Instituto Nacional de Metrología de Colombia

Justificación modificación contrato de compraventa 118 de 2024

Subdirección de Metrología Física
Bogotá D.C

Fecha (2024-12-19)

CONTENIDO

Página.
1. INTRODUCCIÓN 3
2. JUSTIFICACION 3
3. ANEXOS 8

1. INTRODUCCIÓN

En este informe se expone la justificación frente a la necesidad de modificación del plazo de ejecución del contrato de compraventa 118 de 2024 que tiene como objeto ***"ADQUIRIR INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN CON EL FIN DE MEJORAR LAS CAPACIDADES DE MEDICIÓN Y CALIBRACIÓN DE LOS SERVICIOS PRESTADOS POR EL LABORATORIO DE LONGITUD DE LA SUBDIRECCIÓN DE METROLOGÍA FÍSICA DEL INM***" suscrito con la empresa **EQUIPOS Y CONTROLES INDUSTRIALES S.A. con NIT 860.055.583-9.**

2. JUSTIFICACION

El laboratorio de longitud presta múltiples servicios de medición y calibración entre los cuales se encuentran, el servicio de calibración de máquinas de una coordenada, bancos para cintas métricas y reglas, tornos (INM-L05-29) y el servicio de calibración de proyectores de perfiles (INML05-05), también, se dictan cursos de metrología por magnitud, donde los participantes pueden realizar ejercicios prácticos de medición con equipos didácticos para la obtención de datos que les permitan realizar posteriores análisis metrológicos.

Para el servicio INM-L05-29 se prestan en promedio entre 3 a 5 servicios anuales de calibración, estos demandan una precisión de alto nivel, para lograrla, se hace necesario utilizar el interferómetro XL-80 como patrón para realizar la respectiva calibración. Sin embargo, debido a la precisión del interferómetro y a las características físicas inherentes dentro del proceso de medición, se han presentado inconvenientes prestando estos servicios de calibración, ya que la mayoría de los equipos de los clientes presentan desviaciones en sus trayectorias de medición. En consecuencia, en varias oportunidades se ha tenido que realizar la calibración utilizando como patrón una regla de acero, este cambio, afecta los resultados finales y la precisión buscada por usuarios que demandan los servicios metrológicos del laboratorio de longitud, si bien es cierto que se asegura la validez de los resultados obtenidos, la incertidumbre y el error reportado en los certificados de calibración utilizando como patrón una regla de acero es mayor en comparación cuando se utiliza un interferómetro.

Es necesario también precisar que una tendencia dentro de los clientes que demandan los servicios metrológicos del laboratorio del Instituto Nacional de Metrología de Colombia es el bajo control de las condiciones ambientales dentro de sus espacios de medición y dado que la temperatura es una magnitud de influencia para la magnitud de longitud, genera una ventaja tener el patrón en vidrio dado que su coeficiente de expansión térmica es muy bajo, lo que traduce en que este será menos propenso a variar conforme cambian las condiciones ambientales dentro del proceso de medición. Con relación a lo anterior, una regla de vidrio permitirá satisfacer la necesidad presentada.

Con relación al servicio INM-L05-05, es preciso manifestar que se prestan entre 6 a 8 servicios anuales a las empresas, talleres de ensamblado y laboratorios del país. El proyector de perfil es un instrumento de medición auxiliar básico, cuya función es medir dimensiones y formas, por amplificación óptica. También es conocido como comparador óptico y se utiliza en los departamentos de control de calidad. El principio básico consiste en proyectar una imagen ampliada del perfil de la pieza en una pantalla.

Para el servicio de calibración que presta el laboratorio de longitud actualmente como patrón se utiliza una escala de vidrio Mitutoyo de 100 mm con una división de escala de 1 mm, para los objetivos menores o iguales a 20X, esta permite realizar la calibración de una forma óptima, sin embargo, cuando se magnifica la imagen 50 veces(50X) o hasta 100 veces (100X) ya la división de escala de un milímetro no permite realizar la calibración de forma eficiente, por lo que se hace necesario tener una escala como patrón de 50 mm con una división de escala de 0.1 mm, con estas características técnicas se mejora la capacidad de medición y calibración del laboratorio de longitud. En este caso que la escala sea en vidrio genera la ventaja de tener un coeficiente de expansión térmica bajo.

El laboratorio de longitud del Instituto Nacional de Metrología ofrece el curso de capacitación metrológica llamado: "Metrología de longitud Nivel 1", allí se enseñan los fundamentos teórico-prácticos de los instrumentos utilizados en metrología de longitud tales como el comparador de carátula. La población objetivo son los sectores industriales, comerciales, investigativos y académicos. Para el correcto desarrollo del curso de Metrología de longitud nivel 1, en relación con la calibración de comparadores de caratula se cuenta con 1 solo calibrador de comparadores de caratula que lleva más de 15 años de funcionamiento, además de utilizarse dentro de los servicios de capacitación, se usa como patrón para prestar servicios de calibración y medición, por lo que contar con uno solo es insuficiente para responder a la demanda de servicios metrológicos del Laboratorio de longitud del INM.

La empresa EQUIPOS Y CONTROLES INDUSTRIALES S.A. es el representante en Colombia para la distribución y servicio postventa de la marca Mitutoyo, lo cual se encuentra respaldado por una carta fechada el 23 de enero de 2024 emitida por Daisuke Kato, presidente de Mitutoyo, la cual fue soporte de la realización del proceso de contratación directa que derivó en la suscripción del contrato aquí tratado.

Para satisfacer la necesidad descrita anteriormente se suscribió el contrato de compraventa 118 de 2024 con la empresa **EQUIPOS Y CONTROLES INDUSTRIALES S.A** cuyo objeto es "***ADQUIRIR INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN CON EL FIN DE MEJORAR LAS CAPACIDADES DE MEDICIÓN Y CALIBRACIÓN DE LOS SERVICIOS PRESTADOS POR EL LABORATORIO***

DE LONGITUD DE LA SUBDIRECCIÓN DE METROLOGÍA FÍSICA DEL INM", con un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2024, que tiene como fecha de inicio según acta suscrita y plataforma SECOP II el día 2024-07-05, fecha en la cual el contratista procedió con los tramites de pedido a fábrica de Mitutuyo en Japón de los bienes objeto del contrato, tal y como consta en la comunicación con el proveedor (ver Anexo Correos Adjunto)

Orden de Compra Procesada Oportunidad POT29087

CE CRM ECI
Para Cristian Camilo Florez Briceño 28/06/2024
Mensaje reenviado el 21/08/2024 8:37 a. m..

Buen dia Cristian Camilo Florez Briceno

La Cotización # C21DCC-2024-0391 del cliente U.A.E. INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA-INM - PRINCIPAL del Proyecto: Instrumentación laboratorio de Longitud ha sido procesada y ha generado el numero de Pedido: P21DCC-2024-0316 por parte de Solanyi Castro

Soporte de nuestro CRM, del día en que se genera el pedido para la orden de compra (Contrato).

	Cliente	OC_cliente	NumItem	Articulo	FechaRequerida	Fecha Entrega Proyectada	Despacho Cliente	OcInterna
CUMPLIMOS -	U.A.E. INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA-INM	Contrato 118	1	182-934-10	13/12/2024	02/12/2024	No Registra Despacho	OC-000017606
CUMPLIMOS -	U.A.E. INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA-INM	Contrato 118	2	170-102-12	13/12/2024	02/12/2024	No Registra Despacho	OC-000017606
CUMPLIMOS -	U.A.E. INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA-INM	Contrato 118	3	182-911-10	13/12/2024	02/12/2024	No Registra Despacho	OC-000017606

Showing 1 to 3 of 3 entries (filtered from 1,910 total entries) Next



Soporte de nuestro sistema, del estatus del pedido. Fecha requerida y fecha proyectada de entrega.

Déjeme saber cualquier duda o inquietud.

Quedo atento a sus comentarios.

Cordialmente,

Cristian Camilo Florez Briceño
Ejecutivo de Cuentas Estratégicas
Tel 60-1-915 70 32 Ext. 3018 | Celular Corporativo 310-558 31 15

Que dentro de las actividades de seguimiento por parte de la supervisión y según el acta No 1 de seguimiento de fecha 2024-08-26, así como los correos electrónicos enviados por el contratista de fechas 2024-08-21 y 2024-10-28, la

fecha proyectada de entrega de los bienes objeto del contrato era el 2024-12-02, el contratista indicó que cualquier cambio al cronograma inicial sería informado a la supervisión. (Se adjunta pantallazo de cronograma inicial).

Soporte de nuestro CRM, del día en que se genera el pedido para la orden de compra (Contrato).

	Cliente	OC_cliente	NumItem	Articulo	FechaRequerida	Fecha Entrega Proyectada	Despacho Cliente	OcInterna
CUMPLIMOS -	U.A.E. INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA-INM	Contrato 118	1	182-534-10	13/12/2024	02/12/2024	No Registra Despacho	OC-000017606
CUMPLIMOS -	U.A.E. INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA-INM	Contrato 118	2	170-102-12	13/12/2024	02/12/2024	No Registra Despacho	OC-000017606
CUMPLIMOS -	U.A.E. INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA-INM	Contrato 118	3	182-511-10	13/12/2024	02/12/2024	No Registra Despacho	OC-000017606

Showing 1 to 3 of 3 entries (filtered from 1,910 total entries)



Soporte de nuestro sistema, del estatus del pedido. Fecha requerida y fecha proyectada de entrega.

Que el día veintiuno (21) de noviembre de 2024 mediante correo electrónico, el contratista notifica al supervisor del contrato sobre un retraso en el cronograma de entregas, esto debido a un problema en la fábrica de Mitutuyo ubicada en Japón, la razón expuesta es un retraso en el envío de la regla de vidrio de 1 m y la escala de vidrio de 50 mm, ítems solicitados desde citado país.

El día trece (13) de diciembre de 2024 mediante correo electrónico el contratista formaliza la solicitud de prórroga justificando que los ítems sujetos a demora estarían llegando a sus instalaciones en las siguientes fechas:

Ítem 1: Referencia: 182-534-10, Regla de vidrio de 1 m
Fecha de entrega: última semana de febrero de 2025.
Ítem 2: Referencia: 182-511-10, Escala de vidrio de 50 mm
Fecha de entrega: Entre la segunda y tercera semana de enero de 2025.
Ítem 3: Referencia: 170-102-12, Banco calibrador de comparadores de caratula
Fecha de entrega: última semana de diciembre de 2024.

Teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, y que EL CONTRATISTA está exponiendo razones que revisten la característica de fuerza mayor, es un hecho imprevisto y sobreviniente en la ejecución, toda vez que una vez suscrito el contrato, la empresa EQUIPOS Y CONTROLES INDUSTRIALES S.A. procedió a realizar el pedido de los ítems requeridos directamente al fabricante de los elementos ubicado en Japón, ante lo cual se proyectó una fecha de entrega correspondiente al 2 de diciembre de 2024, fecha que se encontraba acorde al plazo de ejecución del contrato (31 de diciembre de 2024). Sin embargo, el 13

de diciembre se notificó la imposibilidad de hacer la entrega dentro de mencionado término, requiriendo entonces su extensión al mes de febrero de 2025.

Es por lo anterior que, atendiendo a que se trata de una situación ajena a la responsabilidad del contratista para dar cumplimiento al plazo de ejecución por parte del contratista **EQUIPOS Y CONTROLES INDUSTRIALES S.A.,** se hace necesaria la prórroga del presente contrato y la reserva presupuestal de los recursos apropiados para su pago.

En consideración a lo expuesto, el suscrito supervisor del contrato solicita lo siguiente:

1. Prórrogar el plazo de ejecución hasta el día **31 de marzo de 2025**, de conformidad con las razones expuestas por la empresa **EQUIPOS Y CONTROLES INDUSTRIALES S.A.**

Es preciso mencionar que si bien es cierto el contratista señala que la **Referencia: 182-534-10, regla de vidrio de 1 m** *"Estará disponible en ECI, para la última semana de febrero de 2025",* no se tiene precisada la fecha exacta de entrega al INM, para lo cual, se proyecta que para el día 30 de marzo de 2024 ya se haya culminado la ejecución total de este contrato.

2. Como consecuencia, realizar la reserva presupuestal sobre los recursos dispuestos en el registro presupuestal Nº 28424 del 28 de junio de 2024 por valor total de **VEINTIOCHO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE ($ 28.960.740,00),** teniendo en cuenta que a la fecha no se ha realizado la entrega de ninguno de los ítems contratados, que existen justificaciones para realizar la prórroga al plazo de ejecución y que solo se encuentra dispuesto el pago por el 100% del valor del contrato, tal y como lo indica la Cláusula 3 del contrato así:

"El Instituto Nacional de Metrología, pagará al CONTRATISTA el valor del contrato de la siguiente manera:

Un pago por 100% del valor total del contrato es decir la suma VEINTIOCHO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA MIL SETECIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE ($28.960.740,00), incluido IVA y los demás impuestos a que haya lugar y los costos directos e indirectos, previa presentación de la factura, la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor designado por el INM, la certificación de ingreso a almacén y la certificación de pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud y Pensiones, y contribuciones parafiscales, según el porcentaje establecido en la Ley, de acuerdo con lo establecido en el parágrafo 1o del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Lo anterior de conformidad con la disponibilidad del P.A.C. (Programa Anual Mensualizado de Caja) asignado a la entidad, y con cargo al Presupuesto asignado al Instituto Nacional de Metrología para la vigencia fiscal 2024.

El CONTRATISTA deberá tener presente que las facturas no podrán superar el presupuesto asignado al contrato.
El INM no reconocerá pagos sobre prestación de servicios o entrega de bienes que no hubieren sido previamente autorizados por escrito por el Ordenador del Gasto del INM. En caso de terminación anticipada, cesión o suspensión del contrato, solo habrá lugar al pago proporcional de los bienes efectivamente entregados."

Nota: Mediante Oficio del 09 de diciembre de 2024 se me designaron las actividades de supervisión y control del contrato de compraventa 118 de 2024.

3. ANEXOS
   - Prorroga contrato de compraventa 118 DE 2024 (Contratista)
   - Carta de retraso INM (Contratista)
   - Correos seguimiento 118 (INM)
   - Informe de supervision 1 (INM)
   - Oficio cambio de supervisor Oscar Francisco Torres a Mayckol Jesid Morales

Firmado digitalmente por Mayckol Jesid Morales Castro

Mayckol Jesid Morales Castro
Supervisor
Fecha: 2024-12- 19

Proyectó: Jorge Luis Galvis Arroyave – Contratista Laboratorio Longitud
Revisó: Erick Coll – Contratista - SMF