

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE PUEDEN REALIZAR LOS LABORATORIOS DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE SU ASISTENCIA TÉCNICA

El laboratorio

Situado en:

En fecha:

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

OBRAS LINEALES. ÁREA D: ENSAYOS DE RECONOCIMIENTO GEOTÉCNICO.

GRUPO D 1 TRABAJOS DE CAMPO: SONDEOS, TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYOS "IN SITU"

D 1.1 SUBÁREA TOMA DE MUESTRAS

D 1.1.1 SUBÁREA TOMA DE MUESTRAS: ENSAYOS TIPO 1

D 1.1.2 SUBÁREA TOMA DE MUESTRAS: ENSAYOS TIPO 2

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	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
	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
	f	Toma de muestras a rotación con tubo toma-muestras doble (batería doble). Diámetro de muestra mínimo 86 mm	ASTM D2113-99 XP P94-202
	h	Toma de muestras a rotación con tubo toma-muestras triple (batería triple).	XP P94-202
	i	Toma de muestras a rotación con tubo toma-muestras triple (batería triple), con extensión de pared delgada	XP P94-202
	j	Toma de muestras inalteradas en sondeos con tomamuestras de pared delgada de pistón fijo	XP P94-202
	k	Método de toma de muestras y mediciones piezométricas	UNE-EN ISO 22475-1:2010

D 1.2 SUBÁREA DE ENSAYOS DE PERFORACIÓN Y PENETRACIÓN

D 1.2.1 SUBÁREA DE ENSAYOS DE PERFORACIÓN Y PENETRACIÓN: ENSAYOS TIPO 1

D 1.2.2 SUBÁREA DE ENSAYOS DE PERFORACIÓN Y PENETRACIÓN: ENSAYOS TIPO 2

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Ensayo de penetración estándar (SPT)	UNE-EN ISO 22476-3:2006
	b	Ensayo de penetración dinámica ligera (DPL)	UNE-EN ISO 22476-2:2008
	c	Ensayo de penetración dinámica mediana (DPM)	UNE-EN ISO 22476-2:2008
	d	Ensayo de penetración dinámica pesada (DPH)	UNE-EN ISO 22476-2:2008
	e	Ensayo de penetración dinámica súper pesada (DPSH)	UNE-EN ISO 22476-2:2008
	f	Ensayo de carga vertical de suelos mediante placa estática	UNE-ENV 1997-3:2002 UNE 103808:2006 NLT-357:1998

D 1.2.3 SUBÁREA DE ENSAYOS DE PERFORACIÓN Y PENETRACIÓN: ENSAYOS TIPO 3

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	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
	d	Ensayo de carga vertical de suelos mediante placa dinámica, diametro 600 mm. Metodo 1	UNE 103807-1:2005
	e	Ensayo de carga vertical de suelos mediante placa dinámica, diametro 300 mm. Metodo 2	UNE 103807-2:2006

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE PUEDEN REALIZAR LOS LABORATORIOS DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE SU ASISTENCIA TÉCNICA

El laboratorio

Situado en:

En fecha:

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

OBRAS LINEALES. ÁREA D: ENSAYOS DE RECONOCIMIENTO GEOTÉCNICO.

D 1.3 SUBÁREA DE ENSAYOS DE DENSIDAD "IN SITU"

D 1.3.1 SUBÁREA DE ENSAYOS DE DENSIDAD "IN SITU": ENSAYOS TIPO 1

D 1.3.2 SUBÁREA DE ENSAYOS DE DENSIDAD "IN SITU": ENSAYOS TIPO 2

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Determinación de la densidad y humedad "in situ" por el método de los isótopos radiactivos. (Sujeto a autorizaciones previas por el Consejo de Seguridad Nuclear).	ASTM D3017-05 ASTM D2922-05
	b	Densidad y humedad "in situ" por el método de la arena	UNE 103503:1995 NLT-109:1987

D 1.4 SUBÁREA DE TÉCNICAS DE PROSPECCIÓN

D 1.4.1 SUBÁREA DE TÉCNICAS DE PROSPECCIÓN: ENSAYOS TIPO 1

D 1.4.2 SUBÁREA DE TÉCNICAS DE PROSPECCIÓN: ENSAYOS TIPO 2

D 1.4.3 SUBÁREA DE TÉCNICAS DE PROSPECCIÓN: ENSAYOS TIPO 3

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Determinación de velocidad de transmisión de ondas: Ensayos "Cross-Hole" y "Down-Hole"	ASTM D4428 ASTM D4428 M-00
	b	Resistividad eléctrica. Técnica SEV "sondeo eléctrico vertical"	UNE 22613:1986

GRUPO D 2: ENSAYOS DE LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS: BÁSICOS

D 2.1 IDENTIFICACIÓN Y ESTADO DE SUELOS

D 2.1.1 IDENTIFICACIÓN Y ESTADO DE SUELOS: ENSAYOS TIPO 1

D 2.1.2 IDENTIFICACIÓN Y ESTADO DE SUELOS: ENSAYOS TIPO 2

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Identificación y clasificación de suelos. Identificación y descripción de suelos	UNE-EN ISO 14688-1:2003 UNE-EN ISO 14688-1:2003 / ERR:2004
	b	Identificación y clasificación de suelos. Principios de clasificación	UNE-EN ISO 14688-2:2006
	c	Preparación de muestra para los ensayos de suelos	UNE 103100:1995
	d	Análisis granulométrico de suelos por tamizado.	UNE 103101:1995
	e	Determinación del límite líquido de un suelo por el método del aparato de Casagrande.	UNE 103103:1994
	f	Determinación del límite plástico de un suelo.	UNE 103104:1993
	g	Comprobación de la no plasticidad	UNE103104:1993
	h	Límite de retracción de un suelo	UNE 103108:1996
	i	Determinación de la humedad de un suelo mediante secado en estufa.	UNE 103300:1993
	j	Determinación de la densidad de un suelo. Método balanza hidrostática.	UNE 103301:1994
	k	Granulometría de suelos por sedimentación	UNE 103102:1995
	l	Determinación de la densidad relativa de las partículas de un suelo.	UNE 103302:1994
	m	Determinación de la densidad mínima de una arena	UNE 103105:1993
	n	Determinación de la porosidad de un terreno	UNE 7045:1952

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE PUEDEN REALIZAR LOS LABORATORIOS DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE SU ASISTENCIA TÉCNICA

El laboratorio

Situado en:

En fecha:

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

OBRAS LINEALES. ÁREA D: ENSAYOS DE RECONOCIMIENTO GEOTÉCNICO.

ñ	Determinación de la permeabilidad de una muestra de suelo. Método de carga constante	UNE 103403:1999
---	--	-----------------

D 2.2 RESISTENCIA Y DEFORMACIÓN DE SUELOS

D 2.2.1 RESISTENCIA Y DEFORMACIÓN DE SUELOS: ENSAYOS TIPO 1

D 2.2.2 RESISTENCIA Y DEFORMACIÓN DE SUELOS: ENSAYOS TIPO 2

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Ensayo de rotura a compresión simple en probetas de suelo	UNE 103400:1993
	b	Determinación de los parámetros de resistentes al esfuerzo cortante de una muestra de suelo en la caja de corte directo. (sin consolidar y sin drenaje).	UNE 103401:1998
	c	Ensayo de consolidación unidimensional de un suelo en edómetro.	UNE 103405:1994
	d	Determinación de la expansividad de un suelo en el aparato Lambe	UNE 103600:1996
	e	Ensayo de hinchamiento libre de un suelo en edómetro.	UNE 103601:1996
	f	Ensayo para calcular la presión de hinchamiento de un suelo en edómetro.	UNE 103602:1996
	g	Ensayo de colapso en suelos.	UNE 103406:2006
	h	Ensayo de compactación. Próctor normal.	UNE 103500:1994
	i	Ensayo de compactación. Próctor modificado.	UNE 103501:1994
	j	Método de ensayo para determinar en laboratorio del Índice C.B.R. de un suelo.	UNE 103502:1995

D 2.2.3 RESISTENCIA Y DEFORMACIÓN DE SUELOS: ENSAYOS TIPO 3

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Determinación de los parámetros resistentes de una muestra de suelo en el equipo triaxial	UNE 103402:1998

D 2.3 AGRESIVIDAD DE SUELOS

D 2.3.1 AGRESIVIDAD DE SUELOS: ENSAYOS TIPO 1

D 2.3.2 AGRESIVIDAD DE SUELOS: ENSAYOS TIPO 2

Si/No	nº	Ensayo	Norma
	a	Determinación del contenido de carbonatos en los suelos	UNE 103200:1993
	b	Determinación cualitativa del contenido en sulfatos solubles de un suelo	UNE 103202:1995
	c	Determinación del contenido de materia orgánica oxidable de un suelo por el método del permanganato potásico.	UNE 103204:1993 UNE 103204:1993 / ERR:1993
	d	Métodos de ensayo para determinar la agresividad de los suelos al hormigón:Preparación de la muestra	
	e	Agresividad. Grado de acidez Baumann-Gully	UNE 83962: 2008
	f	Agresividad. Ión sulfato	UNE 83963:2008
	g	Determinación del contenido en sales solubles de los suelos.	NLT-114:1999 UNE 103205:2006
	h	Contenido de yeso en suelos.	NLT-115:1999 UNE 103206:2006

RELACION DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE PUEDEN REALIZAR LOS LABORATORIOS DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE SU ASISTENCIA TÉCNICA

El laboratorio

Situado en:

En fecha:

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

OBRAS LINEALES. ÁREA D: ENSAYOS DE RECONOCIMIENTO GEOTÉCNICO.

<input type="checkbox"/>	i	Determinación cuantitativa del contenido en sulfatos solubles de un suelo.	UNE 103201:1996 / ERR:2003
<input type="checkbox"/>	j	Determinación del pH de un suelo.	UNE 77305:1999

D 2.4 RESISTENCIA Y DEFORMACIÓN DE ROCAS

D 2.4.1 RESISTENCIA Y DEFORMACIÓN DE ROCAS: ENSAYOS TIPO 1

D 2.4.2 RESISTENCIA Y DEFORMACIÓN DE ROCAS: ENSAYOS TIPO 2

Si/No	nº	Ensayo	Norma
<input type="checkbox"/>	a	Identificación y clasificación de rocas. Parte 1: Identificación y descripción	UNE-EN ISO 14689-1:2005
<input type="checkbox"/>	b	Resistencia a la compresión uniaxial	UNE 22950-1:1990
<input type="checkbox"/>	c	Resistencia a la tracción. Determinación indirecta (Ensayo Brasileño)	UNE 22950-2:1990 / ERR:2003 UNE 22950-2:1990 / ERR:2003
<input type="checkbox"/>	d	Determinación del módulo de elasticidad (Young) y del coeficiente de Poisson	UNE 22950-3:1990
<input type="checkbox"/>	e	Resistencia a carga puntual	UNE 22950-5:1996
<input type="checkbox"/>	f	Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la densidad real y aparente y de la porosidad abierta y total	UNE-EN 1936:2007
<input type="checkbox"/>	g	Métodos de ensayo para piedra natural. Determinación de la absorción de agua a presión atmosférica	UNE-EN 13755:2002 / AC 2004 UNE-EN 13755:2002 / AC 2004

D 2.4.3 RESISTENCIA Y DEFORMACIÓN DE ROCAS: ENSAYOS TIPO 3

Si/No	nº	Ensayo	Norma
<input type="checkbox"/>	a	Determinación de la resistencia a la compresión triaxial de las rocas	UNE 22950-4:1992
<input type="checkbox"/>	b	Determinación de la resistencia de la roca por el método de la dureza al rebote Schmidt	ASTM D 5873-00

D 2.5 DURABILIDAD

D 2.5.1 DURABILIDAD: ENSAYOS TIPO 1

D 2.5.2 DURABILIDAD: ENSAYOS TIPO 2

Si/No	nº	Ensayo	Norma
<input type="checkbox"/>	a	Estabilidad de los áridos y fragmentos de roca frente a la acción de desmoronamiento en agua.	NLT-255:1999
<input type="checkbox"/>	b	Estabilidad de los áridos y fragmentos de roca frente a la acción de los ciclos de humedad-sequedad	NLT-260:1999
<input type="checkbox"/>	c	Determinación de la durabilidad al desmoronamiento de rocas blandas	NLT-251:1991
<input type="checkbox"/>	d	Estudio petrográfico con recuento mineralógico	UNE-EN 932-3:1997 / A1:2004

D 2.6 AGRESIVIDAD DE AGUAS AL HORMIGÓN

D 2.6.1 AGRESIVIDAD DE AGUAS AL HORMIGÓN: ENSAYOS TIPO 1

D 2.6.2 AGRESIVIDAD DE AGUAS AL HORMIGÓN: ENSAYOS TIPO 2

Si/No	nº	Ensayo	Norma
<input type="checkbox"/>	a	Determinación del pH. Método potenciométrico	UNE 83952:2008
<input type="checkbox"/>	b	Determinación del contenido de dióxido de carbono agresivo	UNE-EN 13577:2008

RELACIÓN DE ENSAYOS Y PRUEBAS DE SERVICIO QUE PUEDEN REALIZAR LOS LABORATORIOS DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE SU ASISTENCIA TÉCNICA

El laboratorio

Situado en:

En fecha:

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

OBRAS LINEALES. ÁREA D: ENSAYOS DE RECONOCIMIENTO GEOTÉCNICO.

<input type="checkbox"/>	c	Determinación del ión amonio	UNE 83954:2008
<input type="checkbox"/>	d	Determinación del contenido en ión magnesio	UNE 83955:2008
<input type="checkbox"/>	d	Determinación del ión sulfato	UNE 83956:2008
<input type="checkbox"/>	d	Determinación del residuo seco	UNE 83957:2008