

## § 185. Resolución de 20 de noviembre de 2002, del Centro Español de Metrología, por la que se establecen los precios públicos que han de regir en la prestación de servicios metrológicos (BOE núm. 282, de 25 de noviembre de 2002)

La Ley 31/1990, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1991, creó en su artículo 100 el Centro Español de Metrología, como organismo autónomo de carácter comercial e industrial adscrito al Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, actualmente de Fomento, contando entre sus recursos con los ingresos generados por el ejercicio de sus actividades y la prestación de sus servicios.

El artículo 60 de la Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, dispone que los organismos autónomos de carácter comercial, industrial, financiero o análogos, adoptarán la condición de Organismo Autónomo de los previstos en el artículo 43.1.a) de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, y sus recursos económicos podrán provenir de cualquiera de las fuentes que se mencionan en el apartado 1 del artículo 65 de dicha Ley, así como de los ingresos derivados de sus operaciones.

La Ley 8/1989, de 13 de abril, de Tasas y Precios Públicos, en la redacción dada por la Ley 25/1998, de 13 de julio, de modificación del Régimen Legal de las Tasas Estatales y Locales y de Reordenación de las Prestaciones Patrimoniales de Carácter Público, establece en su título III las normas sobre concepto, cuantía, fijación y administración de los precios públicos. Los servicios y actividades que presta el Centro Español de Metrología presentan las características exigidas por la citada Ley para que las contraprestaciones pecuniarias que se satisfagan por los mismos hayan de ser consideradas como precios públicos de acuerdo, igualmente, con los criterios fijados en tal sentido por el Tribunal Constitucional en la Sentencia 185/1995, de 14 de diciembre.

Asimismo, es necesario actualizar los conceptos y las cuantías que se recogen en la Resolución de 4 de junio de 1997, del Centro Español de Metrología, por la que se establecen los precios públicos que han de regir en la prestación de servicios metrológicos, debido a una serie de razones sobrevenidas, entre otras, la incorporación de nuevos servicios no regulados anteriormente, como consecuencia de los continuos procesos de mejora y nuevos equipamientos de los laboratorios del Organismo, así como la creciente demanda de los

sectores público y privado de servicios de calibración y ensayos, en aplicación de reglamentos y la implantación de sistemas de gestión de la calidad.

En su virtud, y con la autorización del Ministro de Fomento, resuelvo:

Primero.—La realización de servicios de carácter metrológico por el Centro Español de Metrología estará sujeta al pago de los precios que figuran en el anexo de esta Resolución, teniendo éstos la consideración de actividades comerciales.

Esta misma consideración será tenida en cuenta para los recursos económicos obtenidos como consecuencia de los contratos celebrados por el Centro Español de Metrología con entidades públicas y privadas, o con personas físicas, en demanda de prestación de servicios de carácter científico, asesoramiento técnico, actividades de formación, o de cualquier otra índole en materia de Metrología, incluidos los que se generen como consecuencia de los derechos de la propiedad industrial o intelectual, derivados de la realización de estas actividades.

El importe de dichos precios se incrementará con el Impuesto de Valor Añadido (IVA), que corresponda en cada caso.

Segundo.—Cuando se solicite al Centro Español de Metrología la realización de servicios de carácter científico, asesoramiento técnico, actividades de formación o de cualquier índole en materia de metrología, no recogidos específicamente en el anexo de esta Resolución, o que por razón de su excepcionalidad sean complementarios a los servicios o actividades establecidos, así como los derivados de los gastos de transporte del instrumental y de desplazamiento y estancia del personal del Centro, como consecuencia de su realización fuera de sus instalaciones, se elaborará el oportuno presupuesto, que requerirá la aceptación por parte del solicitante, con arreglo a los siguientes criterios de evaluación de costes:

1.º El tiempo empleado en la realización de trabajos de prestación de servicios metrológicos por el personal técnico, se valorará a 90 euros/persona/hora. En el caso de que se trate de actividades específicas de carácter científico, asesoramiento técnico, o de formación, el costo del trabajo

desarrollado por este tipo de personal será valorado a 180 euros/persona/hora.

2.º El tiempo empleado en la realización de los trabajos en los que participe el personal técnico auxiliar, se valorará a 60 euros/persona/hora.

3.º Los gastos generales de consumo de energía eléctrica, agua, etc., que se deriven de la realización de la actividad desarrollada, se valorarán tomando como referencia el valor medio de los gastos generales imputables a otros servicios llevados a cabo en el laboratorio de realización de la misma, con carácter unitario. Los gastos de consumibles y otros posibles suministros que se ocasionen con motivo de la realización de los trabajos, se valorarán a su precio de coste.

4.º Los gastos como consecuencia de la realización de viajes del personal se calcularán aplicando la actual normativa sobre comisiones de servicio, contenida en el Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón del servicio, y disposiciones complementarias y de desarrollo.

Cuando los servicios tengan que prestarse fuera de las instalaciones del Centro Español de Metrología, el solicitante facilitará el recinto adecuado para realizar los ensayos, así como todos los servicios auxiliares, tales como energía eléctrica, agua y demás suministros, y el apoyo necesario para prestarlos correctamente.

Los resultados de las distintas actividades o servicios prestados no podrán ser reproducidos parcialmente, sin la autorización expresa del Centro Español de Metrología. En cualquier caso deberá citarse la procedencia de los ensayos y/o calibraciones.

El Director del Centro Español de Metrología, por razones de carácter benéfico, cultural, interés público o social, podrá establecer reducciones en los precios indicados en el anexo de esta Resolución, en una cuantía máxima que permita garantizar el coste mínimo real del servicio o actividad

prestada, y siempre que tales circunstancias queden debidamente acreditadas.

Tercero.—La administración y cobro de los precios públicos a que se refiere esta Resolución se realizará por el Centro Español de Metrología.

Los precios públicos regulados en esta Resolución se devengarán en el momento en que se inicie la prestación del servicio o actividad, y el pago se exigirá a la entrega del trabajo realizado. En caso de no efectuarse el pago, éste se reclamará mediante el procedimiento administrativo de apremio, de acuerdo con el artículo 27.6 de la Ley 8/1989, de 13 de abril, en la redacción dada por la Ley 25/1998, de 13 de julio.

El pago de los precios públicos establecidos en esta Resolución se realizará mediante ingreso en la cuenta que el Organismo mantiene abierta en el Banco de España con el número 9000/0001/20/0203512402.

Procederá la devolución del importe que corresponda cuando, por causas no imputables al obligado al pago del precio, el Centro Español de Metrología no haya prestado los servicios o actividades solicitados por el interesado.

Los actos administrativos derivados de la gestión y recaudación de los precios públicos recogidos en esta Resolución podrán ser impugnados en la forma y plazos que establecen los artículos 107 y siguientes de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

Cuarto.—Queda derogada la Resolución de 4 de julio de 1997, del Centro Español de Metrología, por la que se establecen los precios públicos que han de regir en la prestación de servicios metrologógicos.

Quinto.—Esta Resolución entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

**ANEXO**

Actividad o servicio	Precio público — Euros	Actividad o servicio	Precio público — Euros
<b>Área de Longitud</b>			
Laboratorio Primario de Longitud		Patrones lisos de diámetro (interior o exterior) ..... 408	
Certificado de calibración de láseres y sistemas interferométricos láser:		Medidas materializadas de longitud (incluye hasta 10 puntos de calibración) ..... 209	
Determinación de la longitud de onda en vacío, más estabilidad en frecuencia	1.037	Medidas materializadas de longitud (punto de calibración adicional) ..... 4	
Sistemas interferométricos láser para medición de longitudes (1) .....	1.678,11	Certificado de ensayos de aprobación de modelo:	
En sistemas compensados (sin ajuste de sensores):		Medidas materializadas de longitud ..... 1.047	
Por cada sensor de temperatura adicional .....	143,22	Certificado de ensayos de verificación primitiva:	
Por cada sensor de presión adicional .....	250,92	Medidas materializadas de longitud (por lote con un número máximo de 10.000 unidades) (2) ..... 3.000	
En sistemas compensados (con ajuste de sensores):		Laboratorio de Medidas Angulares	
por cada sensor de temperatura adicional .....	221,23	Certificado de calibración:	
por cada sensor de presión adicional .....	376,38	Bloques patrón angulares (por bloque) ... 130	
Certificado de calibración de bloques patrón por interferometría (L ≤ 100 mm):		Autocolimadores fotoeléctricos (precio por eje) ..... 285,63	
Dos adherencias:		Polígonos ópticos (hasta 4 caras) ..... 506	
Longitud central (grupo de hasta 10 bloques) .....	824	Polígonos ópticos (por cara adicional) .... 109	
Por bloque adicional .....	61	Escuadras ópticas (pentaprismas) ..... 179	
Una adherencia:		Ópticas angulares para sistemas interferométricos ..... 316	
Longitud central (grupo de hasta 10 bloques) .....	662	Laboratorio de Control de Formas	
Por bloque adicional .....	31	Certificado de calibración:	
Saltos entre parejas de bloques (juego especial de 11 bloques) .....	1.290	Planitud de vidrios plano-paralelos para verificación de bocas de micrómetros, incluyendo paralelismo ..... 254,10	
Certificado de calibración de bloques patrón en comparador interferométrico (100 < L ≤ 1.200 mm) (longitud central) (por bloque):		Planitud de vidrios/bases planos/as (D ≤ 150 mm) (precio por cara) ..... 289,80	
Grado 0 (UNE EN-ISO 3650) .....	382	Patrones de redondez (hemisferios) ..... 635	
Grado 1 (UNE EN-ISO 3650) .....	255	Cilindros de perpendicularidad:	
Grado 2 (UNE EN-ISO 3650) .....	153	Hasta 300 mm de altura ..... 829	
Laboratorio de Metrología Dimensional		Hasta 400 mm de altura ..... 955	
Certificado de calibración:		Hasta 500 mm de altura ..... 1.086	
Comparadores electromecánicos de bloques patrón .....	786	Laboratorio de Calidad Superficial	
Columnas de bloques patrón escalonados (L ≤ 500 mm) .....	517,39	Certificado de calibración de patrones específicos:	
Columnas de bloques patrón escalonados (500 mm < L ≤ 800 mm) .....	659	De amplificación (escalones/ranuras hasta 30 mm) (precio por escalón/ranura) ..... 389,84	
Columnas de bloques patrón escalonados (L > 800 mm) .....	804	De rugosidad ..... 389,84	
Patrones a trazos mediante interferometría láser (incluidos hasta 10 trazos)	291	Laboratorio de Instrumentos Topográficos	
Patrones a trazos mediante interferometría láser (trazo adicional) .....	5	Certificado de calibración:	
Unidades de traslación mediante interferometría láser (incluye hasta 10 puntos de calibración) .....	286	Miras para nivelación ..... 210	
Unidades de traslación mediante interferometría láser (punto de calibración adicional) .....	5	Niveles topográficos ..... 232	
		Teodolitos ..... 280	
		Inclinómetros ..... 255,75	
		Colimadores ..... 242,75	
		Distanciómetros electrónicos ..... 284	
		Conjunto de colimadores para calibración de teodolitos ..... 481	
		Línea base (distancia patrón) ..... 279	



Actividad o servicio	Precio público — Euros	Actividad o servicio	Precio público — Euros
Por punto adicional .....	140,64	Cualquier clase de exactitud (3 ciclos de 6 puntos, 1 sensor) .....	329,05
Por ciclo adicional .....	234,39	Por punto adicional .....	52,09
Certificado de calibración de balanzas de presión de flujo constante (3):		Por ciclo adicional .....	104,18
Con un conjunto pistón cilindro (3 ciclos de 5 puntos) .....	736,24	Sensor adicional (3 ciclos de 6 puntos) ..	273,46
Por punto adicional .....	140,64	Presión máxima entre 500 MPa y 1.000 Mpa:	
Por ciclo adicional .....	234,39	Cualquier exactitud (3 ciclos de 6 puntos, 1 sensor) .....	446,25
Pistón cilindro adicional (3 ciclos de 5 puntos) .....	546,92	Por punto adicional .....	71,62
Por punto adicional .....	109,38	Por ciclo adicional .....	143,24
Por ciclo adicional .....	182,31	Sensor adicional; (3 ciclos de 6 puntos) .	359,41
Certificado de calibración de balanzas de presión electrónica:		Medidores de presión relativa neumática	
Con un conjunto pistón cilindro (3 ciclos de 5 puntos) .....	534,90	Presión máxima hasta 20 MPa:	
Por punto adicional .....	93,76	Exactitud peor a 0,01 por 100; (3 ciclos de 6 puntos, 1 sensor) .....	133,73
Por ciclo adicional .....	156,26	Por punto adicional .....	19,53
Pistón cilindro adicional (3 ciclos de 5 puntos) .....	351,59	Por ciclo adicional .....	39,07
Por punto adicional .....	70,32	Sensor adicional; (3 ciclos de 6 puntos) .	109,38
Por ciclo adicional .....	117,20	Exactitud mejor o igual a 0,01 por 100; (3 ciclos de 6 puntos, 1 sensor) .....	180,60
Certificado de calibración de multiplicadores de presión:		Por punto adicional .....	27,35
Multiplicadores de presión hidráulicos de presión máxima hasta 500 MPa (3 ciclos de 5 puntos) .....	1.863,14	Por ciclo adicional .....	54,69
Por punto adicional .....	359,41	Sensor adicional; (3 ciclos de 6 puntos) .	156,26
Por ciclo adicional .....	599,01	Presión máxima entre 20 MPa y 50 MPa	
Multiplicadores de presión hidráulicos de presión máxima entre 500 MPa y 1.000 MPa (3 ciclos de 5 puntos) .....	3.035,11	Exactitud peor del 0,05 por 100; (3 ciclos de 6 puntos, 1 sensor) .....	180,60
Por punto adicional .....	593,80	Por punto adicional .....	27,35
Por ciclo adicional .....	989,67	Por ciclo adicional .....	54,69
Certificado de calibración de medidores de presión (manómetros; vacuómetros; manovacúmetros; transmisores y transductores):		Sensor adicional; (3 ciclos de 6 puntos) .	156,26
Medidores de presión relativa hidráulica:		Exactitud mejor o igual a 0,05 por 100; (3 ciclos de 6 puntos, 1 sensor) .....	250,92
Presión máxima hasta 100 Mpa:		Por punto adicional .....	39,07
Exactitud peor del 0,01 por 100 (3 ciclos de 6 puntos, 1 sensor) .....	133,73	Por ciclo adicional .....	78,13
Por punto adicional .....	19,53	Sensor adicional; (3 ciclos de 6 puntos) .	195,33
Por ciclo adicional .....	39,07	Medidores de presión absoluta (4)	
Sensor adicional (3 ciclos de 6 puntos) ..	109,38	Presión superior a 35 hPa:	
Exactitud mejor o igual a 0,01 por 100 (3 ciclos de 6 puntos, 1 sensor) .....	180,60	Exactitud peor del 0,01 por 100; (3 ciclos de 6 puntos, 1 sensor) .....	133,73
Por punto adicional .....	27,35	Por punto adicional .....	19,53
Por ciclo adicional .....	54,69	Por ciclo adicional .....	39,07
Sensor adicional (3 ciclos de 6 puntos) ..	156,26	Sensor adicional; (3 ciclos de 6 puntos) .	109,38
Presión máxima entre 100 MPa y 200 Mpa:		Exactitud mejor de o igual a 0,01 por 100; (3 ciclos de 6 puntos, 1 sensor) .....	250,92
Exactitud peor del 0,01 por 100 (3 ciclos de 6 puntos, 1 sensor) .....	180,60	Por punto adicional .....	39,07
Por punto adicional .....	27,35	Por ciclo adicional .....	78,13
Por ciclo adicional .....	54,69	Sensor adicional; (3 ciclos de 6 puntos) .	195,33
Sensor adicional (3 ciclos de 6 puntos) ..	156,26	Sensor barométrico asociado a sistemas interferométricos; (3 ciclos de 6 puntos, 1 sensor) .....	250,92
Exactitud mejor o igual a 0,01 por 100 (3 ciclos de 6 puntos, 1 sensor) .....	250,92	Por punto adicional .....	39,07
Por punto adicional .....	39,07	Por ciclo adicional .....	78,13
Por ciclo adicional .....	78,13	Sensor adicional; (3 ciclos de 6 puntos) .	195,33
Sensor adicional (3 ciclos de 6 puntos) ..	195,33	Medidores de vacío	
Presión máxima entre 200 MPa y 500 Mpa:		Presión inferior a 35 hPa:	

Actividad o servicio	Precio público — Euros
Medidores de conductividad térmica; (tipo pirani; tipo Termopar); (4 ciclos de 4 décadas, 2 puntos por década) .....	316,39
Por punto adicional .....	35,42
Por década adicional .....	70,83
<b>Medidores tipo capacitivo (5)</b>	
Exactitud peor del 0,12 por 100; (4 ciclos de 4 décadas, 2 puntos por década) .	316,39
Por punto adicional .....	35,42
Por década adicional .....	70,83
Exactitud mejor o igual a 0,12 por 100; (4 ciclos de 5 décadas, 2 puntos por década) .....	680,00
Por punto adicional .....	68,00
Por década adicional .....	170,00
Medidores de fricción molecular; (tipo Spinning Rotor Gauge); (4 ciclos de 5 décadas, 2 puntos por década) .....	963,34
Por punto adicional .....	96,33
Por década adicional .....	240,83
Medidores de ionización; (4 ciclos de 5 décadas, 2 puntos por década) .....	963,34
Por punto adicional .....	96,33
Por década adicional .....	240,83
Certificado de ensayos de aprobación de modelo:	
Manómetros mecánicos para neumáticos: Funcionamiento .....	104,75
Exactitud .....	52,37
Histéresis .....	52,37
Envejecimiento .....	220,66
Exactitud después de envejecimiento .....	52,37
Climáticos .....	264,87
Exactitud después de climáticos .....	52,37
Variación con la temperatura .....	162,70
Gama completa de ensayos .....	962,48
Manómetros electrónicos para neumáticos:	
Funcionamiento .....	104,75
Exactitud .....	52,37
Histéresis .....	52,37
Envejecimiento .....	220,66
Exactitud después de envejecimiento .....	52,37
Climáticos .....	1.032,02
Exactitud después de climáticos .....	52,37
Mecánicos (vibraciones y choques) .....	602,25
Exactitud después de mecánicos .....	52,37
Eléctricos .....	4.300,71
Variación con la temperatura .....	162,70
Coste de técnico de presión durante ensayos eléctricos .....	314,24
Gama completa de ensayos .....	4.300,71
Certificado de ensayos de verificación primitiva:	
Manómetros mecánicos para neumáticos	93,59
Manómetros electrónicos para neumáticos	93,59
Certificado de ensayos de verificación periódica:	
Manómetros mecánicos para neumáticos	93,59
Manómetros electrónicos para neumáticos	93,59

Actividad o servicio	Precio público — Euros
Certificado de ensayos de verificación después de reparación:	
Manómetros mecánicos para neumáticos	93,59
Manómetros electrónicos para neumáticos	93,59
<b>Area de Electricidad</b>	
<b>Laboratorio de Tensión Eléctrica</b>	
Certificado de calibración:	
Patrón de tensión en corriente continua 1 V, 1,018 V o 10 V) .....	601,97
Cada salida de tensión adicional .....	263,27
Multímetros digitales de 7 1/2 y 8 1/2 dígitos (por punto calibrado) .....	18,06
Multímetros digitales de 5 1/2 y 6 1/2 dígitos (por punto calibrado) .....	7,83
Calibrador multifuncion (por punto calibrado) .....	18,06
<b>Laboratorio de Resistencia Eléctrica</b>	
Certificado de calibración:	
Resistencia patrón de 1 miliohm a 1 ohm a temperatura de referencia .....	613,89
Resistencia patrón de 1 ohm a 10.000 ohms a temperatura de referencia .....	556,37
Resistencia patrón de 10.000 ohms a 100 megohms a temperatura de referencia .....	598,01
Suplemento por medida de resistencias a temperatura distinta de la de referencia .....	91,01
Determinación de los coeficientes de temperatura en una resistencia patrón de 1 ohm .....	594,34
Determinación del coeficiente de presión en una resistencia patrón de 1 ohm como complemento a la calibración ...	594,34
<b>Laboratorio de Corriente Eléctrica en Alterna</b>	
Certificado de calibración de patrones de corriente eléctrica en alterna (N = Número de puntos de medida adicionales):	
Convertidor térmico de tensión eléctrica. Diferencia ca/cc. De 0,5 V a 1.000 V, de 10 Hz a 100 MHz (dependiendo de la tensión de medida) .....	226,20 + 180,30 N
Convertidor térmico de intensidad de corriente. Diferencia ca/cc. 5 mA a 20 A, de 10 Hz a 100 kHz (dependiendo de la intensidad de medida) .....	226,20 + 180,30 N
<b>Laboratorio de Energía Eléctrica</b>	
Certificado de ensayos:	
Contadores eléctricos monofásicos de inducción, reactiva, clase 3 .....	2.253,49
Contadores eléctricos trifásicos de inducción, reactiva, clase 3 .....	2.773,07

Actividad o servicio	Precio público — Euros	Actividad o servicio	Precio público — Euros
Contadores eléctricos estáticos monofásicos, reactiva, clases 2 y 3 .....	2.350,42	Rango de 0 °C a 30 °C: Puntos fijos de agua y galio .....	380,04
Contadores eléctricos estáticos trifásicos, reactiva, clases 2 y 3 .....	2.865,89	Rango de 0 °C a 157 °C: Puntos fijos de agua e indio. ....	399,21
Contadores eléctricos estáticos monofásicos, activa, clases 0,2S; 0,5S .....	2.350,42	Rango de 0 °C a 232 °C: Puntos fijos de agua, indio y estaño .....	550,26
Contadores eléctricos estáticos trifásicos, activa, clases 0,2S; 0,5S .....	2.865,89	Rango de 0 °C a 420 °C: Puntos fijos de agua, estaño y zinc .....	600,35
Certificado de ensayos de aprobación de modelo:		Rango de 0 °C a 660 °C: Puntos fijos de agua, estaño, zinc y aluminio .....	900,45
Contadores eléctricos monofásicos de inducción, activa, clase 2 .....	2.253,49	Rango de 0 °C a 962 °C: Puntos fijos de agua, estaño, zinc, aluminio y plata ...	1.201,15
Contadores eléctricos trifásicos de inducción, activa, clase 2 .....	2.773,07	Punto fijo aislado con comprobación de estabilidad .....	389,44
Contadores eléctricos estáticos monofásicos, activa, clases 1 y 2 .....	2.350,42	<b>Laboratorio de Termometría</b>	
Contadores eléctricos estáticos trifásicos, activa, clases 1 y 2 .....	2.865,89	Certificado de calibración:	
Certificado de ensayos de verificación primitiva y verificación después de reparación o modificación:		Termómetros por comparación con patrones:	
Contadores eléctricos monofásicos de inducción activa, clase 2 .....	236,15	Rango de -70 °C a 250 °C (P = puntos de calibración, mínimo 5 puntos) .....	38,05 + 15,03 P
Contadores eléctricos trifásicos de inducción activa, clase 2 .....	290,18	Ajuste de termómetros eléctricos y electrónicos .....	78,13
Contadores eléctricos estáticos monofásicos, activa, clases 1 y 2 .....	281,41	Termopares de metales nobles en puntos fijos	
Contadores eléctricos estáticos trifásicos, activa, clases 1 y 2 .....	335,01	Rango de 0 °C a 962 °C: Puntos fijos estaño, zinc, aluminio y plata .....	48,15
Certificado de ensayos de verificación periódica:		Rango de 0 °C a 1.084 °C: Puntos fijos estaño, zinc, aluminio, plata y cobre .....	574,42
Contadores eléctricos monofásicos de inducción activa, clase 2 .....	77,55	<b>Laboratorio de Temperatura de Radiación</b>	
Contadores eléctricos trifásicos de inducción activa, clase 2 .....	97,95	Certificado de calibración:	
Contadores eléctricos estáticos monofásicos, activa, clases 1 y 2 .....	95,23	Termómetros de radiación:	
Contadores eléctricos estáticos trifásicos, activa, clases 1 y 2 .....	111,31	Optico con longitud de onda de 650 nm o 950 nm .....	900,37
Certificado de calibración:		De desaparición de filamento .....	725,66
Programa de aseguramiento de la medida de energía eléctrica mediante patrón viajero .....	1.236,17	De infrarrojos con cinco puntos de calibración (P = puntos de calibración adicional) .....	638,30 + 69,11 N
Patrón de referencia de energía eléctrica	2.053,87	Lámparas de wolframio patrón:	
Patrón de trabajo de energía eléctrica ....	1.236,17	De gas de 1.500 °C a 2.000 °C cada 100 °C	801,02
<b>Laboratorio de Impedancia</b>		De vacío de 800 °C a 1.600 °C: Comparación con referencia cada 100 °C. ....	801,02
Certificado de calibración:		<b>Laboratorio de Criogenia</b>	
Patrón de capacidad eléctrica de 10 pF o 100 pF o 1.000 pF .....	546,06	Certificado de calibración:	
<b>Area de Temperatura</b>		Termómetros de resistencia de platino:	
Laboratorio Primario de Temperatura		Rango de -189 °C a 0 °C: Puntos fijos argón, mercurio y agua .....	700,58
Certificado de calibración:		<b>Area de Fuerza</b>	
Puntos fijos:		Laboratorio de Pesaje	
Comparación de células del punto triple del agua .....	349,86	Certificado de ensayos:	
Termómetros de resistencia de platino:		Módulos según guías WELMEC:	
Rango de -39 °C a 30 °C: Puntos fijos de mercurio, agua y galio .....	520,00	Indicador electrónico de peso .....	2.148,62
		Impresoras, etiquetadoras, periféricos ....	834,26
		Terminales punto de venta (TPV) .....	2.479,17

Actividad o servicio	Precio público — Euros	Actividad o servicio	Precio público — Euros
Certificados/informes de ensayos: Según Recomendaciones OIML:		De 50 N.m a 5.000 N.m ( $U \geq 5 \times 10^{-4}$ M) .	498,84
R 51: Instrumentos dosificadores ponderales automáticos .....	2.398,04	De 100 N.m a 1 kN.m ( $U \geq 5 \times 10^{-5}$ M) .....	1.384,29
R 60: Células de carga (6):		Certificado de calibración de llaves dinámicas de referencia:	
Hasta 100 kg .....	1.486,22	Un sentido:	
De 100 kg a 2.000 kg .....	1.961,45	Hasta 20 N.m ( $U \geq 5 \times 10^{-4}$ M) .....	227,96
De 2.000 kg a 50.000 kg .....	2.868,83	De 50 N.m a 5.000 N.m ( $U \geq 5 \times 10^{-4}$ M) .	297,5
R 61: Instrumentos gravimétricos de llenado automáticos .....	2.398,04	De 100 N.m a 1 kN.m ( $U \geq 5 \times 10^{-5}$ M) .....	518,46
R 76: Instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático .....	2.398,04	Dos sentidos:	
Emisión de Certificado de Conformidad OIML .....	202,20	Hasta 20 N.m ( $U \geq 5 \times 10^{-4}$ M) .....	364,04
Certificados/informes de ensayos para IPF-NA según norma UNE-EN-45501 .....	2.398,04	De 50 N.m a 5.000 N.m ( $U \geq 5 \times 10^{-4}$ M) .	465,78
Certificados/informes de ensayo para IPF-NA según Orden de 27 de abril de 1999:		De 100 N.m a 1 kN.m ( $U \geq 5 \times 10^{-5}$ M) .....	836,08
0 kg < Max ≤ 100 kg .....	53,12		
100 kg < Max ≤ 1.000 kg .....	99,91	<b>Area de medida de fluidos</b>	
1.000 kg < Max ≤ 10.000 kg .....	291,35	Laboratorio de Medida Estática y Dinámica de Volumen	
10.000 kg < Max ≤ 40.000 kg .....	359,53	Certificado de calibración:	
40.000 kg < Max ≤ 60.000 kg (6) .....	562,02	Vasija por método gravimétrico (7):	
60.000 kg < Max ≤ 80.000 kg (6) .....	714,92	Capacidad nominal ≤ 5 l .....	128,65
Max > 80.000 kg (6) .....	1.062,07	Capacidad nominal 10 l .....	156,60
Instrumento de pesaje no automático del tipo pesa-ruedas .....	365,46	Capacidad nominal 20 l .....	176,59
Certificado de calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático clases de precisión (III) y (VIII):		Capacidad nominal 50 l .....	188,26
0 kg < Máx ≤ 100 kg .....	269,95	Capacidad nominal 100 l .....	193,10
100 kg < Máx ≤ 1.000 kg .....	333,49	Capacidad nominal 200 l .....	204,81
1.000 kg < Máx ≤ 10.000 kg .....	368,84	Capacidad nominal 500 l .....	229,20
10.000 kg < Máx ≤ 40.000 kg .....	523,74	Vasija por método volumétrico (7):	
40.000 kg < Máx ≤ 60.000 kg (6) .....	594,79	Capacidad nominal ≤ 5 l .....	137,85
60.000 kg < Máx ≤ 80.000 kg (6) .....	76,57	Capacidad nominal 10 l .....	167,41
Máx > 80.000 kg (6) .....	921,91	Capacidad nominal 20 l .....	188,44
		Capacidad nominal 50 l .....	195,05
<b>Laboratorio de Fuerza</b>		Capacidad nominal 100 l .....	211,05
Certificado de calibración de transductores de fuerza según EN 10002/3 o ISO 376:		Capacidad nominal 200 l .....	232,07
Un sentido:		Capacidad nominal 500 l .....	269,50
Hasta 1 kN .....	320,47	Capacidad nominal 1.000 l .....	286,62
De 2 kN a 20 kN .....	371,98	Capacidad nominal 2.000 l .....	289,99
De 50 kN a 500 kN .....	735,74	Capacidad nominal 3.000 l .....	362,65
De 500 kN a 2 MN (clase 0,5 o peor) (solo en compresión) .....	761,78	Capacidad nominal 4.000 l .....	428,76
Dos sentidos:		Capacidad nominal 5.000 l .....	488,32
Hasta 1 kN .....	558,30	Material volumétrico:	
De 2 kN a 20 kN .....	644,80	Bureta (8) .....	61,25
De 50 kN a 500 kN .....	1.273,14	Matraz < 2 l .....	61,25
		Matraz 5 l .....	118,46
<b>Laboratorio de Par</b>		Matraz 10 l .....	141,41
Certificado de calibración de transductores de par:		Matraz 20 l .....	164,37
Un sentido:		Pipeta (8) .....	61,25
Hasta 20 N.m ( $U \geq 5 \times 10^{-4}$ M) .....	290,42	Probeta (8) .....	61,25
De 50 N.m a 5.000 N.m ( $U \geq 5 \times 10^{-4}$ M) .	314,03	Micropipeta (10 repeticiones, 3 puntos de escala) .....	118,64
De 100 N.m a 1 kN.m ( $U \geq 5 \times 10^{-5}$ M) .....	584,57	Micropipeta (3, 4 ó 5 repeticiones, 3 puntos de escala) .....	61,33
Dos sentidos:		Certificado de ensayos de aprobación de modelo de contadores:	
Hasta 20 N.m ( $U \geq 5 \times 10^{-4}$ M) .....	455,91	Agua fría ( $Q_{\text{máx}} \leq 20 \text{ m}^3/\text{h}$ ). Sin envejecimiento .....	1.940,13
		Agua caliente ( $Q_{\text{máx}} \leq 20 \text{ m}^3/\text{h}$ ). Sin envejecimiento .....	2.735,01
		Líquidos distintos del agua .....	3.609,00
		Gas de paredes deformables. Tamaño ≤ G40 .....	1.795,78
		Gas de paredes deformables. G40 < Tamaño ≤ G160 .....	1.522,93

Actividad o servicio	Precio público — Euros	Actividad o servicio	Precio público — Euros
Gas de pistones rotativos o turbina. Tamaño ≤ G40. ....	2.005,38	Opacímetro .....	5.470,35
Gas de pistones rotativos o turbina. G40 < Tamaño ≤ G160 .....	1.579,16	Certificado de ensayos de verificación primitiva:	
Gas de turbina. G160 < Tamaño ≤ G1000. Presión 0,1 MPa a 1,6 Mpa .....	1.835,86	Analizador de gases de escape .....	221,73
Certificado de ensayos de aprobación de modelo:		Opacímetro .....	227,60
Surtidores de hidrocarburos .....	3.377,21	Certificado de ensayos de verificación periódica:	
Sistema de medida instalado sobre camión cisterna destinado al transporte por carretera y al suministro de líquidos distintos del agua almacenados a la presión atmosférica y con viscosidad ≤ 20 mPa.s .....	3.609,00	Analizador de gases de escape .....	221,73
Sistemas de medida de gases licuados a presión, instalados sobre camiones cisterna .....	3.764,36	Opacímetro .....	227,60
Jeringas médicas en cuerpo de vidrio .....	1.197,11	Certificado de ensayos de verificación después de reparación o modificación:	
Jeringuillas médicas en materia plástica de un solo uso .....	1.197,11	Analizador de gases de escape .....	221,73
Certificado de ensayos de verificación primitiva:		Opacímetro .....	227,60
Contadores de agua fría (Q <sub>máx</sub> ≤ 20 m <sup>3</sup> /h)	226,73	<b>Area de electromagnetismo</b>	
Contadores de agua caliente (Q <sub>máx</sub> ≤ 20 m <sup>3</sup> /h) .....	266,88	Laboratorio de Compatibilidad Electromagnética y Alta Frecuencia	
Contadores de gas. Tamaño ≤ G160 .....	327,78	Certificado de calibración:	
Sistemas de medida para suministro de carburante líquido a los vehículos a motor (aparatos surtidores) por medidor volumétrico .....	271,93	Sondas de campo eléctrico hasta 20 kV/m, a frecuencias industriales (9) .....	120 F + 60T
Certificado de ensayos de verificación periódica:		Sensores de campo electromagnético en celda GTEM (10).....	120,20 + 457,14 N
Sistemas de medida para suministro de carburante líquido a los vehículos a motor (aparatos surtidores) por medidor volumétrico .....	225,09	Certificado de ensayos:	
Certificado de ensayos de verificación después de reparación o modificación:		Medidas de emisión conducida hasta 30 MHz .....	439,77
Sistemas de medida para suministro de carburante líquido a los vehículos a motor (aparatos surtidores) por medidor volumétrico .....	271,93	Descargas electrostáticas .....	334,90
Laboratorio de Etilómetros		Susceptibilidad radiada (10) .....	328,29 N + 180,30
Certificado de calibración:		Ráfagas de transitorios .....	400,55
Etilómetro .....	236,95	Pulsos rápidos .....	269,24
Certificado de ensayos de etilómetros: Aprobación de modelo (sin ensayos de vibración) .....	3.079,76	Variaciones e interrupciones de la tensión eléctrica de alimentación .....	269,24
Verificación primitiva .....	236,95	Pulsos de alta y media energía .....	269,24
Verificación periódica .....	193,23	Generador de altas tensiones eléctricas .	269,24
Verificación después de reparación o modificación .....	236,95	Interferencias sobre instrumentos alimentados por batería .....	351,81
Laboratorio de Gases de Referencia		Medida de emisión radiada (10) .....	457,14 N + 120,20
Certificado de calibración:		Laboratorio de Cinemómetros	
Analizador de gases de escape .....	221,73	Certificado de calibración:	
Opacímetro .....	227,60	Cinemómetros de efecto Doppler .....	300
Certificado de ensayos de aprobación de modelo:		Certificado de ensayos de aprobación de modelo:	
Analizador de gases de escape .....	5.378,88	Cinemómetro estático sobre vehículo, sobre poste y móviles .....	8.560,96
		Cinemómetro de bandas .....	7.040,40
		Certificado de ensayos de verificación primitiva:	
		Cinemómetro estático o fijo (1.ª fase) ....	305,04
		Cinemómetro móvil (1.ª fase) .....	424,12
		Cinemómetro estático sobre vehículo, sobre poste, de bandas, o en instalación fija (2.ª fase) .....	148,78
		Cinemómetro móvil (2.ª fase) .....	214,51
		Certificado de ensayos de verificación periódica:	
		Cinemómetro estático sobre vehículo, de poste o de bandas .....	238,93
		Cinemómetro móvil .....	358,01

Actividad o servicio	Precio público — Euros	Actividad o servicio	Precio público — Euros
		<b>Laboratorio de Vibraciones</b>	
Certificado de ensayos de verificación después de reparación o modificación: Cinemómetro estático sobre vehículo o en instalación fija .....	387,72	Certificado de ensayos de vibración: C.3.1 y 8.1. Norma UNE 26443 para aprobación de modelo de etilómetro fijo ...	602,26
Cinemómetro móvil .....	572,52	C.3.1 y 8.1. Norma UNE 26443 para aprobación de modelo de etilómetro portátil .....	883,72
<b>Laboratorio de Instrumentos Electrónicos</b>		B.4.2. OIML D 11-Ed.94 para aprobación de modelo de computador electrónico de flujo .....	602,26
Certificado de calibración: Banco de comprobación de taxímetros ...	454,84	5.2.3. Norma UNE-EN 61036 para contadores estáticos de energía activa para corriente alterna (Clases 1 y 2).....	377,86
Certificado de ensayos de aprobación de modelo: Taxímetro .....	4.174,89	5.2.3. Norma UNE 21374 de contadores estáticos de energía activa para corriente alterna (Clases 0,2S y 0,5S)....	377,86
<b>Laboratorio de Acústica</b>		5.2.3. Norma CEI 1268 para contadores estáticos de energía reactiva para corriente alterna (Clases 2 y 3).....	377,86
Certificado de calibración (N = n.º de niveles de presión sonora o de canales): Sonómetro .....	165,04 N	1.3.3.a. Orden de 16.1.96 relativa al control metrológico de aprobación de modelo de manómetros electrónicos. ....	602,26
Sonómetro integrador promediador .....	224,35 N	<b>Otros servicios</b>	
Calibrador sonoro .....	111,32 + 30N	Reproducción de documentos:	
Certificado de ensayos de aprobación de modelo: Sonómetro .....	2.359,83	Mínimo de 5 páginas .....	0,60
Sonómetro integrador promediador .....	2.856,52	Cada copia adicional .....	0,10
Calibrador sonoro .....	2.009,10		
Certificado de ensayos de verificación primitiva (N = n.º de niveles de presión sonora o de canales): Sonómetro .....	164,05 N		
Sonómetro integrador promediador .....	222,70 N		
Calibrador sonoro .....	106,70 + 30N		
Emisión de certificado de calibración adicional solicitado simultáneamente con la verificación .....	52,16	(1) Incluye la calibración, sin ajuste, de un sensor de ambiente (T o P) y uno de temperatura de material.	
Certificado de ensayos de verificación periódica (N = n. de niveles de presión sonora o canales): Sonómetro .....	126,07 N	(2) No incluye los costos de manipulación.	
Sonómetro integrador promediador .....	171,29 N	(3) Estos precios no incluyen la calibración de las masas, que será valorado en función del número de horas de realización, que dependerá del número de masas y de la exactitud requerida.	
Calibrador sonoro .....	75,15 + 30N	(4) El ajuste de un medidor de presión, si es posible, llevará un incremento de precio del 50 por 100.	
Emisión de certificado de calibración adicional solicitado simultáneamente con la verificación .....	52,16	(5) Cuando se utilice como patrón el primario de vacío se valorará en función del equipo a calibrar y del número de horas de calibración.	
Certificado de ensayos de verificación después de reparación o modificación (N = n.º de niveles de presión sonora o canales): Sonómetro .....	138,98 N	(6) Las células de carga digitales verán incrementados los importes indicados en un 40 por 100.	
Sonómetro integrador promediador .....	188,43 N	(6) Lastres de sustitución suministrados por el cliente.	
Calibrador sonoro .....	85,78 + 30N	(7) La calibración de puntos de escala adicionales incrementará el importe en 12 y 30 euros por punto, para capacidades nominales ≤ 20 l y > 20 l, respectivamente.	
Emisión de certificado de calibración adicional solicitado simultáneamente con la verificación .....	52,16	(8) La calibración de puntos de escala adicionales incrementará el importe de la calibración en 12 euros por punto.	
		(9) Siendo F = n.º de frecuencias y T = n.º de tensiones.	
		(10) Siendo N = n.º de instrumentos.	