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

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

A.- ENSAYOS DE GEOTECNIA (GT)

1.- IDENTIFICACIÓN Y ESTADO DE SUELOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Identificación y clasificación de suelos. Identificación y descripción de suelos	UNE-EN ISO 14688-1/03 UNE-EN ISO 14688-1/03 Erratum /04
	b	Identificación y clasificación de suelos. Principios de clasificación	UNE-EN ISO 14688-2/06
X	c	Preparación de muestra para los ensayos de suelos	UNE 103-100/95
X	d	Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103-101/95
X	e	Límite líquido por el método de la Cuchara de Casagrande	UNE 103-103/94
X	f	Límite plástico	UNE 103-104/93
	g	Límite de retracción de un suelo	UNE 103-108/96
X	h	Humedad de un suelo mediante secado en estufa	UNE 103-300/93
X	i	Determinación de la densidad de un suelo. Método balanza hidrostática.	UNE 103-301/94
	k	Determinación de la densidad relativa de las partículas de un suelo	UNE 103-302/94

2.- RESISTENCIA Y DEFORMACIÓN DE SUELOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
X	a	Ensayo de rotura a compresión simple en probetas de suelo	UNE 103-400/93
	b	Ensayo de corte directo de suelos	UNE 103-401/98
	c	Ensayo de consolidación unidimensional de un suelo en edómetro	UNE 103-405/94
	d	Determinación de la expansividad de un suelo en el aparato Lambe	UNE 103-600/96
X	e	Ensayo del hinchamiento libre de un suelo en edómetro	UNE 103-601/96
X	f	Ensayo para calcular la presión de hinchamiento de un suelo en edómetro	UNE 103-602/96
X	g	Ensayo de colapso en suelos	UNE 103-406/06

3.- AGRESIVIDAD DE LOS SUELOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Determinación del contenido de carbonatos en los suelos	UNE 103-200/93
X	b	Determinación cualitativa del contenido en sulfatos solubles de un suelo	UNE 103202/95
X	c	Contenido de materia orgánica oxidable de un suelo. Método del permanganato potásico	UNE 103-204-93 UNE 103-204-93 Erratum /93
	d	Métodos de ensayo para determinar la agresividad de los suelos al hormigón:Preparación de la muestra	
	e	Grado de Acidez Baumann-Gully (ml/ Kg)	UNE 83.962 (EHE 2008)
	f	Determinación del contenido de lón sulfato (mg. SO4 2- /Kg de suelo seco)	UNE 83.963 (EHE 2008

4.- SUELOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Determinación de los parámetros resistentes de una muestra de suelo en el equipo triaxial	UNE 103402/98
	b	Granulometría de suelos por sedimentación	UNE 103102/95
X	c	Ensayo de compactación, Proctor normal	UNE 103.500
X	d	Ensayo de compactación, Proctor modificado	UNE 103.501
X	e	Índice C.B.R. en el laboratorio	UNE 103.502

El laboratorio

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

5.- RESISTENCIA Y DEFORMACIÓN DE ROCAS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Identificación y clasificación de rocas. Parte 1: Identificación y descripción	UNE-EN ISO 14689-1/05
	b	Resistencia a la compresión uniaxial	UNE 22950-1/90
	c	Resistencia a la tracción. Determinación indirecta (Ensayo Brasileño)	UNE 22950-2/90 UNE 22950-2/90 Erratum 2003
	d	Determinación del módulo de elasticidad (Young) y del coeficiente de Poisson	UNE 22950-3/90
	e	Determinación de la resistencia a la compresión triaxial	UNE 22950-4/92
	f	Resistencia a carga puntual	UNE 22950-5/96
	g	Determinación de la resistencia de la roca por el método de la dureza al rebote Schmidt	ASTM D 5873-00
	h	Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la densidad real y aparente y de la porosidad abierta y total.	UNE-EN 1936/07
	i	Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la absorción de agua a presión atmosférica	UNE-EN 13755/02 UNE-EN 13755/02 AC / 04

6.- DURABILIDAD

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Estabilidad de los áridos y fragmentos de roca frente a la acción de desmoronamiento en agua	NLT-255/99
X	b	Estabilidad de los áridos y fragmentos de roca frente a la acción de los ciclos de humedad-sequedad	NLT 260/99
	c	Determinación de la durabilidad al desmoronamiento de rocas blandas	NLT 251/91

7.- AGESIVIDAD DE AGUAS AL HORMIGÓN

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Determinación del pH. Método potenciométrico	UNE 83952 (EHE 08)
	b	Determinación del contenido de dióxido de carbono agresivo	UNE-EN 13.577 (EHE 08)
	c	Determinación del ión amonio	UNE 83.954 (EHE08)
	d	Determinación del contenido en ión magnesio	UNE 83.955 (EHE 08)
	e	Determinación del ión sulfato	UNE 83.956 (EHE 08
	f	Determinación del residuo seco	UNE 83.957 (EHE 08)

8.- TOMA DE MUESTRAS.

Si/No	nº	Ensayo	Norma
X	a	Toma de muestras inalteradas en calicata o pozos. Cubo mínimo de 200 mm. y cilindro mínimo de diámetro 150 mm	UNE 7371-1975.
	b	Toma de muestras inalteradas en sondeos con toma-muestras de pared delgada tipo Shelby. Diámetro de muestra mínimo 70 mm.	ASTM-D1587-00, XP P94-202.
	c	Toma de muestras con toma-muestras de pared gruesa con estuche interior. Diámetro de muestra mínimo 86 mm	XP P94-202
	d	Toma de muestras a rotación con tubo toma-muestras simple (batería simple). Diámetro de muestra mínimo 86 mm.	ASTM-D2113-99, XP P94-202
	e	Toma de muestras a rotación con tubo toma-muestras doble (batería doble). Diámetro de muestra mínimo 86 mm	ASTM-D2113-99, XP P94-202.
	f	Toma de muestras a rotación con tubo toma-muestras triple (batería triple).	XP P94-202.
	g	Toma de muestras a rotación con tubo toma-muestras triple (batería triple), con extensión de pared delgada	XP P94-202.
	h	Toma de muestras inalteradas en sondeos con tomamuestras de pared delgada de pistón fijo	XP P94-202.

El laboratorio

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

9.- TÉCNICAS DE PROSPECCIÓN

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Determinación de velocidad de transmisión de ondas: Ensayos "Cross-Hole" y "Down-Hole	ASTM D 4428/D4428M - 2000
	b	Resistividad eléctrica. Técnica SEV "sondeo eléctrico vertical	UNE 22613:1986

10.- ENSAYOS DE PERFORACIÓN Y PENETRACIÓN

Si/No	nº	Ensayo	Norma
X	a	Ensayo de molinete (Vane Test)	UNE-ENV 1997-3:2002
	b	Ensayo presiométrico (PMT)	UNE-ENV 1997-3:2002
	c	Procedimiento internacional de referencia para el ensayo de penetración con el cono (CPT):	UNE 103804:1993 IN
	d	Prueba de penetración dinámica ligera (DPL)	UNE-EN ISO 22476-2-2008
	e	Prueba de penetración dinámica mediana (DPM)	UNE-EN ISO 22476-2-2008
	f	Prueba de penetración dinámica pesada (DPH)	UNE-EN ISO 22476-2-2008
X	g	Prueba de penetración dinámica súper pesada (DPSH)	UNE-EN ISO 22476-2-2008
	h	Ensayo de carga vertical de suelos mediante placa estática	UNE-ENV 19973/2002 UNE 103808:2006
	i	Ensayo de carga vertical de suelos mediante placa dinámica, diametro 600 mm. Metodo 1	UNE 103807-1:2005
	j	Ensayo de carga vertical de suelos mediante placa dinámica, diametro 300 mm. Metodo 2	UNE 103807-2:2008
	k	Ensayo para la determinación de la resistencia. Resistencia carga puntual	UNE 22950:5/1996

11.- OTROS ENSAYOS DEFINIDOS POR EL LABORATORIO

Si/No	nº	Ensayo	Norma

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

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

B ENSAYOS DE VIALES (VS).

1.- SUELOS

Si/N	nº	Ensayo	Norma
X	a	Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100
X	b	Análisis granulométrico de suelos por tamizado	UNE 103101
X	c	Determinación de la humedad de un suelo mediante secado en estufa	UNE 103300
X	d	Determinación del límite líquido de un suelo por el método del aparato de Casagrande	UNE 103.103
X	e	Determinación del límite plástico de un suelo	UNE 103.104
X	f	Ensayo de compactación, Proctor normal	UNE 103.500
X	g	Ensayo de compactación, Proctor modificado	UNE 103.501
X	h	Indice C.B.R. en el laboratorio	UNE 103.502
X	i	Determinación del contenido en materia orgánica oxidable de un suelo por el método del Permanganato potásico	UNE 103.204 UNE 103.204 Erratum/93
X	j	Determinación cuantitativa del contenido de sulfatos solubles en un suelo	UNE 103.201 UNE 103.201 Erratum/03
X	k	Determinación del contenido en sales solubles en un suelo	NLT -114
X	l	Determinación del contenido de yeso soluble en un suelo	NLT -115
X	m	Densidad y humedad "in situ" mediante isótopos radiactivos	ASTM D-6938-08
X	n	Densidad "in situ" por el método de la arena	UNE 103.503
	o	Determinación de la densidad de partículas y la absorción de agua	UNE-EN 1097-6 UNE-EN 1097-6/ A12006

El laboratorio

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

2.- ÁRIDOS

Si/N	nº	Ensayo	Norma
X	a	Toma de muestras de roca, escorias, grava, arena, polvo mineral y bloques de piedra empleados como materiales de construcción en carreteras	NLT-148-91
X	b	Ensayos para determinar las propiedades generales de los áridos. Parte 1: Métodos de muestreo	UNE-EN 932-1
X	c	Áridos. Determinación del contenido de agua por secado en estufa	UNE EN 1097-5
X	d	Ensayos para determinar las propiedades geométricas de los áridos. Parte 1: Determinación de la granulometría de las partículas. Método del tamizado	UNE-EN 933-1 – A1/2008
X	e	Áridos. Equivalente de arena	UNE-EN 933-8
X	f	Áridos. Evaluación de los finos. Ensayo de azul de metileno	UNE EN 933-9
	g	Áridos. Evaluación de los finos. Granulometría de los fillers (tamizado en corriente de aire)	UNE-EN 933-10 **PG3/2008 (*)**
X	h	Áridos. Resistencia al desgaste de los áridos por medio de la máquina de Los Ángeles	UNE-EN 1097-2 UNE-EN 1097-2 Erratum/07
	i	Áridos. Determinación de la densidad de partículas y la absorción de agua	UNE-EN 1097-6 UNE-EN 1097-6/ A12006
X	j	Áridos. Determinación de la limpieza superficial del árido grueso	UNE 146130 Anexo C UNE EN 13043
X	k	Áridos. Índice de lajas y de agujas de los áridos para carreteras	UNE-EN 933-3 UNE-EN 933-3 Erratum/04
X	l	Áridos. Determinación del número de caras de fractura en el machaqueo	UNE-EN 933-5 UNE-EN 933-5 Erratum/05
	m	Adhesividad a los áridos de los ligantes bituminosos en presencia de agua	NLT-166
	n	Densidad aparente del polvo mineral en tolueno	NLT-176
	o	Áridos. Adhesividad mediante la placa Vialit	NLT-313
	p	Adhesividad a los áridos finos de los ligantes bituminosos	NLT-355
	q	Determinación del coeficiente de pulimento acelerado	UNE EN 1.097- 8 **PG3/2008 (*)**
	r	Ensayos para determinar las propiedades qúimicas de los áridos. Análisis químicos	UNE EN 1744-1/A1:2004
	s	Determinación aproximada de la materia orgánica en arenas parahormigones y morteros	UNE EN 1.744-1/A1:2004
	t	Estabilidad de áridos y rocas frente al agua	NLT- 255
	u	Determinación de terrones de arcilla en áridos para la fabricación de hormigones y morteros	UNE 7-133
	v	Método para la determinación del óxido de calcio y magnesio en cales	UNE-EN 459-2
	w	Determinación en húmedo de la finura del molido de cales aéreas	UNE-EN 459-2

El laboratorio

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

3.- CAPAS GRANULARES Y SUELOS TRATADOS

Si/N	nº	Ensayo	Norma
X	a	Mezclas de áridos sin ligante y con conglomerante hidráulico. Métodos de ensayo para la determinación de la resistencia a la compresión de las mezclas de áridos tratadas con conglomerantes	NLT –305
X	b	Mezclas de áridos sin ligante y con conglomerante hidráulico. Métodos de ensayo de elaboración de probetas de mezclas con conglomerante hidráulico utilizando martillo vibratorio de compactación	NLT –310
X	c	Mezclas de áridos sin ligante y con conglomerante hidráulico. Método de ensayo para la determinación del período de trabajabilidad	UNE- 41240
X	d	Ensayo de carga con placa	NLT- 357
X	e	Mezclas de áridos sin ligante y con conglomerante hidráulico. Métodos de ensayo para la determinación de la resistencia a la compresión de las mezclas de áridos tratadas con conglomerantes	UNE-EN 13286-41

4.- LIGANTES BITUMINOSOS

Si/N	nº	Ensayo	Norma
X	a	Toma de muestra de los materiales bituminosos	NLT-121
	b	Penetración de los materiales bituminosos	NLT-124
	c	Índice de penetración de los betunes asfálticos	NLT-181
	d	Punto de reblandecimiento, anillo y bola, de los materiales bituminosos	NLT-125
	e	Viscosidad Saybolt de las emulsiones bituminosas	NLT-138
	f	Punto de inflamación y combustión de los materiales bituminosos. Método Cleveland en vaso abierto	NLT-127
	g	Agua en las emulsiones bituminosas	NLT-137
	h	Residuo por destilación de las emulsiones bituminosas	NLT-139
	i	Recuperación del ligante de emulsiones bituminosas por evaporación	NLT-139
	j	Determinación de la carga de las partículas de las emulsiones bituminosas	NLT-194
	k	Sedimentación de emulsiones bituminosas	NLT-140

El laboratorio

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

5.- MEZCLAS BITUMINOSAS

Si/N	nº	Ensayo	Norma
X	a	Métodos de ensayos para mezclas bituminosas en caliente. Medición de temperatura	UNE-EN 12697-13 **PG3/2008 (*)**
	b	Mezclas bituminosas en caliente.. Pérdida de partículas de una probeta de mezcla bituminosa drenante	UNE-EN 12697- 17 **PG/3:2008 (*)**
	c	Métodos de ensayos para mezclas bituminosas en caliente. Determinación de la resistencia a tracción indirecta de probetas bituminosas	UNE-EN 12697-23 **PG/3:2008 (*)**
X	d	Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Toma de muestras	UNE-EN 12697-27 **PG/3:2008 (*)**
	e	Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Preparación de muestras de mezclas bituminosas	UNE-EN 12697-28 **PG/3:2008 (*)**
	f	Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Determinación de la sensibilidad al agua de de las probetas de mezcla bituminosa.	UNE-EN 12697-12 **PG/3:2008 (*)**
	g	Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Preparación de probetas mediante compactación por impactos	UNE-EN 12697-30 /A1:2007 **PG/3:2008 (*)**
	h	Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Preparación de probetas mediante compactación vibratoria	UNE-EN 12697-32 /A1:2007 **PG/3:2008 (*)**
	i	Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Contenido de ligante soluble	UNE-EN 12697-1 **PG/3:2008 (*)**
X	j	Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Determinación de la granulometría de las partículas	UNE-EN 12697-2 **PG/3:2008 (*)** UNE-EN 12697-2 Erratum/2007 **PG3/2008 (*)**
	k	Métodos de ensayos para mezclas bituminosas en caliente. Determinación de la densidad máxima	UNE-EN 12697-5 /A1:2007 **PG3/2008 (*)**
X	l	Métodos de ensayos para mezclas bituminosas en caliente. Determinación de la densidad aparente de probetas bituminosas por el método hidrostático.	UNE-EN 12697-6 /A1:2007 **PG3/2008 (*)**
	m	Métodos de ensayos para mezclas bituminosas en caliente. Determinación de huecos en las probetas bituminosas	UNE-EN 12697-8 /A1:2007 **PG3/2008 (*)**
	n	Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Ensayo de rodadura	UNE-EN 12697-22 **PG3/2008 (*)**
X	o	Resistencia a la deformación plástica de mezclas bituminosas empleando el aparato Marshall.	NLT –159 **PG3/2008 (*)**
	p	Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Elaboración de probetas con compactador de placa	UNE-EN 12697-33 **PG3/2008 (*)**
	q	Métodos de ensayos para mezclas bituminosas en caliente. Resistencia a la fatiga	UNE-EN 12697-24 **PG3/2008 (*)**
X	r	Métodos de ensayo para mezclas bituminosas en caliente. Contenido de ligante por ignición	UNE-EN 12697-39
	s	Envuelta y resistencia al desplazamiento por el agua de emulsiones bituminosas	NLT-196
	t	Consistencia con el cono de lechadas bituminosas	NLT-317
	u	Abrasión por vía húmeda de lechadas bituminosas	NLT-320

El laboratorio

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

6.- ENSAYOS IN SIYU SOBRE CAPAS BITUMINOSAS

Si/N	nº	Ensayo	Norma
X	a	Toma de muestras testigo en pavimentos	NLT-314
	b	Características superficiales de carreteras y superficies aeroportuarias. método de la profundidad de la macrotextura superficial del pavimento mediante el método del círculo de arena	UNE-EN13036-1 **PG3/2008 (*)**
	c	Determinación de la resistencia al deslizamiento con el equipo de medida del rozamiento transversal	NLT-336 **PG3/2008 (*)**
	d	Cálculo del Índice de regularidad internacional (IRI) en avimentos de carreteras	NLT- 330 **PG3/2008 (*)**

7.- OTROS ENSAYOS DEFINIDOS POR EL LABORATORIO

Si/N	nº	Ensayo	Norma

NOTAS

1 **PG3/2008 (*): Artículos 524 y 543, "MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE" de la Orden Circular 24/2008 de 30 de Julio, del Ministerio de Fomento**

2 **Las normas no llevan fecha porque así aparecen en los artículos del PG-3.**

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

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

D ENSAYOS DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EH)

D.1.- ENSAYOS CONTEMPLADOS EN LA EHE-08

1.- HORMIGONES

Si/No	nº	Ensayo	Norma
X	a	Toma de muestras de hormigón fresco.	UNE-EN 12350-1:2006
X	b	Fabricación y conservación de probetas.	UNE-EN 12390-2:2001 y apartado 86.3.2 de la EHE-08
X	c	Refrentado de probetas.	UNE-EN 12390-3:2003 y Apartado 86.3.2 de la EHE-08
X	d	Resistencia a compresión.	UNE-EN 12390-3:2003 y apartado 86.3.2 de la EHE-08
X	e	Resistencia a tracción indirecta.	UNE-EN 12390-6:2001/AC:2005
X	f	Medida de la consistencia del hormigón fresco por el método del cono de Abrams	UNE-EN 12350-2:2006
	g	Determinación de la profundidad de penetración de agua bajo presión.	UNE-EN 12390-8:2001, apartado 86.3.3 y anejo 22.3 de la EHE-08
	h	Resistencia a flexotracción.	UNE-EN 12390-5:2001 UNE-EN 12390-5:2001/AC:2005
	i	Realización de ensayos estáticos de puesta en carga sobre estructuras de piso.	Apartado 101.2 de la EHE
	j	Determinación del contenido de aire del hormigón fresco. Métodos de presión.	UNE-EN 12350-7:2001
	k	Determinación de la densidad del hormigón fresco.	UNE-EN 12350-6:2006
X	l	Ensayos no destructivos. Determinación del índice de rebote con le Escrlerómetro	UNE EN 12504-2: 2002
X	m	Ensayos de hormigón en estructuras,. Testigos. Extracción, examen y ensayo a compresión	UNE EN 12504-1: 2009
	n	Velocidad de impulsos ultrásónicos	UNE EN 12504-2: 2002
	o	Ensayos estáticos de puesta en carga sobre estructura de piso en edificación	UNE 7457:1986

2.- CEMENTOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Cálculo de la composición potencial de clínker Portland.	UNE 80304:2006
	b	Determinación del tiempo de fraguado anormal (método de la pasta de cemento).	UNE 80114:1996

3.- ÁRIDOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Determinación de terrones de arcilla.	UNE 7133:1958
	b	Determinación de partículas blandas en áridos gruesos.	UNE 7134:1958
	c	Determinación de la reactividad de los áridos con los álcalis del cemento.	UNE146507-1:1999EX UNE 146507-2:1999 EX UNE 146508:1999 EX
	d	Medida del coeficiente de friabilidad de las arenas	UNE 83115:1989 EX
	e	Determinación del contenido, del tamaño máximo característico y del módulo granulométrico del árido grueso en hormigón fresco	UNE 7295:1976

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

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

4.- AGUAS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
X	a	Toma de muestras para el análisis químico de las aguas destinadas a la amasada de morteros y hormigones.	UNE 83951:2008
	b	Determinación de la acidez por su pH	UNE 83952:2008
	c	Determinación del contenido total de substancias solubles	UNE 83957:2008
	d	Determinación de sulfatos.	UNE 83956:2008
	e	Determinación de cloruros.	UNE 7178:1960
	f	Determinación cualitativa de hidratos de carbono.	UNE 7132:1958
	g	Determinación cuantitativa de sustancias orgánicas solubles en éter.	UNE 7235:1971
	h	contenido en ión Amonio	UNE 83954:2008
	i	Contenido en Ión Magnesio	UNE 83955:2008

5.- ACEROS

5.1 ARMADURAS PASIVAS EN BARRAS RECTAS O ROLLOS DE ACERO ORRUGADO SOLDABLE Y ALAMBRES DE ACERO CORRUGADO O GRAFILADO SOLDABLES CONFORMES A UNE-EN 10080

Si/No	nº	Ensayo	Norma
X	a	Sección equivalente.	Apartado 32.1 de la EHE-08
X	b	Determinación de las características geométricas	UNE-EN ISO 15630-1:2003
X	c	Determinación de las características de adherencia mediante la geometría de corrugas	UNE-EN 10080:2006 (Apartado 7.4)
X	d	Ensayo de doblado-desdoblado y de doblado simple (con mandriles de las tablas 32.2.b y 32.2.c de la EHE-08).	UNE-EN ISO 15630-1:2003
X	e	Ensayo de tracción para determinar el límite elástico, la carga unitaria de rotura, el alargamiento de rotura y el alargamiento total bajo carga máxima.	UNE-EN ISO 15630-1:2003
	f	Enderezado en laboratorio de probetas de acero fabricado en rollo.	Anejo 23 de la EHE-08
	g	Resistencia a la fatiga	UNE-EN ISO 15630-1:2003
	h	Resistencia a la carga cíclica.	UNE 36065:2000 EX

5.2 MALLAS ELECTROSOLDAS DE BARRAS CORRUGADAS O ALAMBRES CORRUGADOS DE ACERO SOLDABLE, CONFORME A UNE-EN 10080:

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Ensayo de tracción.	UNE-EN ISO 15630-2:2003
	b	Determinación del cortante en la soldadura (ensayo de determinación de la carga de despegue de las uniones soldadas).	UNE-EN ISO 15630-2:2003
	c	Doblado en una intersección soldada.	UNE-EN ISO 15630-2:2003
	d	Determinación de las características geométricas de un panel.	UNE-EN 10080:2006
	e	Aptitud de la armadura básica frente a su manipulación: ensayo de carga concentrada.	UNE 36739:1995 EX
	f	Aptitud de la armadura básica frente a su manipulación: ensayo del arranque del nudo.	UNE 36739:1995 EX
	g	Aptitud de la armadura básica frente a su manipulación: ensayo de obertura-cierre.	UNE 36739:1995 EX

5.3 ALAMBRES DE ACERO PARA ARMADURAS DE HORMIGÓN PRETENSADAS:

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Características mecánicas y geométricas.	UNE 36094:1997 UNE 36094:1997 ERRATUM UNE-EN ISO 15630-3:2003

5.4 CORDONES DE ACERO PARA ARMADURAS DE HORMIGÓN PRETENSADAS:

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Características mecánicas y geométricas.	UNE 36094:1997 UNE 36094:1997 ERRATUM UNE 7326:1988 y UNE-EN ISO 15630-3:2003

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

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

6.- ADICIONES

Si/No	nº	Ensayo	Norma
X	a	Toma de muestras.	UNE 83421:1987 EX

7.- ADITIVOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Determinación del residuo insoluble en agua destilada.	UNE 83208:2002
	b	Determinación del contenido de agua no combinada.	UNE 83209:2002
	c	Determinación de cloruros.	UNE 83210:2005 EX
	d	Determinación del contenido de compuestos de azufre.	UNE 83211:2005
	e	Determinación del peso específico de los aditivos líquidos.	UNE 83225:2005
	f	Determinación de la densidad aparente de los aditivos sólidos.	UNE 83226:2005
	g	Determinación del pH.	UNE 83227:2005
	h	Determinación de la consistencia por medio de la mesa de sacudidas.	UNE 83258:2005

D ENSAYOS DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EH)

D.2.- OTROS ENSAYOS

1.- CEMENTOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
X	b	Determinación de la pérdida por calcinación (pérdida al fuego PF).	UNE-EN 196-2:2006
X	c	Determinación del residuo insoluble (RI).	UNE-EN 196-2:2006
X	d	Determinación del trióxido de azufre (SO3).	UNE-EN 196-2:2006
X	e	Determinación de cloruros.	UNE-EN 196-2:2006
X	f	Determinación del tiempo de fraguado y de la estabilidad de volumen	UNE-EN 196-3:2005
X	g	Determinación de las resistencias mecánicas.	UNE-EN 196-1:2005
	h	Ensayo de puzolanicidad	UNE-EN 196-5:2006

2.- ÁRIDOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
X	a	Toma de muestras.	UNE-EN 932-1:1997
X	b	Determinación del equivalente de arena en áridos finos.	UNE-EN 933-8:2000
X	c	Ensayo del azul de metileno.	UNE-EN 933-9:1999;
X	d	Determinación de la absorción de agua por la arena.	UNE-EN 1097-6:2001
X	e	Determinación de finos.	UNE-EN 933-1:1998 UNE-EN 933-1:1998/A1:2006
X	f	Determinación del análisis granulométrico de los áridos.	UNE-EN 933-1:1998 UNE-EN 933-1:1998/A1:2006, UNE-EN 933-2:1996 y
	g	Determinación de partículas de bajo peso específico en áridos.	UNE-EN 1744-1:1999
	h	Determinación cuantitativa de los compuestos de azufre.	UNE-EN 1744-1:1999
	i	Determinación de materia orgánica en arenas.	UNE-EN 1744-1:1999
	j	Determinación de compuestos de sulfatos	UNE-EN 1744-1:1999
	k	Medida del coeficiente de friabilidad de las arenas	UNE 83115:1989 EX
X	k	Determinación del coeficiente de Los Angeles. Resistencia al desgaste de la grava	UNE-EN 1097-2:1999 UNE-EN 1097-2:1999/A1:2007
	l	Determinación de la estabilidad de áridos frente a disoluciones de sulfato sódico o de sulfato magnésico.	UNE-EN 1367-2:1999
	m	Determinación del coeficiente de forma del árido grueso	UNE-EN 933-4:2008
	n	Determinación de cloruros, método volumétrico (Volhard).	UNE-EN 1744-1:1999
	o	Determinación de los sulfatos solubles en ácidos	UNE-EN 1744-1:1999 UNE-EN 1744-1:1999/A1 2004
	p	Determinación de la forma de las partículas. Índice de lajas.	UNE-EN 933-3:1997/A1:2004

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

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

3 ADICIONES

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Control de calidad de recepción.	UNE-EN 450-1:2006
			UNE-EN 450-1:2006+A1:2008
			UNE-EN 450-2:2006
	b	Determinación de sulfatos por el método gravimétrico.	UNE-EN 196-2:2006
	c	Determinación de la pérdida por calcinación.	UNE-EN 196-2:2006
	d	Determinación de la finura	UNE-EN 451-2:1995
	e	Determinación del índice de actividad resistente con cemento Portland	UNE-EN 196-1:2005
	f	Determinación de la estabilidad de volumen por el método de Le Chatelier	UNE-EN 196-3:2005
	g	Cenizas volantes. Determinación del anhídrido sulfúrico (SO3).	UNE-EN 196-2:2006
	h	Cenizas volantes. Determinación de cloruros (CL).	UNE-EN 196-2:2006
	i	Cenizas volantes. Determinación del óxido de cal libre	UNE-EN 451-1:2006
	j	Cenizas volantes. Definiciones, especificaciones y control de calidad	UNE-EN 450-1:2006
			UNE-EN 450-1:2006+A1:2008
			UNE-EN 450-2:2006
	k	Humo de sílice. Determinación del contenido de óxido de sílice	UNE-EN 196-2:2006
	l	Humo de sílice. Determinación de cloruros (CL).	UNE-EN 196-2:2006
	m	Humo de sílice. Determinación de la pérdida por calcinación.	UNE-EN 196-2:2006

4 ADITIVOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
X	a	Toma de muestras.	UNE-EN 934-6:2002
			UNE-EN 934-6:2002/A1:2006
	b	Determinación del residuo seco de los aditivos líquidos	UNE-EN 480-8:1997
	c	Determinación de la pérdida de masa de los aditivos sólidos	UNE-EN 480-8:1997
	d	Determinación de la pérdida por calcinación.	UNE 83206:2002 y 2004 ERRATUM
	e	Definiciones y requisitos.	UNE-EN 83258:2005
	f	Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetaje.	UNE-EN934-:2002/A1: 2005/A2:2006

D.3.- OTROS ENSAYOS DEFINIDOS POR EL LABORATORIO

Si/No	nº	Ensayo	Norma

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

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

E ENSAYOS DE ESTRUCTURAS DE ACERO ESTRUCTURAL (EA)

E.1.- ENSAYOS DE CONTROL DE LA SOLDADURA DE ESTRUCTURAS DE ACERO

Ensayos no destructivos:

Si/No	nº	Ensayo	Norma
X	a	Reconocimiento por líquidos penetrantes.	UNE-EN 571-1:1997
X	b	Práctica recomendada para el examen de uniones soldadas mediante la utilización de líquidos penetrantes.	UNE 14612:1980
X	c	Reconocimiento por líquidos penetrantes.Niveles de aceptación	UNE-EN 1289:1998 UNE-EN 1289/1M:2002 y UNE-EN 1289:1998/A2:2006
	d	Examen de uniones soldadas mediante partículas magnéticas.	UNE-EN 1290:1998, UNE-EN 1290/1M:2002 y UNE-EN 1290:1998/A2:2006
	e	Examen de uniones soldadas mediante partículas magnéticas. Niveles de aceptación.	UNE-EN 1291:1998, UNE-EN 1291:1998/1M:2002 y UNE-EN 1291:1998/A2:2006
	f	Examen por ultrasonidos de uniones soldadas.	UNE-EN 1714:1998, UNE-EN 1714/1M:2002 y UNE-EN 1714:1998/A2:2006
	g	Examen por ultrasonidos de uniones de soldadas.Niveles de aceptación.	UNE-EN 1712:1998, UNE-EN 1712/1M:2002 y UNE-EN 1712:1998/A2:2006
	h	Examen por ultrasonidos de uniones soldadas.Caracterización de las indicaciones.	UNE-EN 1713:1998, UNE-EN 1713/1M:2002 y UNE-EN 1713:1998/A2:2006
	i	Inspección visual de soldaduras.	UNE-EN 13018:2001 UNE-EN 13018:2001/A1:2006
	j	Uniones soldadas en estructuras metálicas, inspección durante su ejecución y montaje.	UNE 14044:2002
	k	Examen radiográfico de uniones soldadas.	UNE-EN 1435:1998, UNE-EN 1435/1M:2002 y UNE-EN 1435:1998/A2:2006
	l	Examen radiográfico de uniones soldadas.	UNE-EN 12517-1:2006

El laboratorio

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

E ENSAYOS DE ESTRUCTURAS DE ACERO ESTRUCTURAL (EH)

E.2.- OTROS ENSAYOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Aceros no aleados laminados en caliente para construcciones metálicas.	UNE-EN 10025-1:2006
	b	Ensayos de tracción determinando resistencia, límite elástico y alargamiento a la rotura.	UNE-EN 10002-1:2002
	c	Ensayo de flexión por choque Charpy.	UNE 7475-1:1992
	d	Ensayo de doblado.	UNE-EN ISO 7438:2006
	e	Ensayo de aplastamiento.	UNE-EN 10233:1994 Anulada por UNE-EN-ISO 8492:2006
	f	Ensayo de dureza Brinnell y Vickers.	UNE-EN ISO 6506-1:2006,
			UNE-EN ISO 6506-4:2007
			UNE-EN ISO 6507-1:2006
			UNE-EN ISO 6507-4:2005
	g	Productos de acero, perfiles huecos para estructuras de edificación	UNE-EN 10219-1:2007
	h	Tracción transversal de uniones soldadas	UNE-EN 895:1996
	i	Doblado transversal de uniones soldadas.	UNE-EN 910:1996
	j	Tracción longitudinal de probetas de soldadura	UNE-EN 876:1996
	k	Determinación cuantitativa del manganeso.	UNE 7027:1951
	l	Determinación cuantitativa del silicio.	UNE 7028:1975
	m	Determinación cuantitativa del carbono.	UNE 7014:1950
	n	Determinación cuantitativa del azufre.	UNE 7019:1950
	o	Determinación cuantitativa del fósforo.	UNE 7029:1951
	p	Medidas geométricas y tolerancias dimensionales.	UNE 36524:1994,
			UNE 36524:1999 ERRATUM,
			UNE 36559:1992,
			UNE-EN 10056-1:1999,
			UNE-EN 10056-2:1994,
			UNE-EN 10034:1994,
			UNE-EN 10048:1997,
			UNE-EN 10051:1998,
			UNE-EN 10055:1996,
			UNE-EN 10058:2004,
			UNE-EN 10059:2004,
			UNE-EN 10060:2004 y
			UNE-EN 10219-1:2007

E.3.- OTROS ENSAYOS DEFINIDOS POR EL LABORATORIO

Si/No	nº	Ensayo	Norma

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

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

F.-ENSAYOS DE OBRAS DE FÁBRICA Y ALBAÑILERÍA (EFA)

F.1.- ENSAYOS DE FÁBRICAS RESISTENTES

A.1- ENSAYOS DE FÁBRICAS RESISTENTES SEGÚN EL DB SE-F DEL CTE

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Determinación de la adhesión de las armaduras de tendel	UNE EN 846-2:2001
	b	Determinación de la resistencia a tracción y a compresión y las características de carga-desplazamiento de las llaves (ensayo entre dos elementos).	UNE EN 846-5 :2001
	c	Determinación de la resistencia a tracción y a compresión y las características de carga-desplazamiento de las llaves (ensayo sobre un solo extremo).	UNE EN 846-6:2001
X	d	Determinación de la resistencia a flexión y a compresión del mortero endurecido.	UNE EN 1015-11:2000
	e	Determinación de la resistencia a compresión.	UNE EN 1052-1:1999
	f	Determinación de la resistencia a flexión.	UNE EN 1052-2:2000
	g	Determinación de la resistencia inicial a cortante.	UNE EN 1052-3 :2003
	h	Determinación de la resistencia al cizallamiento incluyendo la barrera al agua por capilaridad	UNE EN 1052-4:2001

A.2- OTROS ENSAYOS DE FÁBRICAS RESISTENTES

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Especificación de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 3: Determinación de la resistencia al cizallamiento de las soldaduras en armaduras de tendel prefabricadas.	UNE EN 846-3:2001
	b	Métodos de ensayo de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 4: Determinación de las características de capacidad de carga y carga-deformación de los amarres.	UNE-EN 846-4:2002 UNE-EN 846-4:2002/A1:2006
	c	Métodos de ensayo de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 7: Determinación de la resistencia al cizallamiento y las características de carga-desplazamiento de llaves conectadoras y de deslizamiento (ensayo en una junta de mortero ent	UNE-EN 846-7:2001
	d	Métodos de ensayo de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 8: Determinación de la resistencia y carga-deformación de estribos para viguetas.	UNE-EN 846-8:2001 UNE-EN 846-8:2001/A1:2006
	e	Métodos de ensayo de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 9: Determinación de la resistencia a flexión y de la resistencia al cizallamiento de los dinteles.	UNE-EN 846-9:2001
	f	Métodos de ensayo de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 10: Determinación de la resistencia y de las características de carga-deformación de las ménsulas.	UNE-EN 846-10:2001
	g	Métodos de ensayo de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 11: Determinación de las dimensiones y arqueo de los dinteles.	UNE-EN 846-11:2001
	h	Métodos de ensayo para componentes auxiliares de fábrica. Parte 13: Determinación de la resistencia al impacto, abrasión y corrosión de revestimientos orgánicos.	UNE-EN 846-13:2002

El laboratorio

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

B.- MORTEROS PARA ALBAÑILERÍA Y REVOCO Y ENLUCIDO

Especificación	Norma
Morteros para albañilería	**UNE-EN 998-2:2004**
Morteros para revoco y enlucido	**UNE-EN 998-1:2003**
	UNE-EN 998-1:2003/AC:2006

ENSAYOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
X	a	Toma de muestras de morteros y preparación de los morteros para ensayo	UNE-EN 1015-2:1999,
			UNE-EN 1015-2:1999/A1:2007
X	b	Determinación de la consistencia del mortero fresco (por la mesa de sacudidas)	UNE-EN 1015-3:2000,
			UNE-EN 1015-3:2000/A1:2005,
			UNE-EN 1015-3:2000/A2:2007
X	c	Morteros endurecidos. Determinación de la resistencia a flexión y a compresión	UNE-EN 1015-11: 2000
			UNE-EN 1015-11: 2000/A1: 2007
	e	Determinación de la consistencia del mortero fresco (por penetración del pistón)	UNE EN 1015-4:1999
	f	Mortero fresco. Determinación de la densidad aparente del mortero fresco	UNE-EN 1015-6:1999,
			UNE-EN 1015-6:1999/A1:2007
	g	Determinación del coeficiente de absorción de agua por capilaridad del mortero endurecido	UNE-EN 1015-18:2003
	h	Densidad aparente en seco del mortero endurecido	UNE-EN 1015-10:2000
			UNE-EN 1015-10:2000/A1: 2007
	i	Resistencia a la adhesión de los morteros para revoco y enlucido endurecidos aplicados sobre soportes	UNE-EN 1015-12:2000

C.- OTROS ENSAYOS

C.1- PIEZAS DE ARCILLA COCIDA

Especificación	Norma
Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.	**UNE-EN 771-1:2003,**
	UNE-EN 771-1:2003/A1:2006

ENSAYOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Dimensiones:	UNE-EN 772-16:2001
			UNE-EN 772-16:2001/A1:2006;
			UNE-EN 772-16:2001/A2:2006;
	b	Volumen neto y porcentaje de huecos por pesada hidrostática:	UNE-EN 772-3:1999
	c	Planeidad:	UNE-EN 772-20:2001,
			UNE-EN 772-20:2001/A1:2006
	d	Ladrillos Ensayo de eflorescencia.	UNE 67029:1995 EX
	e	Piezas de arcilla cocida Determinación de la resistencia a compresión	UNE EN 772-1:2002
	f	Bloques cerámicos de arcilla cocida. Ensayo de eflorescencia	UNE 67047:1988
	b	. Absorción de agua por capilaridad	UNE-EN 772-11:2001,
			UNE-EN 772-11:2001/A1:2006
	c	Determinación de la absorción de agua	UNE 67027:1984
			UNE-EN 771-1:2003 Y ANEXO C,
			UNE-EN 771-1:2003/A1:2006
	d	Productos cerámicos de arcilla cocida. Determinación de inclusiones calcáreas	UNE 67039:1993 EX
	e	Bloques cerámicos de arcilla cocida. Ensayo de heladicidad	UNE 67048:1988
	f	Expansión por humedad	UNE 67036:1999

El laboratorio

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

C.2- PIEZAS DE HORMIGÓN

Especificación	Norma
Especificación de piezas para fábrica de albañilería. Parte 3: Bloques de hormigón: Áridos densos y ligeros	**UNE-EN 771-3:2004;**
	UNE-EN 771-3:2004/A1:2005
Requisitos de los bloques de hormigón (áridos densos y ligeros) y sus condiciones de suministro y recepción. Complemento nacional a la Norma UNE-EN 771- 3	**UNE 127771-3:2008**

ENSAYOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Dimensiones:	UNE-EN 772-16:2001
			UNE-EN 772-16:2001/A1:2006;
			UNE-EN 772-16:2001/A2:2006;
			UNE 127771-3:2008
	b	Volumen neto y porcentaje de huecos por pesada hidrostática:	UNE-EN 772-3:1999
	c	Aspecto superficial	UNE EN 771-3
			UNE 127771-3:2008
	d	Densidad seca absoluta	UNE EN 771-3
			UNE 127771-3:2008
	e	. Absorción de agua por capilaridad	UNE-EN 772-11:2001,
			UNE-EN 772-11:2001/A1:2006
			UNE 127771-3:2008
	f	Determinación de la resistencia a compresión	UNE EN 772-1:2002
			UNE 127771-3:2008
	g	Resistencia a la adherencia por cortante	UNE EN 771-3
			UNE 127771-3:2008
	h	Resistencia a la adherencia por flexión	UNE EN 771-3
			UNE 127771-3:2008
	i	Método de ensayo para determinar absorción de agua	UNE 41170:1989 EX

El laboratorio

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

C.3 PIEDRA NATURAL PARA FÁBRICAS

Especificación	Norma
.Especificación de piezas para fábrica de albañilería. Parte 6: Piezas de piedra natural	**UNE EN 771-6:2006**

ENSAYOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación del coeficiente de absorción de agua por capilaridad.	UNE-EN 1925:1999
	b	Métodos de ensayo para la piedra natural. Determinación de la resistencia a la compresión uniaxial.	UNE-EN 1926:2007
	c	Densidad real y aparente, porosidad abierta y total.	UNE-EN 1936:1999
	d	Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la resistencia a la cristalización de las sales.	UNE-EN 12370:1999
	e	Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la resistencia a la heladicidad.	UNE-EN 12371:2002
	f	Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la resistencia a la flexión bajo carga concentrada.	UNE-EN 12372:2007
	g	Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la resistencia a la flexión bajo momento constante.	UNE-EN 12616:2002
	h	Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la absorción de agua a presión atmosférica.	UNE-EN 13755:2008
	i	Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la resistencia a la abrasión.	UNE-EN 14157:2005
	j	Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la dureza Knoop.	UNE-EN 14205:2004
	k	Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la resistencia al deslizamiento mediante el péndulo de fricción.	UNE-EN 14231:2004
	l	Resistencia al deslizamiento USRV.	UNE-EN 1341:2002 Anexo D

C.4 OTRAS PIEZAS DE FÁBRICAS SEGÚN DB SE-F

Especificación de piezas para fábrica de albañilería. Parte 2: Piezas silicocalcáreas.	UNE EN 771-2:2005
	UNE-EN 771-2:2005/A1:2006
Especificación de piezas para fábrica de albañilería. Parte 4: Bloques de hormigón celular curado en autoclave.	UNE EN 771-4:2000
	UNE EN 771-4:2000/A1:2005
Especificación de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 1: Llaves, amarres, colgadores, ménsulas y ángulos.	UNE EN 845-1:2000
Especificación de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 3: Armaduras de tendel prefabricadas de malla de acero.	UNE EN 845-3:2006+A1:2008
Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.	UNE-EN 998-2:2004

C.4 OTRAS PIEZAS DE FÁBRICAS

Especificación	Norma
Especificación de piezas para fábrica de albañilería. Parte 5: Piezas de piedra artificial	UNE EN 771-5:2005
	UNE EN 771-5:2005/A1:2005
Especificación de componentes auxiliares para fábricas de albañilería. Parte 2: Dinteles	UNE EN 845-2:2002

El laboratorio

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

F.-ENSAYOS DE OBRAS DE FÁBRICA Y ALBAÑILERÍA (EFA)
F.2.- ENSAYOS DE OBRAS DE ALBAÑILERÍA
A.- ENSAYOS DE OBRAS DE CUBIERTA
A.1- OBRAS DE CUBIERTA CON PIEZAS CERÁMICAS

Especificación	Norma
Tejas de arcilla cocida para colocación discontinua. Definiciones y Especificaciones de producto.	**UNE-EN 1304:2006**
Tableros cerámicos de arcilla cocida para cubiertas. Designación y especificaciones	**UNE 67041:1988**

ENSAYOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Características geométricas Características geométricas y	UNE-EN 1024:1997
	b	Ensayo de resistencia a flexión	UNE-EN 538:1995
	c	Determinación de las características físicas: Parte 1: Ensayo de	UNE-EN 539-1:2007 (Método 2)
	d	Determinación de las características físicas. Parte 2: Ensayo de	UNE-EN 539-2:2007 METODO C

A.2- OBRAS DE CUBIERTA CON PIEZAS DE HORMIGÓN

Especificación	Norma
Tejas y piezas de hormigón	**UNE EN 490:2005**
	UNE EN 490:2005/A1:2007

ENSAYOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Longitud de cuelgue y perpendicularidad, anchura efectiva y	UNE-EN 491:2005
	b	Masa	UNE-EN 491:2005
	c	Resistencia a flexión transversal	UNE-EN 491:2005
	d	Autosoporte por el tacón	UNE-EN 491:2005
	f	Impermeabilidad	UNE-EN 491:2005
	g	Heladicidad	UNE-EN 491:2005

F.2.- ENSAYOS DE OBRAS DE ALBAÑILERÍA
B.- ENSAYOS DE OBRAS DE ALBAÑILERÍA: PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS
B.1- PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS CON PIEZAS CERÁMICAS

Especificación	Norma
Baldosas Cerámicas. Definición, clasificación, características y marcado.	**UNE-EN 14411:2007**

El laboratorio

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

ENSAYOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Determinación de las características dimensionales y del aspecto superficial	UNE EN-ISO 10545-2:1998,
			UNE-EN ISO 10545-2:1998 ERRATUM
	b	Determinación de la absorción de agua	UNE EN-ISO 10545-3:1997
	c	Determinación de la resistencia a la flexión y de la carga de rotura	UNE EN-ISO 10545-4:1997
	d	Determinación de la resistencia a la abrasión superficial. Baldosas esmaltadas.	UNE EN-ISO 10545-7:1999
	e	Determinación de la resistencia a la abrasión profunda. Baldosas no esmaltadas.	UNE EN-ISO 10545-6:1998
	f	Determinación de la resistencia química	UNE EN-ISO 10545-13:1998
	g	Determinación de la resistencia a las manchas	UNE EN-ISO 10545-14:1998
	h	Dilatación térmica lineal	UNE EN-ISO 10545-8:1997
			UNE EN-ISO 10545-8:1997 ERRATUM 2008
	i	Choque térmico	UNE EN-ISO 10545-9:1997
	j	Determinación de la dilatación por humedad	UNE EN-ISO 10545-10:1997
	k	Determinación de la resistencia al cuarteo. Baldosas esmaltadas	UNE EN-ISO 10545-11:1997
	l	Determinación de la resistencia a la helada	UNE EN-ISO 10545-12:1997
	m	Resistencia al deslizamiento/resbalamiento sin pulir (USRV)	UNE-ENV 12633:2003 (CTE)

B.2- PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS CON PIEZAS DE HORMIGÓN

B.2.1- PAVIMENTOS INTERIORES DE TERRAZO

Especificación	Norma
Baldosas de terrazo para uso interior. Norma de producto	**UNE-EN 13748-1:2005**
	UNE-EN13748-1:2005 ERRATUM:2005,
	UNE 127748-1:2006
	UNE 127748-1:2006 ERRATUM:2008

ENSAYOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Requisitos dimensionales, características superficiales y aspecto visual	UNE-EN 13748-1:2005,
			UNE-EN 13748-1:2005 ERRATUM:2005
			UNE 127748-1:2006
			UNE 127748-1:2006 ERRATUM:2008
	b	Resistencia al impacto	UNE 127748-1:2006
			UNE 127748-1:2006 ERRATUM:2008
	c	Resistencia a la flexión y carga de rotura	UNE-EN 13748-1:2005,
			UNE-EN 13748-1:2005: ERRATUM
	d	Absorción de agua a través de la cara vista.	UNE-EN 13748-1:2005,
			UNE-EN 13748-1:2005 ERRATUM:2005
	e	Absorción de agua	UNE-EN 13748-1:2005,
			UNE-EN 13748-1:2005 ERRATUM:2005
	f	Resistencia al desgaste por abrasión. Método de ensayo del disco ancho	UNE-EN 13748-1:2005,
			UNE-EN 13748-1:2005 ERRATUM:2005
			UNE 127748-1:2006
			UNE 127748-1:2006 ERRATUM:2008
	g	Resistencia al resbalamiento sin pulir (USRV)	UNE-EN 13748-1:2005,
			UNE-EN 13748-1:2005 ERRATUM:2005
			UNE 127748-1:2006
			UNE 127748-1:2006 ERRATUM:2008
			UNE-ENV 12633:2003 (CTE)

El laboratorio

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

B.2.2- PAVIMENTOS EXTERIORES DE TERRAZO

Especificación	Norma
Baldosas de terrazo para uso exterior. Norma de producto	**UNE-EN 13748-2:2005,**
	UNE 127748-2:2006

ENSAYOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Requisitos dimensionales, características superficiales y aspecto visual	UNE-EN 13748-2:2005,
			UNE 127748-2:2006
	b	Resistencia al impacto.	UNE-EN 13748-2:2005,
			UNE 127748-2:2006
	c	Resistencia a la flexión y carga de rotura.	UNE-EN 13748-2:2005,
			UNE 127748-2:2006
	d	Resistencia climática. Absorción de agua	UNE-EN 13748-2:2005,
			UNE 127748-2:2006
	e	Resistencia climática. Resistencia al hielo-deshielo con sales descongelantes	UNE-EN 13748-2:2005,
			UNE 127748-2:2006
	f	Resistencia al desgaste por abrasión. Método de ensayo del disco ancho	UNE-EN 13748-2:2005,
			UNE 127748-2:2006
	g	Resistencia al resbalamiento/deslizamiento sin pulir (USRV)	UNE-EN 13748-2:2005,
			UNE 127748-2:2006
			UNE-ENV 12633:2003 (CTE)

B.2.3- PAVIMENTOS DE BALDOSAS DE HORMIGÓN

Especificación	Norma
Baldosas de hormigón . Norma de producto	UNE-EN 1339:2004
	UNE-EN 1339:2004 / AC:2006

ENSAYOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Apariencia. Forma y dimensiones. Espesor de la doble capa	UNE-EN 1339:2004,
			UNE-EN 1339:2004/AC:2006
	b	Resistencia a la flexión y carga de rotura.	UNE-EN 1339:2004
			UNE-EN 1339:2004/AC:2006
	c	Resistencia climática. Absorción de agua.	UNE-EN 1339:2004
			UNE-EN 1339:2004/AC:2006
	b	Resistencia climática. Resistencia al hielo-deshielo con sales descongelantes	UNE-EN 1339:2004
			UNE-EN 1339:2004/AC:2006
	e	Resistencia al desgaste por abrasión. Método de ensayo del disco ancho	UNE-EN 1339:2004
			UNE-EN 1339:2004/AC:2006
	f	Resistencia al deslizamiento/resbalamiento sin pulir (USRV)	UNE-EN 1339:2004
			UNE-EN 1339:2004/AC:2006
			UNE-ENV 12633:2003 (CTE)

El laboratorio

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

B.2.4- BORDILLOS DE HORMIGÓN

Especificación	Norma
Bordillos prefabricados de hormigón Norma de producto	UNE-EN 1340:2004,
	UNE-EN 1340:2004 / ERRATUM:2007

ENSAYOS

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Aspectos visuales. Forma y dimensiones. Espesor de la capa superficial (doble capa)	UNE-EN 1340:2004
			UNE-EN 1340:2004 ERRATUM:2007
	b	Resistencia a la flexión	UNE-EN 1340:2004
			UNE-EN 1340:2004 ERRATUM:2007
	c	Resistencia climática. Absorción de total de agua	UNE-EN 1340:2004
			UNE-EN 1340:2004 ERRATUM:2007
	d	Resistencia climática. Resistencia al hielo-deshielo con sales descongelantes	UNE-EN 1340:2004
			UNE-EN 1340:2004 ERRATUM:2007
	e	Resistencia al desgaste por abrasión Método de ensayo del disco ancho	UNE-EN 1340:2004
			UNE-EN 1340:2004 ERRATUM:2007
	f	Resistencia al deslizamiento/resbalamiento sin pulir (USRV)	UNE-EN 1340:2004
			UNE-EN 1340:2004 ERRATUM:2007
			UNE-ENV 12633:2003 (CTE)

F.3.- OTROS ENSAYOS DEFINIDOS POR EL LABORATORIO

Si/No	nº	Ensayo	Norma

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

ENSAYA LA RIOJA (Laboratorio de Ensayos Técnicos, S.A.)

Situado en:

POLIGONO INDUSTRIAL LA PORTALADA II. C/ CIRCUNDE, 2 - 26006 - LOGROÑO (La Rioja)

En fecha: 8 de marzo de 2011

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

H.-OTROS ENSAYOS

Realiza los ensayos y pruebas de servicio siguientes, marcados con X en la primera columna:

Si/No	nº	Ensayo	Método de ensayo o prueba
X	a	Pruebas de carga en puentes	Recom. Mº de Fomento. 1999
X	b	Pruebas de estanqueidad en tuberias	ASTMC-924
X	c	Pruebas de presión en tuberías	UNE-EN 805:2000