

1. CONDICIONES TECNICAS**a. NORMATIVA DE APLICACIÓN**

Los ensayos se realizarán de acuerdo con la normativa vigente y aplicable para cada ensayo en el momento de su ejecución (anexo I)

b. VARIACION EN LA CONTRATACIÓN

El número de ensayos contemplados en la licitación podrá variar en función de la posesión de sellos de calidad de los materiales suministrados o podrán ser ampliados en función de las necesidades de la promoción, no siendo objeto de modificación del precio unitario.

c. VISITAS A OBRA

Se realizarán tantas visitas sean necesarias para la toma de muestras y realización de los ensayos solicitados, así como para la realización de ensayos de contraste o de corrección de no conformidades, facturándose los ensayos realizados.

d. TIEMPO DE RESPUESTA

El tiempo de respuesta es el tiempo máximo desde que se recibe la solicitud de realización del ensayo hasta su realización o toma de muestras en obra, según el tipo de ensayo.

Se establecen dos tipologías de ensayos a la hora de determinar el tiempo de respuesta, ordinarios y urgentes. Para los ensayos ordinarios se establece un tiempo de respuesta máximo de 12 horas; para los ensayos urgentes el plazo será de 6 horas.

e. INFORME DE ENSAYOS

Una vez realizado el ensayo, se entregará el informe en un plazo máximo de 15 días.

f. INFORME DE NO CONFORMIDADES

En caso de obtener resultados anómalos, se avisará por correo electrónico a todos los agentes y a VISESA. Se redactará una nota técnica con los resultados.

Se convocará una reunión de seguimiento, que se efectuará en un plazo de 2 días, desde la fecha de emisión del informe, con asistencia obligatoria del Laboratorio, que justificará el procedimiento de trabajo seguido en el ensayo, personal que ha realizado el ensayo, y condiciones de trabajo, y cualquiera que pueda afectar al resultado obtenido.



Para realizar los ensayos de seguimiento que se determinen en la reunión de seguimiento se requerirá un plazo de 2 días, a contar tras la fecha en la que se celebre la reunión de seguimiento, realizando tantas visitas como requiera la propiedad hasta el cierre de la no conformidad, con un máximo de 8.

Para el cierre de las no conformidades se redactará un informe recopilando los ensayos e informes realizados.

g. INFORME FINAL CON RECOMPILATORIO DE ENSAYOS REALIZADOS

Se redactará informe final recogiendo la totalidad de los ensayos realizados para cada promoción. Este informe deberá entregarse en el plazo máximo de 15 días desde la fecha de solicitud.

En ningún caso se podrá subcontratar la redacción de los informes.

 visesa	CONDICIONES PARTICULARES LICITACION DE ENSAYOS	Hoja: 3 de 13
--	---	---------------

ANEXO I:

Los ensayos se realizarán de conformidad con las normas indicadas en el presente pliego para cada caso, así como con aquellas que, en su caso, las sustituyan, actualicen o resulten vigentes y aplicables en el momento de su ejecución.

LOTE 1. SUELOS, CIMENTACION, ESTRUCTURA.

FIRMES Y RELLENOS	
Ensayos de Control	Norma
Proctor modificado o normal.	Rellenos y zahorras / UNE 103500: 1994.
Determinación límites de Atterberg. Límite líquido y Límite plástico.	Rellenos y zahorras / UNE-EN ISO 17892-12:2019 - UNE 103104: 1993.
Determinación índice CBR.	Rellenos y zahorras / UNE 103502: 1995.
Análisis materia orgánica.	Rellenos y zahorras / UNE 103204: 1993.
Determinación equivalente arena.	Rellenos y zahorras / UNE EN 933-8: 2012+A1:2015.
Granulometría.	Rellenos y zahorras / UNE 103101: 1995.
Densidad/Humedad in situ.	Rellenos y zahorras / ASTM 6938 /10 - UNE EN 1097-5:2009; UNE EN 1097-6:2009.
Ensayo placa de carga.	Rellenos y zahorras / NLT 357/98.
Coeficiente de limpieza (zahorras)	NLT172/86
Coeficiente de Los Ángeles (zahorras)	UNE EN 1097-2:1999
Índice de lajas (zahorras)	UNE EN 933-3:1997; UNE EN 933-3/A1:2004
Partículas trituradas (zahorras)	UNE EN 933-1:1999; UNE EN 933-2/A1:2005
Densidad humedad "in situ" (zahorras)	ASTM D3017/D2922; UNE EN 1097-6
Humedad natural (zahorras)	UNE EN 1097-5

AGUAS	
Ensayos de Control	Norma
Determinación PH de aguas	UNE-EN 1008:2007; UNE-EN ISO 10523
Residuo seco a 110°	UNE-EN 1008:2007
Calidad de agua. Determinación de sulfatos método gravimétrico.	UNE-EN 1008:2007; UNE-EN ISO 9280
Determinación de Magnesio en aguas (MG++)	UNE-EN 1008:2007
Determinación de contenido dióxido de carbono agresivo al agua	UNE-EN 1008:2007
Determinación de contenido de ion amonio	UNE-EN ISO 11732

CIMENTACION	
Ensayos de Control	Norma
ANCLAJES AL TERRENO Y LECHADAS DE INYECCIÓN	
Resistencia a compresión de la lechada Anclajes.	Lechadas de inyección / UNE EN 445:2009.
Ensayo aceptación de anclajes (3uds mínimo)	UNE-EN ISO 22477-5
Fluidez	UNE EN ISO 445:2009

Estabilidad de la inyección	UNE EN 445:2009
Colocación de relojes de control dimensional, Células de carga	
Resistencia a la tracción del acero, TM80	
Resistencia barra Gewi	
PILOTES IN-SITU – PILOTES DE HINCA	
Transparencia sónica de un pilote	ASTM D6760-02 NFp 94-160-1 NF 94-160-1
Impedancia sónica de un pilote	ASTM D6760-02 NFp 94-160-1 NF 94-160-1
Impedancia mecánica de pilote in-situ	ASTM D5882-00
Pilote de hınca. Medida de vibraciones.	UNE 22381:1993
Pilote de hınca. Resistencia a la hınca, verificación	Método CLASE
Características geométricas de un pilote prefabricado	Código estructural DB-SE-C

ESTRUCTURAS DE HORMIGON/METALICA	
Ensayos de Control	Norma
HORMIGON	
Resistencia a compresión.	Hormigón (CÓDIGO ESTRUCTURAL) / UNE-EN 12350-1:2006 / 12350-2:2006 / 12390-2:2001 / 12390-3:2003.
Ensayo de consistencia (cono de Abrahams).	Hormigón (CÓDIGO ESTRUCTURAL) / UNE-EN 12350-1:2006 / 12350-2:2006 / 12390-2:2001 / 12390-3:2003.
ENSAYO COMPLETO HORMIGÓN EN MASA - HORMIGÓN: - Fabricación 5 probetas cilíndricas de 15x30 cm, curado, refrentado, y rotura a compresión a edad de 7 y 28 días. - Medida de consistencia de hormigón mediante el cono de Abrahams. - Medida consistente (escurrimiento).	Hormigón (CÓDIGO ESTRUCTURAL) / UNE-EN 12350-1:2006 / 12350-2:2006 / 12390-2:2001 / 12390-3:2003 - UNE-EN 12350-1:2006 / 12350-2:2006 / 12390-2:2001 / 12390-3:2003 - UNE 83361:2007.
ACERO	
Mallas	
Sección equivalente y desviación masa.	Mallas electrosoldadas / UNE EN ISO 15630-1:2019.
Geometría del corrugado.	Mallas electrosoldadas / UNE EN ISO 15630-1:2019.
Doblado-Desdoblado (doblado simple alternativo).	Mallas electrosoldadas / UNE EN ISO 15630-1:2019.
Ensayo de tracción.	Mallas electrosoldadas / UNE EN ISO 15630-1:2019.
Alargamiento de rotura.	Mallas electrosoldadas / UNE EN ISO 15630-1:2019.
Alargamiento bajo carga máxima AGT.	Mallas electrosoldadas / UNE EN ISO 15630-1:2019.
Carga de despegue (arrancamiento del nudo).	Mallas electrosoldadas / UNE EN ISO 15630-1:2019.
Geometría del panel.	Mallas electrosoldadas / UNE EN ISO 15630-1:2019.
ENSAYO COMPLETO MALLAZO ACERO CORRUGADO:	Mallas electrosoldadas / UNE EN ISO 15630-1:2019.

- Determinación sección equivalente y desviación masa. - Determinación geometría del corrugado. - Tracción. - Alargamiento de rotura. - Alargamiento bajo carga máxima. - Carga de despegue. - Geometría del panel.	
Barras	
Ensayo de doblado - desdoblado.	Armadura elaborada / B-500-S / Acero corrugado en barras / UNE EN ISO 15630-1:2019.
Ensayo alargamiento - rotura.	Armadura elaborada / B-500-S / Acero corrugado en barras / UNE EN ISO 15630-1:2019.
Ensayo alargamiento carga máxima.	Armadura elaborada / B-500-S / Acero corrugado en barras / UNE EN ISO 15630-1:2019.
Ensayo de tracción	UNE EN ISO 15630-1:2019
Geometría del corrugado	UNE EN ISO 15630-1:2019
Altura de la corruga	UNE EN ISO 15630-1:2019
Geometría de la ferralla armada	Código Estructural
ESTRUCTURA METALICA	
Inspección visual de soldaduras	UNE EN ISO 17637:2017
Examen de soldaduras mediante partículas magnéticas	UNE EN ISO 17638:2017
Reconocimiento de soldaduras por ultrasonidos	UNE EN ISO 17638:2019
Comprobación par de apriete de tornillos	UNE EN 1090-2
Reconocimiento de soldaduras por líquidos penetrantes	UNE EN ISO 3452-1:2022; UNE EN ISO 23277:2015
Espesor de recubrimiento. Pinturas, galvanizados y morteros.	UNE EN ISO 2808:2000
Adherencia de pinturas por sufridera	UNE EN ISO 4624:2016
PANTALLAS/MUROS Y ANCLAJES AL TERRENO	
Ensayo aceptación anclaje al terreno 1\2 jornada.	Pantallas/Muros y Anclajes al terreno / UNE EN 1537:2015.
Ensayo lechadas anclajes/micropilotes.	Pantallas/Muros y Anclajes al terreno. UNE-EN 445:2009
Reconocimiento soldaduras líquidos penetrantes.	Pantallas/Muros y Anclajes al terreno. UNE EN ISO 3452-1:2013.
BOVEDILLAS	
Ensayo completo bovedillas.	Bovedillas.
CONECTORES	
Control de replanteo y fijación, vaina-pasador.	Conectores.

LOTE 2. FACHADAS, IMPERMEABILIZACIONES, OTROS

FÁBRICAS	
Ensayo	S. Constructivo / Normativa
MORTEROS	
Absorción de agua por capilaridad, 3 probetas	UNE-EN 1015-18:2003
Absorción de agua por el método de la pipeta (Tubos de Karsten)	
Resistencia a flexotracción y compresión, 3 probetas	UNE-EN 1015-11:2000

SALUBRIDAD - CUBIERTAS	
Ensayo	S. Constructivo / Normativa
LÁMINAS IMPERMEABILIZANTES, BITUMINOSAS	
Punzonamiento estático	UNE EN 12730:2001
Espesor y masa por unidad de superficie	UNE EN 1848-2:2001 / UNE EN 1849-2:2020
SALUBRIDAD - LÁMINAS PLÁSTICAS Y DE CAUCHO, BENTONITA GRANULAR	
Espesor y masa por unidad de superficie	UNE EN 1848-2:2001 / UNE EN 1849-2:2020
Estanquidad uniones soldadas láminas plásticas (1/2 jornada o fracción)	UNE EN 12311-2:2001

FACHADAS	
Ensayo	S. Constructivo / Normativa
FACHADAS VENTILADAS / SATE	
ANCLAJE MATERIAL BASE (SUBESTRUCTURA)	
Adherencia al soporte in-situ, probetas adheridas (adheridas por el peticionario), 1/2 jornada o fracción	UNE-EN 1015-12:2016/UNE-EN 12004:2008 (ADHERENCIA INICIAL)/PNT-M-CA01 / PNT-M-AM01
Arrancamiento de espiga / anclaje in-situ, probetas con fijación mecánica (probetas taladradas por el peticionario), 1/2 jornada o fracción	DITE / ETA / OTRO , DEL SISTEMA CORRESPONDIENTE
Características geométricas anclajes, (escuadras, perfiles, varillas... dimensiones, número, diámetro, profundidad, etc) 1/2 jornada o fracción	
FACHADAS PREFABRICADAS	
Resistencia mecánica arrancamiento de los perfiles/mensulas (Tensión-cortantes), 1/2 jornada o fracción	DITE / ETA / OTRO , DEL SISTEMA CORRESPONDIENTE

 visesa	CONDICIONES PARTICULARES LICITACION DE ENSAYOS	Hoja: 7 de 13
--	---	---------------

Características geométricas de los paneles (Espesor, Dimensiones, Diagonales, Formas), (1/2 jornada o fracción)	DITE / ETA / OTRO , DEL SISTEMA CORRESPONDIENTE
características de las juntas: Espesores junta, Material de fondos, 1/2 jornada o fracción	C:ISO-4661 ,A:ISO-23529,V:ISO-289,A:ISO-23529,D:ISO-2781,D:ISO-23529 ,

REVESTIMIENTOS	
Ensayo	S. Constructivo / Normativa
MATERIALES CERÁMICOS	
Material cerámico eflorescencias	UNE 136029:2019
Material cerámico resistencia compresión	UNE EN 772-1:2011 + A1:2016
Material cerámico succión de agua	UNE EN 772-11:2011
LAMINADOS	
Humedad de paredes y techos, 3 determinaciones	UNE 56810:13
Humedad relativa y temperatura de locales, 3 determinaciones	UNE 56810:13
Resistencia al deslizamiento / resbalamiento *	UNE 41901:2017 EX
Madera Parquet- Dureza	UNE EN 1534:2011
Laminados Resistencia a la abrasión	UNE-EN-13329:2007+A1:2009
Dimensiones en parquet, 20 muestras	UNE-EN-13647:2011 y 13227:2003
Electricidad estática, 3 determinaciones	
PINTURAS Y BARNICES	
Sólidos a 105°C	UNE-EN ISO 3251:2020
Cenizas a 450°C	UNE-EN ISO 3251:2020
Contenido en pigmentos	UNE-EN ISO 14680-1:2017
Resistencia al frote húmedo (p.plástica)	UNE-EN ISO 11998:2007
Velocidad de transmisión del vapor de agua	UNE-EN ISO 7783:2019
Adherencia de película (pull-off)	UNE-EN ISO 4624:2016
Adherencia al soporte (corte por enrejado), 3 Uds. Mínimo	UNE-EN ISO 2409:2021
Espesor de película (no destructivo), 5 uds, mínimo	UNE-EN ISO 2808:2020
Resistencia deslizamiento / resbalamiento *	UNE 41901:2017 EX
Envejecimiento acelerado de acabado, Decoloración	ISO 1647-2,UNE-EN-13523-1 a 10
Espesor de recubrimientos, lacado / anodizado	UNE-EN ISO 2808:2007 / 2360:2004
Contenido de humedad del soporte.	UNE 56810:04.

MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE	
Ensayo	S. Constructivo / Normativa



MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE	
Ensayo Marshall	UNE EN 1267-34:2022
Granul. del árido extraído	UNE EN 12697-2:2015 + A1:2022
Dosificación de ligante	UNE EN 12697-1:2022
Pérdida por desgaste (PA) (Solo para mezclas drenantes)	UNE EN 1097-2:1999 (Marcado CE) / UNE EN 1097-2:2020 (PG3)
Extracción de testigo en capa	UNE EN 12697-27:2018
Densidad máxima	UNE EN 12697-5:2020
Densidad aparente	UNE EN 12697-6:2022
Contenido de huecos	UNE EN 12697-8:2020
Permeabilidad (PA)	UNE EN 12697-19_2022
Macrotextura superficial , min 3 uds	UNE EN 13036-1:2020
Resistencia al deslizamiento	NLT 336/92 / UNE EN 13036-4:2012

 visesa	CONDICIONES PARTICULARES LICITACION DE ENSAYOS	Hoja: 9 de 13
--	---	---------------

LOTE 3. PRUEBAS DE SERVICIO

SALUBRIDAD - CUBIERTAS	
Ensayo	S. Constructivo / Normativa
PRUEBAS DE SERVICIO / ESTANQUEIDAD	
Estanquidad al agua, terraza de vivienda por inundación (24 horas)	UNE 104401:2013 DCR 05/09 Generalitat Valenciana
Estanquidad al agua, cubierta de edificio por inundación (24 horas)	
Estanquidad al agua, cubierta plana de edificio por riego (180 minutos, 2-3 Barakaldo, 2l/minuto)	
Estanquidad al agua de inclinada por riego (180 minutos, 2-3 Barakaldo, 2l/minuto)	
Ensayos de estanqueidad de cubierta:	
CUBIERTA PLANA	
La duración de las pruebas será de 24 horas si se realizar por el sistema de inundación , de 48 horas si se realiza por riego	
CUBIERTA INCLINADA	
El rociado de la cubierta se realizará mediante una hilera de boquillas situado en lo alto de la cubierta. De tal forma que el agua moje la mayor parte posible de la misma. El caudal es de 5l/minxm. Con boquillas a una distancia de 250 mm. De la cubierta	
El agua se proyecta a una presión de trabajo de entre 2 y 3 bares.	
El rociado se realiza durante 6 horas.	
En caso de penetración de agua se registra la posición y el tiempo trascurrido desde el inicio del ensayo	

FACHADAS	
Ensayo	S. Constructivo / Normativa
PRUEBAS FINALES DE SERVICIO	
Estanquidad al agua,(240 MINUTOS, RETÍCULA 2,3X2,3 o/s, 2l/minuto y m2)	Fachadas ligeras UNE EN 13051:2001 Fachadas con ventana UNE 85247:2011 DCR 05/09 Generalitat Valenciana
Prueba de estanqueidad al agua por cortina de agua / 2 Horas	
Ensayos de estanqueidad fachada cuadrícula:	
La estanquidad al agua se define como la capacidad de una fachada para oponerse a las filtraciones de agua.	
Este ensayo se somete al rociado con una cantidad de agua constante y específica durante un tiempo dado, de forma que se crea una película continua.	
El rociado se realiza con un caudal equivalente 2 l/min x m2 para la retícula.	
Las boquillas de rociado son de tipo cónicas de chorro circular, distanciadas entre sí 700 mm a lo largo de la barra de proyección	
La retícula de 2,30 x 2,30 m en la cual las boquillas están colocadas a 70 cm de distancia tanto en horizontal como en vertical. La distancia entre las boquillas y el exterior de la fachada es de 25cm. El agua se proyecta a una presión de trabajo entre 2 y 3 bar.	

El rociado se mantiene durante 240 minutos, observando el interior de la fachada durante estos 240 minutos, más 240 minutos adicionales después del rociado.
En caso de producirse penetración de agua, se registra la posición de dicha penetración y el tiempo transcurrido desde el comienzo de la proyección.

BARANDILLAS

Ensayo estático horizontal hacia el interior.	Barandilla / UNE 85-238:91.
Ensayo estático horizontal hacia el exterior.	Barandilla / UNE 85-238:91.
Ensayo dinámico de cuerpo blando.	Barandilla / UNE 85-238:91.
Ensayo dinámico de cuerpo duro.	Barandilla / UNE 85-238:91.
Características dimensionales	Barandilla / UNE 85-237:91.

PRUEBAS DE SERVICIO

Ensayo	S. Constructivo / Normativa
INSTALACIONES- SALUBRIDAD / ABASTECIMIENTO / URBANIZACIÓN	
ABASTECIMIENTO	
Prueba de Resist. Mecánica-Estanqueidad. Caudal. (AF) Supervisión (1/2 JORNADA O FRACCIÓN) / Puesta en carga a cargo del instalador	Tuberías metálicas UNE 100151:2002 Tuberías termoplásticas y multicapas UNE CEN/TR 12108:2015
Prueba de Resist. Mecánica-Estanqueidad-Caudal. (ACS). Supervisión (1/2 JORNADA O FRACCIÓN) / Puesta en carga a cargo del instalador	
Supervisión de Prueba en ACS: -Caudal y Tª en puntos de consumo-Caudal exigido a Tª fijada con grifos abiertos. -Tiempo que tarda el agua en salir en los grifos más alejados a Tª de funcionamiento. -Temperatura de la red. -Tª a la salida del acumulador y en grifos. 1 Jornada o fracción	Instalación interior de agua caliente. DB-HS-4
SALUBRIDAD	
Supervisión. Prueba de Estanqueidad (Aparatos). 1/2 Jornada o fracción	Red interior de evacuación pluviales y residuales / DB-HS-5.
Prueba de Estanqueidad (Red horizontal) 1/2 Jornada o fracción	Red interior de evacuación pluviales y residuales / DB-HS-5.
Prueba de Estanqueidad red fecales o pluviales. 1/2 Jornada o fracción	Red exterior pluviales y residuales / s/ PPTGTSP.
URBANIZACIÓN	
Prueba de Resistencia Mecánica y Estanqueidad. (Abastecimiento y Riego) 1/2 Jornada o fracción	redes exteriores de abastecimiento / PPTGTSP
Prueba de Estanqueidad (Arquet. y pozos) 1/2 Jornada o fracción	Red interior de evacuación pluviales y residuales / DB-HS-5.
Prueba de Estanqueidad Total (Aire, agua o humo) 1/2 Jornada o fracción	

 visesa	CONDICIONES PARTICULARES LICITACION DE ENSAYOS	Hoja: 11 de 13
--	---	----------------

Inspección con cámara de Televisión (1 jornada).	Red exterior pluviales y residuales.
SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN	
ILUMINACIÓN	
Prueba de nivel de iluminación. 1/2 jornada o fracción de técnico (en horario nocturno o crepuscular)	UNE EN 13032-2:2018
Medición resistencia de puesta a tierra.	
Prueba de nivel de uniformidad, 1/2 Jornada o fracción	
Pruebas finales de funcionamiento (Iluminación Gral.). Supervisión.(1/2 jornada o frección) / Horario nocturno o crepuscular	UNE HD 60364-6:2017
Pruebas finales de funcionamiento (Emergencia). Supervisión (1/2 jornada o frección)	UNE 20062:1993 Y UNE 23035-4:2003
Prueba de nivel de iluminación. 1/2 jornada o fracción de técnico	UNE EN 13032-2:2018
Medida de intensidad luminosa, 1/2 jornada o fracción	
INCENDIO - DETECCIÓN / CONTROL / EXTINCIÓN	
Prueba de detección de incendio. 1/2 Jornada o fracción	UNE EN 54-1:2022
Activación automática de ventilación 1/2 Jornada o fracción	UNE EN 12101-3:2016
Funcionamiento de Bocas de Incendios Equipadas 1/2 Jornada o fracción	UNE EN 671-1:2013 ; UNE EN 671-2:2013 ; RD 513/2017
Funcionamiento de Columna Seca 1/2 Jornada o fracción	UNE 23400 ; RD 513/2017
Funcionamiento de alarma 1/2 Jornada o fracción	UNE EN 54-1:2022
Funcionamiento de control de humos de incendio 1/2 Jornada o fracción	UNE 23585:2017 ; UNE EN 12101-6:2006
Funcionamiento de rociadores automáticos 1/2 Jornada o fracción	UNE EN 12845:2016+A1:2021
Herrajes de carpintería cortafuego, muelle retenedor, cierre automático, selector de hoja, manilla, barra cierre antipánico. 1/2 jornada o fracción	UNE-EN 1155:2003 / UNE-EN 1154:2003 / UNE-EN 1158:2003 / UNE-EN 179:2003 / UNE-EN 1125:2003

ESTANQUEIDAD AL AIRE - VENTILACIÓN	
Infiltraciones de aire, Ensayo Blower-door (Metodo 1)	UNE-EN ISO 9972:2016 (medición de permeabilidad al aire)
Determinaciones caudales de ventilación en una vivienda	UNE-EN 16211:2016 (Medición del flujo de aire in situ)
Determinación calidad ventilación, gases trazadores en una vivienda	UNE-EN ISO 12569:2017 (gases trazadores)

LOTE 4. ACUSTICOS

ACÚSTICA	
Ensayo	S. Constructivo / Normativa
CARACTERIZACIÓN ACÚSTICA DEL EDIFICIO	
AISLAMIENTO A RUIDO AÉREO UNE-EN ISO 16283-1:2015+A1:2018	
Aislamiento a ruido aéreo horizontal entre recintos protegidos (habitables) colindantes de diferentes unidades de uso.	UNE-EN ISO 16283-1:2015+A1:2018
Aislamiento a ruido aéreo horizontal entre recinto protegido (habitable) y recinto de instalaciones.	UNE-EN ISO 16283-1:2015+A1:2018
Aislamiento a ruido aéreo horizontal entre recinto protegido (habitable) y recinto de actividad.	UNE-EN ISO 16283-1:2015+A1:2018
Aislamiento a ruido aéreo horizontal entre recinto protegido (habitable) y recinto no habitable (zonas comunes, trastero, etc).	UNE-EN ISO 16283-1:2015+A1:2018
Aislamiento a ruido aéreo vertical entre recintos protegidos (habitables) colindantes de diferentes unidades de uso.	UNE-EN ISO 16283-1:2015+A1:2018
Aislamiento a ruido aéreo vertical entre recinto protegido (habitable) y recinto no habitable (zonas comunes, trastero, etc).	UNE-EN ISO 16283-1:2015+A1:2018
AISLAMIENTO A RUIDO DE IMPACTO UNE-EN ISO 16283-2: 2019	
Aislamiento a ruido impacto horizontal entre recintos protegidos (habitables) colindantes de diferentes unidades de uso.	UNE-EN ISO 16283-2: 2019
Aislamiento a ruido impacto horizontal entre recinto protegido (habitable) y recinto de instalaciones.	UNE-EN ISO 16283-2: 2019
Aislamiento a ruido impacto horizontal entre recinto protegido (habitable) y recinto de actividad.	UNE-EN ISO 16283-2: 2019
Aislamiento a ruido impacto horizontal entre recinto protegido (habitable) y recinto no habitable (zonas comunes, trastero, etc).	UNE-EN ISO 16283-2: 2019
Aislamiento a ruido impacto vertical entre recintos protegidos (habitables) colindantes de diferentes unidades de uso.	UNE-EN ISO 16283-2: 2019
Aislamiento a ruido impacto vertical entre recinto protegido (habitable) y recinto de instalaciones.	UNE-EN ISO 16283-2: 2019
Aislamiento a ruido impacto vertical entre recinto protegido (habitable) y recinto de actividad.	UNE-EN ISO 16283-2: 2019
Aislamiento a ruido impacto vertical entre recinto protegido (habitable) y recinto no habitable (zonas comunes, trastero, etc).	UNE-EN ISO 16283-2: 2019
AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO EXTERIOR UNE-EN ISO 16283-3: 2016	
Aislamiento acústico a ruido aéreo in situ entre recinto protegido y ruido exterior	UNE-EN ISO 16283-3: 2016
NIVELES DE RUIDO DE LAS INSTALACIONES	



Nivel de ruido en recinto protegido colindante con recinto de instalaciones (mínimo, siempre que existan: puerta de garaje, ventilación mecánica de viviendas, ventilación de garajes, maquinaria de ascensor, cuarto de calderas, cuarto de recogida neumática de basuras, centro de transformación)	
Nivel de ruido en recinto protegido colindante con recinto de actividad	
INFORME CARACTERIZACIÓN EDIFICIO TERMINADO	
Elaboración del estudio para determinar los ensayos necesarios para la caracterización acústica del edificio terminado, análisis de los resultados obtenidos y elaboración de informe incluyendo dictamen referente al cumplimiento de las normativas vigentes (CTE, Ordenanzas municipales correspondientes, Decreto de acústica de la CAV, etc)	