·C·D·E·F· Tipo	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; margin: 0 auto;">FPP 4</div>	En el cerramiento de edificios con paneles prefabricados cuando se desee que éstos presenten su cara exterior vista en hormigón o cerámica, o revestida con un material que requiera un soporte cerámico o de hormigón.
FPP-5 Fachada de paneles prefabricados ligeros -A·B·C·D·E·F· Tipo	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 20px; margin: 0 auto;">FPP 5</div>	En el cerramiento de edificios con paneles prefabricados, cuando se desee que éstos presenten su cara exterior vista en material plástico o metálico.

4. Planos de obra

FPP-Alzados

Se representará en alzado, el despiece de cada fachada, y se numerarán los paneles. Se acompañará una relación de la especificación y símbolo correspondiente a cada panel numerado, expresando el valor de sus parámetros.

Escala

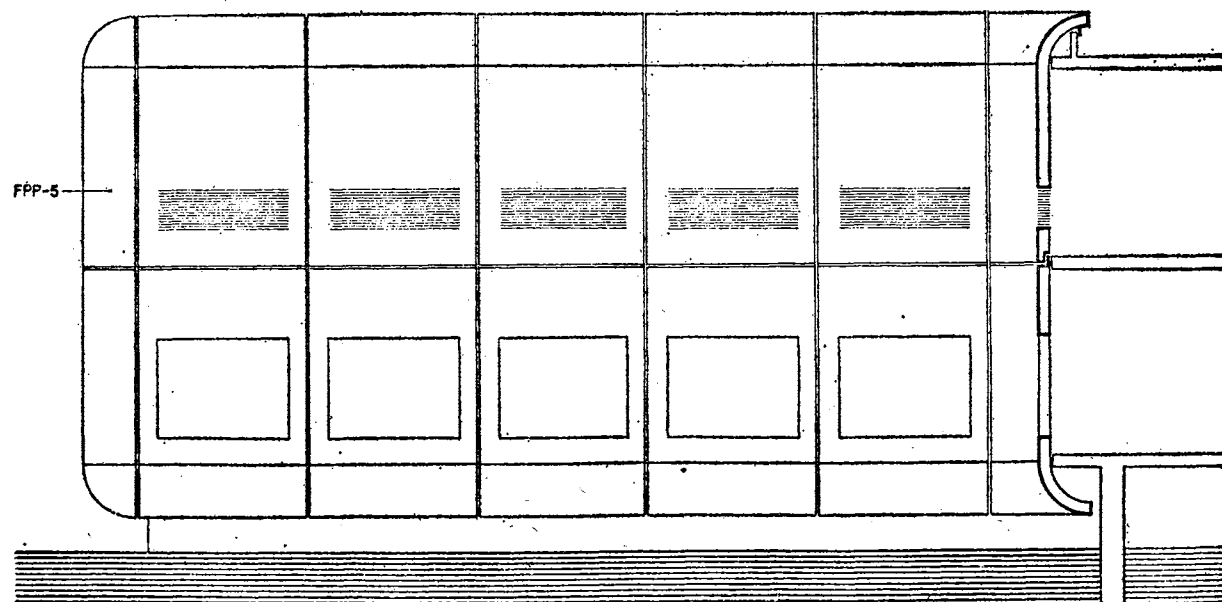
1:100

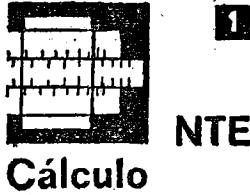
FPP-Detalles

Se representarán en alzados y secciones, cada uno de los distintos paneles de la fachada. Se dibujarán las secciones y alzados del cerramiento, necesarios para definir los distintos tipos de juntas y sistemas de sujeción existentes en la fachada.

1:20.

5. Esquemas





1

NTE

Cálculo

Fachadas Prefabricadas de

Paneles

Prefabricated Wall Panels. Calculation



2

FPP

1975

1. Cálculo del coeficiente K

El valor del coeficiente de transmisión de calor, K en kcal/h °C m², del panel prefabricado, cuando éste constituya el cerramiento completo, o del cerramiento cuando el panel constituya sólo la hoja exterior, será no mayor del que se determina en la Tabla 1, en función de la zona climática. En el Mapa 1 se determina la zona climática verano-invierno a efectos de confort, en función de las coordenadas geográficas del emplazamiento del edificio.

Mapa 1

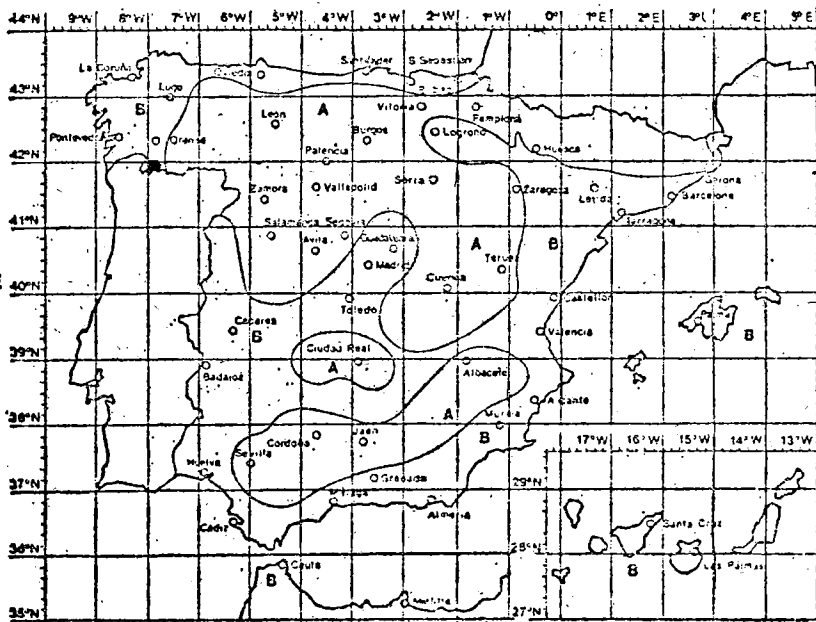


Tabla 1

Zona climática
↓
K

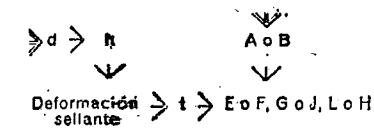
Zona climática	B	A
K en kcal/h °C m ²	1,6	1,2

2. Cálculo de las dimensiones básicas de fabricación del panel y ancho de las juntas.

Las dimensiones básicas de fabricación del panel, L y H y los anchos de las juntas mínimos E y F, y básicos G y J, se determinan en la Tabla 2, en función de:

- Dimensiones de coordinación A y B del panel; en mm.
- Coeficiente de dilatación térmica del material del panel, d en mm/m °C.
- Coeficiente de hinchamiento, o coeficiente de deformación del material del panel en relación con su humedad, h en mm/m.
- Deformación real permanente máxima admisible del sellante en %
- Tolerancia de fabricación, t en mm.

Tabla 2



Coeficiente de dilatación térmica α en mm/m °C	Coeficiente de hinchamiento h en mm/m				t en mm	A o B en mm								
	0,1	0,2	0,3			1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	3.500	4.000		
	0,004 0,006 0,008 0,010 0,012 0,014 0,016 0,018 0,020	0,1	0,2	0,3										
	0,1	0,2	0,3											
	0,1	0,2	0,3											
	0,1	0,2	0,3											
	0,1	0,2	0,3											
	0,1	0,2	0,3											
	0,1	0,2	0,3											
	0,1	0,2	0,3											
	0,1	0,2	0,3											
	0,1	0,2	0,3											

Deformación real permanente máxima admisible del sellante en %

↑ Disminuir tolerancia de fabricación y o utilizar sellante con mayor deformación real permanente máxima admisible.

3. Ejemplo

Datos	Resultados en la Tabla 3
Panel, prefabricado pesado, macizo de hormigón, de las siguientes características:	Dimensiones básicas de fabricación del panel:
Coeficiente de dilatación térmica $\alpha = 0,010$ mm/m °C	Anchura, L = 1.988 mm
Coeficiente de hinchamiento = 0,10 mm/m	Altura, H = 2.935 mm
Deformación real permanente máxima admisible del sellante: 20 %	Juntas verticales:
Tolerancia de fabricación: ± 3 mm	E = 6 mm
Dimensiones de coordinación:	G = 12 mm
A = 2.000 mm B = 3.000 mm	Juntas horizontales:
	F = 9 mm
	J = 15 mm

(Continuar.)