

por la Comisión Nacional del Juego, cuando este material sea significativo, previo informe del Ministerio de Industria y Energía, respecto de las características técnicas del material y, en todo caso, de acuerdo con las prescripciones del Catálogo de Juegos.

La Comisión Nacional del Juego, previo informe del Ministerio de Industria y Energía, podrá revocar discrecionalmente las autorizaciones concedidas a los tipos o modelos mencionados, quedando automáticamente prohibida su fabricación e importación.

Dos. La instalación, ampliación y traslado de industrias dedicadas a la fabricación de material de juego de todas clases quedará sometida al régimen de autorización administrativa previa, y su funcionamiento, a las normas que al efecto se dicten por los Ministerios del Interior y de Industria y Energía. El Estado podrá asumir, en régimen de monopolio, la competencia para la fabricación de determinados elementos para la práctica de los juegos de azar.

Tres. La importación de material destinado a la práctica de juegos de azar se someterá a las siguientes reglas:

a) Sólo podrá ser objeto de importación el material destinado a la práctica de los juegos comprendidos en el Catálogo. El material que se destine a la realización de juegos no incluidos en el Catálogo se considera artículo de importación prohibida, a efectos de lo establecido en la disposición preliminar octava del vigente Arancel de Aduanas.

b) El régimen de comercio de estos productos será el de licencia de importación, a cuyo otorgamiento deberá preceder, en todo caso, el informe de la Comisión Nacional del Juego, que será vinculante si se pronunciasse negativamente sobre la procedencia de la importación.

c) Las licencias de importación sólo podrán ser otorgadas a quienes acrediten ser titulares de una autorización administrativa para la organización de juegos de azar, conferida con arreglo a las normas que se dicten en desarrollo del presente Real Decreto, y a los distribuidores y fabricantes nacionales de material que sean autorizados por la Comisión Nacional del Juego.

Cuatro. Los elementos de juego que no se hallen amparados por una licencia de importación concedida con arreglo a lo dispuesto en el apartado anterior, caso de ser de fabricación extranjera; los fabricados en España por industrias no autorizadas específicamente para ello y los que se hallen en poder de personas o Entidades no autorizadas para la práctica de juegos de azar, serán objeto de comiso y de destrucción. Sus propietarios o poseedores serán sancionados con arreglo a la legislación de contrabando o, en su caso, a las normas que se contienen en el artículo siguiente.

Cinco. Los fabricantes, sus representantes y los titulares de autorizaciones para la práctica de juegos de suerte, envite o azar, serán responsables de que en todo momento el material de juego utilizado sea idóneo al fin propuesto y plenamente adecuado para la correcta práctica del juego.

Artículo diez, apartado uno, letra e)

«e) Efectuar publicidad de los juegos de azar que no haya sido previamente autorizada por la Comisión Nacional del Juego.»

Artículo diez, apartado tres

«Tres. Los reglamentos que se dicten en ejecución del presente Real Decreto determinarán concretamente las infracciones, las sanciones aplicables y el procedimiento para ello.»

Artículo segundo.—Las autorizaciones concedidas por el Ministerio del Interior para la explotación de máquinas automáticas, tengan o no carácter recreativo, al amparo de las Ordenes ministeriales de quince y veintinueve de noviembre de mil novecientos treinta y tres, veintitrés de enero y dieciséis de marzo de mil novecientos treinta y cinco, habrán de ser objeto de revisión en el plazo de un año a contar de la promulgación del Reglamento a que se refiere el artículo segundo, apartado cuatro del Real Decreto cuatrocientos cuarenta y cuatro mil novecientos setenta y siete, de once de marzo, en la redacción dada por la presente norma. No podrán otorgarse en lo sucesivo, y hasta la aprobación del Reglamento citado, nuevas autorizaciones al amparo de aquellas normas.

La Comisión Nacional del Juego propondrá al Ministro del Interior la resolución que proceda respecto de cada una de las autorizaciones revisadas, las cuales podrán ser declaradas sin efecto, si su mantenimiento fuese contrario al interés público, o convalidadas en todo o en parte.

## DISPOSICION TRANSITORIA

Queda prorrogada la vigencia de la disposición transitoria cuarta del Real Decreto cuatrocientos cuarenta y cuatro mil novecientos setenta y siete, de once de marzo, hasta la entrada en vigor del Reglamento definitivo del juego del bingo.

## DISPOSICIONES FINALES

Primera.—Quedan derogadas:

a) Las disposiciones transitorias primera y tercera del Real Decreto cuatrocientos cuarenta y cuatro mil novecientos setenta y siete, de once de marzo.

b) Las Ordenes ministeriales de quince y veintinueve de noviembre de mil novecientos treinta y tres y de veintitrés de enero y dieciséis de marzo de mil novecientos treinta y cinco.

Segunda.—Las referencias que en el Real Decreto cuatrocientos cuarenta y cuatro mil novecientos setenta y siete, de once de marzo, se hacen a los Ministerios de la Gobernación, de Industria y de Información y Turismo, se entenderán hechas a los Ministerios del Interior, de Industria y Energía y de Comercio y Turismo, respectivamente.

Tercera.—El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a catorce de octubre de mil novecientos setenta y ocho.

JUAN CARLOS

El Ministro del Interior,  
RODOLFO MARTIN VILLA

# MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y URBANISMO

28629 ORDEN de 19 de octubre de 1978 por la que se aprueba la Norma tecnológica NTE-IDC, «Instalaciones. Depósitos de carbón».

Ilustrísimo señor:

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 3585/1972, de 23 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» de 15 de enero de 1973), y Real Decreto 1850/1977, de 10 de junio («Boletín Oficial del Estado» de 9 de julio), a propuesta de la Dirección General de Arquitectura y Vivienda y previo informe del Ministerio de Industria y Energía y del Consejo Superior de la Vivienda,

Este Ministerio ha resuelto:

Artículo primero.—Se aprueba la Norma tecnológica de la edificación NTE-IDC, «Instalaciones. Depósitos de carbón».

Artículo segundo.—La presente norma tecnológica regula las actuaciones de diseño, cálculo.

Artículo tercero.—La presente norma entrará en vigor a partir de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» y podrá ser utilizada a los efectos de lo establecido en el Decreto 3585/1972, de 23 de diciembre, con la excepción prevista en la disposición final tercera del Real Decreto 1850/1977, de 10 de junio, sobre normativa básica de la edificación.

Artículo cuarto.—En el plazo de seis meses a partir de la publicación de la presente Orden ministerial en el «Boletín Oficial del Estado», podrán ser remitidas a la Dirección General de Arquitectura y Vivienda (Subdirección General de Edificación, Servicio de Normativa) las sugerencias y observaciones que puedan mejorar el contenido o aplicación de la presente norma.

Artículo quinto.—Estudiadas y, en su caso, consideradas las sugerencias remitidas, y a la vista de la experiencia derivada de su aplicación, la Dirección General de Arquitectura y Vivienda propondrá a este Ministerio las modificaciones pertinentes a la norma aprobada por la presente Orden.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I.

Madrid, 19 de octubre de 1978.

GARRIGUES WALKER

Ilmo. Sr. Director general de Arquitectura y Vivienda.



NTE

Diseño

Instalaciones

# Depósitos de Carbón

Installations, Coal Reservoir, Design



IDC

1978

## 1. Ambito de aplicación

Almacenamiento de carbón en el interior de edificios para alimentación manual de calderas de calefacción y agua caliente.

## 2. Información previa

Geográfica

Situación del edificio.

De servicios

Planta del edificio correspondiente a la localización de la sala de calderas y potencia calorífica total, así como situación de la calle o accesos desde los cuales pueda ser alimentado el depósito.

De suministro

Frecuencia en el suministro de combustible.

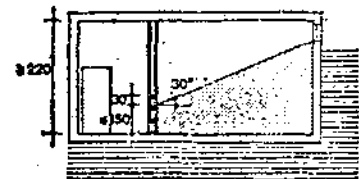
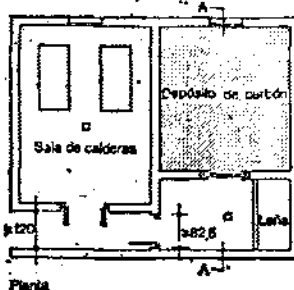
## 3. Criterios de diseño

Condiciones del local

Estará situado contiguo o muy próximo a la sala de calderas. La alimentación deberá hacerse directamente desde el exterior del edificio mediante ventana o tolva. La puerta del local será metálica y tendrá como mínimo una anchura de 82,5 cm. Cuando esté situada en el muro de separación con la sala de calderas su resistencia al fuego será como mínimo de 120 minutos. La comunicación con la sala de calderas tendrá como mínimo una anchura de 120 cm. Los suelos de ambos locales deberán estar al mismo nivel y si esto no fuese posible se salvará el desnivel mediante una rampa. El muro de separación con la sala de calderas tendrá como mínimo una resistencia al fuego de 120 minutos. Los muros del local resistirán el empuje producido por el carbón, calculado según la NTE-ECG "Estructuras Cargas Gravitatorias". Los paramentos del local estarán enfoscados con mortero de cemento con acabado bruñido y realizado según la NTE-RPE "Revestimientos de Paramentos Enfoscados". El suelo del local estará formado por una solera semipesada según lo especificado en la NTE-RSS "Revestimientos de Suelos Soleras". Se dispondrá un sumidero sifónico, según la NTE-ISS "Instalaciones de Salubridad Saneamiento", conectado a la red horizontal de saneamiento; este sumidero no quedará en ningún caso cubierto por el carbón almacenado. En el interior del local el carbón quedará almacenado según su talud natural o mediante la interposición de un elemento de contención capaz de resistir su empuje. En el segundo caso el elemento de contención tendrá uno o más huecos provistos de un sistema que permita acceder al carbón almacenado cualquiera que sea su altura. El elemento de contención sobrepasará 80 cm por encima del nivel previsto para el carbón. Se preverá en el mismo local el almacenamiento de leña como elemento auxiliar para el encendido de la caldera.

Dimensionamiento

La capacidad del depósito se calculará a partir del consumo anual Q, determinado en el apartado de Cálculo, según las posibilidades del suministro y de manera que como mínimo se pueda almacenar el consumo de dos meses. Se tomará a efectos de dimensionamiento un peso específico medio de 900 kg/m<sup>3</sup> y como ángulo de talud natural del carbón 30°. La altura mínima del local será 2,20 m. Calculada la capacidad necesaria del depósito se podrán disponer uno o más locales para su almacenamiento, en función de las condiciones específicas del diseño del edificio.



Sección A-A

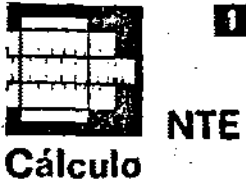
coló en cm

Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo - España

C/S/B

1 (56.9)

CDU 697.32



Instalaciones

# Dépósitos de Carbón



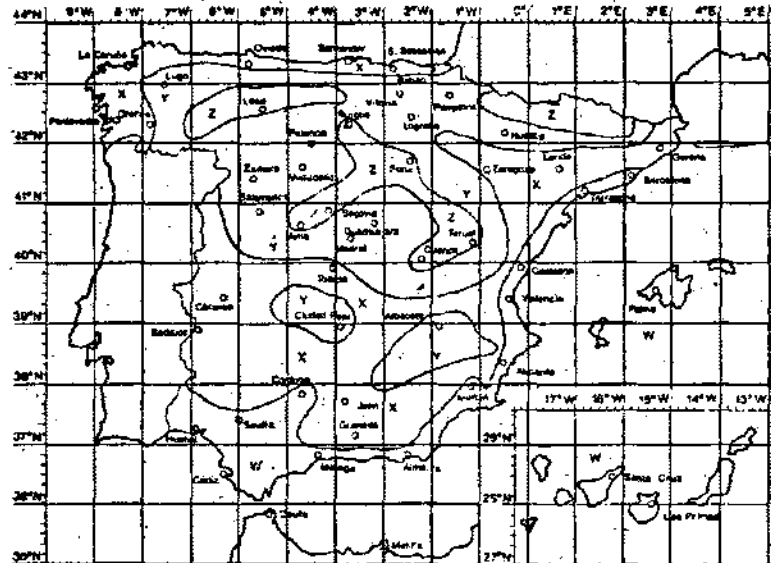
Installations. Coal Reservoir. Calculation

1978

## 1. Cálculo de la capacidad de almacenamiento

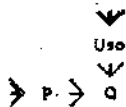
La cantidad anual de carbón Q, en toneladas, necesario para calefacción y agua caliente; se deducirá en función de la potencia calorífica P de la caldera o calderas en kcal/h, del uso del edificio y de la zona climática de grados día en que está ubicado.

La zona climática se determina con carácter orientativo en el Mapa adjunto en función de las coordenadas geográficas del emplazamiento; el Mapa se ha confeccionado con arreglo a los grados-día señalados en la Norma UNE-24046. En la Tabla 1, se obtiene el consumo Q para el servicio de agua caliente y en la Tabla 2 para el servicio de calefacción.



Mapa de grados-día anuales.  
 Zona W — < 700°C día  
 Zona X — 701 a 1.300°C día  
 Zona Y — 1.301 a 1.800°C día  
 Zona Z — > 1.800°C día

Tabla 1



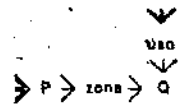
Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo - España

Uso del edificio

Potencia calorífica P, en kcal/h, de la caldera de agua caliente	Uso del edificio					
	Viviendas hoteles	Hospitales	Comercio	Oficinas	Escuelas	Salas de reunión
50.000	40	60	20	20	10	5
75.000	60	90	35	26	15	5
100.000	80	125	45	35	20	5
125.000	100	155	55	45	25	5
150.000	115	185	70	50	30	5
175.000	135	215	80	60	35	5
200.000	155	245	90	70	40	5
250.000	195	310	115	85	50	10
300.000	230	370	135	100	55	10
350.000	270	430	160	120	65	10
400.000	310	490	180	135	75	15
450.000	350	550	205	155	85	15
500.000	390	615	225	170	95	15
600.000	465	740	270	205	110	20
700.000	540	860	315	240	130	20
800.000	620	980	360	275	150	25
900.000	695	1.105	410	310	170	30
1.000.000	775	1.230	450	340	190	30

Consumo anual Q en t

Tabla 2



Potencia Calorífica P de la caldera de calefacción en kcal/h	Zona Climática	Uso del edificio					
		Viviendas Hoteles	Hospitales	Comercio	Oficinas	Escuelas	Salas de reunión
50.000	W	5	5	5	5	5	5
	X	10	10	10	10	5	5
	Y	15	15	10	10	5	5
75.000	Z	15	20	15	10	5	5
	W	10	10	5	5	5	5
	X	15	15	10	10	5	5
100.000	Y	20	25	15	15	10	5
	Z	25	30	20	15	10	5
	W	10	10	10	5	5	5
125.000	X	20	20	15	10	5	5
	Y	25	25	20	15	10	5
	Z	40	40	30	25	15	10
150.000	W	15	20	10	10	5	5
	X	30	30	20	10	10	5
	Y	40	45	30	20	10	10
176.000	Z	45	55	40	30	20	10
	W	20	20	15	10	10	5
	X	30	35	25	20	15	5
200.000	Y	50	55	40	30	20	10
	Z	55	65	45	35	25	10
	W	20	25	15	15	10	5
250.000	X	35	40	30	25	15	5
	Y	45	50	40	30	20	10
	Z	60	75	55	45	35	15
300.000	W	25	30	20	20	10	5
	X	45	55	45	35	20	10
	Y	55	65	55	45	30	15
350.000	Z	80	90	60	55	40	15
	W	30	35	25	20	10	5
	X	55	65	45	40	25	10
400.000	Y	80	85	65	55	35	15
	Z	95	110	75	65	40	20
	W	35	40	30	25	15	5
450.000	X	65	75	50	45	25	10
	Y	85	110	75	65	40	20
	Z	110	130	90	75	45	20
500.000	W	40	45	30	30	15	10
	X	70	85	60	50	30	15
	Y	110	125	85	75	45	20
550.000	Z	125	145	100	90	50	25
	W	45	50	35	30	20	10
	X	80	95	65	50	35	15
600.000	Y	120	135	95	80	50	20
	Z	140	165	110	95	60	25
	W	50	60	40	35	25	10
650.000	X	90	110	70	60	40	15
	Y	135	160	110	95	60	25
	Z	155	185	125	110	70	30
700.000	W	60	70	45	40	25	10
	X	110	130	90	75	45	15
	Y	160	180	130	115	70	30
750.000	Z	185	220	150	130	80	35
	W	70	80	55	50	30	15
	X	130	150	100	90	55	25
800.000	Y	190	220	150	130	80	35
	Z	220	255	175	160	90	40
	W	80	90	60	55	35	15
850.000	X	145	170	115	100	60	30
	Y	215	255	170	150	90	40
	Z	250	295	200	175	105	45
900.000	W	90	100	70	60	40	15
	X	165	180	130	115	70	30
	Y	245	285	195	170	105	45
1.000.000	Z	280	330	225	195	120	50
	W	100	115	80	70	40	20
	X	185	215	145	130	80	35
1.050.000	Y	275	320	215	190	115	50
	Z	310	365	250	230	130	60
	W	120	145	100	95	50	25
1.250.000	X	230	265	180	150	95	40
	Y	340	395	270	235	145	65
	Z	380	460	310	270	165	75
1.500.000	W	145	170	120	100	60	30
	X	270	320	220	190	115	50
	Y	405	475	325	285	175	75
Z	470	560	375	325	200	90	

Consumo anual Q en t

2. Ejemplo

Datos	Tabla	Resultados
Edificio de viviendas en Guadalupe	Mapa	Zona climática Y
Potencia de la caldera que da servicio de agua caliente: 75.000 kcal/h	1	$Q_1 = 80 t$
Potencia de la caldera que da servicio a la calefacción: 50.000 kcal/h	2	$Q_2 = 15 t$