

RESOLUCIÓN Nº **E0162**

SANTIAGO, 02 2021

VISTOS:

Lo dispuesto en D.U. Nº 1937 de 1983, D.F.L. Nº 3 de 2007 del Ministerio Educación Pública, Ley Nº 21.094, sobre Universidades Estatales, Teniendo presente lo establecido en la Resolución Nº 7 y Resolución Nº 8, ambas de 2019 y de la Contraloría General de la República, D.S. Nº 180 de 1987 del Ministerio de Hacienda, Decreto 309/1627/2018, Decreto 309/940/2017 y Decreto 309/33/2020.

CONSIDERANDO:

1. Que, el centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales, en adelante IDIEM, es un centro tecnológico dependiente de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, orientado a la resolución de problemas de alta complejidad en la cadena de valor de la industria de la construcción, ingeniería y minería, a través de ensayos, estudios técnicos y peritaje.
2. Que, para el desarrollo de tales labores, IDIEM necesita contar con el Servicio de calibración de equipos e instrumentos y ensayos de análisis de polvo químico seco y otros, prestados por el INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y CONTROL, de conformidad a las condiciones de compra establecidas y adjuntas a este acto y el contrato respectivo.
3. Que, el artículo 37 de la Ley Nº 21.094, sobre Universidades Estatales, dispone que estarán excluidos de la aplicación de la Ley Nº 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, "los convenios que celebren las universidades del Estado con los organismos públicos que formen parte de la Administración del Estado...", situación que aplicaría al caso en comento y permitiría excluir la esta contratación de la aplicación de la referida normativa.
4. Que, con fecha 2 de diciembre de 2020, se ha suscrito Contrato de Prestación de Servicios, por una parte, UNIVERSIDAD DE CHILE (FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS), Rut. Nº 60.910.000-1, representada por el Decano de su Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, don Francisco Martínez Concha, cédula nacional de identidad Nº 6.640.797-9, quien actúa en razón de las facultades otorgadas en el Artículo 37 letra d) del DFL Nº 3 de 2006 del Ministerio de Educación Pública y su nombramiento como Decano consta en el Decreto TRA Nº 309/1627/2018 de fecha 26 de octubre de 2018; y por otra, Instituto de Investigaciones y Control, representada por don Pablo Sierra Hormazábal, cédula de identidad 12.020.510-2, quien actúa en razón de las facultades otorgadas en el Decreto RA Nº 118406/2381/2020, de fecha 20 de abril de 2020, de la subsecretaría para las Fuerzas Armadas, para la prestación de los servicios denominados "calibración de equipos e instrumentos y ensayos de análisis de polvo químico seco y otros ", que desarrollará el Instituto de Investigaciones y Control, en favor del Centro de Investigación Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales (IDIEM) de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.

RESUELVO:

1. Apruébese la contratación del servicio de calibración de equipos e instrumentos y ensayos de análisis de polvo químico seco y otros, con el Instituto de Investigaciones y Control, de acuerdo al convenio adjunto.
2. Apruébese, con esta fecha, el convenio suscrito entre Universidad de Chile (Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas) y Instituto de Investigaciones y Control, para el servicio calibración de equipos e instrumentos y ensayos de análisis de polvo químico seco y otros, cuyo texto se transcribe a continuación:

En Santiago, a 02 de diciembre de 2020, comparecen por una parte Instituto de Investigaciones y Control, representado por su director don Pablo Sierra Hormazábal, Coronel de Ejército, Cédula de Identidad Nº 12.020.510-2, con domicilio, para estos efectos, en calle Av. Pedro Montt Nº 2136, comuna de Santiago, ciudad de Santiago, en adelante "IDIC" y por la otra, la Universidad de Chile, corporación de derecho público, representada por el Decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Francisco Martínez Concha, Cédula de Identidad Nº 6.460.797-9, con domicilio, para estos efectos, en Plaza Ercilla Nº 883, comuna y ciudad de Santiago, en adelante e indistintamente el "IDIEM", se ha convenido el siguiente convenio:

PRIMERO: IDIEM, es un centro perteneciente a la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, que requiere para el cumplimiento de sus obligaciones, la contratación del Servicio de calibración de equipos e instrumentos y ensayos de análisis de polvo químico seco y otros que se detallarán a continuación, proveídos por IDIC, en su calidad de organismo público, abocado a los ámbitos de certificación de calidad, asesoría e investigación en Metrología, Metalmecánica, Electrónica, Telecomunicaciones, Optrónica y Software, Análisis y Ensayos Físico-Químicos de Pinturas y Otros, Medición de Fuerza entre otros.

Los valores vigentes, exentos de IVA, para el año 2020 son los siguientes:

LABORATORIO DE METROLOGÍA

Nombre del producto Precio

Máquinas de ensayo 1 escala 1 sentido hasta 3 MN 3 series asc.. 10 puntos NCh 2598/l. Método LMT-PG01-P01-ITF01 \$ 353.290

Máquinas de ensayo cada escala y/o sentido adicional NCh 2598/l. Método LMT-PG01-P01-ITF01. \$ 235.490

Prensa para ensayos (Dinamómetros) 3 MN 3 series asc. 10 puntos en compresión NCh2598/l. Método LMT-PG01-P01-ITF01. \$ 353.290

Prensa para ensayos (Dinamómetro), escala adicional NCh2598/l. Método LMT-PG01-P01-ITF01. \$ 235.490

Prensa para ensayos hormigón (Dinamómetros que funcionan con anillos, gata CBR, prensa Marshall) hasta 500 KN 3 series asc., 10 puntos en compresión 3 series asc., 10 puntos en compresión NCh 2598/l. Método LMT-PG01-P01-ITF01. \$ 294.556

Medidores de adherencia. Dinamómetros de baja carga hasta 14 Mpa 3 series asc., 5 puntos NCh 2598/l. Método LMT-PG01-P01-ITF01. \$ 147.222

Tensiómetros (dinamómetros de baja fuerza) hasta 500 N en tracción 3 series asc. 10 puntos NCh 2598/l con masa suspendida (pesos muertos). Método LMT-PG01-P01-ITF03. \$ 88.156

Nombre del producto Precio

Huinchas de medir \leq 5 m 1 serie. 10 puntos JIS B 7512. Método LMT-PG01-P01-ITL07. \$ 44.300

Huinchas de medir 5 a 15 m 1 serie. 10 puntos JIS B 7512. Método LMT-PG01-P01-ITL07. \$ 58.845

Huinchas de medir de 15 a 30 m 1 serie. 20 puntos JIS B 7512. Método LMT-PG01-P01-ITL07. \$ 88.156

Reglas graduadas \leq 2000 mm 1 serie. 10 puntos JIS B 7516. Método LMT-PG01-P01-ITL06. \$ 58.845

Pie de metro (universal. boca única o especial) \leq 1000 mm 3 series. 10 puntos, errores según característica. Guía RNM-L-IC-01. Método LMT-PG01-P01-ITL01. \$ 58.845

Micrómetros de exteriores o interiores sin extensiones (dos contactos) hasta 1000 mm 3 series. 10 puntos, paralelismo y planitud de las caras, según corresponda. NCh 2518. Método LMT-PG01-P01-ITL02. \$ 58.845

Juegos de masas patrón hasta 2 unidades $>$ 5 kg hasta 50 Kg. ABBA con 6 comparaciones (por c/u) OIML R111. Método LMT-PG01-P01-ITM01. \$ 88.156

Juegos de masas patrón 3 o más unidades $>$ 5 kg hasta 50 Kg. ABBA con 6 comparaciones (precio por cada una) OIML R111. Método LMT-PG01-P01-ITM01. \$ 29.422

Equipo de pesaje no automático Balanzas 1 escala \leq 10 kg, 5 series ascendentes. 20 puntos Guía SIM. Método LMT-PG01-P01-ITM02. \$ 88.156

Equipo de pesaje no automático Balanzas 2 escalas \leq 10 kg., 5 series ascendentes. 10 puntos por escala. Guía SIM. Método LMT-PG01-P01-ITM02. \$ 147.222

Equipo de pesaje no automático Balanzas 3 escalas, ≤ 10 kg., 5 series ascendentes. 10 puntos por escala Guía SIM. Método LMT-PG01-P01-ITM02. \$ 235.490

Equipo de pesaje no automático Balanzas 1 escala > 10 kg hasta 300 Kg, 5 series ascendentes. 10 puntos guía SIM. Método LMT-PG01-P01-ITM02. \$ 147.222

Dinamómetro usado como balanza 1 escala en IDIC hasta 50 kg., 3series ascendentes. 10 puntos Guía SIM. Método Comparación con pesos muertos. \$ 88.156

Punto adicional en calibración balanza o en pesada convencional, por masa adicional. \$ 5.773

Manómetro de uso general, equipos de uso general de medición de presión neumáticos o hidráulicos, 0,01 a 60 Mpa, 1 ciclo, 5 puntos por serie. DKD R6-1. Método LMT-PG01-P01-ITP02. \$ 29.422

Material de vidrio aforado (matraces. pipetas. probetas) < 50 litros 3 series. 1 punto. ASTM E 542. Método LMT-PG01-P01-ITV03. \$ 44.300

Material de vidrio graduado (pipetas, probetas Karstens, jeringas, vasos precip, buretas y matraces Erlenmeyer o le Chatelier) < 50 litros 3 series. 6 puntos. ASTM E 542. Método LMT-PG01-P01-ITV04. \$ 73.611

Micropipetas hasta 10 ml, 3 series. 6 puntos. ASTM E-1154. Método LMT-PG01-P01-ITV05. \$ 88.156

Microburetas (graduadas) hasta 1 ml, 3 series. 6 puntos. ASTM E-542. Método LMT-PG01-P01-ITV04. \$ 88.156

LABORATORIO DE METROLOGÍA

Nombre del producto Precio \$

Bureta digital hasta 100 ml, 3 series, 6 puntos. ASTM E-1154. Método LMT-PG01-P01-ITV05. \$ 88.156

Dispensadores hasta 100 ml, 3 series, 6 puntos. ASTM E-1154. Método LMT-PG01-P01-ITV05. \$ 73.611

Medición de volumen (tachos, contenedor, ítem en general) hasta 50 litros, 3 series. 1 punto. Medición ASTM E-542. Método LMT-PG01-P01-ITV07. \$ 44.300

Termómetro de líquido en vidrio No ASTM (Sensores con display, Termómetros dig. De inmersión) rango: -40 a 200°C 3 series. 3 puntos ASTM E77. Método LMT-PG01-P01-ITT01. \$ 88.156

Punto adicional termómetros. \$ 5.773

Punto adicional Termocuplas y equipos generadores de temperatura. \$ 5.773

Medición de láminas de espesor, 6 medidas por lámina. Método comparación con micrómetro. \$ 34.640

Horno. estufas. Mufflas, cámaras, baño, plato calefactor y autoclaves (generadores de temperatura con resolución), -50 a 600°C . 3 series asc.. 3 puntos. Comparación con Termocupla patrón. Método LMT-PG01-P01-ITT02. \$ 89.710

Dinamómetro (Tensiómetro usado para colgar) una escala hasta 150 KN, 3 serie, 10 puntos en tracción. NCh 2598/I comparación con máquina de ensayos. Método LMT-PG01-P01-ITF02. \$ 235.490

Tensiómetros (dinamómetros de baja fuerza) hasta 50 kN 1 ó 2 sentidos 3 series asc. 10 puntos NCh2598/I con transductor de fuerza. Método LMT-PG01-P01-ITF01. \$ 147.222

Escuadras combinadas con regla graduada (con 4 elementos) regla 5 puntos, goniómetro 6 puntos, escuadra principal y de centrado 2 pts. Método comparación con goniómetro y pié de metro patrones. \$ 88.156

Punto adicional en calibración de equipos de medición de longitud. \$ 5.773

Punto adicional en calibración de equipos de manómetros. \$ 5.773

Punto adicional en calibración de equipos de medición de volumen. \$ 5.773

Dinamómetros (Medidores de adherencia) hasta 50KN, 3 series, 10 puntos NCh 2598/l. Método LMT-PG01-P01-ITF01. \$ 229.622

LABORATORIO CUSTODIO PATRON NACIONAL DE FUERZA

Nombre del producto Precio \$

Celdas y anillos de carga. dinamómetros ≤ 50 kN; 4 series asc. y 2 desc. 10 puntos. tracción o compresión. Método Norma ISO 376. \$ 441.778

Celdas y anillos de carga. dinamómetros ≤ 50 kN; 4 series asc. y 2 desc.. 10 puntos. tracción y compresión. Método Norma ISO 376. \$ 618.423

Celdas y anillos de carga. dinamómetros 50 a 500 kN; 4 series asc. y 2 desc. 10 puntos. tracción o compresión. Método Norma ISO 376. \$ 500.512

Celdas y anillos de carga. dinamómetros 50 a 500 kN; 4 series asc. y 2 desc.. 10 puntos. tracción y compresión. Método Norma ISO 376. \$ 712.463

Celdas y anillos de carga. dinamómetros > 500 Kn a 3 MN 4 series asc. y 2 desc.. 10 puntos. tracción o compresión. Método Norma ISO 376. \$ 588.890

Celdas y anillos de carga. dinamómetros > 500 Kn a 3 MN; 4 series asc. y 2 desc. 10 puntos. tracción y compresión. Método Norma ISO 376. \$ 853.913

Equipo tensión de pernos 4 series asc. 10 puntos. Método Norma ISO 376. \$ 176.645

Celda y anillos de carga.dinamómetro > 500 kN a 3 MN. Escala Adicional. Método Norma ISO 376. \$ 294.556

Celda y anillos de carga.dinamómetro 50 a 500 kN. Escala o adicional. Método Norma ISO 376. \$ 250.256

Celda y anillos de carga. dinamómetros < 50 kN; Escala Adicional. Método Norma ISO 376. \$ 220.834

LABORATORIO DE PINTURAS

Nombre del producto Precio \$

Adherencia tracción ASTM D 4541-09 \$ 17.986

Brillo especular en películas de pinturas no metálicas a 20°, 60° y 85° NCh 1010.OF96 \$ 16.765

Análisis Químico de Plomo en pigmentos blancos. ASTM D 1301-91 (R.14). \$ 58.067

Medición Instrumental de coordenadas de color. ASTM D 2244-15. \$ 18.875

Dureza Lápices. ASTM D 3363-05 (R.11) \$ 16.543

Determinación del Tiempo de Secado ASTM D 1640/D1640M-14 \$ 5.551

LABORATORIO QUÍMICO CENTRAL

Nombre del producto Precio \$

Análisis de Polvo Químico Seco \$ 88.156

Fosfato (ASTM E 350-95) POLVO Químico Seco \$ 16.765

Para el año 2021 estos valores serán ajustados según IPC del año anterior, cifra informada por el INE.

El siguiente documento forma parte integrante del presente convenio, para todos los efectos legales:

- Las solicitudes de adquisición interna emitidas por IDIEM a IDIC, cada vez que se requiera un servicio en particular.

El presente convenio se registrará por la Ley N° 21.094, sobre Universidades Estatales, la cual, en su artículo 37, establece que "(...) quedarán excluidos de la aplicación de la Ley N° 19.886, los convenios que celebren las universidades del Estado con los organismos públicos que formen parte de la Administración del Estado y los convenios que celebren dichas universidades entre sí".

SEGUNDO: El objetivo principal del presente convenio es la obtención de los servicios detallados en la cláusula primera del presente, en la medida que éstos sean solicitados por IDIEM, para el cumplimiento de las obligaciones contraídas por éste.

TERCERO: El monto asignado para el presente convenio ascenderá a la suma máxima de hasta \$ 20.000.000.- (veinte millones de pesos) exentos de IVA, los que serán desembolsados en la medida que los servicios cotizados sean requeridos por IDIEM.

Los valores cotizados podrán ser reajustados anualmente, de conformidad a la variación del IPC anual que antecede a la referida anualidad.

CUARTO: El pago se realizará dentro de los 30 días corridos contados desde la recepción de la factura respectiva en la Unidad Gestión de Proveedores de IDIEM, y previa recepción conforme de los servicios requeridos.

La facturación deberá indicar los siguientes datos:

Razón Social :Universidad de Chile

R.U.T :60.910.000-1

Domicilio :Plaza Ercilla 883, Santiago, u otro domicilio asociado.

Ante el incumplimiento de alguno de los puntos señalados, IDIEM podrá rechazar la recepción, siendo motivo suficiente para devolver el documento a la dirección de facturación, sin ser responsable de los costos tributarios asociados.

Si se emiten facturas electrónicas, deberá remitirlas al correo: proveedores@idiem.cl

IDIEM no pagará anticipos ni indemnizaciones de ninguna naturaleza, cualesquiera sean las circunstancias o imprevistos que se presenten durante el transcurso de la contratación.

La entrega de documentos tributarios debe realizarse en ventanilla de recepción de facturas, en la dirección Plaza Ercilla N° 883, piso 1 o por medios electrónicos. IDIEM no se hará responsable por el pago de los costos asociados a facturas enviadas a otras direcciones.

El pago se efectuará a la siguiente cuenta:

- Razón Social: Instituto de Investigaciones y Control
- Rut: 61.101.034-6
- Banco: Estado
- Tipo de cuenta: Corriente N° 9210407
- Correo electrónico: comercial@idic.cl

CUARTO: IDIC deberá proveer los recursos físicos y tecnológicos que sean necesarios para desarrollo del presente Convenio. Además, deberá asegurar la calidad del servicio prestado, para lo cual deberá contar con una metodología, recursos y procedimientos acordes a los objetivos y tareas del mismo.

QUINTO: El plazo de duración del presente convenio será de 14 meses, contados desde la total tramitación del acto administrativo que lo autoriza.

SEXTO: El presente convenio podrá modificarse o terminarse anticipadamente por las siguientes causales:

- a. Resciliación o Mutuo acuerdo de las partes.
- b. Incumpliendo de las obligaciones contraídas por cualquiera de las partes, que generen un perjuicio grave para la otra.
- c. No prestación del servicio por más de 10 días hábiles consecutivos sin justificación.
- d. No pago de los servicios en el tiempo convenido.

Para efectos de aplicación de la facultad contenida en esta cláusula, la parte que desee poner término anticipado al presente convenio, deberá enviar una carta certificada al domicilio declarado en este acto, con una anticipación de a lo menos 30 días corridos, con anterioridad a la fecha efectiva en que se desea dar término.

Las modificaciones al convenio podrán efectuarse con la finalidad de lograr un mejor cumplimiento de los objetivos del convenio o de hacerse cargo de situaciones imprevistas, ocurridas durante la ejecución del convenio, y que incidan en su normal desarrollo. En todo caso, estas modificaciones siempre deberán constar en un instrumento suscrito por ambas partes, el que deberá ser aprobado por acto administrativo fundado sometido a tramitación administrativa universitaria.

SÉPTIMO: La contraparte técnica de IDIEM será informada a IDIC una vez que se apruebe la contratación, y realizará, a lo menos, las siguientes funciones:

- a. Fiscalizar, coordinar y controlar el correcto desarrollo y el cumplimiento de los servicios requeridos.
- b. Dar visto bueno y recepción conforme de los servicios requeridos.
- c. Las demás que le encomienden.

OCTAVO: En cuanto a las solicitudes de productos y servicios, las mismas deberán efectuarse a través del Departamento de Comercial de IDIC al siguiente correo: comercial@idic.cl.

El servicio se iniciará una vez que IDIEM acepte la respectiva cotización y posterior recepción, en IDIC, de los elementos a calibrar y/o a ensayar.

NOVENO: IDIC no podrá ceder ni transferir en forma alguna, total ni parcialmente, los derechos y obligaciones que nacen del presente convenio, salvo que una norma legal especial permita la cesión de derechos y obligaciones.

DÉCIMO: Para todos los efectos legales, las partes fijan su domicilio en la ciudad de Santiago, y se someten a la jurisdicción de sus Tribunales.

UNDÉCIMO: La personería de don Pablo Sierra Hormazábal, Coronel de Ejército, como Director del Instituto de Investigaciones y Control, consta en el Decreto RA N°118406/2381/2020 de 20 ABR 2020, la cual no se inserta por ser conocida por las partes.

La personería con que concurre don Francisco Martínez Concha, en representación de la Universidad de Chile, fluye de lo dispuesto en el Artículo 37 letra d) del DFL N° 3, de 2006 del Ministerio de Educación Pública y su nombramiento como Decano, que consta en el Decreto TRA N° 309/1627/2018, de fecha 26 de octubre de 2018.

3. Déjese constancia que la Universidad de Chile (Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas) pagará a la Comisión Chilena de Energía Nuclear el monto de \$ 20.000.000.- (veinte millones de pesos).



fcfm

FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE

4. Déjese constancia que el respectivo instrumento en que consta el contrato pasa formar parte de la presente resolución, así como sus anexos, si los hubiere.
5. Impútese el gasto respectivo al Título A, Subtítulo 2, ítem 2.6. del presupuesto vigente de esta Universidad.

ANÓTESE, PUBLÍQUESE Y REGÍSTRESE.



Firmado por:

JAMES McPHEE TORRES
VICEDECANO

FRANCISCO MARTÍNEZ CONCHA
DECANO

DANILO KUZMANIC VIDAL
DIRECTOR ECONÓMICO Y ADMINISTRATIVO