

SECCIÓN BOA I. Disposiciones Generales

Rango: DECRETO

Fecha de disposición: 17/11/98

Fecha de Publicación: 27/11/98

Número de boletín: 138

Organo emisor: DEPARTAMENTO DE ORDENACION TERRITORIAL, OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES

Título: DECRETO 191/1998, de 17 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de condiciones técnicas de las viviendas protegibles en Aragón.

DECRETO 191/1998, de 17 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de condiciones técnicas de las viviendas protegibles en Aragón.

La Comunidad Autónoma de Aragón tiene competencia exclusiva en materia de vivienda, de conformidad con lo previsto en el art. 35.1.7ª de su Estatuto de Autonomía. El Real Decreto 1186/1998, de 12 de junio, sobre medidas de financiación de actuaciones protegidas en materia de vivienda y suelo del Plan 1998-2001, incluye como susceptibles de ayudas las viviendas declaradas protegidas por las Comunidades Autónomas que cumplan determinadas condiciones de superficie y precio o renta máximos. El presente Decreto tiene por objeto definir la normativa técnica que una vivienda debe cumplir para ser declarada como protegible en Aragón. Los objetivos de esta norma son los siguientes: 1º.--Promover sistemas de calidad, para conseguir una vivienda digna y adecuada, de acuerdo con el artículo 47 de la Constitución, dentro del ámbito territorial aragonés.

2º.--Promover condiciones de seguridad en la construcción y en el uso y el mantenimiento de las viviendas.

3º.--Promover viviendas accesibles y adaptables por y para personas con limitaciones físicas.

4º.--Promover viviendas que tengan en cuenta requisitos ambientales y energéticos. Para la elaboración del presente Decreto han sido tenidas en cuenta, entre otras, las observaciones de colegios profesionales, organizaciones empresariales y sindicales, y asociaciones de consumidores. En su virtud, a propuesta del Consejero de Ordenación Territorial, Obras Públicas y Transportes previa deliberación del Gobierno de Aragón en su reunión del día 17 de noviembre de 1998.

DISPONGO

Artículo 1.--Objeto.

Se aprueba el Reglamento de condiciones técnicas mínimas, que se incluye en el anexo del presente Decreto, para que una promoción de viviendas pueda ser declarada protegida en Aragón.

Artículo 2.--Ambito de aplicación.

Será de aplicación en la promoción de viviendas de nueva construcción que soliciten su declaración como vivienda protegible en Aragón, sin perjuicio de su adaptación a las necesidades específicas de las promociones de alojamientos que constituyan fórmulas intermedias entre la vivienda individual y la residencia colectiva, contempladas en el art. 1.2 del R.D. 1186/1998, de 12 de junio.

Disposición derogatoria Unica.--A la entrada en vigor del presente Decreto quedarán derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en el mismo.

Disposiciones finales Primera.--Se faculta al Consejero de Ordenación Territorial, Obras Públicas y Transportes en el ámbito de sus competencias para dictar cuantas disposiciones se precisen para el desarrollo y aplicación de este Decreto. Segunda.--El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el "Boletín Oficial de Aragón". Zaragoza, 17 de noviembre de 1998.

El Presidente de la Diputación General de Aragón, SANTIAGO LANZUELA MARINA

El Consejero de Ordenación Territorial, Obras Públicas y Transportes, JOSE VICENTE LACASA AZLOR

ANEXO REGLAMENTO DE CONDICIONES TECNICAS DE LAS VIVIENDAS PROTEGIBLES EN ARAGON.

CAPITULO PRIMERO.--VIVIENDA PROTEGIBLE EN ARAGON.

Artículo 1. Objeto. La presente norma establece las condiciones técnicas mínimas para que una promoción de viviendas pueda ser declarada protegida en Aragón, sin perjuicio del cumplimiento de la normativa básica de la edificación vigente, de las ordenanzas municipales en vigor y de cualquiera otra normativa de carácter obligatorio que pudiera afectarle.

Artículo 2.--Ambito de aplicación. Será de aplicación en la promoción de viviendas de nueva construcción que soliciten su declaración como vivienda protegible en Aragón.

Artículo 3.--Documentación técnica inicial. 1. Con la solicitud de declaración inicial el promotor incluirá 2 ejemplares del Proyecto de Ejecución plegados en formato UNE-A4, visados. Si durante la tramitación hubiera modificaciones proyectuales, podrán requerirse documentos refundidos con única fecha de redacción y visado. 2. El Proyecto de Ejecución además, incluirá: --El Estudio de Seguridad y Salud en todos los casos de promoción de más de una vivienda, que deberá tener sus planos y su reflejo en el Presupuesto mediante un capítulo independiente. En el caso de promoción de una sola vivienda, será suficiente con el Estudio Básico de Seguridad y Salud. --El Programa de Control de Calidad, que deberá tener su reflejo en el Presupuesto mediante un capítulo independiente y que cumplirá al menos el Programa Mínimo de Control de la Obra. --Un cuadro de superficies pormenorizado, incluyendo la superficie construida total y la superficie útil de cada vivienda y anejos. --El estudio geotécnico, de acuerdo con el programa de control de calidad. 3. En el transcurso de la obra, y previo a la concesión de la declaración final, los servicios técnicos de la Dirección Provincial correspondiente, podrán inspeccionar las obras realizadas con objeto de comprobar el cumplimiento de las normas aplicables, así como la adecuación entre los proyectos presentados y la obra realizada.

Artículo 4.--Definición técnica de vivienda protegible en Aragón.

Se considera que una vivienda tiene las condiciones técnicas para ser declarada protegida si todo el edificio cumple las disposiciones del presente Decreto, y su programa y distribución se adapta a los siguientes requisitos mínimos, sin perjuicio de su adaptación a las necesidades específicas de promoción de alojamientos que constituyan fórmulas intermedias entre la vivienda individual y residencia colectiva, contempladas en el art. 1.2 del R.D. 1186/1998, de 12 de junio, o las necesidades específicas de promoción de viviendas que constituyan experiencias piloto en orden a fomentar la vivienda sostenible, contempladas en el art. 1.3 del R.D. 1186/1998, de 12 de junio:

1. Programa: Cumplirá lo definido por las Normas urbanísticas, pero en cualquier caso toda vivienda se compondrá, como mínimo, de cocina-salón, un dormitorio de dos camas y un aseo, con al menos los servicios básicos de inodoro, lavabo y ducha. A los aseos no se accederá nunca directamente desde la cocina o el salón, y ningún dormitorio servirá de paso obligado a otro dormitorio. Existirá siempre un aseo con los servicios básicos, al que no se acceda directamente desde ninguna otra habitación, excepto en el caso de viviendas de un único dormitorio. 2. Dimensiones y superficies mínimas de las habitaciones. Cocina-Salón: 18,00 m².

Dormitorio de dos camas: 10,00 m².

Aseo principal: 4,00 m².

Dormitorio de una cama: 6,00 m² . Ancho mínimo: 1,80 m.

Cocina: 8,00 m²., que podrán dividirse en 6,00 m. de cocina y 2,00 m. de zona de lavado. Ancho mínimo: 1,80 m.

Salón: 12 m². 3. Dimensiones mínimas de garajes. La superficie en planta mínima de plaza de estancia, sin contar sus accesos y libre de cualquier obstáculo, será de 2,20 m. x 4,50 m. El acceso del vehículo a la plaza en prolongación recta de su anchura conservará siempre 2,20 m. La anchura mínima libre será de 2,55 m. en las plazas que lindan lateralmente en uno o dos de sus lados con algún cerramiento, fijo o móvil. La longitud mínima libre será de 4,80 m. cuando su frente y fondo linde con algún cerramiento fijo o móvil y de 5,00 m. cuando se trate de aparcamientos en línea. Un 3 por ciento de las plazas de estancia tendrán las dimensiones mínimas definidas en la normativa vigente para accesibilidad de personas con movilidad reducida.

Las calles de acceso y circulación tendrán las dimensiones mínimas de los siguientes gráficos acotados:

Ver anexo gráfico.

La altura libre mínima de la plaza será 2,40 m. Se tolerarán cabeceros de puertas, instalaciones en techo y cuelgue de vigas que dejen una altura libre de 2,20m. Todas las plazas estarán numeradas en plano y en garaje, y señaladas sus circulaciones interiores y salidas. En las salidas de los garajes, existirá una meseta de pendiente inferior al 4 por ciento entre la rampa y la vía pública, de longitud no menor de 5,00 m. y anchura no inferior a la de la rampa.

Artículo 5.--Criterios y limitaciones de cómputo de superficie en edificios declarados protegidos. 1. Definiciones en vivienda: a) Se entenderá por superficie útil cerrada de una vivienda la de su suelo cerrada por el perímetro definido por la cara interior de sus cerramientos con el exterior, o por los que la separan de otras viviendas o locales de cualquier uso. Del cómputo de superficie útil cerrada queda excluida la superficie ocupada en la planta por los cerramientos interiores de la vivienda, fijos o móviles, por los elementos estructurales verticales y por las canalizaciones o conductos con sección horizontal superior a 100 centímetros cuadrados, así como la superficie de suelo cuya altura libre sea inferior a 1,90 m. En viviendas desarrolladas en más de una planta, la superficie de sus escaleras será la de su proyección en planta, medida tantas veces como plantas, y deduciendo la de espacios bajo correas con altura libre menor de 1,90 m. b) Se entenderá por superficie útil exterior de la vivienda la del suelo de su espacio exterior privativo cubierto. c) Superficie útil total es la suma de la superficie útil cerrada y el 50% de la superficie útil exterior. d) Superficie útil total a efectos de renta y venta es la superficie útil total, con las limitaciones a efectos de computo que se definirán. 2. Limitaciones de superficies en vivienda: a) La superficie útil cerrada de la vivienda nunca superará los 90,00 m². b) La superficie útil exterior nunca superará el 20% de la superficie útil cerrada. c) La superficie útil a efectos de venta y renta será la superficie útil total si esta no supera los 90,00 m² y 90,00 m² si los superara. d) Se cumplirá el requisito de vivienda con superficie útil no superior a 70 m² si su superficie útil cerrada no supera los 70 m². Si su superficie útil total supera los 70 m², la superficie útil a efectos de venta y renta será 70 m². 3. Definiciones y limitaciones de anejos. a) Se entenderá superficie útil de plaza de garaje vinculado o no a vivienda, la útil del garaje que se halle cubierto y cerrado, dividida por el número de plazas, y será menor de 30,00 m².

b) Se entenderá por superficie útil de trastero vinculado o no a vivienda, la útil neta sin incluir servicios comunes y en ningún caso superará los 8,00 m². Se admitirán como trasteros aquellos locales destinados a este fin exclusivo, sin incorporación posible a las viviendas, y que tengan acceso directo desde la calle, garaje o zonas comunes del edificio. En el caso de viviendas unifamiliares el acceso a los trasteros se realizará desde el exterior de la vivienda, el garaje o anejos. c) Los anejos para talleres artesanos, agricultores o ganaderos, vinculados o no a la vivienda, no superarán los 25 m² de superficie útil. d) Los locales comerciales estarán en plantas diferente a las de vivienda. Cuando condicionantes urbanísticos incluyan, de forma opcional u obligatoria el uso comercial y residencial en una misma planta, dichos usos estarán separados por espacios de uso común. No podrán existir locales comerciales en edificios de viviendas unifamiliares.

Artículo 6.--Accesibilidad y seguridad de uso: Accesibilidad. Será obligatoria la instalación de ascensor para niveles superiores a 9 m. medidos desde el zaguán, hasta la cota del umbral más alto de la vivienda, en edificios de más de cinco viviendas. 1. Anchura de puertas y pasillo: Anchura de Pasillo: 0,90 m. no admitiéndose salientes que mermen dicha anchura. El ancho de paso mínimo de las puertas será de 0,70 m. 2. El aseo principal tendrá una distribución del espacio que permita su uso por personas con movilidad reducida, o la posibilidad de ser adaptado para dicho uso sin modificaciones de sus cerramientos o acceso, aunque para ello fuera preciso suprimir alguno de los servicios no básicos. Deberá existir un espacio libre, accesible con silla de ruedas, de 0,90 m. en un lateral del inodoro, o la posibilidad de conseguirlo. sin supresión de ningún servicio básico. 3. En los planos del proyecto de ejecución correspondientes a las cocinas, deberá estar representada una posible distribución de aparatos y muebles, que en concordancia con las instalaciones y acometidas previstas, permitan ser utilizadas por personas con movilidad reducida. Seguridad de uso. Las ventanas, escaleras, o cualquiera otro elemento que suponga riesgo de caída, dispondrá de antepecho, barandilla, u otro sistema de protección, de altura no inferior a 1,00 m. que ofrezca resistencia y protección suficiente respecto a la caída, no permita el paso a su través de personas de cualquier edad, y su diseño dificulte la posibilidad de ser trepado.

Artículo 7.--Condiciones Térmicas. 1. Los paramentos en contacto con otras viviendas o con locales o espacios calefactados deberán estar tratados en el cálculo del aislamiento y en sus características de coeficientes de transmisión máximo como si fuesen paramentos en contacto con espacios no calefactados. 2. Los paramentos horizontales en contacto con locales o espacios no calefactados deberán estar tratados en el cálculo del aislamiento y en sus características de coeficientes de transmisión máximo como si fuesen paramentos en contacto con el exterior.

Artículo 8.--Instalaciones. 1. Tendrán suministro de agua caliente sanitaria y calefacción.

El sistema de calefacción no podrá ser con utilización de energía eléctrica por efecto Joule. 2. Todos los locales húmedos dispondrán de llave de corte individualizada.

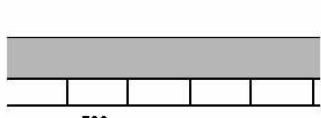
CAPITULO SEGUNDO.--CONTROL DE CALIDAD DE OBRA Y MANTENIMIENTO.

Artículo 9.--Programa de control de calidad de la obra. 1.--El Proyecto de ejecución de las viviendas protegibles incluirá el "Programa de control de calidad de la obra", considerando todas las actuaciones que deben realizarse en las diferentes etapas del proceso edificatorio con el objetivo de conseguir un determinado grado de calidad, tanto en las partes como en el conjunto de la obra. 2.--Dicho programa contendrá, al menos, el mínimo de control de calidad de la obra, redactado según los criterios especificados en el anexo I, donde se reflejan los ensayos, pruebas de servicio y otros documentos acreditativos de calidad que se deben contemplar como mínimo en la ejecución de las obras. 3. El estudio geotécnico a que se refiere el artículo 3 , será al menos el que resulte de la aplicación de la Norma Tecnológica de la Edificación "Cimentaciones. Estudios Geotécnicos" NTE-CEG y el informe realizado por un laboratorio acreditado se ajustará a lo que especifica dicha Norma Tecnológica.

Artículo 10.--Control de la ejecución de la obra. 1.--Una vez concluidos los ensayos y pruebas de servicio y documentadas las acreditaciones de calidad exigidas en el "Programa de control de calidad de la obra", el promotor deberá presentar en la Dirección Provincial correspondiente, los resultados obtenidos conforme al modelo "Justificante del cumplimiento del Programa de Control de Obra", del anexo II. Este anexo se actualizará de acuerdo con las Normas e Instrucciones Técnicas vigentes en cada momento. 2.--Los ensayos y pruebas contenidos en el "Programa de control de calidad de obra" serán realizados por los laboratorios acreditados según el Decreto 86/1990 de la Diputación General de Aragón de 5 de junio, o acreditación concedida por otra Administración Pública e inscrito en el Registro Nacional de Laboratorios Acreditados, según el Real Decreto 1230/1989, de 13 de octubre, o serán realizados por el Laboratorio de Calidad de la Edificación del ISVA. El laboratorio emitirá las correspondientes actas de resultados que constarán en la documentación de la declaración final de las viviendas.

Artículo 11.--Documentación técnica de final de obra.

1.--Previo a la declaración final, deberá presentarse una documentación final de obra que defina la obra realmente ejecutada, mediante Memoria, Planos Finales y Mediciones debidamente visados, Resultados de los Ensayos y Documentos Acreditativos de Calidad y la ficha de Mantenimiento del Edificio. 2.--Dicha ficha definirá las actuaciones de mantenimiento, redactadas con sencillez y con expresión de su periodicidad, que deben realizarse para mantener en estado correcto la conservación del edificio y las viviendas. 3.--Hecha la declaración final de las viviendas protegidas, deberán entregarse los planos finales y la ficha de mantenimiento del edificio a la comunidad de propietarios o gestores del edificio.



APARCAMIENTO EN LINEA

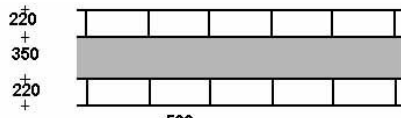


APARCAMIENTO EN ANGULO 45°

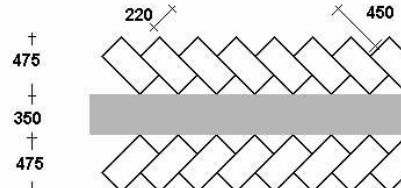


APARCAMIENTO EN BATERIA 90°

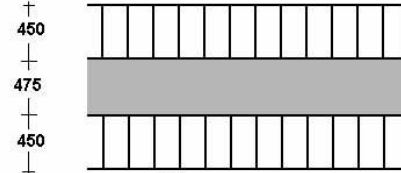
Cotas en cm.



APARCAMIENTO EN DOBLE LINEA



DOBLE APARCAMIENTO EN ANGULO 45°



DOBLE APARCAMIENTO EN BATERIA 90°

ANEXO I

**NUMERO DE ENSAYOS, PRUEBAS Y DOCUMENTOS DE CONTROL DE CALIDAD
SEGÚN PROGRAMA MÍNIMO DE CONTROL.**

ENSAYOS / PRUEBAS / ACREDITACIONES DE CALIDAD /	NUMERO DE VIVIENDAS			
	1-5	6-20	21-50	51-100
TERRENO: Estudio geotécnico (con Proy. de Ejec.)	SI	SI	SI	SI
HORMIGON Y ACERO: Ensayos de control	SI	SI	SI	SI
Cemento	SI	SI	SI	SI
Hormigón	SI	SI	SI	SI
Acero	SI	SI	SI	SI
LADRILLOS CERÁMICOS: Ensayos RL-88 Ladrillos caravista Otros ladrillos	Certif. RL 88 NO	Cert. RL 88 Cert. RL 88	Cert. RL 88 y Heladicidad Cert. RL 88	Completo RL 88 Completo RL 88
BLOQUES DE HORMIGÓN: Ensayos RB-90 Bloques hormigón	NO	Control previo → no satisfactorio → E. de control	Control previo → no satisfactorio → E. de control	E. de Control
VENTANAS: Ensayos Ventanas Permeabilidad al aire, Estanquidad y Resistencia al viento.	NO	1 Ud.	2 Ud.	3 Ud.
PRUEBAS DE SERVICIO: Estanquidad de cubierta plana	NO	25% sup. cubierta	50%	100%
Saneamiento	NO	1 ud.	2 ud.	3 ud.
Fontanería	NO	1 ud.	2 ud.	3 ud.
Ventilación	NO	1 ud.	2 ud.	3 ud.
DOCUMENTOS ACREDITATIVOS DE CALIDAD: Autorización uso forjado, en su caso	SI	SI	SI	SI
Certif. prod. homolog ⁽¹⁾	SI	SI	SI	SI
Relación mat aislantes térmicos	SI	SI	SI	SI
Certif. sellos de calidad, en su caso	SI	SI	SI	SI

* A partir de 100 viviendas, el Número de ensayos y pruebas de servicio se incrementará en 1 ud. por cada 50 viv. o fracción.

(1) Productos bituminosos, Productos de fibra de vidrio, Poliestireno expandido, aparatos sanitarios, grifería sanitaria, otros).

ANEXO II
IMPRESO DIRECCION FACULTATIVA

**JUSTIFICANTE DEL CUMPLIMIENTO DEL
PROGRAMA MINIMO DE CONTROL**

DATOS DE LA PROMOCION		
Expediente _____.	N° de orden _____.	N° viviendas _____.
Emplazamiento: _____		Municipio: _____.
Provincia: _____.		Promotor: _____.
Dirección _____.		_____.
Facultativa	Arquitecto	Aparejador o Arq. Técnico
Laboratorio de Control _____.		
Laboratorio para la Calidad de la Edificación o Acreditado		

DESCRIPCION DEL PLAN DE CONTROL REALIZADO Y RESULTADOS (1)

(1) En caso de que esta información conste en documento anejo, se indicará. En caso contrario, se describirá en forma resumida el control de calidad realizado, su alcance, con especial mención a aquellos aspectos que superen el P.M.C.; los resultados obtenidos, sus consecuencias, las incidencias habidas y todos aquellos datos que se consideren de interés.

RELACION DE DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTAN:	SI	NO
JUSTIFICANTE DEL CUMPLIMIENTO P.M.C. (IMPRESO LABORATORIO)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Certificados de los productos homologados utilizados en obra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Certificado de autorización de uso de forjado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ficha forjados unidireccionales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ficha materiales aislantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Certificados de sellos de calidad y/o ensayos de fabricante de materiales de obra, relacionados a continuación:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Otros: documentación complementaria relacionada: (Informe de la Dirección Facultativa, otra documentación de interés, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBSERVACIONES:

FECHA:

DIRECCION FACULTATIVA

Firma arquitecto

Firma aparejador o a.técnico

a.4) Ventanas

Sello de calidad
 Permeabilidad al aire
 Estanquidad al agua
 Resistencia al viento

Ventana tipo 1		Ventana tipo 2		Ventana tipo 3		Ventana tipo 4	
SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO

b) Pruebas de servicio

Cubierta plana
 Instalación de fontanería
 Instalación de saneamiento
 Instalación de ventilación

SI	NO

Nº PRUEBAS

OBSERVACIONES:

FECHA:

LABORATORIO	DIRECCION FACULTATIVA	
Sello y firma	Firma arquitecto	Firma aparejador o a.técnico

RELACION DE FICHAS DE RESULTADOS DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE SE ADJUNTAN:

ENSAYOS Ficha EH-91 Ficha RL 88 Ficha RB 90 Ficha Ventanas	<table border="1"> <tr><th>SI</th><th>NO</th></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	SI	NO									PRUEBAS DE SERVICIO Ficha cubierta Ficha Saneamiento Ficha Fontanería Ficha Ventilación	<table border="1"> <tr><th>SI</th><th>NO</th></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	SI	NO								
SI	NO																						
SI	NO																						

OTROS (especificar): _____

DATOS DE LA PROMOCION	
Expediente _____.	Nº de orden _____.
Nº viviendas _____.	
Emplazamiento: _____	Municipio: _____.
Provincia: _____.	Promotor: _____.
Dirección _____.	
Facultativa _____	Arquitecto _____
Aparejador o Arq. Técnico _____.	
Laboratorio de Control _____.	
Laboratorio para la Calidad de la Edificación o Acreditado	

COMPONENTES DEL HORMIGON

CEMENTO DESIGNACION PLIEGO

	Muestra número				
	1	2	3	4	5
Tiempos de fraguado					
Expansión					
Resistencia					
Pérdida al fuego					
Residuo insoluble					

AGUA DE AMASADO	
	Muestra nº
	1 2
Exponente pH	
Sustancias disueltas	
Sulfatos	
Ión cloro	
Hidratos de carbono	
Sustancias orgánicas	

	FINO			GRUESO		
	Muestra nº					
	1	2	3	4	5	6
Terrones de arcilla						
Partículas blandas	***	***	***			
Finos						
Material retenido						
Compuestos de azufre						
Materia orgánica				***	***	***
Reactividad potencial						
Coefficiente de forma	***	***	***			
Granulometría						

TOMAS DE HORMIGON FRESCO

LOTE		TOMA				
Nº	Denominación	Elemento	Nº	Fecha	F ₂₈	F _{est}

Observaciones:

- Hormigón suministrado de planta hormigonera exterior (identificar suministrador) o realizado en obra.
- Ensayos de información (resultados de los mismos aparte)
- Otros.

TOMAS DE HORMIGON FRESCO

LOTE		TOMA				
Nº	Denominación	Elemento	Nº	Fecha	F ₂₈	F _{est}

Observaciones:

- Hormigón suministrado de planta hormigonera exterior (identificar suministrador) o realizado en obra.
- Ensayos de información (resultados de los mismos aparte)
- Otros.

CONTROL DE CALIDAD DEL ACERO

Partida nº	Diámetro Nominal	Identificación	Sección Equivalente	Características Geométricas	Doblado-Desdoblado	Características Mecánicas

Indicar conformidad con Norma: SI/NO

Los aceros ensayados poseen el sello Cietsid :SI NO

FECHA:

<p>LABORATORIO</p> <p>Sello y firma</p>	<p>DIRECCION FACULTATIVA</p> <p>Firma arquitecto Firma aparejador o a.técnico</p>
---	--

FICHA FORJADOS

DATOS DE LA PROMOCION

Expediente _____ N° de orden _____ N° viviendas _____.

Emplazamiento: _____ Municipio: _____.

Provincia: _____ Promotor: _____.

Dirección _____.

Facultativa Arquitecto Aparejador o Arq. Técnico

FORJADOS UNIDIRECCIONALES

VIGUETAS O SEMIVIGUETAS

Fabricante:	CROQUIS:
Marca comercial:	
Tipo:	
Autorización de uso número:	
Marca o Sello:	
N° de armaduras:	
Longitud:	
Diámetro:	

ELEMENTOS ALIGERADOS

Fabricante:	CROQUIS:
Marca comercial:	
Tipo:	

FORJADOS UNIDIRECCIONALES

Superficie:	CROQUIS:
Relación canto/luz más desfavorable:	
Momento de servicio:	
Coef. seg. solicitaciones (γ_F):	
Coef. Min. Acero (γ_s):	
Coef. Min. Hormigón (γ_c):	
Sobrecarga de proyecto:	
Fisuración admisible:	

FECHA:

DIRECCION FACULTATIVA

Firma arquitecto

Firma aparejador o arquitecto técnico

FICHA AISLAMIENTOS TERMICOS

DATOS DE LA PROMOCION

Expediente _____ N° de orden _____ N° viviendas _____.

Emplazamiento: _____ Municipio: _____.

Provincia: _____ Promotor: _____.

Dirección _____.

Facultativa

Arquitecto

Aparejador o Arq. Técnico

RELACIÓN DE MATERIALES AISLANTES TERMICOS COLOCADOS EN OBRA

Elemento constructivo		Identificación del producto / Marca Comercial	Material / Tipo	### (Kcal/m h °C)	Espesor (mm.)
Cerramientos en contacto con el ambiente exterior.	Cerramientos verticales o inclinados más de 60### con la horizontal				
	Forjados sobre espacios exteriores.				
Cerramientos de separación con otros edificios o con locales no afectados	Cerramientos verticales de separación con locales no calefactados, o medianerías				
	Forjados sobre espacios cerrados no calefactados de altura > 1 m.				
Cerramientos de techo o cubierta	Azoteas (1)				
	Cubiertas inclinadas menos de 60### con la horizontal				
Cerramientos de separación con el terreno	Soleras				
	Forjados sobre cámara de aire de altura ### 1 m				
	Muros enterrados o semienterrados				
Puentes térmicos	Paso de forjados				
	Pilares				
	Capialzados de ventanas				
	Otros				

(1) Se pueden incluir en este apartado las azoteas ajardinadas y forjados enterrados.

FECHA:

DIRECCION FACULTATIVA

Firma arquitecto

Firma aparejador o arquitecto técnico

RESUMEN DE PRUEBAS DE SERVICIO: CUBIERTA PLANA Y
SANEAMIENTO VERTICAL (BAJANTES)

FICHA CUBIERTA

DATOS DE LA PROMOCION	
Expediente _____	Nº de orden _____ Nº viviendas _____
Emplazamiento: _____	Municipio: _____
Provincia: _____	Promotor: _____
Dirección _____	_____
Facultativa	Arquitecto Aparejador o Arq. Técnico
Laboratorio de Control _____	Laboratorio para la Calidad de la Edificación o Acreditado

DESCRIPCION DE LA CUBIERTA Y BAJANTES

RESULTADOS PRUEBA ESTANQUIDAD CUBIERTAS						
Edificio/Bloque	Sup. total cubierta (m ²)	Superficie ensayada (m ²)	Tipo de ensayo INUNDACION/ RIEGO	Duración (horas)	Prueba satisfactoria SI/NO	Fecha

RESULTADOS PRUEBA ESTANQUIDAD BAJANTES			
Identificación bajante	Incidencias (inspección visual)	Prueba satisfactoria SI/NO	Fecha

OBSERVACIONES:

FECHA:	
LABORATORIO	DIRECCION FACULTATIVA
Sello y firma	Firma arquitecto Firma aparejador o a.técnico

FICHA FONTANERIA

DATOS DE LA PROMOCION	
Expediente _____	Nº de orden _____ N° viviendas _____
Emplazamiento: _____	Municipio: _____
Provincia: _____	Promotor: _____
Dirección _____	_____
Facultativa	Arquitecto Aparejador o Arq. Técnico
Laboratorio de Control _____	Laboratorio para la Calidad de la Edificación o Acreditado

DESCRIPCION DE LA INSTALACION (TIPO Y MATERIAL)
EMPRESA INSTALADORA:

RESULTADOS ESTANQUIDAD RED DE FONTANERIA CON GRIFERIA INSTALADA				
Montante ensayado	Presión prueba (atmósferas)	Incidencias	Prueba satisfactoria SI/NO	Fecha

RESULTADOS OTROS ENSAYOS (CAUDALES PUNTOS DE CONSUMO, ETC.)				
Ensayo	Elemento	Incidencias	Prueba satisfactoria SI/NO	Fecha

OBSERVACIONES:

FECHA:

LABORATORIO	DIRECCION FACULTATIVA	
Sello y firma	Firma arquitecto	Firma aparejador o a.técnico

FICHA RB-90

DATOS DE LA PROMOCION	
Expediente _____	Nº de orden _____ Nº viviendas _____
Emplazamiento: _____	Municipio: _____
Provincia: _____	Promotor: _____
Dirección _____	_____
Facultativa	Arquitecto _____ Aparejador o Arq. Técnico _____
Laboratorio de Control _____	_____
Laboratorio para la Calidad de la Edificación o Acreditado	

IDENTIFICACION DEL BLOQUE	BLOQUE TIPO 1	BLOQUE TIPO 2
Fabricante y/o marca comercial		
Designación (tipo, categoría, grado)		
Dimensiones		
Sello de calidad		

RESULTADOS	BLOQUE TIPO 1	BLOQUE TIPO 2
Dimensiones y comprobación de forma (Admisibles SI/NO)		
Índice de macizo (p)		
Absorción de agua (g/cm ³)		
Succión (gr/cm ² en 5 min)		
Compresión (N/mm ²)		
Cumple especificaciones UNE 41166/2 (SI/NO)		
Compuestos de azufre		

OBSERVACIONES:

FECHA:	
LABORATORIO	DIRECCION FACULTATIVA
Sello y firma	Firma arquitecto Firma aparejador o a. técnico

DATOS DE LA PROMOCION	
Expediente _____.	Nº de orden _____.
Nº viviendas _____.	
Emplazamiento: _____	Municipio: _____.
Provincia: _____.	Promotor: _____.
Dirección _____.	
Facultativa	Arquitecto
	Aparejador o Arq. Técnico
Laboratorio de Control _____.	
Laboratorio para la Calidad de la Edificación o Acreditado	

IDENTIFICACION DEL LADRILLO	LADRILLO TIPO 1	LADRILLO TIPO 2	LADRILLO TIPO 3
Fabricante y/o marca comercial			
Tipo y clase de ladrillo			
Dimensiones nominales			
Sello de calidad			

RESULTADOS	LADRILLO TIPO 1	LADRILLO TIPO 2	LADRILLO TIPO 3
1. Defectos (Admisibles SI/NO) (Fisuras, exfoliaciones, desconchados por caliche)			
2. Tolerancias dimensionales (Admisibles SI/NO) (Dimensiones, planeidad, espesor de pared)			
3. Masa (gramos)			
4. Resistencia a compresión (R_{ck} Kg/cm ²)			
5. Heladicidad (Heladizo/No heladizo)			
6. Eflorescencias (SI/NO/Ligeramente)			
7. Succión (gr/cm ² minuto)			
Cumple especificaciones RL88 (SI/NO)			

Se reflejarán aquellos resultados prescritos por el Pliego en función del tipo de ladrillo.

OBSERVACIONES:

FECHA:	
LABORATORIO	DIRECCION FACULTATIVA
Sello y firma	Firma arquitecto Firma aparejador o a.técnico

FICHA SANEAMIENTO

DATOS DE LA PROMOCION			
Expediente _____.	Nº de orden _____.	Nº viviendas _____.	
Emplazamiento: _____		Municipio: _____.	
Provincia: _____.		Promotor: _____.	
Dirección _____.			
Facultativa	Arquitecto	Aparejador o Arq. Técnico	
Laboratorio de Control _____.			
Laboratorio para la Calidad de la Edificación o Acreditado			

DESCRIPCION DE LA INSTALACION (RED VERTICAL Y HORIZONTAL, TIPO Y MATERIALES)
EMPRESA INSTALADORA:

RESULTADOS ESTANQUIDAD RED VERTICAL			
Tramo comprobado	Incidencias	Prueba satisfactoria SI/NO	Fecha

RESULTADOS ESTANQUIDAD RED HORIZONTAL			
Tramo comprobado	Incidencias	Prueba satisfactoria SI/NO	Fecha

RESULTADOS CAUDALES DE DESAGÜE DE APARATOS SANITARIOS			
Elemento ensayado	Incidencias	Prueba satisfactoria SI/NO	Fecha

OBSERVACIONES:

FECHA:	
LABORATORIO	DIRECCION FACULTATIVA
Sello y firma	Firma arquitecto Firma aparejador o a.técnico

RESUMEN DE ENSAYOS REALIZADOS: VENTANAS

FICHA VENTANAS

DATOS DE LA PROMOCION	
Expediente _____	Nº de orden _____ Nº viviendas _____
Emplazamiento: _____	Municipio: _____
Provincia: _____	Promotor: _____
Dirección _____	_____
Facultativa Arquitecto	Aparejador o Arq. Técnico
Laboratorio de Control _____	Laboratorio para la Calidad de la Edificación o Acreditado _____

IDENTIFICACION VENTANA	VENTANA TIPO 1	VENTANA TIPO 2
Fabricante y/o marca comercial		
Designación (abatible, corredera, etc)		
Material (aluminio, madera, etc.)		
Dimensiones (ancho x alto)		
Sello de calidad (si o no)		

RESULTADOS	VENTANA TIPO 1	VENTANA TIPO 2																				
Permeabilidad al aire	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>SC</td><td>A-1</td><td>A-2</td><td>A-3</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	SC	A-1	A-2	A-3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>SC</td><td>A-1</td><td>A-2</td><td>A-3</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	SC	A-1	A-2	A-3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
SC	A-1	A-2	A-3																			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
SC	A-1	A-2	A-3																			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
Estanquidad al agua	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>SC</td><td>E-1</td><td>E-2</td><td>E-3</td><td>E-4</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	SC	E-1	E-2	E-3	E-4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>SC</td><td>E-1</td><td>E-2</td><td>E-3</td><td>E-4</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	SC	E-1	E-2	E-3	E-4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SC	E-1	E-2	E-3	E-4																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		
SC	E-1	E-2	E-3	E-4																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		
Resistencia al viento	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>SC</td><td>V-1</td><td>V-2</td><td>V-3</td><td>V-4</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	SC	V-1	V-2	V-3	V-4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>SC</td><td>V-1</td><td>V-2</td><td>V-3</td><td>V-4</td></tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	SC	V-1	V-2	V-3	V-4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SC	V-1	V-2	V-3	V-4																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		
SC	V-1	V-2	V-3	V-4																		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																		

OBSERVACIONES: (Modificaciones en el diseño de la ventana durante la prueba para conseguir la clasificación final)

FECHA:	
LABORATORIO	DIRECCION FACULTATIVA
Sello y firma	Firma arquitecto Firma aparejador o a.técnico

RESUMEN DE PRUEBAS DE SERVICIO: INSTALACION DE VENTILACION

FICHA VENTILACION

DATOS DE LA PROMOCION

Expediente _____ N° de orden _____ N° viviendas _____.

Emplazamiento: _____ Municipio: _____.

Provincia: _____ Promotor: _____.

Dirección _____
Facultativa Arquitecto Aparejador o Arq. TécnicoLaboratorio de Control _____
Laboratorio para la Calidad de la Edificación o Acreditado**DESCRIPCION DE INSTALACION (TIPO Y MATERIAL CONDUCTO, DIMENSION TUBO, ETC.)
(Ventilación de baños, aseos y cocinas)****RESULTADOS CAUDAL VENTILACION (UNE 100-011-91)**

Identificación de conducto y punto conexión individual ensayado	Condiciones ambientales exteriores	Condiciones ambientales interiores	Velocidad (m/sg)	Incidencias	Prueba satisfactoria SI/NO	Fecha

RESULTADOS ESTANQUIDAD CONDUCTO

Identificación de conducto y punto conexión del foco emisor	Incidencias en inspección a los que da servicio el conducto	Prueba satisfactoria SI/NO	Fecha

OTROS: INSPECCION EJECUCION OBRA**OBSERVACIONES:****FECHA:****LABORATORIO****DIRECCION FACULTATIVA**

Sello y firma

Firma arquitecto

Firma aparejador o a.técnico