

**RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE REALIZA EL LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE SU ASISTENCIA TÉCNICA**

**El laboratorio**

Ingeniería Acústica del Cantábrico 2020 S.L.U.

**Situado en:**

Avenida La Cerrada, 10 - 39600 - Maliaño (Cantabria)

**En fecha:** 1 de diciembre de 2023

declara que realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna (Si/No):

**C.- PRUEBAS DE SERVICIO**

**C.1.- PRUEBAS DE ESTANQUEIDAD DB HS 1**

Si/No	Código	nº	Ensayo	Procedimiento
	PS01	a	Ventanas y puertas. Estanquidad al agua. Ensayo "in situ"	UNE 85247:2011
	PS02	b	Fachadas Ligeras. Estanquidad al agua. Ensayo "in situ"	UNE-EN 13051:2001
	PS03	c	Estanquidad de fachadas	Doc. Reconocido DRC 06/09 de la Generalitat Valenciana
	PS04	d	Estanquidad de cubiertas	Doc. Reconocido DRC 05/09 de la Generalitat Valenciana

**C.2.- PRUEBAS DE SERVICIO DE CALIDAD DEL AIRE INTERIOR: DB HS 3**

Si/No	Código	nº	Ensayo	Procedimiento
	PS05	a	Comportamiento térmico de los edificios y de los materiales. Determinación del caudal de aire específico en edificios. Método de dilución de gas trazador	UNE-EN ISO 12569:2017 (Ratificada por AENOR en octubre de 2017)

**C.3.- PRUEBAS DE SERVICIO DE SUMINISTRO Y EVACUACIÓN DE AGUA: DB HS 4 y 5**

Si/No	Código	nº	Ensayo	Procedimiento
	PS06	a	Redes interiores de suministro de agua en los edificios	DB HS 4 apartado 5.2 (CTE) (Se precisa procedimiento interno de desarrollo) UNE 100151:1988 (CTE) UNE-CEN/TR 12108:2015 IN (CTE) Doc. Reconocido DRC 07/09 de la Generalitat Valenciana
	PS07	b	Redes de evacuación de aguas residuales y pluviales en los edificios	DB HS 5 apartado 5.6 (CTE) (Se precisa procedimiento interno de desarrollo) Doc. Reconocido DRC 08/09 de la Generalitat Valenciana

**C.4.- PRUEBAS DE SERVICIO DE AISLAMIENTO ACÚSTICO**

**C.4.1.- MEDICIONES DE PARÁMETROS ACÚSTICOS SEGÚN DB HR**

Si/No	Código	nº	Ensayo	Procedimiento
SI	PS08	a	Medición in situ del aislamiento al ruido aéreo <u>entre recintos</u>	UNE EN ISO 16283-1:2015 (CTE) UNE EN ISO 16283-1:2015/A1:2018(CTE)
SI	PS09	b	Mediciones in situ del aislamiento acústico a ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas	UNE EN ISO 16283-3:2016 (CTE)
SI	PS10	c	Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos	UNE EN ISO 16283-2:2019 (CTE)
SI	PS11	d	Medición de parámetros acústicos en recintos. Parte 2: Tiempo de reverberación en recintos ordinarios	UNE EN ISO 3382-2:2008 (CTE) UNE EN ISO 3382-2:2008 ERRATUM:2009 V2
SI	PS12	e	Medición del nivel de inmisión en los recintos colindantes a recintos de instalaciones. Apartado 2.3.2 del DB-HR.(Para requisito de Anexo III. TABLA B.2 RD 1367/2007 (*))	Anexo IV. Apartado A.3, del Real Decreto 1367/2007(*) (CTE) o especificaciones adicionales del desarrollo del Real Decreto 1367/2007 (Se precisa procedimiento interno de desarrollo)

(\*) Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

**C.4.2.- MEDICIONES DE OTROS PARÁMETROS ACÚSTICOS**

Si/No	Código	nº	Prueba de servicio	Procedimiento
SI	PS13	a	Medición de parámetros acústicos en recintos. Parte 1: Salas de espectáculos	UNE EN ISO 3382-1:2010

**C.5.- PRUEBAS DE SERVICIO DE AISLAMIENTO TÉRMICO**

**C.5.1.- PRUEBAS DE SERVICIO DE AISLAMIENTO TÉRMICO: DB HE 1**

Si/No	Código	nº	Prueba de servicio	Procedimiento
	PS14	a	Detección cualitativa de irregularidades térmicas en cerramientos de edificios, mediante termografía infrarroja	EN 13187:1998
	PS15	b	Determinación de la estanquidad al aire en edificios. Método de presurización por medio de ventilador	UNE-EN 13829:2002 (CTE) (UNE-EN ISO 9972:2019)
	PS16	c	Comportamiento térmico de los edificios y de los materiales. Determinación del caudal de aire específico en edificios. Método de dilución de gas trazador	UN-EN ISO 12569:2017 (Ratificada por AENOR en octubre de 2017)

	PS17	d	Medida del Confort Térmico	UNE-EN ISO 7730:2006 (CTE-RITE)
	PS18	e	Medición in situ de la Resistencia Térmica y de la Transmitancia Térmica de un cerramiento.	ISO 9869-1:2014

#### C.5.2.- OTROS ENSAYOS DE PRESTACIONES TÉRMICAS DE LOS MATERIALES

Si/No	Código	nº	Prueba de servicio	Procedimiento
	PS19	a	Determinación de la resistencia térmica por el método de la placa caliente guardada	UNE-EN 12667:2002 ISO 8302:1991 EN 1946-2:1999 Norma producto correspondiente
	PS20	b	Determinación de la resistencia térmica por el método del medidor del flujo de calor	UNE-EN 12667:2002 ISO 8301:1991 EN 1946-3:1999 Norma producto correspondiente
	PS21	c	Comportamiento térmico de puertas y ventanas. Determinación de la transmitancia térmica por el método de la caja caliente. Parte 1: Puertas y ventanas completas	UNE EN-ISO 12567-1:2011
	PS22	d	Conductividad térmica material no aislante: cerámicas, morteros, hormigones, yesos, etc.	ASTM C1114-06(2013)
	PS23	e	Prestaciones higrotérmicas de los productos y materiales para edificios. Determinación de las propiedades de transmisión de vapor de agua.	UNE-EN ISO 12572:2018**

#### C.6.- PRUEBAS DE SERVICIO DE EXPOSICIÓN AL RADÓN: DB HS 6 (entidades acreditadas de acuerdo a UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 por ENAC)

Si/No	Código	nº	Prueba de servicio	Procedimiento
	PS24	a	Determinación del promedio anual de concentración de radón en el aire de los locales habitables de un edificio. Medición de la radiactividad en el ambiente. Determinación de la concentración media de radón mediante método pasivo	Apéndice C del DB HS6 (CTE) ISO 11665-4:2021
	PS25	b	Determinación del promedio anual de concentración de radón en el aire de los locales habitables de un edificio. Medición de la radiactividad en el ambiente. Determinación de la concentración media de radón mediante método activo	Apéndice C del DB HS6 (CTE) UNE-EN ISO 11665-5:2020

#### C.7.- OTRAS PRUEBAS DE SERVICIO DEFINIDAS POR EL LABORATORIO

Si/No	Código	nº	Prueba de servicio	Procedimiento

#### FECHAS DE REVISIÓN DE NORMAS

21 de enero de 2021

#### NOTAS EN LA RELACIÓN DE ENSAYOS

(NA) Norma Armonizada

(CTE) Norma citada en Código Técnico de la Edificación

(CE) Norma citada en el Código Estructural

(PG-3) Norma citada en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes

\* Norma afectada por Norma (de producto) Armonizada. En dicha NA, se hace referencia a la Norma Europea EN con fecha, cuya transposición es la versión que se indica.

\*\* Norma afectada por Norma (de producto) Armonizada. En dicha NA se hace referencia a la Norma Europea EN sin fecha, por lo que se aplica la última edición de la norma (incluyendo cualquier modificación de ésta).

#### SOBRE LA VERSIÓN DE LAS NORMAS TÉCNICAS CONTENIDAS EN ESTA RELACIÓN DE ENSAYOS

La normas técnicas que se encuentran nombradas en el Código Técnico de la Edificación o en Código Estructural se recogen en esta relación de ensayos de acuerdo con la versión de la norma citada en el CTE vigente en la fecha indicada más arriba y en el Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural. Tanto el CTE como el Código Estructural especifican respecto de las normas técnicas citadas en sus ambos reglamentos lo siguiente:

*"Cuando se cita una norma UNE, UNE-EN o UNE-EN ISO debe entenderse que se hace referencia a la versión que se indica, aun cuando exista una versión posterior, salvo en el caso de normas armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, en cuyo caso la cita se deberá relacionar con la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia."*

Las normas técnicas que se encuentran nombradas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) se recogen en esta relación de ensayos - en la pestaña VS RD 410 - de acuerdo con la versión de la norma citada en el PG-3 vigente en la fecha indicada más arriba. No obstante debe tenerse en cuenta que, en el caso de estas normas recogidas en el PG-3 sean normas armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, la versión vigente de la norma será la de la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia.

Las normas técnicas incluidas en esta relación que no se encuentren recogidas en el CTE, en el Código Estructural o en el PG-3 se encuentran recogidas de acuerdo con la versión de la norma vigente en la fecha indicada más arriba.

En todo caso, debe tenerse en cuenta que la versión en vigor de las normas armonizadas UNE-EN que sean transposición de normas EN cuyas referencias hayan sido publicadas en el Diario Oficial de la Unión Europea, en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción, será la que corresponda con la última Comunicación de la Comisión que incluya dicha referencia. Las normas de ensayo referenciadas en el anejo ZA de una norma armonizada (por tanto, necesarias para el mercado CE) deben utilizarse de acuerdo con la versión indicada en la versión vigente de esa norma armonizada.

