



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones



PROYECTO DE INVERSION CUI 2561416

CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA

DOCUMENTO EQUIVALENTE MODIFICADO

INSTITUTO NACIONAL
DE CALIDAD
UNIDAD EJECUTORA DE
INVERSIONES

MAYO
2025

Presupuesto de la Inversión: S/ 511,088.01 (Quinientos once mil ochenta y ocho con 01/100 soles)

Presupuesto ejecutado(devengado): S/ 289,435.00 (Doscientos ochenta y nueve mil cuatrocientos treinta y cinco con 00/100 soles)

Presupuesto 2025: S/ 221,653.01 (Doscientos veintiún mil seiscientos cincuenta y tres con 01/100 soles)



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

Tabla de contenido

1.	MEMORIA DESCRIPTIVA	2
1.1.	Objetivo	2
1.2.	Localización.....	2
1.3.	Antecedentes.....	4
1.4.	Alcance.....	8
1.5.	De las especificaciones técnicas	8
1.5.1.	De los proveedores	9
1.5.2.	Del INACAL	9
1.6.	Plazo de Ejecución	10
1.7.	Valor referencial de Bienes.....	10
1.8.	Descripción general.....	10
2.	METRADOS	18
3.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	19
4.	PRESUPUESTO DETALLADO	42
5.	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA	44
6.	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL	50
7.	CONSIDERACIONES DE EJECUCIÓN	52
8.	MATRIZ DE COMPATIBILIZACIÓN	53
9.	ANEXOS	54
9.1	COSTEO DEL PRESUPUESTO DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE DEL PROYECTO DE INVERSION	54
9.2	Antecedentes: Documentos emitidos y recibidos a efectos de la elaboración del Documento Equivalente	54



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. Objetivo

- 2.1 El Instituto Nacional de Calidad – INACAL, como parte de las acciones para el fortalecimiento institucional de la entidad, ha formulado y aprobado el PROYECTO CUI 2561416 denominado “CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA”, el cual fue aprobado a través de **Resolución de Presidencia Ejecutiva N.º 070-2023-INACAL/PE** de fecha 2023.07.14, la Presidencia Ejecutiva **aprobó el Documento equivalente** del Proyecto de Inversión por un monto de S/ 416,648.40 (Cuatrocientos dieciséis mil seiscientos cuarenta y ocho con 40/100 soles), así mismo a través de **Resolución de Presidencia Ejecutiva N.º 093- 2023-INACAL/PE** del 2023.09.07 se aprobó la actualización del documento equivalente con el mismo monto de ejecución, realizándose la ejecución de la inversión con la adquisición de los activos previstos en el Proyecto de inversión, lo que dio como resultado de la ejecución la falta de proveedores en el mercado que suministren un equipo (Banco de Colimadores), necesario realizar el servicio de calibración de teodolitos y estaciones totales, evaluándose las especificaciones técnicas en razón de cumplir con el objetivo de la Inversión.
- 2.2 El objetivo del presente estudio es desarrollar y sustentar la modificación de los equipos a adquirir para el funcionamiento del sistema de para brindar el SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA

SIGLAS

UEI: UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES
EFA: EQUIPO FUNCIONAL DE ABASTECIMIENTO
DM: DIRECCION DE METROLOGIA
PI: PROYECTO DE INVERSIÓN

1.2. Localización

El proyecto está localizado en:

Departamento : Lima
Provincia : Lima
Distrito : San Borja
Dirección : Calle De La Prosa N.º 150 - San Borja



PERÚ

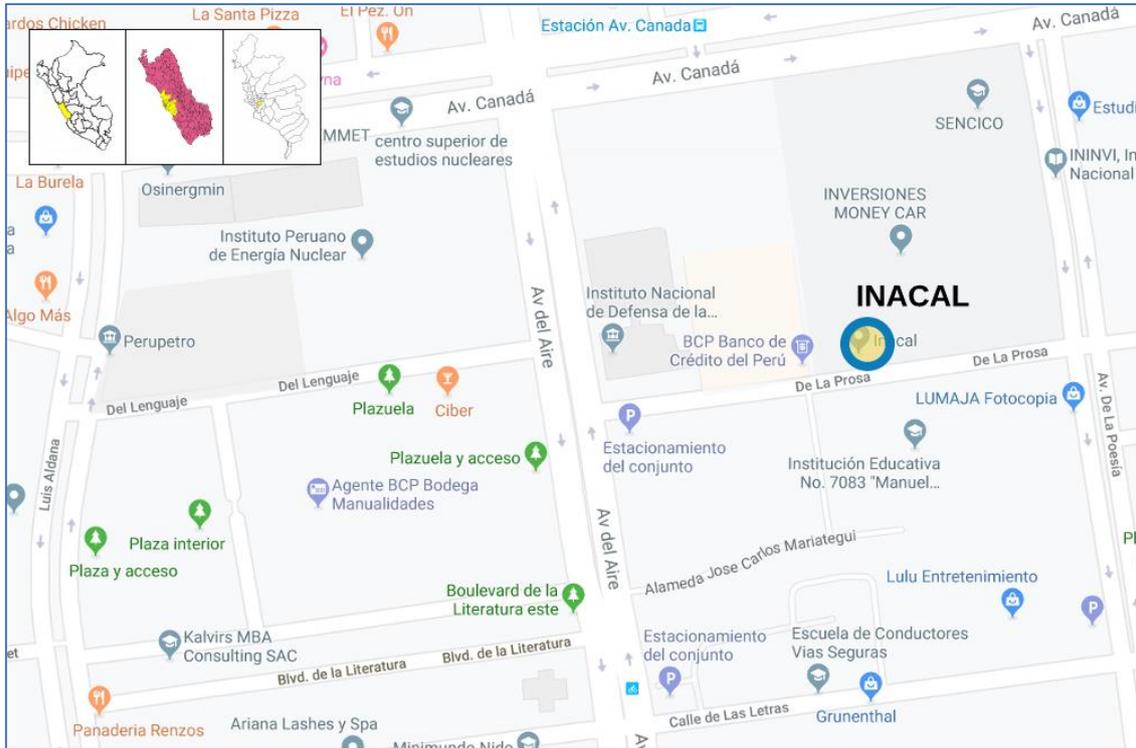
Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

Ilustración 1

Ubicación



Calle Las Camelias N° 817 - San Isidro, Lima -Perú
Teléfono (511) 640 8820
www.inacal.gov.pe



**PERÚ**Ministerio
de la ProducciónInstituto
Nacional de Calidad
INACALUnidad Ejecutora de
Inversiones

1.3. Antecedentes

Como consecuencia de la identificación de la necesidad de la Dirección de Metrología, el INACAL ha desarrollado y aprobado el PROYECTO DE INVERSIÓN con CUI 2561416 denominado "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

- 1) Mediante Informe Técnico N.º 078-2022-INACAL/UF del 2022.09.20 dirigido a la Gerencia General, la UF-INACAL comunicó la finalización del desarrollo del Formato 07A Ficha Técnica Simplificada de Proyecto, así como del Formato 6A y sus anexos, concluye la fase de evaluación y formulación, y el 2022.09.14 aprobó y declaró la viabilidad del proyecto en el Banco de Inversiones (Formato 7A). Las características del PROYECTO, según el Formato N.º 7A Registro de proyecto de inversión, aprobado el 2024., por la Unidad Formuladora del INACAL, son las siguientes:

Tabla 1
Características de la inversión

CUI ¹	2561416		
Denominación	CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA		
Contribución al cierre de brecha	0,85% de reducción en el porcentaje de servicios de custodia de patrones, medición y calibración de equipos, que se brindan en condiciones inadecuadas por los laboratorios de metrología		
Servicio Público con brecha identificada	SERVICIO DE CUSTODIA DE PATRONES, MEDICIÓN Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS. Específicamente: ▪ Calibración de teodolitos y estaciones totales (medición angular) (Nuevo) ▪ Ensayos de aptitud en mediciones de fenoles de agua		
Problema público	INADECUADA TRAZABILIDAD METROLÓGICA DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE FENOLES EN AGUA, Y MEDICIONES ANGULARES Y TOPOGRAFICAS A NIVEL NACIONAL		
Unidades Productoras de Servicios	Laboratorios de química orgánica Laboratorios de longitud y Ángulo		
Componentes y Presupuesto	<p>EQUIPAMIENTO</p> <p>COMPONENTE 1 SUFICIENTE CAPACIDAD DEL LABORATORIO DE QUIMICA PARA LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS DE APTITUD DE LABORATORIOS A NIVEL NACIONAL 120,981.09</p> <p>CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGANICAS 88,427.43</p> <p>CRIMPADOR 6,205.50</p> <p>DESCAPSULADOR ELECTRONICO 6,205.50</p> <p>JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIONES CROMATOGRAFICAS 20,142.66</p> <p>COMPONENTE 2 SUFICIENTES CAPACIDADES DE LABORATORIO DE LONGITUD Y ANGULO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES 257,840.94</p> <p>BANCO DE COLIMADORES S/ 85,050.00</p> <p>PATRÓN DE REFERENCIA EN ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0.1" 172,790.94</p> <p>TOTAL S/ 378,822.03</p> <p>Tener en cuenta que el presente presupuesto está referenciados al Informe Técnico N.º 078-2022-INACAL/UF DE FECHA 2022.09.20. <u>El presupuesto final deberá ser establecido por la Unidad Ejecutora de Inversiones una vez culminada la presente indagación de mercado.</u></p>		

¹ Código Único de Inversión
Calle Las Camelias N.º 817 - San Isidro, Lima -Perú
Teléfono (511) 640 8820
www.inacal.gob.pe



**PERÚ**Ministerio
de la ProducciónInstituto
Nacional de Calidad
INACALUnidad Ejecutora de
Inversiones

- 2) Mediante Informe Técnico N°043-2023-INACAL/UF de fecha 2023.06.14, la Unidad formuladora en el marco de sus funciones emitió el Informe de consistencia del documento equivalente del proyecto de Inversión CUI 2561416.
- 3) Mediante **Resolución de Presidencia Ejecutiva N.º 070-2023-INACAL/PE de fecha 2023.07.14**, la Presidencia Ejecutiva aprobó el Documento equivalente del Proyecto de Inversión con CUI 2561416 denominado "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" por un monto de S/ 416,648.40 (Cuatrocientos dieciséis mil seiscientos cuarenta y ocho con 40/100 soles)
- 4) Mediante Memorando N.º 020-2023-INACAL/UEI de fecha 2023.08.25, la UEI solicitó a la UF-INACAL, el informe de la evaluación de la consistencia técnica del documento equivalente actualizado, a fin de continuar con el proceso para su aprobación.
- 5) Mediante Informe 023-2023-INACAL/UEI de fecha 2023.08.28, la Unidad Ejecutora de Inversiones recomendó la aprobación del documento equivalente actualizado del PI 2561416.
- 6) La UF-INACAL mediante Informe Técnico N.º 079-2023-INACAL/UF del 2023.08.25 dirigido a la UEI, aprobó la consistencia del documento equivalente actualizado del PI 2561416.
- 7) Mediante **Resolución de Presidencia Ejecutiva N.º 093- 2023-INACAL/PE del 2023.09.07**, la Presidencia Ejecutiva aprobó **la actualización del documento equivalente**, la cual estableció la siguiente estructura de ejecución:

Tabla 2
Bienes comprendidos en el documento equivalente

Detalle de bienes	Monto
COMPONENTE 1 SUFICIENTE CAPACIDAD DEL LABORATORIO DE QUIMICA PARA LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS DE APTITUD DE LABORATORIOS A NIVEL NACIONAL	NOV
CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGÁNICAS	112,350.00
CRIMPADOR+DESCAPSULADOR ELECTRONICO	13,125.00
JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIÓN CROMATOGRÁFICA	26,239.50
BANCO DE COLIMADORES	87,305.40
PATRÓN DE REFERENCIA DE ÁNGULO (RES. ANGULAR DE 0,1")	177,628.00
Total	416,648.40

En ese marco se ejecuto las siguientes adquisiciones de los siguientes equipos:

Tabla 3
Bienes ejecutados del documento equivalente

	ACTIVOS DE PROYECTO 2561416 EJECUTADOS	Estado situacional	Ordenes de Compra	Monto	Proveedor	Año de ejecución
1	DEENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRÁFICOS (DESCRIMPADOR)	Ejecutado	Orden de Compra 089-2023	6,250.00	QUIMICA SERVICE SRL	2023
2	JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIONES CROMATOGRÁFICAS	Ejecutado	Orden de Compra 093-2023	25,290.00	CESPI PERU SAC	2023
3	ENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRÁFICOS (CRIMPADOR)	Ejecutado	Orden de Compra 090-2023	6,250.00	QUIMICA SERVICE SRL	2023
4	PATRÓN DE REFERENCIA EN ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0.1"	Ejecutado	Orden de Compra 126-2023	159,255.00	GEOMATIC INSTRUMENTS CORPORATION S.A.C.	2023
5	CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGANICAS	Ejecutado	Orden de Compra 048-2024	92,390.00	CESPI PERU SAC	2024
TOTAL				289,435.00		



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

- 8) Mediante **Memorando N° 005-2024-INACAL/UEI** de fecha 2024.03.27 la UEI solicita la actualización preliminar de cotizaciones de dos activos que corresponden al proyecto de inversión con CUI 2561416, entre ellos el BANCO DE COLIMADORES, UNICO ACTIVO POR ADQUIRIR DEL PROYECTO.
- 9) Mediante **Nota N° 641-2024-INACAL/OA-ABAS** de fecha 2024.05.16, el Equipo Funcional de Abastecimiento informa la actualización preliminar de la cotización del activo “Banco de Colimadores” indicando que de acuerdo con el estudio de mercado PRELIMINAR se debe considerar un plazo de entrega de aproximadamente de 12 meses, a consecuencia de que éste se realiza a pedido y es poco comercial, siendo que se debe prever los recursos para el año 2025.
- 10) Mediante **Memorando N° 0010-2024-INACAL/UEI** de fecha 2024.06.26 la Unidad Ejecutora remite las especificaciones técnicas del “Banco de Colimadores”, a la Oficina de Abastecimiento, con la finalidad de efectuar los actos preparatorios correspondientes.
- 11) Mediante de **Informe N° 109-2024-INACAL/OPP** de fecha 2024.08.07 la oficina de Planeamiento y Presupuesto, en sus conclusiones comunica que se cuenta con la previsión presupuestal para el 2025 en la fuente de Recursos Ordinarios para el proyecto CUI 2561416 denominado: Creación de los Servicios de Calibración de Teodolitos y Estaciones Totales (medición angular) y ensayos de aptitud en ediciones de fenoles de agua en la Dirección de Metrología ubicada en el distrito de San Borja - Provincia de Lima - Departamento de Lima”, por el importe de S/ 127 213,00 en la meta Metrología, Genérica de Gasto 2.6. Adquisición de Activos No Financieros.
- 12) Mediante **Nota N° 1104-2024-INACAL/OA-ABAST** de fecha 2024.08.28 El equipo Funcional de Abastecimiento comunica a la Dirección de Metrología, emiten los actuados con la finalidad que su despacho analice la información y de considerarlo necesario, reformule las EETT para la adquisición del equipo colimador. No habiendo cotizaciones validas la Dirección de Metrología procede a evaluar la reformulación de las EETT.
- 13) Mediante **Memorando N° D0008-2024-INACAL/UEI** de fecha 2024.10.25 la Unidad Ejecutora de Inversiones, con la finalidad de continuar la ejecución de la inversión, requirió el pronunciamiento técnico de la Dirección de Metrología, respecto a lo solicitado por el Equipo Funcional de Abastecimiento con carácter de urgente en la Nota N° 1104-2024-INACAL/OA-ABAST.
- 14) Mediante **Memorando N° D000170-2024-INACAL/OA** de fecha 2024.11.21, la Oficina de Administracion reitera con carácter de urgente, la solicitud de pronunciamiento técnico de la Dirección de Metrología, tomando en consideración que restan 21 días hábiles para el cierre del ejercicio fiscal 2024.
- 15) Mediante **Memorando N° D00020-2024-INACAL/UEI** de fecha 2024.12.23, la Unidad Ejecutora de Inversiones remitió el Tercer reiterativo, la solicitud de pronunciamiento técnico de la Dirección de Metrología, ya que es fundamental para iniciar los actos administrativos para la incorporación del PMI 2025 del Sector Producción, tramites que es previo al inicio a la adquisición del bien.
- 16) Mediante **Memorando N° 000001-2025-INACAL/DM** de fecha 2025.01.02, la Dirección de Metrología informa que con fecha 05 de setiembre del 2024 fue alcanzada por el Equipo Funcional de Abastecimiento información técnica para revisar bancos de colimadores de 4 colimadores y 10 colimadores. Dicha información técnica fue revisada y estas no cumplen con los requisitos descritos en las Especificaciones Técnicas para la adquisición del Banco de colimadores (No especifica la magnificación óptica del banco de colimadores y no cumple con la dimensión mínima especificada de 550 mm). Teniendo en cuenta que no alcanzaron nuevas propuestas técnicas para evaluar, la Dirección de Metrología procedido a reformular las especificaciones técnicas con equipos que permitan realizar las calibraciones requeridas con las mismas exactitudes que las proporcionarían el banco de colimadores



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

- 17) Mediante **Memorando N°0005-225-INACAL/OA** de fecha 2025.01.03, la Oficina de Administración solicita a Dirección de Metrología sustente mediante un Informe Técnico, su pronunciamiento respecto al cambio de los equipos, de manera tal, que se sustente que dicho cambio logra el funcionamiento del sistema de CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES.
- 18) Mediante **Memorando N° D000002-2025-INACAL/UEI** de fecha 2025.01.13, la UEI solicito a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto la opinión favorable respecto a la disponibilidad de recursos para el PI 2561416 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA” para incorporación en el PMI 2025
- 19) Mediante **Informe N° D000011-2025-INACAL/OPP** de fecha 2025.01.20, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto emitió la opinión favorable respecto a la disponibilidad de recursos para el PI 2561416 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA” para incorporación en el PMI 2025.
- 20) Mediante **Oficio N° 000015-2025-INACAL/GG** de fecha 2025.01.21, Gerencia General remitió a la Oficina General de Planeamiento Presupuesto y Modernización del Ministerio de la Producción el informe realizado por la Unidad Ejecutora de Inversiones de INACAL **INFORME N° 0002-2025-INACAL/UEI** de fecha 2025.02.20.
- 21) Mediante **Oficio N° 000018-2025-PRODUCE/OGPPM** de fecha 2025.01.23 la Oficina General de Planeamiento Presupuesto y Modernización del Ministerio de la Producción comunica que a la revisión efectuada al expediente administrativo, se comunica que la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI), órgano integrante de esta Oficina General, ha elaborado el Informe N° 022-2025-PRODUCE/OPMI, en el que concluye que la información remitida por su representada cumple con lo establecido en el Anexo 5: Lineamientos para las modificaciones de la cartera de inversiones del PMI, por lo que emite Opinión Favorable y ha procedido con la incorporación de la citada inversión en la Programación Multianual de Inversiones 2025-2027.
- 22) Mediante **Memorando N° 0004-2025-INACAL/UEI** de fecha 2025.01.24 la Unidad Ejecutora de Inversiones Comunico Incorporación como Inversión no Prevista en la Programación Multianual de Inversiones 2025-2027 del PI 2561416 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA , y requiere continuar su ejecución, con la remisión del informe técnico de pronunciamiento y las especificaciones técnicas solicitadas anteriormente en el Memorando N° D0005-2025-INACAL/OA de fecha 2025.01.03.
- 23) Mediante **Memorando N° 0008-2025-INACAL/UEI** de fecha 2025.02.03 La Unidad Ejecutora de Inversiones reitera la solicitud de remisión de las especificaciones técnicas con el sustento de cambio de equipos, en un plazo no mayor de 02 días hábiles de recibida esta solicitud, a fin de dar inicio a la contratación y asegurar la ejecución en el presente ejercicio de los recursos destinados para esta inversión, solicitados en el Memorando N° 0004-2025-INACAL/UEI.
- 24) Mediante **Memorando N° 00125-2025-INACAL/DM** de fecha 2025.02.06, la Dirección de Metrología remite **INFORME N° 000009-2025-INACAL/DM-EFMC** de fecha 2025.02.06 en el cual sustenta técnicamente la



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

necesidad del cambio y sustitución de equipos para el funcionamiento del sistema de calibración de teodolitos y estaciones totales, y así mismo remite las especificaciones técnicas de los equipos propuestos.

El banco de colimadores es utilizado como patrón para determinar los errores e incertidumbre en ángulos horizontales y verticales de los Teodolitos y Estaciones Totales, por lo que las características técnicas de los nuevos equipos a adquirir deberían permitir ser utilizado como patrones para la medición de ángulos horizontales y verticales. Teniendo en cuenta que la Dirección de Metrología tiene contactos técnicos con institutos pares de metrología, realizó consultas técnicas referente a equipos que podrían fungir de patrones de medición con la misma exactitud que un banco de colimadores, por lo que se procedió a seleccionar los siguientes equipos que se detallan a continuación:

- Para la medición de ángulos horizontales se requerirá los siguientes equipos.
 - Autocolimador de alta exactitud
 - Polígono óptico de 12 caras
 - Mesa de índice o sistema generador de ángulos
 - Prisma de 360 °
- Para la medición de ángulos verticales se requerirá los siguientes equipos
 - Regla de invar o juego de mirillas ópticas (dianas reflectantes) no menor a 10 unidades.
- **Todos los antecedentes descritos se encuentran en anexo 9.2 ANTECEDENTES.**

Al respecto, se desarrollan los contenidos de la modificación del documento equivalente del PROYECTO 2561416, con base a los lineamientos aprobados en la fase de formulación, a fin de que continúe la etapa de ejecución de la inversión pública, con los equipos modificados planteados y la posterior culminación y cierre de la inversión.

a. Alcance

El presente documento está orientado al desarrollo de las modificaciones de las características detalladas de los recursos requeridos (ACTIVO BANCO DE COLIMADORES) para la ejecución del proyecto, las mismas que respondan a las necesidades de la Dirección de Metrología, como Unidad Productora de Bienes y Servicios, considerando para ello la información registrada, en el Banco de Inversiones, por la Unidad Formuladora y el último documento equivalente aprobado de la inversión mediante **Resolución de Presidencia Ejecutiva N.º 093- 2023-INACAL/PE** del 2023.09.07.

b. De las especificaciones técnicas

Un componente del presente documento son las especificaciones técnicas de los recursos que conforman la inversión. El propósito de las especificaciones técnicas de los bienes que se adjuntan al presente documento es brindar una pauta a seguir para el suministro de los bienes y/o servicios requeridos, para lo cual deberá tenerse en cuenta las necesidades del área usuaria, garantía, transporte y/o implementación, así como el soporte técnico (si corresponde) para su óptimo funcionamiento, ciñéndose a las normas establecidas para tal fin.

Como se ha expuesto en antecedentes, el presente documento deviene del documento equivalente aprobado mediante **Resolución de Presidencia Ejecutiva N.º 093- 2023-INACAL/PE** del 2023.09.07, el cual se encuentra en ejecución, teniendo una ejecución del 69.5% a nivel físico y financiero, siendo el faltante ejecución solo un equipo, que corresponde al Banco de colimadores, sin embargo ha surgido la necesidad de modificar las especificaciones técnicas de este equipo, el cual en el estudio de mercado realizado por el Equipo Funcional de Abastecimiento no se encontró proveedor en el mercado que suministre el bien a la entidad.

Teniendo en consideración que existen equipos que ya se han ejecutado, *en el Título 3. Especificaciones Técnicas* se desarrollan las especificaciones técnicas de los equipos que se modifican, no obstante en el acápite *e. descripción* se desarrolla la totalidad de equipos del proyecto y las justificaciones técnicas de su modificación.

**PERÚ**Ministerio
de la ProducciónInstituto
Nacional de Calidad
INACALUnidad Ejecutora de
Inversiones

Tabla 4
Bienes del documento equivalente y su ejecución anual

ACTIVOS DE PROYECTO 2561416	Estado situacional	ORDENES DE COMPRA	2023	2024	2025	TOTAL
DESENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRÁFICOS (DESCRIMPADOR)	Ejecutado	Orden de Compra 089-2023	6,250.00			
JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIONES CROMATOGRAFICAS	Ejecutado	Orden de Compra 093-2023	25,290.00			
ENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRAFICAS (CRIMPADOR)	Ejecutado	Orden de Compra 090-2023	6,250.00			
PATRON DE REFERENCIA EN ANGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0.1"	Ejecutado	Orden de Compra 126-2023	159,255.00			
CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGANICAS	Ejecutado	Orden de Compra 048-2024	92,390.00			
BANCO DE COLIMADORES	Modificación a través de 5 equipos que suplirán la misma función.	En modificaciones de especificaciones técnicas de equipos requeridos.			127,213.40	
TOTAL			197,045.00	92,390.00	127,213.40	416,648.40

i. De los proveedores

Los proveedores, tendrán en consideración lo señalado en las especificaciones técnicas adjuntas de cada bien solicitado, las cuales forman parte del presente documento, considerando estas como mínimas, además es de responsabilidad del proveedor:

- Demostrar que está calificado y que su oferta cumple con los requisitos establecidos en las especificaciones técnicas.
- Informarse sobre las características de calidad del servicio, insumos, recursos y/o producto terminado solicitado.
- Informarse sobre las especificaciones técnicas, códigos o normas técnicas aplicables al producto solicitado.
- Informarse y comunicar a la entidad solicitante que cumplirá con los controles, pruebas y ensayos a su producto (si corresponde).
- Ofrecer garantías sobre sus productos.

La entrega de los bienes se realizará en las instalaciones del INACAL ubicado en Calle Coronel Odriozola N° 630, San Isidro, Lima, o ubicación alternativa, la misma que será comunicada oportunamente por la Entidad.

ii. Del INACAL

El INACAL mediante el personal asignado de la Unidad Productora de Bienes y Servicios - la Dirección de Metrología, verificará la calidad, cantidad y acabado de los bienes de acuerdo con lo establecido en las especificaciones técnicas y condiciones contractuales establecidas, efectuando las pruebas que considere necesario (de corresponder), de manera previa a su recepción, para lo cual el proveedor brindará las facilidades correspondientes.

Cuando los bienes no cumplan con las características y condiciones solicitadas y ofrecidas, la UEI – INACAL no efectuará la recepción, considerándose la prestación como “no efectuada”, aplicándose las penalidades que correspondan.



El funcionario responsable de la Dirección de Metrología está autorizado a rechazar aquellos productos que no cumplan con la calidad, acabado y cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas o estén en mal estado, rotos, fisurados, etc.

c. Plazo de Ejecución

El plazo de ejecución del presente documento equivalente, es de 308 días calendario los cuales son sustentados en el ítem 5. Cronograma de ejecución física de la Inversión.

d. Valor referencial de Bienes

El valor referencial para los bienes del documento equivalente MODIFICADO del proyecto de inversión 2561416 asciende a **S/ 511,088.01 (Quinientos once mil ochenta y ocho con 01/100 soles)**.

- **Presupuesto ejecutado(devengado): S/ 289,435.00 (Doscientos ochenta y nueve mil cuatrocientos treinta y cinco con 00/100 soles)**
- **Presupuesto 2025: S/ 221,653.01 (Doscientos veintiún mil seiscientos cincuenta y tres con 01/100 soles)**

e. Descripción general

La prestación de los servicios relacionados al presente proyecto se realiza a través de los procedimientos establecidos por la Dirección de Metrología, los cuales han sido ya expuestos en el documento equivalente aprobado **Resolución de Presidencia Ejecutiva N.º 093- 2023-INACAL/PE** del 2023.09.07 sin embargo se explica el procedimiento para mejor entendimiento de las modificaciones del documento equivalente.

1. PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACION DE ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA

Actividad	Descripción
Extracción en fase sólida (extracción de los compuestos fenólicos de la muestra)	Objetivo: extraer los compuestos fenólicos de la muestra Descripción: Colocar las muestras en los viales de extracción y someterlos a extracción en fase sólida hasta obtener las muestras de compuestos fenólicos.
Concentración de la muestra	Objetivo: Evaporar el solvente orgánico para mejorar la detección de los compuestos fenólicos. Descripción: Las muestras contenidas en viales, son colocadas en el concentrador de muestras orgánicas y sometidas a un flujo de evaporación y temperatura hasta alcanzar su volumen final
Encapsulado de viales de concentración	Objetivo: Sellar los viales de concentración para evitar la evaporación de los compuestos fenólicos. Descripción: Una vez concluida la concentración de la muestra se procede a encapsular las viales, haciendo uso del crimpador.
Preparación de estándares de medición	Objetivo: Cuantificar la concentración de los compuestos fenólicos. Descripción: Los estándares de medición son preparados a partir de compuestos puros haciendo uso de una balanza y la jeringa electrónica para hacer el dispensado repetible de los compuestos fenólicos.
Preparación de muestras de medición	Objetivo: Colocar las muestras concentradas en viales para cromatografía. Descripción: Haciendo uso del descapsulador, retirar las tapas de los viales de concentración y luego con la jeringa electrónica trasvasar un volumen de muestra a los viales para cromatografía. Con la jeringa electrónica, agregar el estándar interno a los viales para cromatografía. Finalmente, haciendo uso del crimpador, encapsular los viales para cromatografía



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

Inyección en el cromatógrafo de gases	Objetivo: Obtención de respuestas cromatográficas. Descripción: Crear una secuencia cromatográfica e inyectar los viales para cromatografía.
Procesamiento de cromatogramas	Objetivo: Obtención de resultados Descripción: Realizar la integración de los cromatogramas y aplicar el modelo matemático de cuantificación

ELEMENTOS REQUERIDOS

La inversión está compuesta por los siguientes elementos:

La inversión está compuesta por los siguientes elementos:

1. ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES EN AGUA

- CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGANICAS
- CRIMPADOR
- DESCAPSULADOR ELECTRONICO
- JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIONES CROMATOGRÁFICAS

2. PROCEDIMIENTO PARA LA CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES

Descripción
<p>Acciones Previas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Antes del proceso de calibración debe identificarse el teodolito objeto de la calibración, mediante la marca, el modelo y el número de serie, o de cualquier otra forma que lo identifique unívocamente. 2. El teodolito debe permanecer en la sala donde se realice la calibración un mínimo de 12 horas para adaptarse a las condiciones ambientales existentes, antes de proceder a la calibración. Para una correcta aclimatación debe sacarse de su caja de transporte. Debe tenerse en cuenta cualquier indicación que figure en el manual del teodolito referente al tiempo de estabilización con el equipo conectado antes de su utilización. 3. Los teodolitos son instrumentos adecuados para trabajar en diferentes condiciones atmosféricas, por lo que sus características metrológicas no deben verse afectadas por cambios de temperatura. Sin embargo, la experiencia muestra la variación de algunos errores sistemáticos con la variación de las variables atmosféricas, que, aunque son eliminados con la metodología de utilización (realización de medidas en ambas posiciones del teodolito), aconsejan la fijación de las condiciones ambientales durante la calibración. La temperatura del recinto donde se realice la calibración debe encontrarse en el intervalo $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ }^{\circ}\text{C}$. La humedad relativa del aire no debe superar el 65%. 4. Las lentes de los colimadores y del teodolito deben estar limpias. La existencia de suciedad en los retículos o en los sistemas ópticos de lectura puede impedir la calibración. El teodolito debe encontrarse en un correcto estado de uso y ajuste. No deben apreciarse dificultades en el giro del telescopio sobre el eje secundario, ni de la alidada alrededor del eje principal. 5. El dispositivo de nivelación del teodolito (nivel tórico de burbuja o nivel electrónico) debe estar correctamente ajustado. Para comprobar el ajuste se gira la alidada 360°, debiendo permanecer nivelado el instrumento durante todo el giro 6. Para la calibración de los ángulos horizontales se coloca el teodolito en el dispositivo de fijación. Se ajusta la altura, de forma que, estando el teodolito nivelado, cuando la lectura vertical del teodolito en la posición I sea 100 grados centesimales (gon), el eje óptico del teodolito coincida sensiblemente con el eje del colimador. 7. Para la calibración de los ángulos verticales se coloca el teodolito sobre una superficie estable, puede ser el dispositivo de fijación utilizado con los colimadores, un trípode industrial, o cualquier otro; de forma que quede enfrenteado a la medida materializada de longitud, observándose ésta con claridad. La medida materializada de longitud debe estar convenientemente iluminada. 8. Antes de realizar las mediciones, debe enfocarse correctamente el telescopio para eliminar errores de paralaje. Apuntando a una superficie clara se enfoca el retículo girando el ajuste del ocular. Este ajuste no debe moverse en el proceso de medida. A continuación, se apunta al retículo del colimador o a los trazos de la medida de longitud y se gira el tornillo de enfoque hasta que esté nítida la imagen. 9. Para evitar posibles errores debidos a un retículo girado (del colimador o del teodolito), debe realizarse la puntería en la intersección de las líneas vertical y horizontal de ambos retículos. <p>Procesos de calibración</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los ensayos descritos a continuación se realizan en condiciones de repetibilidad. 2. En la calibración de los ángulos horizontales se realizan $m=3$ series de medidas (i). Cada serie consta de $n=4$ vueltas (j) a los 4 colimadores (k). Para cada serie de medidas una dirección se indica como $x\ j,k,I$ o $x\ j,k,II$ siendo j el número de vuelta y k el número de colimador. I y II indica la posición del teodolito. La secuencia de medidas para cada vuelta es la siguiente: En la posición I del teodolito se observan los ángulos horizontales a los 4 colimadores en sentido horario, en la posición II se observan en sentido antihorario. La secuencia de medidas de la vuelta j es la siguiente: x





PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

j,1,I , x j,2,I , x j,3,I , x j,4,I , x j,4,II , x j,3,II , x j,2,II , x j,1,II. Después de cada vuelta debe variarse el origen del círculo graduado + 50 gon. Si no es posible el giro físico del círculo graduado, se girará la base del teodolito, nivelándose de nuevo el instrumento.

3. Para la calibración de los ángulos verticales se realizan $m=4$ series de medidas (i). En cada serie de medidas se observan los ángulos verticales de $n=6$ trazos (k) de la medida materializada de longitud.

Toma y tratamiento de datos

1. Al comienzo y al final de la calibración deben anotarse las condiciones ambientales (temperatura y humedad).
2. En el tratamiento de los datos obtenidos en la calibración de los ángulos horizontales se evalúa cada serie por separado, para obtener la desviación típica de una dirección observada en ambas posiciones del teodolito.
3. En el tratamiento de los datos obtenidos en la calibración de los ángulos verticales se evalúa cada serie por separado, para obtener la desviación típica de un ángulo vertical observado en una posición del teodolito

Cálculo de Incertidumbres El cálculo de incertidumbres se realizará aplicando los criterios establecidos en la "Guía para la expresión de la Incertidumbre de Medida" editada por el Centro Español de Metrología [2] y la guía EA-4/02 "Expression of the Uncertainty of Measurement in Calibration"

Interpretación de los resultados

Las incertidumbres obtenidas deben entenderse como una estimación que caracteriza el campo de valores dentro del cual se encuentra el verdadero valor angular. Las incertidumbres obtenidas corresponden a unas determinadas condiciones que no tienen por qué corresponder con las existentes durante el uso del instrumento

ELEMENTOS REQUERIDOS

La inversión está compuesta por los siguientes elementos:

3. CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR)

- BANCO DE COLIMADORES
- PATRÓN DE REFERENCIA EN ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0.1" (ESTACIÓN TOTAL PATRÓN)

-CARACTERÍSTICAS DE LO EQUIPOS POR PROCEDIMIENTO

1. PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACION DE ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA

1.1 CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGANICAS

Equipo para concentrar volúmenes de muestras orgánicas.

- Rango de temperatura del baño de agua: desde ambiente hasta 90 °C (como mínimo)
 - Modo de evaporación: detección automática del punto final de evaporación entre 0,7 ml y 0,9 ml del solvente
 - Compatibilidad con solventes: acetona, cloroformo, diclorometano, etanol, metanol, hexano, isopropanol y metanol (como mínimo)
 - Equipado con un extractor de aire
 - Requerimiento de energía: 220 voltios 50/60 Hz
 - De preferencia tener la capacidad de activar y desactivar filas o boquillas del manifold para minimizar el consumo del gas suministrado
 - De preferencia contar con un sistema que optimice la evaporación del solvente
 - De preferencia tener un sistema de alarma al llegar al volumen final de concentración
- Debe incluir:
- 1 rack para la colocación de mínimo 6 tubos de evaporación
 - 6 tubos de evaporación, como mínimo, de 50 ml con apéndice residual de 1 ml
 - 1 manifold por donde se suministrará el gas para la evaporación, que será utilizado en conjunto con el rack y con sus respectivas boquillas ajustables para impedir la pérdida de gas.
 - 1 set de tapones para cubrir aquellos espacios donde no se coloque los tubos de evaporación.
 - Tubos de conexión para el ingreso del gas para la evaporación, suministrado con conectores para la conversión a tubo de 1/4".
- Manguera de escape del solvente evaporado.



1.2 CRIMPADOR

Equipo electrónico para sellar las tapas de los viales que contienen las muestras volátiles.

CARACTERISTICAS DEL EQUIPAMIENTO

REQUERIDO

- Tipo: electrónico portátil
- Cantidad: 1
- Para tapa tipo crimp de 20 mm;
- Otras denominaciones: encapsuladora, pinza de engrapado para viales

1.3 DESCAPSULADOR ELECTRONICO

Equipo electrónico para retirar las tapas de los viales que contienen las muestras volátiles.

CARACTERISTICAS DEL EQUIPAMIENTO

REQUERIDO

- Tipo: electrónico portátil
- Cantidad: 1
- Para tapa tipo crimp de 20 mm;
- Otras denominaciones: desencapsulador, descrimpador o destapador para viales

1.4 JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIONES CROMATOGRAFICAS

Equipo electrónico que permite succionar y dispensar rápidamente con alta repetibilidad, las muestras volátiles.

CARACTERISTICAS DEL EQUIPAMIENTO REQUERIDO

- Tipo: electrónica automática
- Cantidad: 1
- Sinónimo: jeringa analítica electrónica automática
- Uso: para mediciones cromatográficas
- Accesorios que debe incluir:
 - o 1 jeringa con aguja de acero inoxidable de 5ul de capacidad
 - o 1 jeringa con aguja de acero inoxidable de 100 ul de capacidad
 - o 1 jeringa con aguja de acero inoxidable de 1 ml de capacidad

2. PROCEDIMIENTO PARA LA CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES

2.1 BANCO DE COLIMADORES

El banco de colimadores es un instrumento de medición óptico que consta de una lente convergente y de un retículo con forma de cruz situado sobre el plano focal, de forma que los rayos provenientes del retículo que atraviesan la lente emergen en forma de líneas paralelas.

Los colimadores ópticos se utilizan para calibrar teodolitos, estaciones totales y niveles ópticos, para ello es necesario fijar algunas direcciones fundamentales. Conocer la línea horizontal es básico para estos instrumentos de medición que trabajan ligados a la gravedad.

CARACTERISTICAS DEL EQUIPAMIENTO REQUERIDO

El equipo debe contar con:

- 4 colimadores posicionados en diferentes ángulos, el cual se debe distribuir en:
 - o 02 colimadores de Elevación
 - o 02 colimadores Horizontal
- Magnificación de 25x o mejor



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

- Longitud de 550 mm o mayor
- Longitud focal de 450 mm o mejor
- Columna que soporta los colimadores
- Colimador para mediciones de distancia
- Base de colimadores de distancia
- Base para los instrumentos de medición
- Soporte Tilt
- Accesorios para su correcto funcionamiento (soportes, bases, bracket de ajuste)
- El banco de colimadores deberá generar ángulos en posiciones en Vertical y Horizontal para la calibración de Estaciones Totales y Teodolitos.
- La instalación y ajuste de los ángulos en horizontal y vertical de los colimadores deberá ser dentro de las instalaciones del INACAL-DM (Laboratorio de Longitud y Ángulo)
- Capacitación en el uso del banco de colimadores

2.2 PATRÓN DE REFERENCIA EN ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0.1" (ESTACIÓN TOTAL PATRÓN)

El patrón de referencia en ángulo es un instrumento de medición que está equipado con un medidor electrónico de distancia (MED), que permite la medida de distancias a lo largo de la línea de puntería. También dispone de funciones incorporadas para facilitar el uso del instrumento (grabación de datos, cálculo de coordenadas, etc.), además consta de un goniómetro que permite la medida de ángulos horizontales y verticales. La puntería se realiza utilizando un telescopio con un retículo acoplado. El telescopio se mueve sobre dos ejes (eje principal y eje secundario) que se interceptan ortogonalmente. El instrumento de medición puede ser nivelado con exactitud, de forma que el eje principal adopte la posición vertical. El patrón de referencia en ángulo se utiliza para la calibración de colimadores o banco de colimadores, estos cuentan con una exactitud de 0,5" (0,15 mgon) y resolución angular de 0,1" (0,03 mgon).

CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPAMIENTO REQUERIDO

01 Patrón de Referencia en Ángulo con Resolución Angular de 0,1" el cual consta de 01 estación total con las siguientes características:

- Resolución angular: 0,1" o mejor
- Error máximo permitido en ángulo: 0,5" o mejor
- Precisión en distancia: 1 mm + 1ppm o mejor
- La estación total deberá contar con los siguientes accesorios:
 - o 2 baterías y 1 cargador
 - o 1 plomada
 - o 1 protector para el polvo o lluvia
 - o Manual en idioma castellano
 - o 1 maletín para su transporte
 - o Software de medición
 - o 1 tapa lente
 - o Cables de conexión para la PC, accesorios y/o herramientas.
 - o 1 trípode para la estación total
 - o 1 prisma circular
 - o 1 porta prisma con funda para su protección
 - o 1 bastón de telescopio mayor a 2 metros con nivel de ojo de pollo.
 - o 01 mira Topográfica mayor 2 metros de aluminio.
- Capacitación en el uso de la Estación Total.



Tabla 5
Cuadro resumen

1. PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACION DE ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA				
	Bienes	Unidad de Medida	N	DESCRIPCION
1	CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGANICAS	Equipos	1	EJECUTADO ADQUIRIDO
2	CRIMPADOR	Equipos	1	EJECUTADO ADQUIRIDO
3	DESCAPSULADOR ELECTRONICO	Equipos	1	EJECUTADO EDQUIRIDO
4	JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIONES CROMATOGRAFICAS	Equipos	1	EJECUTADO ADQUIRIDO
2. PROCEDIMIENTO PARA LA CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES				
	Bienes	Unidad de Medida	N	DESCRIPCION
1	PATRÓN DE REFERENCIA EN ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0.1" (ESTACIÓN TOTAL PATRÓN)	Equipos	1	EJECUTADO ADQUIRIDO
2	BANCO DE COLIMADORES	Equipos	1	Equipo pendiente de adquisición el cual será modificado por falta de proveedores en el mercado, reemplazado por 5 equipos que realizaran las calibraciones requeridas con las mismas exactitudes que las proporcionarían el banco de colimadores

DE LAS MODIFICACIONES

En el procedimiento "2. **PROCEDIMIENTO PARA LA CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES**" a través de NOTA 1104-2024-INACAL/OA-ABAST de fecha 2024.08.28, el Equipo Funcional de Abastecimiento remitió a la Dirección de Metrología, los actuados con respecto a la adquisición del Activo BANCO DE COLIMADORES correspondiente al último equipo por adquirir del Proyecto de Inversión en mención, para su análisis y de considerarlo necesario, solicitó la reformulación de las EETT, ello en razón a que según las cotizaciones recibidas ninguna cumple con las EETT o no existe proveedor en el mercado.

Bajo ese contexto de realizo la evaluación de modificación de las especificaciones técnicas, Por lo que la Dirección de Metrología a través de INFORME N° 0009-2025-INACAL/DM-EFMCI de fecha 2025.02.06 indica que:

"(...)Se debe tener en cuenta que para brindar un servicio de calibración de los Teodolitos y Estaciones Totales (determinación los errores e incertidumbres de medición en la medición de ángulos y distancia), es necesario contar con patrones calibrados adecuados con trazabilidad al SI.

Por ello, mediante PI 2561416 se solicitó la adquisición de un banco de colimadores con ciertas características técnicas y metrológicas para brindar el servicio de calibración de Teodolitos y Estaciones Totales, requeridos por nuestros usuarios. Teniendo en cuenta que a la fecha no se cuentan con nuevas propuestas técnicas para evaluar de banco de colimadores, acorde a las especificaciones requeridas en el PI 2516416, la Dirección de Metrología ha procedido a reformular las especificaciones técnicas con nuevos equipos que permitan realizar las calibraciones requeridas con las mismas exactitudes que las proporcionarían el banco de colimadores.

El banco de colimadores es utilizado como patrón para determinar los errores e incertidumbre en ángulos horizontales y verticales de los Teodolitos y Estaciones Totales, por lo que las características técnicas de los nuevos equipos a adquirir deberían permitir ser utilizado como patrones para la medición de ángulos horizontales y verticales. Teniendo en cuenta que la Dirección de Metrología tiene contactos técnicos con institutos pares de metrología, realizó consultas técnicas referente a equipos que podrían fungir de patrones de medición con la misma exactitud que un banco de colimadores (ver Anexo), por lo que se procedió a seleccionar los siguientes equipos que se detallan a continuación:



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

Para la medición de ángulos horizontales se requerirá los siguientes equipos. –

- Autocolimador de alta exactitud
- Polígono óptico de 12 caras
- Mesa de índice o sistema generador de ángulos
- Prisma de 360 °

Para la medición de ángulos verticales se requerirá los siguientes equipos.

- Regla de invar

Las características técnicas de los nuevos equipos a adquirir son consideradas como patrones para la medición de ángulos horizontales y verticales y permitirán atender nuevos servicios como: calibración de mesas rotativas, mesas de índice, bloques angulares y patrones escalonados.

Se realizó en conjunto con la Dirección de Metrología, la determinación de los equipos, teniendo en consideración la existencia de proveedores en el mercado y su disponibilidad de ser adquirido por la entidad, siendo las características de los equipos las siguientes:

CARACTERÍSTICAS TECNICAS DE LOS EQUIPOS MODIFICADOS EN REEMPLAZO DEL BANCO DE COLIMADORES

- Autocolimador de alta exactitud

- Instrumento de medición: autocolimador de alta exactitud
- Cantidad: 01
- Resolución angular: 0,01 arco de segundo o mejor.
- Exactitud angular: 0,5 arco de segundo o mejor
- Fuente de luz: Led
- Retrorreflector: mayor a 60 mm
- Distancia de enfoque: centrado al infinito
- Puntería del láser: mayor a 630 nm
- Deberá incluir software y licencia de funcionamiento
- Deberá incluir un CPU con su monitor (resolución mejor a 1300 x 750) o laptop (con cables de conexión y software instalado)
- Requerimiento del CPU o laptop: mejor o igual a i3, 1,6 GHz y 4 GB RAM
- Accesorios para su correcto funcionamiento y alineación (soporte, bases, perrillas)
- Capacitación en el uso del autocolimador.

- Polígono óptico de 12 caras

- Instrumento de medición: polígono óptico
- Número de caras de medición: 12
- Cantidad: 01
- Diámetro exterior: no menor a 50 mm
- Diámetro interior: no menor o igual a 10 mm y no mayor o igual a 30 mm
- Peso aproximado: no mayor a 3 kg
- Debe contar con certificado de calibración de un Instituto Nacional de Metrología con CMC reconocida en la base de datos del BIPM o de un laboratorio acreditado con la norma ISO/IEC17025 (ILAC MRA) en calibración de polígonos ópticos
- Capacitación en el uso del polígono óptico

- Sistema generador de ángulos

01 sistema generador de ángulos con dos mesas rotatorias y debe contar con las siguientes especificaciones técnicas:

Primera mesa rotatoria

- Resolución: 10 arcos de segundo o mejor.
- Cantidad: 01



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

- Diámetro exterior: comprendido entre 250 mm a 260 mm
- Altura: comprendido entre 100 mm a 110 mm
- Capacidad de carga: no menor a 85 kg y no mayor a 95 kg (Horizontal)
- Accesorios para su correcto funcionamiento (soportes, bases, bracket de ajuste)

Segunda mesa rotatoria

- Resolución: 10 arcos de segundo o mejor.
- Cantidad: 01
- Diámetro exterior: comprendido entre 300 mm a 310 mm
- Altura: comprendido entre 120 mm a 130 mm
- Capacidad de carga: no menor a 115 kg y no mayor a 125 kg (Horizontal)
- Accesorios para su correcto funcionamiento (soportes, bases, bracket de ajuste)

- Prisma de 360 °

- Instrumento de medición: Prisma
- Ángulo de reflexión: 360°
- Cantidad: 01
- Exactitud: corrección de errores de hasta 10 mm
- Dimensiones: mayor o igual a cada longitud (largo x ancho x alto) 6 cm x 6 cm x 8 cm
- Funcionamiento: para estaciones totales
- Compatibilidad: universal, deberá utilizarse para cualquier tipo de estación total o estación total robótica
- Montaje: trípodes o bastones topográficos
- Alcance de medición: mediciones desde cualquier ángulo sin necesidad de ajustes
- Deberá contar con su estuche o funda para su protección

-Regla de invar

- Instrumento de medición: regla o mira
- Material: Invar
- Intervalo de indicaciones: 0 m a 2 m
- Cantidad: 01
- Coeficiente de dilatación térmica: menor o igual a $1,5 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$
- Error máximo permitido: +/- 0,015 mm o mejor
- Deberá contar con su estuche o funda para su protección
- Deberá contar con sus accesorios para su base



PERÚ

Ministerio
de la ProducciónInstituto
Nacional de Calidad
INACALUnidad Ejecutora de
Inversiones

2. METRADOS

Los bienes y las cantidades son las siguientes:

Tabla 6

Lista de Bienes del proyecto incluido modificaciones.

CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA											
Bienes	Unidad de Medida	PI VIABLE	DOCUMENTO EQUIVALENTE APROBADO Resolución de Presidencia Ejecutiva N.º 070- 2023-INACAL/PE	DOCUMENTO EQUIVALENTE APROBADO Resolución de Presidencia Ejecutiva N.º 093- 2023-INACAL/PE	EJECUCION del Documento Equivalente			Modificaciones al Documento Equivalente			
		Nº	Nº	Nº	Nº	ESTADO	ORDENES DE COMPRA	Nº	Equipos	SUSTENTO	
1	CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGANICAS	Equipos	1	1	1	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 048-2024	1	-	Sin modificación, equipo adquirido	
2	CRIMPADOR	Equipos	1	1	1	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 090-2023	1	-	Sin modificación, equipo adquirido	
3	DESCAPSULADOR ELECTRONICO	Equipos	1	1	1	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 089-2023	1	-	Sin modificación, equipo adquirido	
4	JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIONES CROMATOGRAFICAS	Equipos	1	1	1	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 093-2023	1	-	Sin modificación, equipo adquirido	
5	PATRÓN DE REFERENCIA EN ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0.1" (ESTACIÓN TOTAL PATRÓN)	Equipos	1	1	1	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 126-2023	1	-	Sin modificación, equipo adquirido	
6	BANCO DE COLIMADORES	Equipos	1	1	1	0	NO EJECUTADO – El estudio de mercado realizado en el año 2024, arrojó como resultado la falta de proveedores en el mercado que suministren de este equipo, siendo motivo de evaluación la continuidad de la compra y el reemplazo de este equipo por otros que cumplan la misma función.	1	Autocolimador de alta exactitud	La adquisición de estos equipos reemplazará el funcionamiento del banco de colimadores, dichos equipos calibrarán con las mismas exactitudes que las proporcionarían el banco de colimadores.	
								1	Polígono óptico		
								1	Sistema generador de Angulo		
								1	Prisma 360º		
								1	Regla Invar		
TOTALES			6	6	6	5		10			





3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PI 2561416 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA

Tabla 7
Detalle de bienes

COMPONENTE 1 SUFICIENTE CAPACIDAD DEL LABORATORIO DE QUIMICA PARA LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS DE APTITUD DE LABORATORIOS A NIVEL NACIONAL				
Bienes		Unidad de Medida	N	DESCRIPCION
1	CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGANICAS	Equipos	1	EJECUTADO ADQUIRIDO
2	CRIMPADOR	Equipos	1	EJECUTADO ADQUIRIDO
3	DESCAPSULADOR ELECTRONICO	Equipos	1	EJECUTADO EDQUIRIDO
4	JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIONES CROMATOGRAFICAS	Equipos	1	EJECUTADO ADQUIRIDO
COMPONENTE 2 SUFICIENTES CAPACIDADES DE LABORATORIO DE LONGITUD Y ANGULO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES				
Bienes		Unidad de Medida	N	DESCRIPCION
1	PATRÓN DE REFERENCIA EN ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0.1" (ESTACIÓN TOTAL PATRÓN)	Equipos	1	EJECUTADO ADQUIRIDO
2	BANCO DE COLIMADORES	Equipos	1	Equipo pendiente de adquisición el cual será modificado por falta de proveedores en el mercado, reemplazado por 5 equipos que realizaran las calibraciones requeridas con las mismas exactitudes que las proporcionarían el banco de colimadores

En esta sección se expondrán las especificaciones técnicas de los equipos que reemplazaran al Banco de Colimadores ya que los equipos que ya han sido adquiridos ejecutados se encuentran detallados en el documento equivalente aprobado con Resolución de Presidencia Ejecutiva N.º 093- 2023-INACAL/PE del 2023.09.07.

Tabla 8
Sustento y variaciones de las EETT

Resolución de Presidencia Ejecutiva N.º 093- 2023-INACAL/PE del 2023.09.07				Sustento	Modificación de equipos para el funcionamiento del servicio de calibración de teodolitos y		
1	BANCO DE COLIMADORES	Equipos	1	La falta de proveedores en el mercado para suministrar el bien a la entidad ha motivado la reformulación en equipos que realicen las calibraciones requeridas con las mismas exactitudes que las proporcionarían el banco de colimadores.	Autocolimador de alta exactitud	Equipo	1
					Polígono óptico	Equipo	1
					Sistema generador de Angulo	Equipo	1
					Prisma 360º	Equipo	1
					Regla Invar	Equipo	1



PERÚ

Ministerio
de la ProducciónInstituto
Nacional de Calidad
INACALUnidad Ejecutora de
Inversiones

1. Autocolimador de alta exactitud



PERÚ

Ministerio
de la ProducciónInstituto Nacional de Calidad
INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACION DE BIENES EN GENERAL N° DE PEDIDO DE COMPRA

Unidad Orgánica	DIRECCION DE METROLOGIA
Actividad	Proyecto de Inversión con CUI N° 2561416 denominado "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA
Meta	

1.- DENOMINACIÓN DEL BIEN
Adquisición de 01 Autocolimador
2.- FINALIDAD PÚBLICA
Garantizar la confiabilidad de las mediciones de las estaciones totales y teodolitos los cuales son utilizados en el país en los sectores de la construcción, topografía y geodesia.
3.- OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN
Objetivo general Brindar el servicio de calibración de estaciones totales y teodolitos en el sector de la construcción, topografía, geodesia, entre otras industrias.
Objetivo específico Mejorar la capacidad de medición de los servicios de calibración del Laboratorio de Longitud y Ángulo del INACAL-DM para así garantizar la trazabilidad metrológica de las estaciones totales y teodolitos.
4.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Adquisición de: Instrumento de medición: autocolimador Cantidad: 01 Resolución angular: 0,01 arco de segundo o mejor. Exactitud angular: 0,5 arco de segundo o mejor Fuente de luz: Led Retrorreflector: mayor a 60 mm Distancia de enfoque: centrado al infinito Puntería del láser: mayor a 630 nm Deberá incluir software y licencia de funcionamiento Deberá incluir un CPU con su monitor (resolución mejor a 1300 x 750) o laptop (con cables de conexión y software instalado) Requerimiento del CPU o laptop: mejor o igual a i3, 1,6 GHz y 4 GB RAM Accesorios para su correcto funcionamiento y alineación (soporte, bases, perrillas) Capacitación en el uso del autocolimador.
5.- GARANTIA COMERCIAL
12 meses en condiciones normales de uso, de acuerdo con las condiciones de garantía del fabricante.
6.- PRESTACIONES ACCESORIAS
No Aplica.
7.- MODALIDAD DE PAGO
a) A suma alzada
8.- REQUISITOS MINIMOS DEL PROVEEDOR



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto Nacional de Calidad
INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Persona Jurídica.
- Contar con RNP Vigente.
- Contar con RUC Activo y Habido.
- No estar impedido para contratar con el Estado.

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 150 000,00 (CIENTO CINCUENTA MIL CON 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 15 000,00 (QUINCE MIL CON 00/100 SOLES) por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

Se consideran bienes similares a los siguientes: equipos utilizados en mediciones dimensionales, topografía, geodesia, estaciones totales, teodolitos.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o la cancelación del mismo con comprobante de pago¹, o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV, correspondientes a un máximo de veinte contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados², para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 11 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso

¹ El solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

² Entendiéndose por estas a aquellos que no son entidades contratantes.



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 14.

Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad que le hubiesen transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 12 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

9.- LUGAR DE ENTREGA

La entrega del bien se realizará en el Almacén del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, ubicado en Calle Coronel Odriozola N° 630, distrito de San Isidro, Lima, Perú.

El ingreso del bien al almacén no involucra conformidad del bien respecto al cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas. El representante del área usuaria, el responsable de almacén y el área técnica según corresponda, darán V°B° en la guía de remisión.

10.- PLAZO DE ENTREGA

Como máximo, 90 días calendario a partir del día siguiente de notificada la orden de compra o de la suscripción del contrato, según sea el caso.

11.CONFORMIDAD

La conformidad será emitida por la Dirección de Metrología con el V°B° del Laboratorio de Longitud y Ángulo, luego de verificar el cumplimiento de lo detallado en las especificaciones técnicas además de corroborar su operatividad y funcionamiento.

12.FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO

100 % (cien por ciento) a la conformidad del bien

13.RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

Plazo no menor a de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada.

14.PENALIDAD

a) En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = (0.10 \times \text{monto del contrato, ítem o entregable}) / (F \times \text{plazo del contrato, ítem o entregable correspondiente})$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F = 0.40.

b) Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.

c) En caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la entidad contratante





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

establece en las EETT o TDR la penalidad a aplicar

d) El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la entidad contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

Importante: La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del ítem correspondiente.

15.RESOLUCION CONTRACTUAL

Cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato u O/C u O/S en los siguientes supuestos:

- a) Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato u O/C u O/S.
- b) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
- c) Cuando el contratista acumule el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades de corresponder, en la ejecución de la prestación a su cargo.
- d) Cuando el contratista incumpla con la Política Antisoborno.
- e) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.
- f) Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
- g) Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.
- h) Para el caso de una Resolución Parcial del contrato u O/C u O/S se podrá realizar el pago parcial de la contratación de considerarse viable y beneficioso para la entidad, previa conformidad del área usuaria.
- i) Por haberse perfeccionado el contrato u O/C u O/S estando inmersos en causal de impedimentos previstos en el artículo 30 de Ley General de Contrataciones Públicas Ley N° 32069.
- j) Cuando se verifique la trasgresión del principio de integridad de las contrataciones públicas, caso en el que se le otorgará un plazo máximo de cinco (5) días hábiles para que el contratista formule sus descargos contados a partir de recibida la notificación por parte de la OA.
- k) Si el contratista no cumple con las condiciones contractuales (EETT / TDR), el área usuaria deberá comunicar su disconformidad debidamente sustentada, y si como consecuencia de su evaluación considera insalvable la continuidad de la contratación por el incumplimiento de las obligaciones contractuales; comunicará bajo informe a la OA, a fin de que esta proceda a resolver total o parcialmente los acuerdos establecidos en el contrato u O/C u O/S. La OA comunicará al contratista mediante carta la decisión de resolver el contrato u O/C u O/S.
- l) En los casos de resolución del contrato u O/C u O/S, la custodia del expediente será responsabilidad del EFA, archivado de forma digital o digitalizado.
- m) La presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.
- n) Cuando la resolución del contrato se produce por causa imputable a una de las partes, corresponde resarcir los daños y perjuicios acreditados.

En caso de corrupción de funcionarios o servidores no corresponde el pago de resarcimiento por daños y perjuicios al contratista, aun cuando este último no lo haya propiciado

16.DE CUMPLIMIENTO

Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de la Ley 31564, se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

17. ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato u O/C u O/S.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

18. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación son resueltos mediante trato directo y/o conciliación

19. GESTIÓN DE RIESGOS

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato u O/C u O/S y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

Solicitado por:

ALDO MARTÍN QUIROGA ROJAS
RESPONSABLE DEL EQUIPO FUNCIONAL DE
METROLOGÍA CIENTÍFICA E INDUSTRIAL

Autorizado por:

JOSÉ ANTONIO DAJES CASTRO
DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

2. Polígono óptico



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACION DE BIENES EN GENERAL N° DE PEDIDO DE COMPRA

Unidad Orgánica	DIRECCION DE METROLOGIA
Actividad	Proyecto de Inversión con CUI N° 2561416 denominado "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA
Meta	

1.- DENOMINACION DEL BIEN	Adquisición de 01 polígono óptico
2.- FINALIDAD PÚBLICA	Garantizar la confiabilidad de las mediciones de las estaciones totales y teodolitos los cuales son utilizados en el país en los sectores de la construcción, topografía y geodesia.
3.- OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN	Objetivo general Brindar el servicio de calibración de estaciones totales y teodolitos en el sector de la construcción, topografía, geodesia, entre otras industrias. Objetivo específico Mejorar la capacidad de medición de los servicios de calibración del Laboratorio de Longitud y Ángulo del INACAL-DM para así garantizar la trazabilidad metrológica de las estaciones totales y teodolitos.
4.- CARACTERISTICAS TECNICAS	Adquisición de 01 polígono óptico: <ul style="list-style-type: none"> Instrumento de medición: polígono óptico Número de caras de medición: 12 Cantidad: 01 Diámetro exterior: no menor a 50 mm Diámetro interior: no menor o igual a 10 mm y no mayor o igual a 30 mm Peso aproximado: no mayor a 3 kg Debe contar con certificado de calibración de un Instituto Nacional de Metrología con CMC reconocida en la base de datos del BIPM o de un laboratorio acreditado con la norma ISO/IEC17025 (ILAC MRA) en calibración de polígonos ópticos Capacitación en el uso del polígono óptico
5.- GARANTIA COMERCIAL	12 meses en condiciones normales de uso, de acuerdo a las condiciones de garantía del fabricante.
6.- PRESTACIONES ACCESORIAS	No Aplica.
7.- MODALIDAD DE PAGO	a) A suma alzada
8.- REQUISITOS MINIMOS DEL PROVEEDOR	<ul style="list-style-type: none"> Persona Jurídica. Contar con RNP Vigente. Contar con RUC Activo y Habido. No estar impedido para contratar con el Estado.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto Nacional de Calidad
INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 60 000,00 (SESENTA MIL CON 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

En el caso de postores que declaren en el Anexo N° 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de S/ 6 000,00 (SEIS MIL CON 00/100 SOLES), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computaran desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

Se consideran bienes similares a los siguientes: equipos utilizados en mediciones dimensionales, topografía, geodesia, estaciones totales, teodolitos.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o la cancelación del mismo con comprobante de pago¹, o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV, correspondientes a un máximo de veinte contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados², para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 11 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 14.

Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad que le hubiesen transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.

¹ El solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Es válido el sello colocado por el cliente del postor (sea utilizando el término "cancelado" o "pagado").

² Entendiéndose por estas a aquellos que no son entidades contratantes.



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 12 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

9.- LUGAR DE ENTREGA

La entrega del bien se realizará en el Almacén del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, ubicado en Calle Coronel Odriozola N° 630, distrito de San Isidro, Lima, Perú.

El ingreso del bien al almacén no involucra conformidad del bien respecto al cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas. El representante del área usuaria, el responsable de almacén y el área técnica según corresponda, darán V°B° en la guía de remisión.

10.- PLAZO DE ENTREGA

Como máximo, 90 días calendario a partir del día siguiente de notificada la orden de compra, de la suscripción del contrato, según sea el caso.

11.CONFORMIDAD

La conformidad será emitida por la Dirección de Metrología con el V°B° del Laboratorio de Longitud y Ángulo, luego de verificar el cumplimiento de lo detallado en las especificaciones técnicas además de corroborar su operatividad y funcionamiento.

12.FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO

100 % (cien por ciento) a la conformidad del bien

13.RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

Plazo no menor a de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada.

14.PENALIDAD

a) En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = (0.10 \times \text{monto del contrato, ítem o entregable}) / (\text{F} \times \text{plazo del contrato, ítem o entregable correspondiente})$$

Donde F tiene los siguientes valores:
Para bienes y servicios: F = 0.40.

b) Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.

c) En caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la entidad contratante establece en las EETT o TDR la penalidad a aplicar

d) El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la entidad contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

Importante: La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no debe exceder el 10%





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del ítem correspondiente.
15.RESOLUCION CONTRACTUAL
<p>Cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato u O/C u O/S en los siguientes supuestos:</p> <p>Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato u O/C u O/S.</p> <p>Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.</p> <p>Cuando el contratista acumule el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades de corresponder, en la ejecución de la prestación a su cargo.</p> <p>Cuando el contratista incumpla con la Política Antisoborno.</p> <p>Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.</p> <p>Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.</p> <p>Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.</p> <p>Para el caso de una Resolución Parcial del contrato u O/C u O/S se podrá realizar el pago parcial de la contratación de considerarse viable y beneficioso para la entidad, previa conformidad del área usuaria.</p> <p>Por haberse perfeccionado el contrato u O/C u O/S estando inmersos en causal de impedimentos previstos en el artículo 30 de Ley General de Contrataciones Públicas Ley N° 32069.</p> <p>Cuando se verifique la trasgresión del principio de integridad de las contrataciones públicas, caso en el que se le otorgará un plazo máximo de cinco (5) días hábiles para que el contratista formule sus descargos contados a partir de recibida la notificación por parte de la OA.</p> <p>Si el contratista no cumple con las condiciones contractuales (EETT / TDR), el área usuaria deberá comunicar su disconformidad debidamente sustentada, y si como consecuencia de su evaluación considera insalvable la continuidad de la contratación por el incumplimiento de las obligaciones contractuales; comunicará bajo informe a la OA, a fin de que esta proceda a resolver total o parcialmente los acuerdos establecidos en el contrato u O/C u O/S. La OA comunicará al contratista mediante carta la decisión de resolver el contrato u O/C u O/S.</p> <p>En los casos de resolución del contrato u O/C u O/S, la custodia del expediente será responsabilidad del EFA, archivado de forma digital o digitalizado.</p> <p>La presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.</p> <p>Cuando la resolución del contrato se produce por causa imputable a una de las partes, corresponde resarcir los daños y perjuicios acreditados.</p> <p>En caso de corrupción de funcionarios o servidores no corresponde el pago de resarcimiento por daños y perjuicios al contratista, aun cuando este último no lo haya propiciado</p>
16.DE CUMPLIMIENTO
<p>Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de la Ley 31564, se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.</p>
17. ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO





PERÚ

Ministerio
de la ProducciónInstituto
Nacional de Calidad
INACALUnidad Ejecutora de
Inversiones

3. Sistema generador de Angulo



PERÚ

Ministerio
de la ProducciónInstituto Nacional de Calidad
INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACION DE BIENES EN GENERAL N° DE PEDIDO DE COMPRA

Unidad Orgánica	DIRECCION DE METROLOGIA
Actividad	Proyecto de Inversión con CUI N° 2561416 denominado "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA
Meta	

1.- DENOMINACION DEL BIEN
Adquisición de 01 Sistema generador de ángulos
2.- FINALIDAD PÚBLICA
Garantizar la confiabilidad de las mediciones de las estaciones totales y teodolitos los cuales son utilizados en el país en los sectores de la construcción, topografía y geodesia.
3.- OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN
Objetivo general Brindar el servicio de calibración de estaciones totales y teodolitos en el sector de la construcción, topografía, geodesia, entre otras industrias.
Objetivo específico Mejorar la capacidad de medición de los servicios de calibración del Laboratorio de Longitud y Ángulo del INACAL-DM para así garantizar la trazabilidad metrológica de las estaciones totales y teodolitos.
4.- CARACTERISTICAS TECNICAS
01 sistema generador de ángulos con dos mesas rotatorias y debe contar con las siguientes especificaciones técnicas: Primera mesa rotatoria <ul style="list-style-type: none"> ✓ Resolución: 10 arcos de segundo o mejor. ✓ Cantidad: 01 ✓ Diámetro exterior: comprendido entre 250 mm a 260 mm ✓ Altura: comprendido entre 100 mm a 110 mm ✓ Capacidad de carga: no menor a 85 kg y no mayor a 95 kg (Horizontal) ✓ Accesorios para su correcto funcionamiento (soportes, bases, bracket de ajuste) Segunda mesa rotatoria <ul style="list-style-type: none"> ✓ Resolución: 10 arcos de segundo o mejor. ✓ Cantidad: 01 ✓ Diámetro exterior: comprendido entre 300 mm a 310 mm ✓ Altura: comprendido entre 120 mm a 130 mm ✓ Capacidad de carga: no menor a 115 kg y no mayor a 125 kg (Horizontal) ✓ Accesorios para su correcto funcionamiento (soportes, bases, bracket de ajuste)
5.- GARANTIA COMERCIAL
12 meses en condiciones normales de uso, de acuerdo con las condiciones de garantía del fabricante.
6.- PRESTACIONES ACCESORIAS
No Aplica.
7.- MODALIDAD DE PAGO



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

a) A suma alzada
8.- REQUISITOS MINIMOS DEL PROVEEDOR
- Persona Jurídica. - Contar con RNP Vigente. - Contar con RUC Activo y Habido. - No estar impedido para contratar con el Estado.
9.- LUGAR DE ENTREGA
La entrega del bien se realizará en el Almacén del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, ubicado en Calle Coronel Odriozola N° 630, distrito de San Isidro, Lima, Perú. El ingreso del bien al almacén no involucra conformidad del bien respecto al cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas. El representante del área usuaria, el responsable de almacén y el área técnica según corresponda, darán V°B° en la guía de remisión.
10.- PLAZO DE ENTREGA
Como máximo, 10 días calendario a partir del día siguiente de notificada la orden de compra o de la suscripción del contrato, según sea el caso.
11.CONFORMIDAD
La conformidad será emitida por la Dirección de Metrología con el V°B° del Laboratorio de Longitud y Ángulo, luego de verificar el cumplimiento de lo detallado en las especificaciones técnicas además de corroborar su operatividad y funcionamiento.
12.FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO
100 % (cien por ciento) a la conformidad del bien
13.RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA
Plazo no menor a de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada.
14.PENALIDAD
a) En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula: $\text{Penalidad diaria} = (0.10 \times \text{monto del contrato, ítem o entregable}) / (\text{F} \times \text{plazo del contrato, ítem o entregable correspondiente})$ <p>Donde F tiene los siguientes valores: Para bienes y servicios: F = 0.40.</p>
b) Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.
c) En caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la entidad contratante establece en las EETT o TDR la penalidad a aplicar
d) El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la entidad contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.
Importante: La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del ítem correspondiente.



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

15.RESOLUCION CONTRACTUAL

Cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato u O/C u O/S en los siguientes supuestos:

- a) Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato u O/C u O/S.
- b) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
- c) Cuando el contratista acumule el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades de corresponder, en la ejecución de la prestación a su cargo.
- d) Cuando el contratista incumpla con la Política Antisoborno.
- e) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.
- f) Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
- g) Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.
- h) Para el caso de una Resolución Parcial del contrato u O/C u O/S se podrá realizar el pago parcial de la contratación de considerarse viable y beneficioso para la entidad, previa conformidad del área usuaria.
- i) Por haberse perfeccionado el contrato u O/C u O/S estando inmersos en causal de impedimentos previstos en el artículo 30 de Ley General de Contrataciones Públicas Ley N° 32069.
- j) Cuando se verifique la trasgresión del principio de integridad de las contrataciones públicas, caso en el que se le otorgará un plazo máximo de cinco (5) días hábiles para que el contratista formule sus descargos contados a partir de recibida la notificación por parte de la OA.
- k) Si el contratista no cumple con las condiciones contractuales (EETT / TDR), el área usuaria deberá comunicar su disconformidad debidamente sustentada, y si como consecuencia de su evaluación considera insalvable la continuidad de la contratación por el incumplimiento de las obligaciones contractuales; comunicará bajo informe a la OA, a fin de que esta proceda a resolver total o parcialmente los acuerdos establecidos en el contrato u O/C u O/S. La OA comunicará al contratista mediante carta la decisión de resolver el contrato u O/C u O/S.
- l) En los casos de resolución del contrato u O/C u O/S, la custodia del expediente será responsabilidad del EFA, archivado de forma digital o digitalizado.
- m) La presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.
- n) Cuando la resolución del contrato se produce por causa imputable a una de las partes, corresponde resarcir los daños y perjuicios acreditados.
- o) En caso de corrupción de funcionarios o servidores no corresponde el pago de resarcimiento por daños y perjuicios al contratista, aun cuando este último no lo haya propiciado.

16.DE CUMPLIMIENTO

Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de la Ley 31564, se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

17. ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato u O/C u O/S.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

18. SOLUCION DE CONTROVERSIAS

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación son resueltos mediante trato directo y/o conciliación.

19. GESTIÓN DE RIESGOS

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato u O/C u O/S y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

Solicitado por:	Autorizado por:
ALDO MARTÍN QUIROGA ROJAS RESPONSABLE DEL EQUIPO FUNCIONAL DE METROLOGÍA CIENTÍFICA E INDUSTRIAL	JOSÉ ANTONIO DAJES CASTRO DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

4. Prisma 360°



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACION DE BIENES EN GENERAL N° DE PEDIDO DE COMPRA

Unidad Orgánica	DIRECCION DE METROLOGIA
Actividad	Proyecto de Inversión con CUI N° 2561416 denominado "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA
Meta	

1.- DENOMINACION DEL BIEN
Adquisición de 01 Prisma 360 °
2.- FINALIDAD PÚBLICA
Garantizar la confiabilidad de las mediciones de las estaciones totales y teodolitos los cuales son utilizados en el país en los sectores de la construcción, topografía y geodesia.
3.- OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN
Objetivo general Brindar el servicio de calibración de estaciones totales y teodolitos en el sector de la construcción, topografía, geodesia, entre otras industrias.
Objetivo específico Mejorar la capacidad de medición de los servicios de calibración del Laboratorio de Longitud y Ángulo del INACAL-DM para así garantizar la trazabilidad metrológica de las estaciones totales y teodolitos.
4.- CARACTERISTICAS TECNICAS
Adquisición de: <ul style="list-style-type: none"> • Instrumento de medición: Prisma • Ángulo de reflexión: 360° • Cantidad: 01 • Exactitud: corrección de errores de hasta 10 mm • Dimensiones: mayor o igual a cada longitud (largo x ancho x alto) 6 cm x 6 cm x 8 cm • Funcionamiento: para estaciones totales • Compatibilidad: universal, deberá utilizarse para cualquier tipo de estación total o estación total robótica • Montaje: trípodes o bastones topográficos • Alcance de medición: mediciones desde cualquier ángulo sin necesidad de ajustes • Deberá contar con su estuche o funda para su protección
5.- GARANTIA COMERCIAL
12 meses en condiciones normales de uso, de acuerdo con las condiciones de garantía del fabricante.
6.- PRESTACIONES ACCESORIAS
No Aplica.
7.- MODALIDAD DE PAGO
a) A suma alzada
8.- REQUISITOS MINIMOS DEL PROVEEDOR
- Persona Jurídica. - Contar con RNP Vigente. - Contar con RUC Activo y Habido.



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- No estar impedido para contratar con el Estado.
9.- LUGAR DE ENTREGA
La entrega del bien se realizará en el Almacén del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, ubicado en Calle Coronel Odriozola N° 630, distrito de San Isidro, Lima, Perú. El ingreso del bien al almacén no involucra conformidad del bien respecto al cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas. El representante del área usuaria, el responsable de almacén y el área técnica según corresponda, darán V°B° en la guía de remisión.
10.- PLAZO DE ENTREGA
Como máximo, 45 días calendario a partir del día siguiente de notificada la orden de compra o de la suscripción del contrato, según sea el caso.
11.CONFORMIDAD
La conformidad será emitida por la Dirección de Metrología con el V°B° del Laboratorio de Longitud y Ángulo, luego de verificar el cumplimiento de lo detallado en las especificaciones técnicas además de corroborar su operatividad y funcionamiento.
12.FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO
100 % (cien por ciento) a la conformidad del bien
13.RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA
Plazo no menor a de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada.
14.PENALIDAD
a) En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula: $\text{Penalidad diaria} = (0.10 \times \text{monto del contrato, ítem o entregable}) / (F \times \text{plazo del contrato, ítem o entregable correspondiente})$ <p>Donde F tiene los siguientes valores: Para bienes y servicios: F = 0.40.</p>
b) Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.
c) En caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la entidad contratante establece en las EETT o TDR la penalidad a aplicar
d) El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la entidad contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.
Importante: La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del ítem correspondiente.
15.RESOLUCION CONTRACTUAL





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato u O/C u O/S en los siguientes supuestos:

- a) Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato u O/C u O/S.
- b) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
- c) Cuando el contratista acumule el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades de corresponder, en la ejecución de la prestación a su cargo.
- d) Cuando el contratista incumpla con la Política Antisoborno.
- e) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.
- f) Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
- g) Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.
- h) Para el caso de una Resolución Parcial del contrato u O/C u O/S se podrá realizar el pago parcial de la contratación de considerarse viable y beneficioso para la entidad, previa conformidad del área usuaria.
- i) Por haberse perfeccionado el contrato u O/C u O/S estando inmersos en causal de impedimentos previstos en el artículo 30 de Ley General de Contrataciones Públicas Ley N° 32069.
- j) Cuando se verifique la trasgresión del principio de integridad de las contrataciones públicas, caso en el que se le otorgará un plazo máximo de cinco (5) días hábiles para que el contratista formule sus descargos contados a partir de recibida la notificación por parte de la OA.
- k) Si el contratista no cumple con las condiciones contractuales (EETT / TDR), el área usuaria deberá comunicar su disconformidad debidamente sustentada, y si como consecuencia de su evaluación considera insalvable la continuidad de la contratación por el incumplimiento de las obligaciones contractuales; comunicará bajo informe a la OA, a fin de que esta proceda a resolver total o parcialmente los acuerdos establecidos en el contrato u O/C u O/S. La OA comunicará al contratista mediante carta la decisión de resolver el contrato u O/C u O/S.
- l) En los casos de resolución del contrato u O/C u O/S, la custodia del expediente será responsabilidad del EFA, archivado de forma digital o digitalizado.
- m) La presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.
- n) Cuando la resolución del contrato se produce por causa imputable a una de las partes, corresponde resarcir los daños y perjuicios acreditados.
- o) En caso de corrupción de funcionarios o servidores no corresponde el pago de resarcimiento por daños y perjuicios al contratista, aun cuando este último no lo haya propiciado.

16.DE CUMPLIMIENTO

Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de la Ley 31564, se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

17. ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías,





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato u O/C u O/S.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

18. SOLUCION DE CONTROVERSIAS

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación son resueltos mediante trato directo y/o conciliación.

19. GESTIÓN DE RIESGOS

LAS PARTES realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato u O/C u O/S y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

Solicitado por:	Autorizado por:
ALDO MARTÍN QUIROGA ROJAS RESPONSABLE DEL EQUIPO FUNCIONAL DE METROLOGÍA CIENTÍFICA E INDUSTRIAL	JOSÉ ANTONIO DAJES CASTRO DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

5. Regla INVAR



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACION DE BIENES EN GENERAL N° DE PEDIDO DE COMPRA

Unidad Orgánica	DIRECCION DE METROLOGIA
Actividad	Proyecto de Inversión con CUI N° 2561416 denominado "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA
Meta	

1.- DENOMINACION DEL BIEN
Adquisición de 01 Regla o mira de invar
2.- FINALIDAD PÚBLICA
Garantizar la confiabilidad de las mediciones de las estaciones totales y teodolitos los cuales son utilizados en el país en los sectores de la construcción, topografía y geodesia.
3.- OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN
Objetivo general Brindar el servicio de calibración de estaciones totales y teodolitos en el sector de la construcción, topografía, geodesia, entre otras industrias.
Objetivo específico Mejorar la capacidad de medición de los servicios de calibración del Laboratorio de Longitud y Ángulo del INACAL-DM para así garantizar la trazabilidad metrológica de las estaciones totales y teodolitos.
4.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Adquisición de: <ul style="list-style-type: none"> Instrumento de medición: regla o mira Material: Invar Intervalo de indicaciones: 0 m a 2 m Cantidad: 01 Coefficiente de dilatación térmica: menor o igual a $1,5 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$ Error máximo permitido: +/- 0,015 mm o mejor Deberá contar con su estuche o funda para su protección Deberá contar con sus accesorios para su base
5.- GARANTIA COMERCIAL
12 meses en condiciones normales de uso, de acuerdo con las condiciones de garantía del fabricante.
6.- PRESTACIONES ACCESORIAS
No Aplica.
7.- MODALIDAD DE PAGO
a) A suma alzada
8.- REQUISITOS MINIMOS DEL PROVEEDOR
- Persona Jurídica. - Contar con RNP Vigente. - Contar con RUC Activo y Habido. - No estar impedido para contratar con el Estado.



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

9.- LUGAR DE ENTREGA
La entrega del bien se realizará en el Almacén del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, ubicado en Calle Coronel Odriozola N° 630, distrito de San Isidro, Lima, Perú.
El ingreso del bien al almacén no involucra conformidad del bien respecto al cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas. El representante del área usuaria, el responsable de almacén y el área técnica según corresponda, darán V°B° en la guía de remisión
10.- PLAZO DE ENTREGA
Como máximo, 60 días calendario a partir del día siguiente de notificada la orden de compra o de la suscripción del contrato, según sea el caso.
11.CONFORMIDAD
La conformidad será emitida por la Dirección de Metrología con el V°B° del Laboratorio de Longitud y Ángulo, luego de verificar el cumplimiento de lo detallado en las especificaciones técnicas además de corroborar su operatividad y funcionamiento.
12.FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO
100 % (cien por ciento) a la conformidad del bien
13.RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA
Plazo no menor a de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada.
14.PENALIDAD
a) En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula: $\text{Penalidad diaria} = (0.10 \times \text{monto del contrato, ítem o entregable}) / (F \times \text{plazo del contrato, ítem o entregable correspondiente})$ Donde F tiene los siguientes valores: Para bienes y servicios: F = 0.40.
b) Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.
c) En caso no sea posible cuantificar el monto de la prestación materia de retraso, la entidad contratante establece en las EETT o TDR la penalidad a aplicar
d) El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la entidad contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.
Importante: La suma de la aplicación de las penalidades por mora y de otras penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del ítem correspondiente.
15.RESOLUCION CONTRACTUAL



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Dirección de Metrología

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato u O/C u O/S en los siguientes supuestos:

- a) Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato u O/C u O/S.
- b) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
- c) Cuando el contratista acumule el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades de corresponder, en la ejecución de la prestación a su cargo.
- d) Cuando el contratista incumpla con la Política Antisoborno.
- e) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.
- f) Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
- g) Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.
- h) Para el caso de una Resolución Parcial del contrato u O/C u O/S se podrá realizar el pago parcial de la contratación de considerarse viable y beneficioso para la entidad, previa conformidad del área usuaria.
- i) Por haberse perfeccionado el contrato u O/C u O/S estando inmersos en causal de impedimentos previstos en el artículo 30 de Ley General de Contrataciones Públicas Ley N° 32069.
- j) Cuando se verifique la trasgresión del principio de integridad de las contrataciones públicas, caso en el que se le otorgará un plazo máximo de cinco (5) días hábiles para que el contratista formule sus descargos contados a partir de recibida la notificación por parte de la OA.
- k) Si el contratista no cumple con las condiciones contractuales (EETT / TDR), el área usuaria deberá comunicar su disconformidad debidamente sustentada, y si como consecuencia de su evaluación considera insalvable la continuidad de la contratación por el incumplimiento de las obligaciones contractuales; comunicará bajo informe a la OA, a fin de que esta proceda a resolver total o parcialmente los acuerdos establecidos en el contrato u O/C u O/S. La OA comunicará al contratista mediante carta la decisión de resolver el contrato u O/C u O/S.
- l) En los casos de resolución del contrato u O/C u O/S, la custodia del expediente será responsabilidad del EFA, archivado de forma digital o digitalizado.
- m) La presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.
- n) Cuando la resolución del contrato se produce por causa imputable a una de las partes, corresponde resarcir los daños y perjuicios acreditados.
- o) En caso de corrupción de funcionarios o servidores no corresponde el pago de resarcimiento por daños y perjuicios al contratista, aun cuando este último no lo haya propiciado.

16. DE CUMPLIMIENTO

Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de la Ley 31564, se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

17. ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

4. PRESUPUESTO DETALLADO DE LA MODIFICACION

Ejecución de las Modificaciones(equipos)

Año de inicio : 2025

Mes : Mayo

Tipo de Periodo : Mensual

Numero de Periodo : 8

Días calendario : 240

Modalidad de Ejecución : Administración Indirecta – Por Contrata

4.1 Presupuesto

Tabla 9

Presupuesto de Equipos en reemplazo del Banco de Colimadores

PRESUPUESTO DE EQUIPOS MODIFICADOS DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE - PI 2561416 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA

Costo Directo

Componente N° 01: ADECUADO EQUIPAMIENTO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE VERIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN DE LUXOMETROS Y LUMINANCIMETROS

Bienes	Unidad de Medida	N	Costo Unitario	Costo Total
1 Autocolimador de alta exactitud	Equipos	1		137,950.00
2 Polígono óptico	Equipos	1		51,890.00
3 Sistema generador de Angulo	Equipos	1		11,694.01
4 Prisma 360°	Equipos	1		8,496.00
5 Regla Invar	Equipo	1		11,623.00
TOTAL				221,653.01

*Se sustenta los montos en el anexo 9.1 Costeo de los Bienes

Calle Las Camelias N° 817 - San Isidro, Lima -Perú

Teléfono (511) 640 8820

www.inacal.gob.pe





PERÚ

Ministerio
de la ProducciónInstituto
Nacional de Calidad
INACALUnidad Ejecutora de
Inversiones

Tabla 10

Presupuesto del documento equivalente modificado del Proyecto de inversión 2561416

CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA													
Bienes	Unidad de Medida	DOCUMENTO EQUIVALENTE APROBADO RPE N.º 070- 2023- INACAL/PE		DOCUMENTO EQUIVALENTE APROBADO RPE N.º 093- 2023- INACAL/PE		EJECUCION del Documento Equivalente			Modificaciones al Documento Equivalente				
		Nº	Monto S/	Nº	Monto S/	ESTADO	ORDENES DE COMPRA	Monto S/	Equipos	Nº	Monto S/	SUSTENTO	
1	CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGANICAS	Equipos	1	112,350.00	1	112,350.00	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 048-2024	92,390.00	Sin variación	1	92,390.00	Modificaciones en precios con respecto al último documento equivalente, ello como resultado de mercado de ejecución.
2	CRIMPADOR	Equipos	1	6,562.50	1	6,562.50	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 090-2023	6,250.00	Sin variación	1	6,250.00	
3	DESCAPSULADOR ELECTRONICO	Equipos	1	6,562.50	1	6,562.50	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 089-2023	6,250.00	Sin variación	1	6,250.00	
4	JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIONES CROMATOGRAFICAS	Equipos	1	26,239.50	1	26,239.50	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 093-2023	25,290.00	Sin variación	1	25,290.00	
5	PATRÓN DE REFERENCIA EN ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0.1" (ESTACIÓN TOTAL PATRÓN)	Equipos	1	177,628.50	1	177,628.50	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 126-2023	159,255.00	Sin variación	1	159,255.00	
6	BANCO DE COLIMADORES	Equipos	1	87,305.40	1	87,305.40	NO EJECUTADO – El estudio de mercado realizado en el año 2024, arrojo como resultado la falta de proveedores en el mercado que suministren de este equipo, siendo motivo de evaluación la continuidad de la compra y el reemplazo de este equipo por otros que cumplan la misma función.	--	Autocolimador de alta exactitud	1	137,950.00	La adquisición de estos equipos reemplazara el funcionamiento del banco de colimadores, dichos equipos calibraran con las mismas exactitudes que las proporcionarían el banco de colimadores.	
								Polígono óptico	1	51,890.00			
								Sistema generador de Angulo	1	11,694.01			
								Prisma 360º	1	8,496.00			
								Regla Invar	1	11,623.00			
TOTALES			416,648.40	416,648.40				289,435.00				511,088.01	

El costo del documento equivalente MODIFICADO del proyecto de inversión 2561416 asciende a S/ 511,088.01 (Quinientos once mil ochenta y ocho con 01/100 soles)





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

5. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA(Activos modificados)

Detalle	Duración	Fecha inicio	Fecha fin ajustada	Organo Responsable	2025											
					ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
					MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12
PROYECTO COMPLETO					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Visado del Documento Equivalente	1	5/05/2025	5/05/2025	DM-UEI												
2 Informe de Solicitud de Consistencia técnica UF	1	6/05/2025	6/05/2025	UEI												
3 Informe de Consistencia de DE	1	7/05/2025	7/05/2025	UF												
4 Informe de Recomendación de aprobación de DE	1	8/05/2025	8/05/2025	UEI												
5 Informe de opinión presupuestal	1	9/05/2025	9/05/2025	OPP												
6 Informe de asesoría legal	1	12/05/2025	12/05/2025	OAJ												
7 Resolución de aprobación de DE	2	13/05/2025	14/05/2025	PE												
11 Inclusión al CMN	2	15/05/2025	16/05/2025	EFA												
SISTEMA GENERADOR DE ANGULO	11,694.01															
CONTRATOS MENORES	0	16/05/2025														
1 Registro del requerimiento y contratación del bien	2	19/05/2025	20/05/2025	Area Usuaría -DM												
2 Invitación a proveedores(automática y manual)	1	21/05/2025	21/05/2025	DEC												
3 Consultas y absoluciones	5	22/05/2025	28/05/2025	PROVEEDOR/DEC												
4 Recepción de Cotizaciones	10	29/05/2025	11/06/2025	DEC												
5 Evaluación de las cotizaciones	1	12/06/2025	12/06/2025	DEC												
6 Subsanación de cotizaciones	2	13/06/2025	16/06/2025	Proveedor												
7 Generación de cuadro comparativo	1	17/06/2025	17/06/2025	DEC												
8 Solicitud de CPP	1	18/06/2025	18/06/2025	DEC												
9 CPP	1	19/06/2025	19/06/2025	OPP												
10 Firma de contratación	1	20/06/2025	20/06/2025	DEC/PROVEEDOR												
11 Publicación de la contratación	1	23/06/2025	23/06/2025	DEC												
12 Entrega del bien y recepción	10	24/06/2025	4/07/2025	PROVEEDOR												
13 Emisión de conformidad	7	7/07/2025	15/07/2025	Area Usuaría - DM- Abast												
14 Devengado y pagado	7	16/07/2025	24/07/2025	Contabilidad- Tesorería								11,694.01				





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

					2025											
Detalle	Duración	Fecha inicio	Fecha fin ajustada	Organo Responsable	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
					MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PRISMA 360	8,496.00															
CONTRATOS MENORES	0	16/05/2025														
1 Registro del requerimiento y contratación del bien	2	19/05/2025	20/05/2025	Area Usuaría -DM												
2 invitación a proveedores(automática y manual)	1	21/05/2025	21/05/2025	DEC												
3 Consultas y absolución	5	22/05/2025	28/05/2025	PROVEEDOR/DEC												
4 Recepción de Cotizaciones	10	29/05/2025	11/06/2025	DEC												
5 Evaluación de las cotizaciones	1	12/06/2025	12/06/2025	DEC												
6 Subsanación de cotizaciones	2	13/06/2025	16/06/2025	Proveedor												
7 Generación de cuadro comparativo	1	17/06/2025	17/06/2025	DEC												
8 Solicitud de CPP	1	18/06/2025	18/06/2025	DEC												
9 CPP	1	19/06/2025	19/06/2025	OPP												
10 Firma de contratación	1	20/06/2025	20/06/2025	DEC/PROVEEDOR												
11 Publicación de la contratación	1	23/06/2025	23/06/2025	DEC												
12 Entrega del bien y recepción	45	24/06/2025	8/08/2025	PROVEEDOR												
13 emisión de conformidad	7	11/08/2025	19/08/2025	Area Usuaría - DM- Abast												
14 Devengado y pagado	7	20/08/2025	28/08/2025	Contabilidad- Tesorería								8,496.00				
REGLA IMBAR	11,623.00															
CONTRATOS MENORES	0	16/05/2025														
1 Registro del requerimiento y contratación del bien	2	19/05/2025	20/05/2025	Area Usuaría -DM												
2 Invitación a proveedores(automática y manual)	1	21/05/2025	21/05/2025	DEC												
3 Consultas y absolución	5	22/05/2025	28/05/2025	DEC												
4 Recepción de Cotizaciones	10	29/05/2025	11/06/2025	DEC												
5 Evaluación de las cotizaciones	1	12/06/2025	12/06/2025	DEC												
6 Subsanación de cotizaciones	2	13/06/2025	16/06/2025	DEC												
7 Generación de cuadro comparativo	1	17/06/2025	17/06/2025													
8 Solicitud de CPP	1	18/06/2025	18/06/2025													
9 CPP	1	19/06/2025	19/06/2025													
10 Firma de contratación	1	20/06/2025	20/06/2025	OPP												
11 Publicación de la contratación	1	23/06/2025	23/06/2025	DEC												
12 Entrega del bien y recepción	60	24/06/2025	23/08/2025	PROVEEDOR												
13 Emisión de conformidad	7	25/08/2025	2/09/2025	Area Usuaría - DM- Abast												
F Devengado y pagado	10	3/09/2025	16/09/2025	Contabilidad- Tesorería									11,623.00			





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

					2025											
					ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
					1 MES 01	2 MES 02	3 MES 03	4 MES 04	5 MES 05	6 MES 06	7 MES 07	8 MES 08	9 MES 09	10 MES 10	11 MES 11	12 MES 12
Detalle	Duración	Fecha inicio	Fecha fin ajustada	Organo Responsable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
AUTOCOLIMADOR	137,950.00															
Licitación pública abreviada para bienes	0	16/05/2025														
1 Requerimiento del bien y segmentación del bien	3	19/05/2025	21/05/2025	Area Usuaría DM												
2 Interacción con el mercado	10	22/05/2025	4/06/2025	DEC												
3 Estrategia de Contratación	2	5/06/2025	6/06/2025	DEC												
4 Solicitud de Certificación	1	9/06/2025	9/06/2025	DEC												
5 Certificación presupuestal	1	10/06/2025	10/06/2025	OPP												
6 Aprobación de expediente de contratación	1	11/06/2025	11/06/2025	DEC												
7 Designación del evaluador: Oficial de compra o comité o jurado	2	12/06/2025	13/06/2025	DEC												
8 Elaboración de bases	3	16/06/2025	18/06/2025	Evaluador												
9 Convocatoria	1	19/06/2025	19/06/2025	Evaluador												
10 Cuestionamiento a las bases	2	20/06/2025	23/06/2025	Participantes												
11 Absolución de consultas	2	24/06/2025	25/06/2025	Evaluador												
12 Integración de bases	1	26/06/2025	26/06/2025	Evaluador												
13 Presentación de ofertas	3	27/06/2025	1/07/2025	Postores												
14 Evaluación de Ofertas	2	2/07/2025	3/07/2025	Evaluador/comité												
15 Buena pro	1	4/07/2025	4/07/2025	Evaluador/comité												
16 Consentimiento de la buena pro	5	7/07/2025	11/07/2025	Evaluador/comité												
17 Presentación de requisitos para perfeccionar el contrato	8	14/07/2025	23/07/2025	Postor Adjudicado												
18 Observaciones	3	24/07/2025	28/07/2025	DEC												
19 Subsanación	4	29/07/2025	1/08/2025	Postor Adjudicado												
20 Perfeccionamiento del contrato	3	4/08/2025	6/08/2025	DEC/Contratista												
21 Entrega de bien	90	7/08/2025	5/11/2025	Contratista												
22 Recepción y conformidad	10	6/11/2025	19/11/2025	DM												
23 Devengado	7	20/11/2025	28/11/2025	Contabilidad-Tesorería												137,950.00





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

Detalle	Duración	Fecha inicio	Fecha fin ajustada	Organo Responsable	2025												
					ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
					MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12	
4 CIERRE Y LIQUIDACIÓN	0.00			UEI													
7 Inicio de Elaboracion de Informe de Cierre	1	1/12/2025	1/12/2025	UEI													
8 Elaboracion del Informe	15	2/12/2025	17/12/2025	UEI													
9 Verificacion Gerencia General	5	18/12/2025	24/12/2025	GG													
11 Cierre de la Inversion	5	25/12/2025	31/12/2025	UEI													
TOTAL					221,653.01												





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

CRONOGRAMA DE EJECUCION FISICO DE LAS MODIFICACIONES DEL PI 2561416 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA

			2025											
			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Detalle			MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12
Duración			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Organo Responsable														
1	SISTEMA GENERADOR DE ANGULO	11,694.01							1.00					
2	PRISMA 360	8,496.00								1.00				
3	REGLA IMBAR	11,623.00									1.00			
4	AUTOCOLIMADOR	137,950.00											1.00	
5	POLIGONO OPTICO	51,890.00											1.00	
TOTAL			5.00											





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

6. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE LAS MODIFICACIONES

Detalle		Duración	Organo Responsable	2025												
				ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
				MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
1	SISTEMA GENERADOR DE ANGULO	11,694.01									11,694.01					
2	PRISMA 360	8,496.00										8,496.00				
3	REGLA IMBAR	11,623.00											11,623.00			
4	AUTOCOLIMADOR	137,950.00													137,950.00	
5	POLIGONO OPTICO	51,890.00													51,890.00	
TOTAL				221,653.01												





PERÚ

Ministerio
de la ProducciónInstituto
Nacional de Calidad
INACALUnidad Ejecutora de
Inversiones

CRONOGRAMA DE EJECUCION FISICA ANUAL DEL PI 2561416 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA

Bienes	Unidad de Medida	DOCUMENTO EQUIVALENTE APROBADO RPE N.º 093- 2023-INACAL/PE		EJECUCION del Documento Equivalente				Modificaciones al Documento Equivalente			2023 EJECUTADO	2024 EJECUTADO	2025 PROYECTADO
		Nº	Monto S/	Nº	ESTADO	ORDENES DE COMPRA	Monto S/	Equipos	Monto S/	SUSTENTO			
1	CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGANICAS	Equipos	1	112,350.00	1	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 048-2024	92,390.00	NINGUNO	92,390.00		92,390.00	
2	CRIMPADOR	Equipos	1	6,562.50	1	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 090-2023	6,250.00	NINGUNO	6,250.00	6,250.00		
3	DESCAPSULADOR ELECTRONICO	Equipos	1	6,562.50	1	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 089-2023	6,250.00	NINGUNO	6,250.00	6,250.00		
4	JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIONES CROMATOGRAFICAS	Equipos	1	26,239.50	1	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 093-2023	25,290.00	NINGUNO	25,290.00	25,290.00		
5	PATRÓN DE REFERENCIA EN ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0.1"	Equipos	1	177,628.50	1	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 126-2023	159,255.00	NINGUNO	159,255.00	159,255.00		
6	BANCO DE COLIMADORES	Equipos	1	87,305.40	0	NO EJECUTADO – El estudio de mercado realizado en el año 2024, arrojo como resultado la falta de proveedores en el mercado que suministren de este equipo, siendo motivo de evaluación la continuidad de la compra y el reemplazo de este equipo por otros que cumplan la misma función.	127,213.40*	Autocolimador de alta exactitud	137,950.00	La adquisición de estos equipos reemplazara el funcionamiento del banco de colimadores, dichos equipos calibraran con las mismas exactitudes que las proporcionarían el banco de colimadores.			137,950.00
								Poligono óptico	51,890.00				51,890.00
								Sistema generador de Angulo	11,694.01				11,694.01
								Prisma 360º	8,496.00				8,496.00
								Regla Invar	11,623.00				11,623.00
TOTAL				416,648.40		416,648.40			511,088.01		197,045.00	92,390.00	221,653.01





PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

7. CONSIDERACIONES DE EJECUCIÓN

8.1 Respecto a la vigencia del documento equivalente: 01 año a partir de su aprobación, de acuerdo con la Directiva²

Artículo 34. Vigencia de los expedientes técnicos o documentos equivalentes

34.1 Los expedientes técnicos o documentos equivalentes tienen una vigencia máxima de tres (03) años contados a partir de su aprobación o de su última actualización. Transcurrido dicho plazo sin haberse iniciado la ejecución física del proyecto de inversión, la UEI actualiza el expediente técnico o documento equivalente a fin de continuar con su ejecución

8.2 Respecto al seguimiento del PI considerar la Directiva³:

Artículo 45. Seguimiento de la fase de Ejecución

45.2 (...) el OR del Sector, GR y GL conforma un comité de seguimiento de inversiones encargado de efectuar el seguimiento de la cartera priorizada de inversiones de la entidad. Este comité está conformado por las UEI y otros órganos o dependencias de cada entidad a fin de que brinden la información sobre el avance de la ejecución de las referidas inversiones con una periodicidad mensual(...)

45.3 La información sobre el seguimiento de la ejecución de cada inversión de la entidad debe ser registrada mensualmente por la UEI en el Formato N° 12-B: Seguimiento a la ejecución de inversiones, dentro de los primeros diez (10) días hábiles del mes siguiente.

8.2 Para las Modificaciones en ejecución tener en consideración la directiva⁴:

Artículo 33. Ejecución física de las inversiones

33.2 Las modificaciones durante la ejecución física de las inversiones deben ser registradas por la UEI antes de su ejecución, mediante el Formato N° 08-A: Registros en la fase de Ejecución para proyectos de inversión y Formato N° 08-C: Registros en la fase de Ejecución para IOARR, según corresponda, y siempre que se mantenga la concepción técnica y dimensionamiento, en el caso de proyectos de inversión.

33.3 Durante la ejecución física de las inversiones, la UEI debe vigilar permanentemente el avance de las mismas, inclusive cuando no las ejecute directamente, verificando que se mantengan las condiciones, parámetros y cronograma de ejecución previstos en los expedientes técnicos o documentos equivalentes, del mismo modo el art. 29.6 indica que Las UF y UEI son responsables de mantener actualizada la información del proyecto durante la fase de Ejecución, debiendo realizar los registros de forma oportuna conforme a lo dispuesto en la Directiva⁵.

² Directiva N.º 001-2019-EF/63.01 aprobada con Resolución Directoral N.º 001-2019-EF/63.01

³ ídem

⁴ ídem

⁵ ídem





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

8. MATRIZ DE COMPATIBILIZACIÓN

Tomando en consideración los aspectos específicos en la fase ejecución se ha identificado las siguientes modificaciones respecto al Formato 7A: registro y viabilidad del PI 2561416

FASE FORMULACION				FASE EJECUCION								MODIFICACIONES EN EJECUCION(Documento Equivalente modificado)						
Bienes	Unidad de Medida	PI VIABLE		DOCUMENTO EQUIVALENTE APROBADO RPE N.º 070-2023-INACAL/PE		DOCUMENTO EQUIVALENTE APROBADO RPE N.º 093-2023-INACAL/PE		EJECUCION FISICA del Documento Equivalente				Variación técnica			Variación Presupuestal			
		Nº	Costo Total S/	Nº	Costo Total S/	Nº	Costo Total S/	ESTADO	ORDENES DE COMPRA	Nº	Costo Total S/	Equipos	Nº	Costo Total S/	SUSTENTO	SUSTENTO		
1	CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGANICAS	Equipos	1	88,427.43	1	112,350.00	1	112,350.00	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 048-2024	1	92,390.00	Sin variación	1	92,390.00	-19,960.00	Como resultado de actualización de valores mercado en la etapa de la compra.	
2	CRIMPADOR	Equipos	1	6,205.50	1	6,562.50	1	6,562.50	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 090-2023	1	6,250.00	Sin variación	1	6,250.00	-312.50		
3	DESCAPSULADOR ELECTRONICO	Equipos	1	6,205.50	1	6,562.50	1	6,562.50	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 089-2023	1	6,250.00	Sin variación	1	6,250.00	-312.50		
4	JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIONES CROMATOGRAFICAS	Equipos	1	20,142.66	1	26,239.50	1	26,239.50	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 093-2023	1	25,290.00	Sin variación	1	25,290.00	-949.50		
5	PATRÓN DE REFERENCIA EN ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0.1" (ESTACIÓN TOTAL PATRÓN)	Equipos	1	172,790.94	1	177,628.50	1	177,628.50	EJECUTADO ADQUIRIDO	Orden de Compra 126-2023	1	159,255.00	-	1	159,255.00	-18,373.50		
6	BANCO DE COLIMADORES	Equipos	1	85,050.00	1	87,305.40	1	87,305.40	NO EJECUTADO – El estudio de mercado realizado en el año 2024, arrojo como resultado la falta de proveedores en el mercado que suministren de este equipo, lo que motivo el análisis de reemplazo de este equipo por otros que cumplan la misma función.		0	127,213.40* no ejecutado	Autocolimador de alta exactitud	1	137,950.00	La adquisición de estos equipos reemplazara el funcionamiento del banco de colimadores, dichos equipos calibraran con las mismas exactitudes que las proporcionarían el banco de colimadores, se ha determinado en base a las metodologías realizadas en institutos pares de INACAL.	134,347.61	Como resultado de estudio de mercado para la determinación de costo actualizado del documento equivalente.
												Polígono óptico	1	51,890.00				
												Sistema generador de Angulo	1	11,694.01				
												Prisma 360º	1	8,496.00				
												Regla Invar	1	11,623.00				
													Total	5	221,653.01			
TOTALES			6	378,822.03	6	416,648.40	6	416,648.40			5	289,435.00		10	511,088.01	94,439.61		

Fuente: UEI – Trabajo de gabinete

Calle Las Camelias N° 817 - San Isidro, Lima -Perú
Teléfono (511) 640 8820
www.inacal.gob.pe





PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

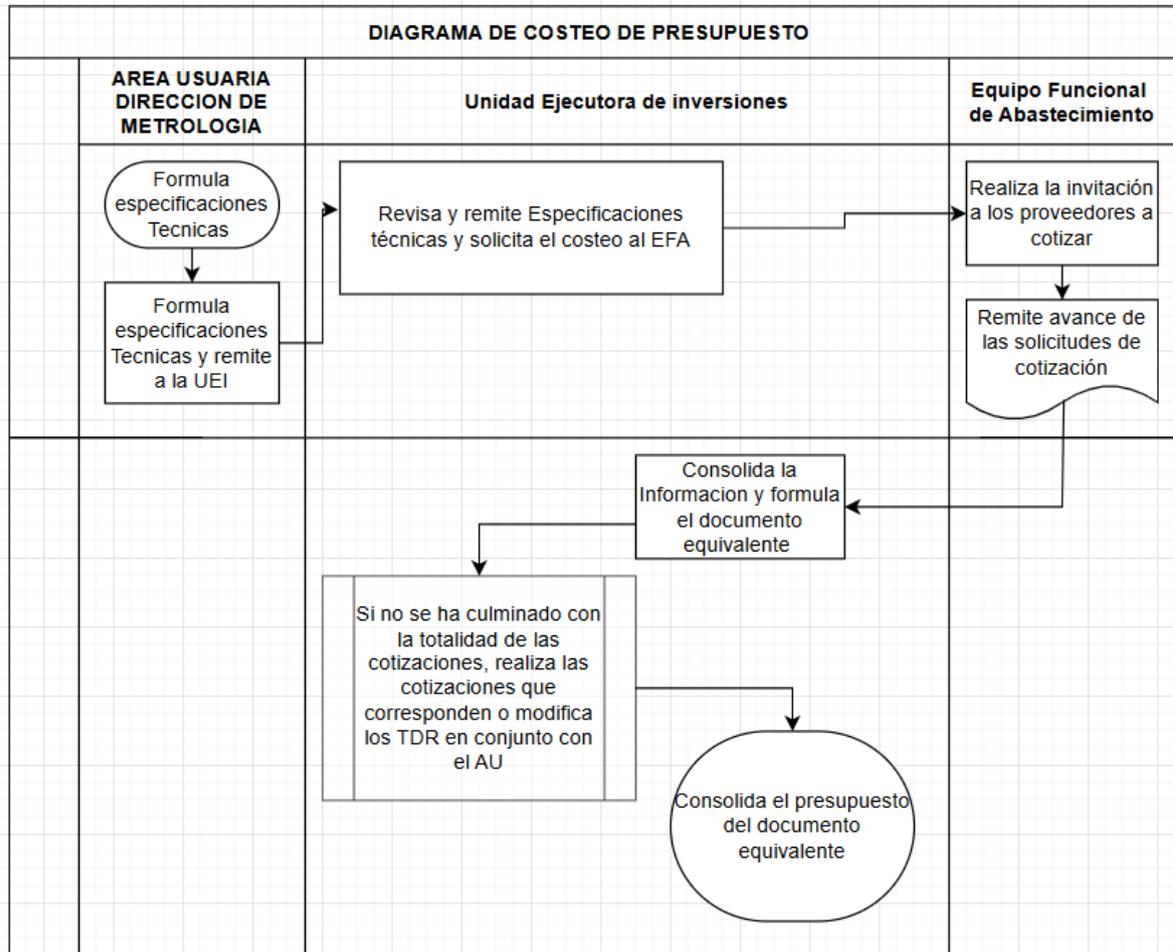
9. ANEXOS

9.1 COSTEO DEL PRESUPUESTO DEL DOCUMENTO EQUIVALENTE DEL PROYECTO DE INVERSION 2561416

9.2 Antecedentes: Documentos emitidos y recibidos a efectos de la elaboración del Documento Equivalente

ANEXO 9.1: COSTEO DE LOS EQUIPOS QUE SE AÑADEN AL DOCUMENTO EQUIVALENTE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN 2561416

9.1.1 Metodología:





9.2 CUADROS COMPARATIVO DE PRECIOS POR BIEN/SERVICIO

En esta sección se muestra las cotizaciones de los equipos que se están añadiendo al Proyecto de inversión en reemplazo del equipo banco de colimadores, los cuales son 5.

DE LAS MODIFICACIONES

En el procedimiento “2. **PROCEDIMIENTO PARA LA CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES**” a través de NOTA 1104-2024-INACAL/OA-ABAST de fecha 2024.08.28, el Equipo Funcional de Abastecimiento remitió a la Dirección de Metrología, los actuados con respecto a la adquisición del Activo BANCO DE COLIMADORES correspondiente al último equipo por adquirir del Proyecto de Inversión en mención, para su análisis y de considerarlo necesario, solicitó la reformulación de las EETT, ello en razón a que según las cotizaciones recibidas ninguna cumple con las EETT o no existe proveedor en el mercado.

Bajo ese contexto se realizó la evaluación de modificación de las especificaciones técnicas, Por lo que la Dirección de Metrología a través de INFORME N° 0009-2025-INACAL/DM-EFMC1 de fecha 2025.02.06 indica que:

“(…)Se debe tener en cuenta que para brindar un servicio de calibración de los Teodolitos y Estaciones Totales (determinación los errores e incertidumbres de medición en la medición de ángulos y distancia), es necesario contar con patrones calibrados adecuados con trazabilidad al SI.

Por ello, mediante PI 2561416 se solicitó la adquisición de un banco de colimadores con ciertas características técnicas y metrológicas para brindar el servicio de calibración de Teodolitos y Estaciones Totales, requeridos por nuestros usuarios. Teniendo en cuenta que a la fecha no se cuentan con nuevas propuestas técnicas para evaluar de banco de colimadores, acorde a las especificaciones requeridas en el PI 2561416, la Dirección de Metrología ha procedido a reformular las especificaciones técnicas con nuevos equipos que permitan realizar las calibraciones requeridas con las mismas exactitudes que las proporcionarían el banco de colimadores.

El banco de colimadores es utilizado como patrón para determinar los errores e incertidumbre en ángulos horizontales y verticales de los Teodolitos y Estaciones Totales, por lo que las características técnicas de los nuevos equipos a adquirir deberían permitir ser utilizado como patrones para la medición de ángulos horizontales y verticales. Teniendo en cuenta que la Dirección de Metrología tiene contactos técnicos con institutos pares de metrología, realizó consultas técnicas referente a equipos que podrían fungir de patrones de medición con la misma exactitud que un banco de colimadores (ver Anexo), por lo que se procedió a seleccionar los siguientes equipos que se detallan a continuación:

Para la medición de ángulos horizontales se requerirá los siguientes equipos. –

- Autocolimador de alta exactitud*
- Polígono óptico de 12 caras*
- Mesa de índice o sistema generador de ángulos*
- Prisma de 360 °*

Para la medición de ángulos verticales se requerirá los siguientes equipos.

- Regla de invar o juego de mirillas ópticas (dianas reflectantes) no menor a 10 unidades*

Las características técnicas de los nuevos equipos a adquirir son consideradas como patrones

para la medición de ángulos horizontales y verticales y permitirán atender nuevos servicios como: calibración de mesas rotativas, mesas de índice, bloques angulares y patrones escalonados.

**PERÚ**Ministerio
de la ProducciónInstituto
Nacional de Calidad
INACALUnidad Ejecutora de
Inversiones**1. Autocolimador de alta exactitud**

CUADRO COMPARATIVO (BIENES)											
Objeto de la Contratación		ADQUISICION DE 01 AUTOCOLIMADOR DE ALTA EXCTITUD									

Ítem N°	Descripción	Pedido	Unidad de Medida	Cantidad	CESPI PERU S.A.C				Valor Estimado (V.E.)						
					RUC:	20523412486	RUC:		RUC:		RUC:	2E+10	Metodología utilizada para la determinación del VR.	Valor Unitario (S/.)	Valor Unitario del ítem (S/.)
					Precio Unitario (S/.)	Precio Total (S/.)									
1	AUTOCOLIMADOR DE ALTA EXACTITUD		UNIDAD	1	S/. 137,950.00	S/. 137,950.00							Precio Promedio de las cotizaciones validas	S/. 137,950.00	S/. 137,950.00

Características consideradas en la evaluación de las cotizaciones		Evaluación			Valor Referencial (S/.) Incluidos IGV, impuestos de Ley		
a.-	Plazo de ejecución (d.c.)	90 DC			ITEM 1	S/. 137,950.00	
b.-	Formas de pago	CREDITO					
c.-	La DM participó en la validación del cumplimiento de los TDR/EETT.	SI					
d.-	Cumplimiento de los TDR/EETT.	SI			Total V.E	S/. 137,950.00	90 DC
e.-	Se considero para la determinación del VE	SI					
f.-	Fecha de cotización	27.01.2025					
g.-	Numero de Invitaciones	1					
h.-	Invitado por:	UEI	EFA	EFA	EFA		

Conclusión:

El Valor Estimado asciende a **S/ 137,950.00 Ciento treinta y siete mil novecientos cincuenta con 00/100 Soles**, que corresponde a la cotizaciones validas por haber cumplido con los TDR y/o EETT solicitados por el área usuaria, y precio promedio de las ofertas válidas.

Observaciones:

*El Valor estimado, incluye todos los costos y gastos.

*Los proveedores señalados cuentan con Registro Nacional de Proveedores (RNP) y RUC en estado habido; además, están relacionados al objeto de la contratación. Asimismo, han sido validadas por la Dirección de Metrología.

Fecha: 3/03/2025

Calle Las Camelias N° 817 - San Isidro, Lima -Perú

Teléfono (511) 640 8820

www.inacal.gob.pe





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

2. POLIGONO OPTICO

CUADRO COMPARATIVO (BIENES)

Objeto de la Contratación	ADQUISICION DE 01 POLIGONO OPTICO
---------------------------	-----------------------------------

Ítem Nº	Descripción	Pedido	Unidad de Medida	Cantidad	CESPI PERU S.A.C				Valor Estimado (V.E.)					
					RUC:	20523412486	RUC:		RUC:		RUC:	2E+10	Metodología utilizada para la determinación del VR.	Valor Unitario (S/.)
1	POLIGONO OPTICO		UNIDAD	1	S/. 51,890.00	S/. 51,890.00						Precio Promedio de las cotizaciones validas	S/. 51,890.00	S/. 51,890.00

Características consideradas en la evaluación de las cotizaciones		Evaluación				Valor Referencial (S/.) Incluidos IGV, impuestos de Ley	
a.-	Plazo de ejecución (d.c.)	90 DC				ITEM 1	S/. 51,890.00
b.-	Formas de pago	CREDITO					
c.-	La DM participó en la validación del cumplimiento de los TDR/EETT.	SI					
d.-	Cumplimiento de los TDR/EETT.	SI				Total V.E	S/. 51,890.00 90 DC
e.-	Se considero para la determinación del VE	SI					
f.-	Fecha de cotización	20.01.2025					
g.-	Numero de Invitaciones	1					
h.-	Invitado por:	UEI	EFA	EFA	EFA		

Conclusión:

El Valor Estimado asciende a **S/ 51,890.00 Cincuenta y un mil ochocientos noventa con 00/100 Soles**, que corresponde a la cotizaciones validas por haber cumplido con los TDR y/o EETT solicitados por el área usuaria, y precio promedio de las ofertas válidas.

Observaciones:

*El Valor estimado, incluye todos los costos y gastos.

*Los proveedores señalados cuentan con Registro Nacional de Proveedores (RNP) y RUC en estado habido; además, están relacionados al objeto de la contratación. Asimismo, han sido validadas por la Dirección de Metrología.

Fecha: 3/03/2025

Calle Las Camelias N° 817 - San Isidro, Lima -Perú

Teléfono (511) 640 8820

www.inacal.gob.pe



**PERÚ**Ministerio
de la ProducciónInstituto
Nacional de Calidad
INACALUnidad Ejecutora de
Inversiones**3. SISTEMA GENERADOR DE ANGULOS**

Objeto de la Contratación		ADQUISICION DE 01 SISTEMA GENERADOR DE ANGULO												
Ítem N°	Descripción	Pedido	Unidad de Medida	Cantidad	MQA PERU				Valor Estimado (V.E.)					
					RUC:	20602918352	RUC:	Precio Unitario (S/.)	Precio Total (S/.)	RUC:	Precio Unitario (S/.)	Precio Total (S/.)	RUC:	2E+10
1	SISTEMA GENERADOR DE ANGULOS		UNIDAD	1	S/. 11,694.01	S/. 11,694.01						Precio Promedio de las cotizaciones validas	S/. 11,694.01	S/. 11,694.01

Características consideradas en la evaluación de las cotizaciones		Evaluación				Valor Referencial (S/.) Incluidos IGV, impuestos de Ley	
a.-	Plazo de ejecución (d.c.)	10 dc				ITEM 1	S/. 11,694.01
b.-	Formas de pago	CREDITO					
c.-	La DM participó en la validación del cumplimiento de los TDR/EETT.	SI					
d.-	Cumplimiento de los TDR/EETT.	SI				Total V.E	S/. 11,694.01 10 DC
e.-	Se considero para la determinación del VE	SI					
f.-	Fecha de cotización	20.01.2025					
g.-	Numero de Invitaciones	1					
h.-	Invitado por:	UEI	EFA	EFA	EFA		

Conclusión:

El Valor Estimado asciende a **S/ 11,694.01 Once mil seiscientos noventa y cuatro con 01/100 Soles**, que corresponde a la cotizaciones validas por haber cumplido con los TDR y/o EETT solicitados por el área usuaria, y precio promedio de las ofertas válidas.

Observaciones:

*Se ha utilizado el tipo de cambio de 3.81

*El Valor estimado, incluye todos los costos y gastos.

*Los proveedores señalados cuentan con Registro Nacional de Proveedores (RNP) y RUC en estado habido; además, están relacionados al objeto de la contratación. Asimismo, han sido validadas por la Dirección de Metrología.

Fecha: 3/03/2025

Calle Las Camelias N° 817 - San Isidro, Lima -Perú

Teléfono (511) 640 8820

www.inacal.gob.pe



**PERÚ**Ministerio
de la ProducciónInstituto
Nacional de Calidad
INACALUnidad Ejecutora de
Inversiones**4. PRISMA 360°**

Objeto de la Contratación	ADQUISICION DE 01 PRISMA 360°
---------------------------	-------------------------------

Ítem N°	Descripción	Pedido	Unidad de Medida	Cantidad	CESPI PERU S.A.C		GEINCOR		Valor Estimado (V.E.)						
					RUC: 20523412486	Precio Unitario (S/.)	Precio Total (S/.)	RUC: 20504245374	Precio Unitario (S/.)	Precio Total (S/.)	RUC: 2E+10	Precio Unitario (S/.)	Precio Total (S/.)	Metodología utilizada para la determinación del VR.	Valor Unitario (S/.)
1	PRISMA 360°		UNIDAD	1	S/. 4,950.00	S/. 4,950.00	S/. 8,496.00	S/. 8,496.00					Precio mayoro de las cotizaciones validas	S/. 8,496.00	S/. 8,496.00

Características consideradas en la evaluación de las cotizaciones		Evaluación				Valor Referencial (S/.) Incluidos IGV, impuestos de Ley	
a.-	Plazo de ejecución (d.c.)	45 DC	05 DC			ITEM 1	S/. 8,496.00
b.-	Formas de pago	CREDITO	CREDITO				
c.-	La DM participó en la validación del cumplimiento de los TDR/EETT.	SI	SI				
d.-	Cumplimiento de los TDR/EETT.	SI	SI			Total V.E	S/. 8,496.00 45.00
e.-	Se considero para la determinación del VE	SI	SI				
f.-	Fecha de cotización	05.02.2025	05.02.2025				
g.-	Numero de Invitaciones	1	2				
h.-	Invitado por:	UEI-DM	UEI-DM	EFA	EFA		

Conclusión:

El Valor Estimado asciende a **S/ 8,496.00 Ocho mil cuatrocientos noventa y seis 00/100 Soles**, que corresponde a la cotizaciones validas por haber cumplido con los TDR y/o EETT solicitados por el área usuaria, y precio promedio de las ofertas válidas.

Observaciones:

*Se uso como referencia de calculo la mayor cotización para evitar desfinanciamiento del proyecto.

*El Valor estimado, incluye todos los costos y gastos.

*Los proveedores señalados cuentan con Registro Nacional de Proveedores (RNP) y RUC en estado habido; además, están relacionados al objeto de la contratación. Asimismo, han sido validadas por la Dirección de Metrología.

Fecha: 3/03/2025

Calle Las Camelias N° 817 - San Isidro, Lima -Perú

Teléfono (511) 640 8820

www.inacal.gob.pe





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

5. REGLA INVAR

Objeto de la Contratación		ADQUISICION DE 01 REGLA INVAR																	
Ítem Nº	Descripción	Pedido	Unidad de Medida	Cantidad	ACRE SURVEYING SOLUTIONS				Valor Estimado (V.E.)										
					RUC:	Precio Unitario (S/.)	Precio Total (S/.)	RUC:	Precio Unitario (S/.)	Precio Total (S/.)	RUC:	Precio Unitario (S/.)	Precio Total (S/.)	Metodología utilizada para la determinación del VR.	Valor Unitario (S/.)	Valor Unitario del Ítem (S/.)			
1	Regla Invar		UNIDAD	1	S/.	11,623.00	S/.	11,623.00							Precio Promedio de las cotizaciones validas	S/.	11,623.00	S/.	11,623.00

Características consideradas en la evaluación de las cotizaciones	Evaluación			Valor Referencial (S/.) Incluidos IGV, impuestos de Ley		
a.- Plazo de ejecución (d.c.)	60 DC			ITEM 1	S/.	11,623.00
b.- Formas de pago	CREDITO					
c.- La DM participó en la validación del cumplimiento de los TDR/EETT.	SI					
d.- Cumplimiento de los TDR/EETT.	SI			Total V.E	S/.	11,623.00
e.- Se considero para la determinación del VE	SI					10 DC
f.- Fecha de cotización	06.02.2025					
g.- Numero de Invitaciones	1					
h.- Invitado por:	UEI-DM	EFA	EFA	EFA		

Conclusión:
 El Valor Estimado asciende a **S/ 11,623.00 Once mil seis veintitrés con 00/100 Soles**, que corresponde a la cotizaciones validas por haber cumplido con los TDR y/o EETT solicitados por el área usuaria, y precio promedio de las ofertas válidas.

Observaciones:
 *El Valor estimado, incluye todos los costos y gastos.
 *Los proveedores señalados cuentan con Registro Nacional de Proveedores (RNP) y RUC en estado habido; además, están relacionados al objeto de la contratación. Asimismo, han sido validadas por la Dirección de Metrología.
 Fecha: 3/03/2025





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

9.1.3 COTIZACIONES VALIDAS PARA EL COSTEO

En el siguiente acápite se presenta las invitaciones realizadas a empresas, las cotizaciones recibidas y la validación técnica de parte de la Dirección de Metrología, insumos utilizados para el desarrollo del presupuesto del Documento Equivalente del Proyecto de Inversión 2561416

Cotizaciones

1. Autocolimador de alta exactitud



Carta No. 00011-AJA/cpsac-2025

Lima, 27 de Enero del 2025.

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
Presente.

Atención: Ing. Aldo Quiroga - Especialista UEI INACAL.

Referencia: COTIZACION DE AUTOCOLIMADOR ELECTRONICO

Estimados Señores:

Por intermedio de la presente nos es muy grato saludarles y poner a vuestra consideración nuestra mejor oferta, de acuerdo a su requerimiento, que a continuación detallamos:

COTIZACION No.1A008-25.

No	DESCRIPCION	CANT	P. UNITARIO S/	P. TOTAL S/
1	AUTOCOLIMADOR ELECTRONICO Marca: PLX, modelo: HR10012, Procedencia: USA Incluye: • Accesorio de alineación laser • Manual de usuario. • Carta de Garantía	1	137,950.00	137,950.00

CONDICIONES DE LA OFERTA:

- Razón social:** CESPI PERU SAC
- Número del RUC:** 20523412486
- Dirección:** Jr. Montero Rosas 1379 – Lima 15046 - PERU
- PRECIOS:** Los precios están expresados en Soles e incluye todos los gastos y costes de entrega local en Lima-PERU
- PLAZO DE ENTREGA:** Será de 90 días, después de recepcionar la Orden de Compra, en el lugar de destino
- LUGAR DE ENTREGA:** En el Almacén Central de la Dirección de Metrología del INACAL.
- FORMA DE PAGO:** Cancelado contra entrega previa verificación y conformidad del usuario, Depósito en cuenta (Moneda Nacional: SOLES) del BBVA Banco Continental con CCI N° 011 353 000100016419-02
- GARANTIAS:** Doce meses contra todo defecto de fabricación y/o fallas de dado por el fabricante.
- VIGENCIA:** La presente cotización tiene vigencia por 30 días.

En espera de tener acogida nuestra propuesta reiteramos nuestra especial estima,

Atentamente,

Jr. Montero Rosas No 1379 – Santa Beatriz
Lima 1 – PERU

Tel.: +51 1 470 0709 / +51 998 701 007

Fax.: +51 1 470 0730

E-mail: cespi@cespi-peru.com / cespi-peru@hotmail.com





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

2. Polígono óptico



CESPI PERU SAC

PROFESIONALES EN INNOVACIONES TECNOLOGICA

Carta No. 0007-AJA/cpsac-2025

Lima, 20 de Enero del 2025.

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
Presente.

Atención: **Ing. Aldo Quiroga - Especialista UEI INACAL.**

Referencia: **COTIZACION DE POLIGONO OPTICO**

Estimados Señores:

Por intermedio de la presente nos es muy grato saludarles y poner a vuestra consideración nuestra mejor oferta, de acuerdo a su requerimiento, que a continuación detallamos:

COTIZACION No.1A005-25.

No	DESCRIPCION	CANT	P. UNITARIO S /	P. TOTAL S /
1	<p>POLIGONOS OPTICOS Marca: Kunz modelo: 12 LADOS, Procedencia: Alemania ESPECIFICACIONES TECNICAS: Consiste: Certificado de calibración por parte de Kunz precision AG incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprobación de la capacidad de calibración • Calibración SCS (ISO/IEC 17025) del intervalo de división • Creación de un certificado SCS en su idioma preferido (d/e/f) • Colocación de la etiqueta de calibración <p>Polígono estándar de ángulos de 12 lados, n.º de art.: 200.078</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Número de superficies: 12 ◆ Diámetro exterior (caja): 120 mm ◆ Diámetro del orificio central: 10 mm ◆ Grosor (caja): 58 mm ◆ Peso: 1,04 kg 	1	51,890.00	51,890.00

CONDICIONES DE LA OFERTA:

1. **Razón social:** CESPI PERU SAC
2. **Número del RUC:** 20523412486
3. **Dirección:** Jr. Montero Rosas 1379 – Lima 15046 - PERU
4. **PRECIOS:** Los precios están expresados en Soles e incluye todos los gastos y costes de entrega local en Lima-PERU
5. **PLAZO DE ENTREGA:** Será de 90 días, después de recepcionar la Orden de Compra, en el lugar de destino
6. **LUGAR DE ENTREGA:** En el Almacén Central de la Dirección de Metrología del INACAL.
6. **FORMA DE PAGO:** Cancelado contra entrega previa verificación y conformidad del usuario,
Depósito en cuenta (Moneda Nacional: SOLES) del BBVA Banco Continental con
CCI N° 011 353 000100016419-02

Jr. Montero Rosas No 1379 – Santa Beatriz
Lima 1 – PERU

Tel.: +51 1 470 0709 / +51 998 701 007

Fax.: +51 1 470 0730

E-mail: cespi@cespi-peru.com / cespi-peru@hotmail.com





PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones



CESPI PERU SAC
PROFESIONALES EN INNOVACIONES TECNOLOGICA

7. **GARANTIAS:** Doce meses contra todo defecto de fabricación y/o fallas de dado por el fabricante.
8. **VIGENCIA:** La presente cotización tiene vigencia por 30 días.

En espera de tener acogida nuestra propuesta reiteramos nuestra especial estima,

Atentamente,

Armandina Larrea Aguilera
CESPI PERU S.A.C.

Jr. Montero Rosas No 1379 – Santa Beatriz
Lima 1 – PERU

Tel.: +51 1 470 0709 / +51 998 701 007

Fax.: +51 1 470 0730

E-mail: cespi@cespi-peru.com / cespi-peru@hotmail.com



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

3. Sistema generador de Angulo



www.mqaperu.com.pe
RUC: 20602918352

COTIZACIÓN

N° 0061 - 2025

Fecha: 28/01/2024



CLIENTE

Empresa: INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
RUC: 20600283015
Dirección: CAL. LAS CAMELIAS NRO. 817 URB. CHACARILLA DE STA CRUZ LIMA - LIMA - SAN ISIDRO
Atención:

ESPECIFICACIONES

Usuario: YAMILEY
Moneda: DOLARES
Condicion de pago: CREDITO
Validez:
Fecha de entrega: INMEDIATA

ES GRATO PARA NOSOTROS PONER A SU CONSIDERACIÓN LA SIGUIENTE PROPUESTA

ITEM	DESCRIPCIÓN	IMAGEN REF.	U.M	CANT.	P.UNIT	SUB.TOTAL
1	MESA ROTATIVA VERT/HORIZ HV-12		UND	1	\$ 902.94	\$ 902.94
2	MESA ROTATIVA VERT/HORIZ HV-16		UND	1	\$ 1,705.00	\$ 1,705.00

Av. Guillermo Dansey N° 701 INT 14 Urb. Cercado de Lima, Lima - Lima - Lima
cotizaciones@mqaperu.com.pe / cotizaciones2@mqaperu.com.pe
www.mqaperu.com.pe
Telf: 01 717 7872, Cel: 931 037 652 / 901 563 759

SUB.TOTAL	\$	2,607.94
IGV (18%)	\$	469.43
TOTAL	\$	3,077.37

BANCO DE CREDITO (SOLES) N° C/C BCP s/: 191-2656287-0-80 N° CCI BCP s/: 002-191-002656287080-53	BANCO DE CREDITO (DOLARES) N° C/C BCP s/: 191-2470599-1-53 N° CCI BCP s/: 002-191-002470599153-57
--	--

Miguel Chupan
Cel: 920 396 700
ASESOR COMERCIAL





PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

4. Prisma 360°



CESPI PERU SAC
PROFESIONALES EN INNOVACIONES TECNOLOGICA

Carta No. 00014-AJA/cpsac-2025

Lima, 05 de Febrero del 2025.

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
Presente.

Atención: **Ing. Aldo Quiroga - Especialista UEI INACAL.**

Referencia: **COTIZACION DE PRISMA**

Estimados Señores:

Por intermedio de la presente nos es muy grato saludarles y poner a vuestra consideración nuestra mejor oferta, de acuerdo a su requerimiento, que a continuación detallamos:

COTIZACION No.1A0011-25.

No	DESCRIPCION	CANT	P. UNITARIO S/	P. TOTAL S/
1	PRISMA DE 360° Marca: AdirPro, modelo: 720.08, Procedencia: USA Incluye: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Manual de usuario. ◆ Carta de Garantía 	1	4,950.00	4,950.00

CONDICIONES DE LA OFERTA:

1. **Razón social:** CESPI PERU SAC
2. **Número del RUC:** 20523412486
3. **Dirección:** Jr. Montero Rosas 1379 – Lima 15046 - PERU
4. **PRECIOS:** Los precios están expresados en Soles e incluye todos los gastos y costes de entrega local en Lima-PERU
5. **PLAZO DE ENTREGA:** Será de 45 días, después de recepcionar la Orden de Compra, en el lugar de destino
6. **LUGAR DE ENTREGA:** En el Almacén Central de la Dirección de Metrología del INACAL.
6. **FORMA DE PAGO:** Cancelado contra entrega previa verificación y conformidad del usuario, Depósito en cuenta (Moneda Nacional: SOLES) del BBVA Banco Continental con CCI N° **011 353 000100016419-02**
7. **GARANTIAS:** Doce meses contra todo defecto de fabricación y/o fallas de dado por el fabricante.
8. **VIGENCIA:** La presente cotización tiene vigencia por 30 días.

En espera de tener acogida nuestra propuesta reiteramos nuestra especial estima,

Atentamente,



Armando Javier Aguirre
CESPI PERU SAC

Jr. Montero Rosas No 1379 – Santa Beatriz
Lima 1 – PERU

Tel.: +51 1 470 0709 / +51 998 701 007

Fax.: +51 1 470 0730

E-mail: cespi@cespi-peru.com / cespi-peru@hotmail.com

Calle Las Camelias N° 817 - San Isidro, Lima -Perú

Teléfono (511) 640 8820

www.inacal.gob.pe





PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones



CESPI PERU SAC
PROFESIONALES EN INNOVACIONES TECNOLOGICA

PROPUESTA TECNICA – ITEM N° 1

PRISMA DE 360°

Fabricante AdirPro
Modelo: 720-08



DESCRIPCION

AdirPro Prisma de 360°, estación total robótica de 360 grados con funda acolchada, protector de vidrio y adaptador de poste, compatible con Leica (juego de prisma de 360 grados)

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Carcasas de metal en la parte superior e inferior
- Precisión total de 0.197 in (<1/4")
- Caja unitaria
- Protector de cristal
- Dimensiones del producto 3,75 x 3,75 x 5,75 pulgadas
- Número de modelo del producto 720-08

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El prisma AdirPro 720-08 de 360° es la opción ideal para todos los trabajos robóticos que requieren un poste de inspección. Hecho de materiales de alta calidad, el prisma AdirPro está diseñado para soportar el entorno del lugar de trabajo.

Protección

Hay carcasas de metal alrededor de la parte superior e inferior del prisma para proteger el vidrio en caso de que el poste del prisma se incline mientras está en la parte superior. El prisma AdirPro viene con una funda acolchada para mantener tu unidad segura. Además, viene con un protector de vidrio que envuelve alrededor del vidrio del prisma para una protección adicional durante el transporte.

También tiene la garantía limitada de por vida de AdirPro

Rendimiento

Diseñado para todos los trabajos de encuesta que requieren un poste de inspección, este AdirPro prisma es particularmente útil para todo el trabajo robótico. El prisma funciona en un radio de 360° y funciona con una precisión general de 0.197 in (<1/4") y tiene un rango ATR de 1,968.5 ft (2000'). Todo esto se logra con el diseño de 6 prismas individuales conectados entre sí para permitir que un haz de medición se refleje desde cualquier ángulo. Tiene un desplazamiento estándar de +0.909 in.

Jr. Montero Rosas No 1379 – Santa Beatriz

Lima 1 – PERU

Tel.: +51 1 470 0709 / +51 998 701 007

Fax.: +51 1 470 0730

E-mail: cespi@cespi-peru.com / cespi-peru@hotmail.com

Calle Las Camelias N° 817 - San Isidro, Lima -Perú

Teléfono (511) 640 8820

www.inacal.gob.pe





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

Equipos para Geomática, Estaciones totales GNSS, Software de Aplicaciones 3D Escáner 3D, Machine Control



CLEAREDGE 3D TOPCON SOKKIA wingtra SCANTECH OQTON FARO

TOPCON

COTIZACIÓN N°	1947V3/25	FECHA	05-feb-25
CLIENTE	INACAL	DISTRIBUIDOR	GEINCOR SAC

Atención: Daniel Cano Uribe
 Cargo: Especialista del Laboratorio de Longitud y Ángulo
 Email: dcano@inacal.gob.pe
 Teléfono: (511) 640 8820 - Anex. 1513
 Ruc: 20504245374

Atención: Nelson Meneses Pinto
 Cargo: Gerente General Adj.
 Email: nmeneses@geincor.com
 Teléfono: 511-448-1889 / 996595065
 Ruc: 20504245374

CONCEPTO: ACCESORIOS

ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	PRECIO UNITARIO	IMPORTE TOTAL
1	01	PRISMA DE 360°, MARCA TOPCON MODELO ATP1	S/. 7,200.00	S/. 7,200.00



CONDICIONES COMERCIALES:

VALIDEZ DE LA OFERTA: TREINTA (30) días calendario
 GARANTIA DE FABRICA: 03 meses para los accesorios; contra todo desperfecto y/o materiales de fabricación.
 TIEMPO DE ENTREGA: Cinco (05) días despues de recibida la orden de compra.
 FORMA DE PAGO: Contado, siete (07) días despues de emitida la conformidad.

NOTA: LAS IMÁGENES SON REFERENCIALES

SUB TOTAL:	S/. 7,200.00
CAPACITACIÓN:	
DESCUENTO:	
SUB TOTAL:	S/. 7,200.00
IGV 5% 0.18	S/. 1,296.00
Monto Total S/. :	S/. 8,496.00

San: OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS CON 00/100 SOLES

GEINCOR, Distribuidor Autorizado de la Marca TOPCON, Ofrece:

- ** Atención ante cualquier inquietud o requerimiento que pueda presentarse
- ** Apoyo por parte del personal de Soporte Técnico, condición que nos brinda el ser distribuidor
- ** Gestión ante TOPCON, para el proceso de mantenimiento, reparación y cumplimiento de la garantía
- ** Demostración y Capacitación VIRTUAL a través de los medios [Teams - Zoom entre otros]
- ** Guías rápidas, Manuales y videos instructivos a través de nuestro canal de youtube.

Av. Paseo De La Castellana N° 567 - Surco
 (01) 448 1889 / (01) 448 1891 / (01) 273 8230
 946 206 342 981 044 863 981 044 865

ventas@geincor.com / geincor@geincor.com
 www.geincor.com
 Siguenos en:





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

5. Regla Invar



ACRE SURVEYING SOLUTIONS PERÚ
CALLE RIO DE LA PLATA 167 - OF. 102. SAN ISIDRO, LIMA, PERÚ.
RUC: 20557845867
TELF: (+01) 344-8044
grupoacre.pe

PRESUPUESTO

Número de presupuesto: 53076
Fecha de presupuesto: 6/02/2025
Fecha de validez: 8/03/2025

Cliente: INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD
En atención a: DANIEL CANO
RUC/DNICE: 20600283015
Dirección: CAL. LAS CAMELIAS NRO. 817 SAN ISIDRO LIMA PERU

Comercial: ENRIQUE SARMIENTO ESPINOZA Teléfono: 934227301 Correo: enrique.sarmiento@grupoacre.com

Descripción:

-MIRA INVAR NEDO 2 METROS CON PIE ANCHO

Código	Productos	Cantidad	Precio de venta	Descuento	Total
616189	MIRA DE PRECISIN INVAR 2 M, DIVISIN 19A, PIE DE MIRA ANCHO (H)	1	9850,00 PEN		9850,00 PEN
Observaciones:					Base imponible: 9850,00 PEN
-SE REQUIERE OC O FIRMA DEL DOCUMENTO					IGV 18%: 1773,00 PEN
-TIEMPO DE ENTREGA DE 30 A 60 DIAS					TOTAL: 11 623,00 PEN

Puedes pagar tu pedido por transferencia bancaria. Para ello, utiliza estos datos:
Código de presupuesto y nombre como concepto.
BBVA PERÚ DOLARES CCI BBVA PERÚ DOLARES
CUENTA: 0011 0480 0100016037 12 CUENTA: 011480-00010001603712
BBVA PERÚ SOLES CCI BBVA PERÚ SOLES
CUENTA: 0011 0480 0100016029 19 CUENTA: 011480-00010001602919
BANCO DE LA NACIÓN
DETRACCIÓN: 00031065406

Forma de pago: IBAN
Fecha de aceptación:
Nombre:
RUC/DNICE:
Firma:

En caso de aceptación devolver debidamente firmado y sellado, el envío será por cuenta y riesgo del comprador. Los precios ofertados son válidos salvo error u omisión. 1/1





PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

ANEXO 9.2: ANTECEDENTES



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Formuladora

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del bicentenario del Congreso de la República del Perú"

INFORME TECNICO N.º 078-2022-INACAL/UF

PARA : CARLOS ERNESTO BENITES SARAVIA
Gerente General

ASUNTO : Proyecto de Inversión CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA – Finalización de la fase de formulación y evaluación.

REFERENCIA : a. Memorando N.º 559-2022-INACAL/DM
b. Informe Técnico N.º 073-2022-INACAL/UF

FECHA : 20 de setiembre del 2022

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de comunicarle la finalización de la fase de formulación y evaluación del proyecto CUI¹ 2561416 "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" y establecer las condiciones para continuar con el proceso conducente al inicio de la fase de ejecución.

1. Antecedentes

- 1.1. Mediante Decreto Legislativo N.º 1252 de fecha 2016-11-30, se crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y se deroga la ley N.º 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública. El Decreto Legislativo N.º 1252 es modificado a través del Decreto Legislativo N.º 1432 emitido el 2018-09-15. Con fecha 2018-11-09 se emite el Decreto Supremo N.º 284-2018-EF, el cual aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N.º 1252.
- 1.2. Con Resolución Directoral N.º 002-2017-EF/63.01 publicada el 2017-04-22 se aprueba la Directiva N.º 002-2017-EF/63.01² para la formulación y evaluación en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, donde se establecen las tipologías de inversión pública.
- 1.3. Con Resolución Directoral N.º 001-2019-EF/63.01 publicada el 2019-01-23, se aprueba la Directiva N.º 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, la cual establece las disposiciones que regulan el funcionamiento de dicho Sistema Nacional y los procesos y procedimientos para la aplicación de las fases del Ciclo de Inversión;
- 1.4. En el mes de enero del 2022, el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), emite la quinta versión del documento "Lineamientos para la identificación y registro de las inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición – IOARR".
- 1.5. Con Memorandos N.º 069 y 070-2022-INACAL/DM del 2022-02-18 dirigida al Equipo Funcional de Abastecimiento, la DM solicitó la adquisición de un crimpador, un descapsulador electrónico de viales y una jeringa electrónica para mediciones cromatográficas. Al respecto con Informe Técnico N.º 013-2022-INACAL/UF del 2022-04-04, emitió opinión respecto a la adquisición de los bienes señalados en respuesta a la solicitud de la OPP INACAL realizada a través de la HT 0008-2022-INACAL/OPP del 2022-03-21, indicando que estos deben ser parte de una tipología de inversión.
- 1.6. Con Memorandos N.º 097, 098 y 099-2022-INACAL/DM del 2022-03-09, la Dirección de Metrología (DM) solicitó a la Unidad Formuladora del INACAL (UF-INACAL), asistencia para la implementación de iniciativas de inversión para la prestación de los servicios de calibración de teodolitos y estaciones totales (Laboratorio de Longitud y Ángulo), calibración de megóhmetros e higrómetros para madera (Laboratorio de Electricidad) y ensayos de aptitud en mediciones de fenoles en agua (Laboratorio de Química Orgánica), correspondientemente.
- 1.7. En el Informe Técnico N.º 014-2022-INACAL/UF del 2022-04-04 remitido a la DM, la UF-INACAL, concluyó que las adquisiciones anteriormente citadas deben ser realizadas a través de un proyecto de inversión, considerando para ello

¹ Código único de Inversión

² Modificado por la Resolución Directoral N.º 004-2017-EF/63.01 (Publicado en el Diario Oficial "El Peruano", el 12 de setiembre de 2017).



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Formuladora

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del bicentenario del Congreso de la República del Perú"

los lineamientos normativos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. Al respecto, remitió la propuesta del formato 5-A Registro de IDEA, solicitando el visado correspondiente. Con Memorando N.º 171-2022-INACAL/DM del 2022-04-05, la DM remite el formato 5-A Registro de IDEA visada.

- 1.8. Con Informe Técnico N.º 018-2022-INACAL/UF del 2022-04-12, la UF-INACAL, comunicó el registro de la Idea de Proyecto en el Banco de Inversiones, además se informó el inicio del desarrollo de la ficha simplificada del proyecto y solicitó la designación de los especialistas de la DM que participarán como parte del equipo. Al respecto la DM con Memorando N.º 191-2022-INACAL/DM del 2022-04-13 comunicó la designación de los especialistas.
- 1.9. Con Informe Técnico N.º 073-2022-INACAL/UF del 2022-09-09 dirigido a la DM, la UF-INACAL comunicó la finalización del desarrollo del Formato 07-A Ficha Técnica Simplificada de Proyecto, así como del Formato 6-A y sus anexos, y solicitó su visado. Con Memorando N.º 559-2022-INACAL/DM del 2022-09-13, la DM remite a la UF los documentos visados en señal de conformidad. Concluido el proceso de visado de los documentos, la UF concluye la fase de evaluación y formulación y el 2022-09-14 realizó la aprobación y declaratoria de viabilidad del proyecto en el Banco de Inversiones.

2. Análisis

- 2.1. La finalización del proceso de formulación y evaluación del proyecto CUI 2561416, a través de la declaratoria de la viabilidad otorgada por la Unidad Formuladora el 2022-09-14 en el Banco de Inversiones, define su disponibilidad para la continuación de las acciones para su implementación, en ese sentido es posible tramitar, si se considera prioritario para la entidad, el inicio de su fase de ejecución. Al respecto, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 27³ de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, la viabilidad otorgada tiene una duración de 3 años a partir de su registro en el Banco de Inversiones. En ese sentido, la viabilidad tiene validez hasta el 2025-09-15, por lo que hasta fecha se podrán realizar acciones para el inicio de ejecución.
- 2.2. En el marco de lo anteriormente indicado y de acuerdo a la evaluación que la alta dirección tenga a bien realizar, la Unidad Formuladora queda atenta a la autorización para la continuación de los procesos relacionados que faciliten el inicio de la fase de ejecución de la inversión. En ese marco, se adjuntan los documentos del proyecto para los fines correspondientes.

3. Conclusión

Culminada la fase de formulación y evaluación del Proyecto de Inversión con CIU 2561416, este queda expedito para el inicio de los procedimientos que faciliten la fase de ejecución, en ese sentido la Unidad Formuladora queda atenta a las instrucciones que la alta dirección a través de la Gerencia General tenga a bien comunicar.

4. Recomendación

Establecer de manera conjunta con la PE la decisión respecto al inicio de los procesos que faciliten la ejecución de proyecto y comunicarlo, en el momento que consideren oportuno, a la Unidad Formuladora para la realización de las acciones correspondientes.

Atentamente



Firmado digitalmente por ESPINOZA
ANGULO Jimmy FAU 20600283015 soft
Fecha: 2022-09-20 12:40:18
Motivo: Soy el Autor del Documento

Jimmy Espinoza Angulo
Responsable de Unidad Formuladora
Instituto Nacional de la Calidad

³ La declaración de viabilidad de los proyectos de inversión tiene una vigencia de tres (03) años contados desde su registro en el Banco de Inversiones. Transcurrido dicho plazo sin haberse iniciado la elaboración del expediente técnico o documento equivalente, se debe actualizar la ficha técnica o el estudio de preinversión que fundamentó su declaratoria de viabilidad y registrar dicha actualización en el Banco de Inversiones, bajo responsabilidad de la UF que formuló el proyecto de inversión, o de la UEI según corresponda.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Formuladora

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

INFORME TÉCNICO N.º 043 -2023-INACAL/UF

PARA : GAURI DE LA CRUZ ORDAYA
Responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones

ASUNTO : Informe de Consistencia del documento equivalente del Proyecto de Inversión CUI¹
2561416

REFERENCIA : Informe N.º 016 -2023-INACAL/UEI

FECHA : Lima, 14 de junio del 2023

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de hacerle llegar el informe de consistencia del documento equivalente del Proyecto CUI 2561416 denominada "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"²

1. Base Legal

- 1.1. Ley N.º 30224, Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad, publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el 2014.07.11.
- 1.2. Decreto Legislativo N.º 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y se deroga la ley N.º 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el 2016.12.01.
- 1.3. Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N.º 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobado por Decreto Supremo N.º 242-2018-EF, publicado en el Diario Oficial "El Peruano" el 2018.10.30.
- 1.4. Decreto Supremo N.º 284-2018-EF que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N.º 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, publicado en el Diario Oficial "El Peruano" el 2018.12.09
- 1.5. Resolución Directoral N.º 001-2019-EF/63.01, que aprueba la Directiva N.º 001-2019-EF/63.01 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, publicado en el Diario Oficial "El Peruano" el 2019.02.23.
- 1.6. Resolución de Gerencia General N.º 006-2020-INACAL/GG que aprueba la Directiva N.º 005-2020-INACAL "Directiva Interna que establece los procesos para la elaboración y aprobación de expediente técnico o documentos equivalentes de Proyectos de Inversión del INACAL"³.
- 1.7. Resolución Ministerial N.º 000009-2023-PRODUCE del 2023.01.04, la que delega facultades y atribuciones en diversos funcionarios del Ministerio durante el Año Fiscal 2023.

2. Antecedentes

- 2.1. La Unidad Formuladora (UF-INACAL) en el marco de sus funciones⁴ culminó la fase de formulación y evaluación del Proyecto CUI 2561416; al respecto el 2022.09.14, aprobó el formato correspondiente en el Banco de Inversiones del Ministerio de Economía.

¹ Código Único de Inversiones

² Al que se le denominará el proyecto de inversión en el presente documento.

³ A la que se le denominará la DIRECTIVA en el presente documento.

⁴ Según lo establecido en la Directiva N.º 001-2019-EF/63.01





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Formuladora

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

2.2. El Proyecto aprobado presentó las siguientes características:

Tabla 1
Principales características del Proyecto CUI 2561416

Denominación	CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA
Problema Central	Inadecuada trazabilidad metrológica de equipos de medición de fenoles en Agua, y mediciones angulares y topográficas a nivel nacional.
Objetivo del PI	Reducción en el porcentaje de servicios de custodia de patrones, medición y calibración de equipos, que se brindan en condiciones inadecuadas por los laboratorios de metrología.
Componentes y Presupuesto	<p>EQUIPAMIENTO</p> <p>1. COMPONENTE 1 SUFICIENTE CAPACIDAD DEL LABORATORIO DE QUIMICA PARA LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS DE APTITUD DE LABORATORIOS A NIVEL NACIONAL: 120,981.09</p> <p>CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGANICAS 88,427.43 CRIMPADOR 6,205.50 DESCAPSULADOR ELECTRONICO 6,205.50 JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIONES CROMATOGRAFICAS 20,142.66</p> <p>2.COMPONENTE 2 SUFICIENTES CAPACIDADES DE LABORATORIO DE LONGITUD Y ANGULO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES: 257,840.94</p> <p>BANCO DE COLIMADORES 85,050.00 PATRÓN DE REFERENCIA EN ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0.1" 172,790.94</p> <p style="text-align: right;">Total 378,822.03</p>
Periodo de Ejecución Estimado	175 DÍAS

2.3. Con Informe Técnico N.º 016-2023-INACAL/UF del 2023.02.16 remitido a la Gerencia General (GG-INACAL), la UF-INACAL sustentó las condiciones para la solicitud del procedimiento del registro de la inversión en el PMI 2023-2025 del Ministerio de la Producción, en el cual se especificó la programación presupuestal siguiente:

Tabla 2
Programación de Inversión del Proyecto CUI 2561416

Periodo	2023
Proyecto CUI 2561416	378,822.03 soles
	Recursos Directamente Recaudados

La GG-INACAL, a través del Oficio N.º 053-2023-INACAL/GG del 2023.02.17 remitido a la Oficina de Planeamiento, Presupuesto y Modernización del Ministerio de la Producción (OGPPM PRODUCE), solicitó el registro precitado. La OGPPM-PRODUCE con Oficio N.º 130-2023-PRODUCE/OGPPM del 2023.03.06 comunicó la atención a dicha solicitud.

2.4. Con Informe Técnico N.º 024-2023-INACAL/UF del 2023.03.13 remitido a la GG-INACAL, la UF-INACAL comunica que el proyecto ha culminado su fase de formulación y evaluación, solicitando que, en el marco de la normatividad vigente, se tramite el otorgamiento de la autorización de inicio del desarrollo del documento





PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Formuladora

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

equivalente a la UEI por parte de la Presidencia Ejecutiva (PE). La PE, con Memorando N.º 032-2023-INACAL/PE del 2023.03.24 remitido a la Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) autoriza la elaboración del documento equivalente.

- 2.5. Con Informe N.º 013-2023-INACAL/UEI del 2023.03.31 remitido a la Dirección de Metrología (DM), la Unidad Ejecutora comunica el inicio del desarrollo del Documento Equivalente de la inversión de manera interna, por lo que solicita la designación de los especialistas que formarán parte del equipo. Al respecto, la DM con Memorando N.º 205-2023-INACAL/DM del 2023.05.04, comunica la designación de los especialistas pertinentes.
- 2.6. Asimismo, con Memorando N.º 004-2023-INACAL/UEI del 2023.04.12, la UEI solicitó a la DM, las especificaciones técnicas de los bienes que forman parte del proyecto a fin de poder realizar las cotizaciones correspondientes, al respecto la DM a través del Memorando N.º 218-2023-INACAL/DM, remite las especificaciones solicitadas. Con Nota N.º 438-2023-INACAL/OA-ABAS del 2023.05.10, el Equipo Funcional de Abastecimiento, remite a la UEI las cotizaciones correspondientes.
- 2.7. Con Informe N.º 014-2023-INACAL/UEI del 2023.05.30, la UEI informó a la DM, la finalización del documento equivalente y solicitó el visado correspondiente. Al respecto la DM con Memorando N.º 412-2023-INACAL/DM del 2023.06.13, remitió a la UEI el estudio con los visados solicitados.
- 2.8. Con Informe N.º 016-2023-INACAL/UEI del 2023.06.13, la UEI solicita a la UF-INACAL el informe de consistencia de la inversión para continuar con el proceso para su aprobación.

3. Análisis

- 3.1. En el Artículo 7.2.1 de la DIRECTIVA N.º 005-2020-INACAL se establece:

“El proceso de aprobación del expediente técnico o documento equivalente del PI, se inicia luego de culminada su elaboración interna o externa por parte de la UEI; para ello, uno de los requisitos es la consistencia técnica, que es aprobada con informe técnico suscrito por el responsable de la UF.

La UF, teniendo en cuenta la información registrada en el Banco de Inversiones, revisa y evalúa la consistencia del expediente técnico o documento equivalente en cuanto a la concepción técnica y dimensionamiento, tipología de inversión, naturaleza e ítems del PI, aprobados por la UF conforme al documento que sustentó su viabilidad”.

- 3.2. En ese marco, respecto a la **concepción técnica**, se verifica que el documento equivalente ha sido desarrollado sobre la base del formato 7A Registro del Proyecto y sus documentos anexos incluidos en el Banco de Inversiones con los que la UF realizó la aprobación correspondiente. No se identifican cambios sustanciales⁵.
- 3.3. Respecto al **dimensionamiento**, se mantiene la cantidad aprobada a nivel de formulación y evaluación, no identificando variación alguna.
- 3.4. Respecto a la **tipología y naturaleza de la inversión**, no se identifican variaciones, ya que se mantiene el desarrollo como un Proyecto de Inversión.
- 3.5. Respecto a los **ítems**, estos se mantienen sin variación.

⁵ Cambios que afectan la orientación del proyecto o afectan en los costos de tal manera que influyen en los indicadores de viabilidad aprobados.

Tabla 3
Sustento de Variaciones Técnicas

Fase de Formulación			Fase Ejecución		Variación Técnica
Bienes	Unidad de Medida	N	Bienes	N	
EQUIPAMIENTO	EQUIPOS	6	EQUIPAMIENTO	6	Se mantiene sin variación
Banco De Colimadores	Equipo	1	Banco De Colimadores	1	
Patrón De Referencia En Ángulo Con Resolución Angular De 0.1"	Equipo	1	Patrón De Referencia En Ángulo Con Resolución Angular De 0.1"	1	
Concentrador De Muestras Orgánicas	Equipo	1	Concentrador De Muestras Orgánicas	1	
Crimpador	Equipo	1	Crimpador	1	
Descapsulador Electrónico	Equipo	1	Descapsulador Electrónico	1	
Jeringa Electrónica Para Mediciones Cromatográficas	Equipo	1	Jeringa Electrónica Para Mediciones Cromatográficas	1	

- 3.6. En lo que respecta al presupuesto, se verificación un incremento del 9.985%. como consecuencia de las condiciones de mercado al momento de culminar el documento equivalente.

Tabla 4
Sustento de Variaciones Técnicas

Fase de Formulación				Fase de Ejecución		Variación Presupuestal	
Ítems	Unidad de Medida	N	Costo Total	N	Costo Total	Monto	Sustento de Variación Presupuestal
EQUIPAMIENTO	EQUIPOS	6	378,822.03	6	416,648.40	37,826.37	Incremento del 9.985% respecto valor de la fase de formulación y evaluación
Banco De Colimadores	Equipo	1	85,050.00	1	87,305.40	2,255.40	VARIACIÓN POR CONDICIONES DE MERCADO
Patrón De Referencia En Ángulo Con Resolución Angular De 0.1"	Equipo	1	172,790.94	1	177,628.50	4,837.56	
Concentrador De Muestras Orgánicas	Equipo	1	88,427.43	1	112,350.00	23,922.57	
Crimpador	Equipo	1	6,205.50	1	6,562.50	357.00	
Descapsulador Electrónico	Equipo	1	6,205.50	1	6,562.50	357.00	
Jeringa Electrónica Para Mediciones Cromatográficas	Equipo	1	20,142.66	1	26,239.50	6,096.84	

- 3.7. Finalmente, en lo que corresponde a la programación de la ejecución se ha realizado la actualización en función de los tiempos requeridos según los procesos de entrega; al respecto la ejecución física se realizaría entre los años 2023-2024 lo cual no afecta a la consistencia técnica de la inversión.

4. Conclusiones

De la evaluación realizada se verifica la consistencia del documento equivalente en cuanto a la concepción técnica y dimensionamiento, tipología de inversión, naturaleza e ítems, conforme al documento aprobado por la UF en la fase de formulación y evaluación, por lo que se emite la aprobación de la consistencia técnica correspondiente.



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Formuladora

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

5. Recomendaciones

Se recomienda que, en base de las conclusiones del presente informe técnico, la UEI continúe con el proceso relativo a la aprobación del estudio definitivo y su posterior ejecución.

Atentamente



Firmado digitalmente por
ESPINOZA ANGULO Jimmy FAU
20600283015 soft
Fecha: 2023-06-15 18:01:26
Motivo: Soy el Autor del
Documento

Jimmy Espinoza Angulo
Responsable de la Unidad Formuladora
INACAL





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Formuladora

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO: Matriz de Consistencia

Fase de Formulación				Fase Ejecución			Variación Técnica	Variación Presupuestal	
Bienes	Unidad de Medida	N	Costo Total		N	Costo Total		Monto	Sustento de Variación Presupuestal
EQUIPAMIENTO	Equipos	6	378,822.03	EQUIPAMIENTO	6	416,648.40		37,826.37	Incremento del 9.985% respecto valor de la fase de formulación y evaluación
BANCO DE COLIMADORES	Equipo	1	85,050.00	BANCO DE COLIMADORES	1	87,305.40	SE MANTIENE SIN VARIACIÓN	2,255.40	VARIACIÓN POR CONDICIONES DE MERCADO
PATRÓN DE REFERENCIA EN ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0,1"	Equipo	1	172,790.94	PATRÓN DE REFERENCIA EN ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0,1"	1	177,628.50		4,837.56	
CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGÁNICAS	Equipo	1	88,427.43	CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGÁNICAS	1	112,350.00		23,922.57	
CRIMPADOR	Equipo	1	6,205.50	CRIMPADOR	1	6,562.50		357.00	
DESCAPSULADOR ELECTRONICO	Equipo	1	6,205.50	DESCAPSULADOR ELECTRONICO	1	6,562.50		357.00	
JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIONES CROMATOGRÁFICAS	Equipo	1	20,142.66	JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIONES CROMATOGRÁFICAS	1	26,239.50		6,096.84	





Resolución de Presidencia Ejecutiva

Nº 070-2023-INACAL/PE

Lima, 14 de Julio de 2023

VISTO:

La Nota Nº 099-2023-INACAL/GG de la Gerencia General; el Informe Técnico Nº 043-2023-INACAL/UF de la Unidad Formuladora; el Informe Nº 020-2023-INACAL/UEI de la Unidad Ejecutora de Inversiones; el Memorando Nº 412-2023-INACAL/DM de la Dirección de Metrología; el Informe Nº 117-2023-INACAL/OPP de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto; y el Informe Nº 153-2023-INACAL/OAJ de la Oficina de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:

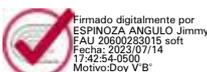
Que, la Ley Nº 30224, Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad, dispone que el Instituto Nacional de Calidad – INACAL es un Organismo Público Técnico Especializado, adscrito al Ministerio de la Producción, con personería jurídica de derecho público, con competencia a nivel nacional y autonomía administrativa, funcional, técnica, económica y financiera; además, constituye Pliego Presupuestal y es el ente rector y máxima autoridad técnico normativa del Sistema Nacional para la Calidad;

Que, el numeral 15.1 del artículo 15 de la Ley Nº 30224, en concordancia con el artículo 12 de la Sección Única del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Calidad – INACAL, aprobado por Decreto Supremo Nº 009-2019-PRODUCE, dispone que la Presidencia Ejecutiva del INACAL conduce el funcionamiento institucional de la entidad y está a cargo de un Presidente Ejecutivo, quien es la máxima autoridad administrativa y ejecutiva de la entidad y ejerce la titularidad del pliego presupuestal;

Que, mediante Decreto Legislativo Nº 1252, cuyo Texto Único Ordenado ha sido aprobado por Decreto Supremo Nº 242-2018-EF, se crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, con la finalidad de orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país;

Que, el artículo 17 del Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1252, aprobado por Decreto Supremo Nº 284-2018-EF, establece, entre otros aspectos, que la fase de ejecución del ciclo de inversión se inicia luego de la viabilidad de los Proyectos de Inversión; comprende la elaboración del expediente técnico o documento equivalente y la ejecución física de las inversiones, la cual se inicia luego de la aprobación del referido expediente técnico o documento equivalente;

Que, mediante Resolución Directoral Nº 001-2019-EF/63.01 se aprueba la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, en cuyo numeral 32.4 del artículo 32 del Capítulo V “Fase de Ejecución del Ciclo de Inversión” se señala que la aprobación del expediente técnico o documento equivalente se realiza de acuerdo a la normativa de organización interna de la entidad o estatuto de la empresa pública a cargo de la ejecución de la inversión;





Resolución de Presidencia Ejecutiva

Que, mediante Resolución de Gerencia General N° 006-2020-INACAL/GG, se aprueba la Directiva N° 005-2020-INACAL "Directiva interna que establece los procesos para la elaboración y aprobación de expedientes técnicos o documentos equivalentes de proyectos de inversión del INACAL", la cual tiene como objeto establecer los procesos y disposiciones internas aplicables para la elaboración y aprobación de expedientes técnicos o documentos equivalentes de Proyectos de Inversión del INACAL;

Que, los numerales 6.2 y 6.3 de la Directiva mencionada en el párrafo precedente, establecen que la elaboración del expediente técnico o documento equivalente de los Proyectos de Inversión, es el proceso inicial de la fase de ejecución en el ciclo de inversiones, es realizado por la Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) de la entidad y puede ser desarrollado de manera interna o externamente, en este último caso la UEI realiza acciones de supervisión y monitoreo; asimismo, disponen que la aprobación del expediente técnico o documento equivalente de los proyectos de inversión, es el procedimiento por el cual se efectúa la evaluación, consistencia técnica y consistencia presupuestal de la inversión;

Que, el numeral 7.1.5 de la citada Directiva, señala que con la autorización del Órgano Resolutivo (OR), condición que recae en la Presidencia Ejecutiva, la UEI elabora el expediente técnico o documento equivalente, teniendo en cuenta la información registrada en el Banco de Inversiones, de acuerdo con la concepción técnica y dimensionamiento, tipología de inversión, naturaleza e ítems del proyecto de inversión aprobado por la Unidad Formuladora (UF);

Que, el numeral 7.1.6 de la Directiva en mención indica que en el caso de la elaboración interna del expediente técnico o documento equivalente, la UEI solicita y recoge información técnica de la Unidad Productora de Bienes y/o Servicios Públicos (UPBSP), que contiene como mínimo las especificaciones técnicas de los bienes o intangibles, o características de infraestructura requeridos en el proyecto de inversión declarado viable; además, la UEI puede establecer requerimientos específicos de información adicional en función de las características del proyecto de inversión;

Que, el numeral 7.1.10 de la misma Directiva establece que en el caso de elaboración interna como externa del expediente técnico o documento equivalente, los responsables de su contenido son la UEI conjuntamente con la UPBSP, el cual debe ser visado por los responsables de la UEI y la UPBSP;

Que, de acuerdo con los numerales 7.2.1 y 7.2.2, el proceso de aprobación del expediente técnico o documento equivalente del proyecto de inversión, se inicia luego de culminada su elaboración por parte de la UEI; para ello, uno de los requisitos es la consistencia técnica, que es aprobada con informe técnico suscrito por el responsable de la UF, quien, teniendo en cuenta la información registrada en el Banco de Inversiones, revisa y evalúa la consistencia del expediente técnico o documento equivalente en cuanto a la concepción técnica y dimensionamiento, tipología de inversión, naturaleza e ítem del proyecto de inversión aprobados por la UF conforme al documento que sustentó su viabilidad. Culminada la evaluación de consistencia técnica por parte de la UF, la UEI propone la aprobación del expediente técnico o documento equivalente del proyecto de inversión con la resolución correspondiente, previo informe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y la Oficina de Asesoría Jurídica, respecto del cumplimiento de lo dispuesto en la Directiva N° 005-2020-INACAL;





Resolución de Presidencia Ejecutiva

Que, mediante el artículo 10 de la Resolución Ministerial N° 000009-2023-PRODUCE, se delega durante el Año Fiscal 2023, entre otros, en el/la titular del Instituto Nacional de Calidad (INACAL), en el ámbito de su competencia, las facultades y/o atribuciones en materia de Inversión Pública, de autorizar la elaboración, aprobación, modificación y actualización de expedientes técnicos o documentos equivalentes de los proyectos de inversión y de las inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación, así como autorizar su ejecución en el marco de la normativa del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones;

Que, mediante Memorando N° 032-2023-INACAL/PE, la Presidencia Ejecutiva autoriza el inicio de la fase de ejecución a través del desarrollo del documento equivalente (estudio definitivo) del Proyecto de Inversión con CUI 2561416 denominada "Creación de los servicios de calibración de teodolitos y estaciones totales (medición angular) y ensayos de aptitud en mediciones de fenoles de agua en la Dirección de Metrología ubicada en el distrito de San Borja - Provincia de Lima - Departamento de Lima";

Que, mediante Memorando N° 412-2023-INACAL/DM, la Dirección de Metrología remite visado, a la UEI, el documento equivalente del Proyecto de Inversión con CUI 2561416;

Que, mediante Informe Técnico N° 043-2023-INACAL/UF, el Responsable de la Unidad Formuladora (UF) concluye que, de la evaluación realizada, se verifica la consistencia del documento equivalente del Proyecto CUI 2561416 denominada "Creación de los servicios de calibración de teodolitos y estaciones totales (medición angular) y ensayos de aptitud en mediciones de fenoles de agua en la Dirección de Metrología ubicada en el distrito de San Borja - Provincia de Lima - Departamento de Lima", en cuanto a la concepción técnica y dimensionamiento, tipología de inversión, naturaleza e ítems, conforme al documento aprobado por la UF en la fase de formulación y evaluación, por lo que emite la aprobación de la consistencia técnica correspondiente, y recomienda que la UEI continúe el proceso relativo a la aprobación del estudio definitivo y su posterior ejecución;

Que, mediante Informe N° 020-2023-INACAL/UEI, el Responsable de la UEI recomienda la formalización de la aprobación del estudio definitivo, a fin de iniciar el procedimiento de ejecución física, al considerar que la UF ha concluido que dicho estudio cumple con los aspectos técnicos y normativos relativos a la consistencia técnica y presupuestal en relación con el proyecto viable;

Que, mediante Informe N° 117-2023-INACAL/OPP, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, en el marco de su función de brindar asesoría para la conducción de los procesos de planeamiento, presupuesto, inversión pública y modernización de la gestión pública, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Organización y Funciones del INACAL, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2019-PRODUCE, emite opinión favorable para proseguir con el trámite de aprobación del estudio definitivo del Proyecto de Inversión con CUI 2561416, tras verificar la consistencia presupuestal del citado Proyecto de Inversión;

Que, a través del Informe N° 153-2023-INACAL/OAJ, la Oficina de Asesoría Jurídica emite opinión favorable, en el marco de sus funciones, respecto de la aprobación del estudio definitivo del referido Proyecto de Inversión, conforme a lo dispuesto en la Directiva N° 005-2020-INACAL "Directiva interna que establece





Resolución de Presidencia Ejecutiva

los procesos para la elaboración y aprobación de expedientes técnicos o documentos equivalentes de proyectos de inversión del INACAL"; por lo que corresponde emitir el acto resolutorio respectivo;

Con las visaciones de la Gerencia General, de la Unidad Ejecutora de Inversiones del INACAL, de la Unidad Formuladora del INACAL, de la Dirección de Metrología, de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, y de la Oficina de Asesoría Jurídica;

De conformidad con lo dispuesto en el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobado por Decreto Supremo N° 242-2018-EF; la Ley N° 30224, Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad; el Decreto Supremo N° 009-2019-PRODUCE, Decreto Supremo que aprueba la Sección Única del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Calidad – INACAL; el Decreto Supremo N° 284-2018-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones; la Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, que aprueba la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones; la Resolución Ministerial N° 00009-2023-PRODUCE, que delega facultades a diversos funcionarios durante el Año Fiscal 2023; y la Resolución de Gerencia General N° 006-2020-INACAL/GG, que aprueba la Directiva N° 005-2020-INACAL "Directiva interna que establece los procesos para la elaboración y aprobación de expedientes técnicos o documentos equivalentes de proyectos de inversión del INACAL";



SE RESUELVE:



Artículo 1.- Aprobar el documento equivalente del Proyecto de Inversión con CUI 2561416 "Creación de los servicios de calibración de teodolitos y estaciones totales (medición angular) y ensayos de aptitud en mediciones de fenoles de agua en la Dirección de Metrología ubicada en el distrito de San Borja - Provincia de Lima - Departamento de Lima", por la suma de S/ 416 648,40 (Cuatrocientos Dieciséis Mil Seiscientos Cuarenta y Ocho con 40/100 Soles).



Artículo 2.- Disponer que la Unidad Ejecutora de Inversiones del INACAL (UEI) registre en el Banco de Inversiones, mediante el formato N° 08-A: Registros en la fase de ejecución para proyectos de inversión, la información relacionada con el estudio definitivo aprobado en el artículo precedente.

Artículo 3.- Disponer la publicación de la presente resolución en el Portal Institucional del INACAL (www.inacal.gob.pe).

Regístrese y comuníquese.



Firmado digitalmente por BERNABE PEREZ Cesar Jose
FAU 20600283015.soft
Fecha: 2023-07-14 18:28:00
Motivo: Soy el Autor del Documento

CÉSAR JOSÉ BERNABÉ PÉREZ
Presidente Ejecutivo
Instituto Nacional de Calidad



Firmado digitalmente por DE LA CRUZ ORDAYA Gean FAU 20600283015.soft
Fecha: 2023/07/14 17:24:23-0500
Motivo:Doy V B



Firmado digitalmente por ESPINOZA ANGULO Jimmy FAU 20600283015.soft
Fecha: 2023/07/14 17:42:54-0500
Motivo:Doy V B



Firmado digitalmente por DAJES CASTRO Jose Antonio FAU 20600283015.soft
Fecha: 2023/07/14 17:53:28-0500
Motivo:Doy V B



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

MEMORANDO N° 020 -2023-INACAL/UEI

Para : **JIMMY ESPINOZA ANGULO**
Responsable de la Unidad Formuladora

Asunto : Solicitud de informe de consistencia del Proyecto Inversión CUI: 2561416

Referencia : Memorando N° 649-2023-INACAL/DM.

Fecha : San Isidro, 25 de agosto de 2023.

Me dirijo a usted, en atención al documento de la referencia, mediante el cual informa la culminación de la formulación del documento equivalente del Proyecto de Inversión 2561416 denominada: “CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DEA GUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA DEL INACAL, DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA”, por la suma de S/ 416, 684,40 (Cuatrocientos dieciséis mil seiscientos ochenta y cuatro y Ocho con 00/100 Soles).

En ese sentido, y en el marco del Artículo 7.8 de la Directiva N°007-2019-INACAL, la Dirección de Metrología, como Unidad Productora de Bienes y Servicios Públicos (UPBSP), realizó la revisión y el visado del documento equivalente, por lo que, para continuar con el proceso para su aprobación se requiere el informe de la consistencia, por lo cual se realiza la solicitud correspondiente a la UF INACAL.

Atentamente,



Firmado digitalmente por DE LA CRUZ
ORDAYA Gauri EAU 20902083015 scdt
Fecha: 2023.08.25 17:21:50
Módulo: Soy el Autor del Documento

GAURI DE LA CRUZ ORDAYA

Responsable de la Unidad Ejecutora de Inversión (d.t.)
Instituto Nacional de Calidad





PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
" Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

INFORME N° 023 -023-INACAL/UEI

PARA : **PATRICIA PAMELA PASTOR MANSILLA**
Gerente General

ASUNTO : Recomendación de aprobación del documento equivalente actualizado del Proyecto de Inversión CUI¹ 2561416

REFERENCIA : Informe Técnico N°079 -2023-INACAL/UF

FECHA : Lima, 28 de agosto del 2023

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de presentarle el informe técnico por el cual se recomienda la aprobación del documento equivalente actualizado del proyecto CUI 2561416 denominada "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"² en el marco del cumplimiento de los procesos establecidos por la entidad.

I. Base Legal

- 1.1. Ley N.º 30224, Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad, publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el 2014.07.11.
- 1.2. Decreto Legislativo N.º 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y se deroga la ley N.º 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el 2016.12.01.
- 1.3. Decreto Legislativo N.º 1432 del 2018.09.16, que modifica el Decreto Legislativo N.º 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N.º 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública
- 1.4. Resolución Ministerial N.º 477-2017-PRODUCE del 2017.10.10, por el cual el Ministerio de la Producción designa los órganos, unidades orgánicas o unidades que realizan las funciones de Unidades Ejecutoras de Inversiones del Sector Producción, en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, entre ellas a la Oficina General de Administración del INACAL (UEI-INACAL).
- 1.5. Resolución Directoral N.º 001-2019-EF/63.01, que aprueba la Directiva N.º 001-2019-EF/63.01 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, publicado en el Diario Oficial "El Peruano" el 2019.02.23.
- 1.6. Decreto Supremo N.º 009-2019-PRODUCE del 2019.07.12, que aprueba la Sección Única del Reglamento de organizaciones y Funciones del Instituto Nacional de Calidad - INACAL.
- 1.7. Resolución de Gerencia General N.º 006-2020-INACAL/GG del 2020.03.06 que aprueba la Directiva N.º 005-2020-INACAL "Directiva Interna que establece los procesos para la elaboración y aprobación de expediente técnico o documentos equivalentes de Proyectos de Inversión del INACAL"³.
- 1.8. Resolución Ministerial N° 000009-2023-PRODUCE del 2023.01.04, la que delega facultades y atribuciones en diversos funcionarios del Ministerio durante el Año Fiscal 2023.

¹ Código Único de Inversiones

² Al que se le denominará el proyecto de inversión en el presente documento.

³ A la que se le denominará la DIRECTIVA en el presente documento.



PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
" Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

II. Antecedentes

- 2.1. La Unidad Formuladora (UF-INACAL) en el marco de sus funciones culminó la fase de formulación y evaluación del Proyecto CUI 2561416; al respecto el 2022.09.14, aprobó el formato correspondiente en el Banco de Inversiones del Ministerio de Economía.
- 2.2. INACAL realizó el trámite para la inclusión de la inversión en el PMI⁴ Sectorial del presente año. Dicho registro se realizó por la OGPPM⁵-PRODUCE, lo cual fue comunicado al INACAL a través del Oficio N.º 130-2023-PRODUCE/OGPPM del 2023.03.06. La programación presupuestal registrada fue la siguiente:

Tabla 1

Programación de Inversión Proyecto CUI 2561416

Periodo	2023
Proyecto CUI 2561416	378,822.03 soles
	Recursos Directamente Recaudados

- 2.3. Con Informe Técnico N.º 024-2023-INACAL/UF del 2023.03.13 remitido a la GG-INACAL, la UF-INACAL comunicó que el proyecto ha culminado su fase de formulación y evaluación, solicitando que, en el marco de la normatividad vigente, se tramite el otorgamiento de la autorización de inicio del desarrollo del documento equivalente a la UEI por parte de la Presidencia Ejecutiva (PE). La PE, con Memorando N.º 032-2023-INACAL/PE del 2023.03.24 remitido a la Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) autorizó la elaboración del documento equivalente.
- 2.4. Con Informe N.º 013-2023-INACAL/UEI del 2023.03.31 remitido a la Dirección de Metrología (DM), la Unidad Ejecutora comunica el inicio del desarrollo del Documento Equivalente del proyecto de manera interna, por lo que solicitó la designación de los especialistas que formarán parte del equipo. Al respecto, la DM con Memorando N.º 205-2023-INACAL/DM del 2023.05.04, comunicó la designación de los especialistas pertinentes.
- 2.5. Asimismo, con Memorando N.º 004-2023-INACAL/UEI del 2023.04.12, la UEI solicitó a la DM, las especificaciones técnicas de los bienes que forman parte del proyecto a fin de poder realizar las cotizaciones correspondientes, al respecto la DM a través del Memorando N.º 218-2023-INACAL/DM, remitió las especificaciones solicitadas. Con Nota N.º 438-2023-INACAL/OA-ABAS del 2023.05.10, el Equipo Funcional de Abastecimiento, remitió a la UEI las cotizaciones correspondientes.
- 2.6. Con Informe N.º 014-2023-INACAL/UEI del 2023.05.30, la UEI informó a la DM, la finalización del documento equivalente y solicitó el visado correspondiente. Al respecto la DM con Memorando N.º 412-2023-INACAL/DM del 2023.06.13, remitió a la UEI el estudio con los visados solicitados. Con Informe N.º 016-2023-INACAL/UEI del 2023.06.13, la UEI solicitó a la UF-INACAL el informe de consistencia de la inversión para continuar con el proceso para su aprobación. Al respecto la UF-INACAL mediante Informe Técnico N.º 043-2023-INACAL/UF del 2023.06.14 remitió a la UEI INACAL, la consistencia aprobada solicitada.
- 2.7. Mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N.º 070-2023-INACAL/PE de fecha 2023.07.14 se aprobó el Documento equivalente del Proyecto de Inversión con CUI 2561416 denominada "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA

⁴ Programación Multianual de inversiones

⁵ Oficina General de planeamiento, presupuesto y modernización





PERÚ

Ministerio de la Producción

Instituto Nacional de Calidad INACAL

Unidad Ejecutora de Inversiones

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA por un monto de S/ 416,648.40 (Cuatrocientos dieciséis mil seiscientos cuarenta y ocho con 40/100 soles).

- 2.8. Mediante Memorando N.º 624-2023-INACAL/DM del 2023.08.18, la Dirección de Metrología (DM) remitió la actualización de los términos de referencia de uno de los bienes, en específico del Patrón de Referencia en Ángulo con Resolución Angular de 0.1", a fin de que sean consideradas para los procesos de implementación del proyecto, el sustento de dicho documento se basa en el Informe N.º 046-2023- INACAL/DM-MCI.
2.9. Con Memorando N.º 020-2023-INACAL/UEI de fecha 2023.08.25, la UEI solicitó a la UF-INACAL, el informe de la evaluación de la consistencia técnica del documento equivalente actualizado a consecuencia de la solicitud realizada por la Dirección de Metrología para continuar con el proceso para su aprobación. Al respecto la UF-INACAL mediante Informe Técnico N.º 079-2023-INACAL/UF del 2023.08.25 remitió a la UEI INACAL, la consistencia técnica del documento equivalente.

III. Análisis

- 3.1. Mediante Memorando N.º 624-2023-INACAL/DM de fecha 2023.08.18, la Dirección de Metrología (DM), como parte de la revisión continua del proceso para la adquisición de los bienes en el marco del proyecto de inversión, ha identificado características en los bienes que pueden omitidas, en especial del Patrón de Referencia en Ángulo con Resolución Angular de 0,1", no siendo necesaria la característica siguiente:

"Debe contar con un certificado de calibración (medición en distancia y ángulo) de un Instituto Nacional de Metrología o un laboratorio de calibración acreditado con la norma ISO 17025, edición vigente".

Al respecto, las características revisadas son las siguientes:

Table with 2 columns: Características and Requerido. It lists various technical specifications for a total station instrument, such as angular resolution (0.1" or better), maximum error (0.5" or better), and precision (1mm + 1 ppm or better). It also lists accessories like batteries, plumb line, dust protection, manual, carrying case, software, lens cap, cables, tripod, prism, telescope, and training. The last row indicates that a calibration certificate is required (No).





PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

3.2. Esta modificación es justificada por la Dirección de Metrología por las siguientes razones:

- El Laboratorio de Longitud y Ángulo, a la fecha, cuenta con la capacidad instalada para realizar calibración en los parámetros dimensionales del equipo; los cuales permitirían atender los servicios de calibración requeridos por los usuarios.
- Por otro lado, INACAL cuenta con convenios institucionales con Institutos Nacionales de Metrología de otros países (por ejemplo: CENAM-México, CEM-España, PTB-Alemania entre otros) los cuales permitirían a futuro realizar la calibración del equipo con mejor certidumbre el cual permitiría brindar un servicio con exactitud en caso de requerirlo.

3.3. La UEI debido a lo anterior, realizó la actualización del documento equivalente y en cumplimiento a la Directiva N.º 05-2020-INACAL, a través del Memorando N.º 020-2023-INACAL/UEI del 2023.08.25 solicitó a la UF, la consistencia técnica del documento equivalente. Al respecto, la UF con Informe Técnico N.º 079-2023-INACAL/UF del 2023.08.25 emitió la aprobación de la consistencia técnica, señalando que la modificación no afecta la consistencia técnica aprobada a través del Informe Técnico N.º 043-2023-INACAL/UF del 2023.06.14, por lo siguiente:

- **Concepción técnica**, la modificación no afecta el objetivo planteado y la composición de los bienes que definen la alternativa de solución aprobada se mantiene sin variaciones. Al respecto, la modificación en las especificaciones técnicas del bien como consecuencia del sinceramiento de éstas por parte de la Unidad Usaria no afecta la orientación ni la finalidad de uso planteado. Indicado lo anterior se considera que la modificación es no sustancial.
- **Dimensionamiento**, se mantiene sin variación.
- **Tipología**, se mantiene sin variación.
- **Naturaleza de la inversión**, se mantiene sin variación.
- **Ítems**, se mantiene sin variación.
- **Presupuesto**, se mantiene sin variación.

3.4. En el Artículo 7.2.1 de la Directiva N.º 05-2020-INACAL Directiva Interna que establece los procesos para la elaboración y aprobación de expedientes técnicos o documentos equivalentes de proyectos de inversión del INACAL, se indica:

El proceso de aprobación del expediente técnico o documento equivalente del PI, se inicia luego de culminada su elaboración interna o externa por parte de la UEI, por ello, uno de los requisitos es la consistencia técnica, que es aprobada con informe técnico suscrito por el responsable de la UF.

La UF, teniendo en cuenta la información registrada en el Banco de Inversiones, revisa y evalúa la consistencia del estudio definitivo en cuanto la concepción técnica y dimensionamiento, tipología de inversión, naturaleza e ítems del PI aprobados por la UF⁶ conforme al documento que sustentó su viabilidad.

3.5. De lo indicado anteriormente, se verifica que se han cumplido con las condiciones establecidas en el ítem anterior, por lo que se recomienda su aprobación. En ese sentido, se solicita la realización de las acciones pertinente para su aprobación por parte de la Presidencia Ejecutiva.

IV. Conclusiones

Por lo expuesto, realizada la actualización del documento equivalente en función a la modificación solicitada por la Dirección de Metrología como área usuaria, obtenida la aprobación de la consistencia técnica y en el marco del

⁶ Numeral 32.3 de la Directiva N.º 001-2019-EF/63.01



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
" Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Artículo 7.2.2 de la DIRECTIVA⁷, se propone la aprobación de este estudio y se solicita la realización de los procedimientos correspondientes para la formalización respectiva, considerando para ello lo indicado en la Resolución Ministerial N° 000009-2023-PRODUCE.

V. Recomendaciones

Se recomienda a la Gerencia General, continuar con el proceso conducente a la formalización de la aprobación del documento y la autorización del proceso de ejecución física, de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente para este fin.

Atentamente



Firmado digitalmente por DE LA CRUZ
ORDAYA Gauri FAU/20600283015 soft
Fecha: 2023-08-25 15:38:55
Motivo: Soy el Autor del Documento

GAURI DE LA CRUZ ORDAYA

Responsable de la Unidad Ejecutora de Inversión (d.t.)
Instituto Nacional de Calida

⁷ 7.2.2. de la Directiva N° 05-2020-INACAL: Con la aprobación de la consistencia técnica del PI por parte de la UF, la UEI propone la aprobación del expediente técnico o documento equivalente del PI a la Gerencia General del INACAL (...), previo informe de la Oficina de Planeamiento y presupuesto y la Oficina de Asesoría Jurídica, respecto al cumplimiento de los dispuesto en la presente Directiva. La Oficina de Asesoría Jurídica elabora el proyecto del acto resolutivo correspondiente.





PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Formuladora

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

INFORME TÉCNICO N.º 079-2023-INACAL/UF

PARA : GAURI DE LA CRUZ ORDAYA
Responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones

ASUNTO : Evaluación de consistencia por actualización del documento equivalente del proyecto del proyecto CUI 2561416

REFERENCIA : Memorando N.º 020-2023-INACAL/UEI

FECHA : Lima, 25 de agosto del 2023

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de hacerle llegar el informe de consistencia del proyecto CUI 2561416 denominada "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"¹, como resultado de modificaciones en la fase de ejecución.

1. Base Legal

- 1.1. Ley N.º 30224, Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad, publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el 2014.07.11.
- 1.2. Decreto Legislativo N.º 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y se deroga la ley N.º 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el 2016.12.01.
- 1.3. Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N.º 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobado por Decreto Supremo N.º 242-2018-EF, publicado en el Diario Oficial "El Peruano" el 2018.10.30.
- 1.4. Decreto Supremo N.º 284-2018-EF que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N.º 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, publicado en el Diario Oficial "El Peruano" el 2018.12.09
- 1.5. Resolución Directoral N.º 001-2019-EF/63.01, que aprueba la Directiva N.º 001-2019-EF/63.01 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, publicado en el Diario Oficial "El Peruano" el 2019.02.23.
- 1.6. Resolución de Gerencia General N.º 006-2020-INACAL/GG que aprueba la Directiva N.º 005-2020-INACAL "Directiva Interna que establece los procesos para la elaboración y aprobación de expediente técnico o documentos equivalentes de Proyectos de Inversión del INACAL"².
- 1.7. Resolución Ministerial N.º 000009-2023-PRODUCE del 2023.01.04, la que delega facultades y atribuciones en diversos funcionarios del Ministerio durante el Año Fiscal 2023.

2. Antecedentes

- 2.1. Mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N.º 070-2023-INACAL/PE del 2023.07.04 se aprobó el Documento Equivalente del Proyecto de Inversión Pública CIU 2561416 denominado "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA", por un valor de 416,684.40 Soles.

¹ Al que se le denominará el proyecto de inversión en el presente documento.

² A la que se le denominará la DIRECTIVA en el presente documento.





PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto
Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Formuladora

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- 2.2. Mediante Memorando N.º 624-2023-INACAL/DM de fecha 2023.08.18, la Dirección de Metrología (DM) remite la actualización de los términos de referencia de uno de los bienes, en específico del Patrón de Referencia en Ángulo con Resolución Angular de 0.1", a fin de que sean consideradas para los procesos de implementación del proyecto, el sustento de dicho documento se basa en el Informe N.º 046-2023-INACAL/DM-MCI.
- 2.3. A través de Memorando N.º 020-2023-INACAL/UEI de fecha 2023.08.25, la Unidad Ejecutora de Inversiones solicitó a la Unidad Formuladora, la evaluación de la consistencia técnica del documento equivalente actualizado a consecuencia de la solicitud realizada por la Dirección de Metrología.

3. Análisis

- 3.1. Revisado el documento equivalente actualizado de acuerdo con la modificación solicitada por la Dirección de Metrología, la cual está relacionada a la modificación de las características técnicas que forma parte de las especificaciones de uno de los bienes a ser adquiridos con el proyecto, se considera que no se afecta la consistencia técnica aprobada según el Informe Técnico N.º 043-2023-INACAL/UF del 2023.06.14, por lo siguiente:
 - **Concepción técnica**, la modificación no afecta el objetivo planteado y la composición de los bienes que definen la alternativa de solución aprobada se mantiene sin variaciones. Al respecto, la modificación en las especificaciones técnicas del bien como consecuencia del sinceramiento de éstas por parte de la Unidad Usaria no afecta la orientación ni la finalidad de uso planteado. Indicado lo anterior se considera que la modificación es no sustancial.
 - **Dimensionamiento**, se mantiene sin variación.
 - **Tipología**, se mantiene sin variación.
 - **Naturaleza de la inversión**, se mantiene sin variación.
 - **Ítems**, se mantiene sin variación.
 - **Presupuesto**, se mantiene sin variación.

3.2. Indicado lo anterior se aprueba la consistencia técnica del documento equivalente actualizado.

4. Conclusiones

Realizada la evaluación del documento equivalente actualizado se aprueba su consistencia técnica, toda vez que se mantienen las condiciones establecidas de concepción técnica, dimensionamiento, tipología, naturaleza de la inversión, ítems y presupuesto.

5. Recomendaciones

Se sugiere tomar en consideración el resultado de la evaluación realizada para la continuidad de los procedimientos necesarios para la fase de ejecución.

Atentamente



Firmado digitalmente por ESPINOZA
ANGULO Jimmy FAU 20600283015
soft
Fecha: 2023-08-25 17:24:58
Motivo: Soy el Autor del Documento

Jimmy Espinoza Angulo
Responsable de la Unidad Formuladora
INACAL





Resolución de Presidencia Ejecutiva

Nº 093-2023-INACAL/PE

Lima, 07 de setiembre de 2023

VISTO:

El Memorando Nº 624-2023-INACAL/DM y el Memorando Nº 649-2023-INACAL/DM de la Dirección de Metrología; el Informe Técnico Nº 079-2023-INACAL/UF de la Unidad Formuladora; el Informe Nº 023-2023-INACAL/UEI de la Unidad Ejecutora de Inversiones; el Informe Nº 163-2023-INACAL/OPP de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto; y el Informe Nº 205-2023-INACAL/OAJ de la Oficina de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:

Que, la Ley Nº 30224, Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad, dispone que el Instituto Nacional de Calidad – INACAL es un Organismo Público Técnico Especializado, adscrito al Ministerio de la Producción, con personería jurídica de derecho público, con competencia a nivel nacional y autonomía administrativa, funcional, técnica, económica y financiera; además, constituye Pliego Presupuestal y es el ente rector y máxima autoridad técnico normativa del Sistema Nacional para la Calidad;

Que, el numeral 15.1 del artículo 15 de la Ley Nº 30224, en concordancia con el artículo 12 de la Sección Única del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Calidad – INACAL, aprobado por Decreto Supremo Nº 009-2019-PRODUCE, dispone que la Presidencia Ejecutiva del INACAL conduce el funcionamiento institucional de la entidad y está a cargo de un Presidente Ejecutivo, quien es la máxima autoridad administrativa y ejecutiva de la entidad y ejerce la titularidad del pliego presupuestal;

Que, mediante Decreto Legislativo Nº 1252, cuyo Texto Único Ordenado ha sido aprobado por Decreto Supremo Nº 242-2018-EF, se crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, con la finalidad de orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país;

Que, el artículo 17 del Reglamento del Decreto Legislativo Nº 1252, aprobado por Decreto Supremo Nº 284-2018-EF, establece, entre otros aspectos, que la fase de ejecución del ciclo de inversión se inicia luego de la viabilidad de los Proyectos de Inversión; comprende la elaboración del expediente técnico o documento equivalente y la ejecución física de las inversiones, la cual se inicia luego de la aprobación del referido expediente técnico o documento equivalente;

Que, mediante Resolución Directoral Nº 001-2019-EF/63.01 se aprobó la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, en cuyo numeral 32.4 del artículo 32 del Capítulo V “Fase de Ejecución del Ciclo de Inversión” se señala que la aprobación del expediente técnico o documento equivalente se realiza de acuerdo con la normativa de organización interna de la entidad o estatuto de la empresa pública a cargo de la ejecución de la inversión;

Firmado digitalmente por DAJES CASTRO Jose Antonio FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:30:43-0500 Motivo:Doy V B

Firmado digitalmente por ESPINOZA ANGULO Jimmy FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:04:38-0500 Motivo:Doy V B

Firmado digitalmente por DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:09:14-0500 Motivo:Doy V B

Firmado digitalmente por ALJOBIN TEJADA Rosa FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:28:07-0500 Motivo:Doy V B

Firmado digitalmente por SARRIA PÁRDO Virginia Patricia FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:32:18-0500 Motivo:Doy V B

Firmado digitalmente por PASTOR MANSILLA Patricia Pamela FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:52:44-0500 Motivo:Doy V B

Que, con Resolución de Gerencia General N° 006-2020-INACAL/GG, se aprobó la Directiva N° 005-2020-INACAL - “Directiva interna que establece los procesos para la elaboración y aprobación de expedientes técnicos o documentos equivalentes de proyectos de inversión del INACAL”, la cual tiene como objeto establecer los procesos y disposiciones internas aplicables para la elaboración y aprobación de expedientes técnicos o documentos equivalentes de Proyectos de Inversión del INACAL;

Que, los numerales 6.2 y 6.3 de la citada Directiva establecen que la elaboración del expediente técnico o documento equivalente de los Proyectos de Inversión, es el proceso inicial de la fase de ejecución del ciclo de inversiones, es realizado por la Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) de la entidad y puede ser desarrollado de manera interna o externamente, en este último caso la UEI realiza acciones de supervisión y monitoreo; asimismo, disponen que la aprobación del expediente técnico o documento equivalente de los proyectos de inversión, es el procedimiento por el cual se efectúa la evaluación, consistencia técnica y consistencia presupuestal de la inversión;

Que, el numeral 7.1.5 de la Directiva en referencia señala que con la autorización del Órgano Resolutivo (OR), condición que, para el caso del INACAL, recae en la Presidencia Ejecutiva, la UEI elabora el expediente técnico o documento equivalente, teniendo en cuenta la información registrada en el Banco de Inversiones, de acuerdo con la concepción técnica y dimensionamiento, tipología de inversión, naturaleza e ítems del proyecto de inversión aprobado por la Unidad Formuladora (UF);

Que, el numeral 7.1.6 de la mencionada Directiva indica que en el caso de la elaboración interna del expediente técnico o documento equivalente, la UEI solicita y recoge información técnica de la Unidad Productora de Bienes y/o Servicios Públicos – UPBSP (Dirección de Metrología en este caso), que contiene como mínimo las especificaciones técnicas de los bienes o intangibles, o características de infraestructura requeridos en el proyecto de inversión declarado viable; además, la UEI puede establecer requerimientos específicos de información adicional en función de las características del proyecto de inversión;

Que, el numeral 7.1.10 de la misma Directiva establece que, en el caso de elaboración interna como externa del expediente técnico o documento equivalente, los responsables de su contenido son la UEI conjuntamente con la UPBSP, y debe ser visado por los responsables de la UEI y de la UPBSP;

Que, de acuerdo con los numerales 7.2.1 y 7.2.2, el proceso de aprobación del expediente técnico o documento equivalente del proyecto de inversión, se inicia luego de culminada su elaboración por parte de la UEI; para ello, uno de los requisitos es la consistencia técnica, que es aprobada con informe técnico suscrito por el responsable de la UF, quien, teniendo en cuenta la información registrada en el Banco de Inversiones, revisa y evalúa la consistencia del expediente técnico o documento equivalente en cuanto a la concepción técnica y dimensionamiento, tipología de inversión, naturaleza e ítem del proyecto de inversión, aprobados por la UF conforme al documento que sustentó su viabilidad. Culminada la evaluación de consistencia técnica por parte de la UF, la UEI propone la aprobación del expediente técnico o documento equivalente del proyecto de inversión con

Firmado digitalmente por DAJES CASTRO Jose Antonio FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:30:43-0500 Motivo:Doy V B

Firmado digitalmente por ESPINOZA ANGELO Jimmy FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:04:38-0500 Motivo:Doy V B

Firmado digitalmente por DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:09:14-0500 Motivo:Doy V B

Firmado digitalmente por ALJOBIN TEJADA Rosa FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:28:07-0500 Motivo:Doy V B

Firmado digitalmente por SARRIA PÁRDO Virginia Patricia FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:32:18-0500 Motivo:Doy V B

Firmado digitalmente por PASTOR MANSILLA Patricia Pamela FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:52:44-0500 Motivo:Doy V B



Resolución de Presidencia Ejecutiva

la resolución correspondiente, previo informe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y de la Oficina de Asesoría Jurídica, respecto del cumplimiento de lo dispuesto en la Directiva N° 005-2020-INACAL;

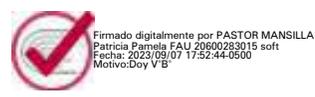
Que, mediante el artículo 10 de la Resolución Ministerial N° 000009-2023-PRODUCE, se delegó durante el Año Fiscal 2023, entre otros, en el/la titular del Instituto Nacional de Calidad (INACAL), en el ámbito de su competencia, las facultades y/o atribuciones en materia de Inversión Pública, de autorizar la elaboración, aprobación, modificación y actualización de expedientes técnicos o documentos equivalentes de los proyectos de inversión y de las inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación, así como autorizar su ejecución en el marco de la normativa del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones;

Que, en ese orden de ideas y de acuerdo al marco legal antes expuesto, mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 070-2023-INACAL/PE, la Presidencia Ejecutiva aprobó el documento equivalente del Proyecto de Inversión con CUI 2561416 denominado: "Creación de los servicios de calibración de teodolitos y estaciones totales (medición angular) y ensayos de aptitud en mediciones de fenoles de agua en la Dirección de Metrología, ubicada en el distrito de San Borja - Provincia de Lima - Departamento de Lima", por un monto de S/ 416,648.40 (Cuatrocientos dieciséis mil seiscientos cuarenta y ocho con 40/100 soles);

Que, mediante Memorando N° 624-2023-INACAL/DM, la Dirección de Metrología remite la actualización (modificación) de los términos de referencia del bien: "Patrón de Referencia en Ángulo con Resolución Angular de 0.1", a fin de que sean considerados en los procesos de implementación del Proyecto de Inversión; asimismo, a través del Memorando N° 649-2023-INACAL/DM, comunica que ha revisado y visado el documento equivalente actualizado;

Que, con Informe Técnico N° 079-2023-INACAL/UF, el responsable de la Unidad Formuladora (UF) informa que, de la revisión del documento equivalente actualizado, se aprueba su consistencia técnica, toda vez que se mantienen las condiciones establecidas de concepción técnica, dimensionamiento, tipología, naturaleza de la inversión, ítems y presupuesto, y considera que la modificación solicitada por la Dirección de Metrología no resulta sustancial;

Que, mediante Informe N° 023-2023-INACAL/UEI, la Unidad Ejecutora de Inversiones informa a la Gerencia General sobre la modificación solicitada por la Dirección de Metrología, la cual, de acuerdo a lo informado por la Unidad Formuladora es una modificación no sustancial, pues se mantienen las condiciones establecidas en la concepción técnica del Proyecto de Inversión, como son: dimensionamiento, tipología, naturaleza de la inversión, ítems y presupuesto, por lo que dicha Unidad Formuladora aprueba su consistencia técnica; en ese sentido, propone la aprobación del documento equivalente actualizado, por parte de la Presidencia Ejecutiva, en el marco de la delegación de facultades otorgada mediante Resolución Ministerial N° 000009-2023-PRODUCE, previa opinión de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y de la Oficina de Asesoría Jurídica;



Que, con Informe N° 163-2023-INACAL/OPP, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto señala que el Proyecto de Inversión cuenta con disponibilidad presupuestal por el monto de S/ 416 648,40 (Cuatrocientos Dieciséis Mil Seiscientos Cuarenta y Ocho con 40/100 Soles), y emite opinión favorable para proseguir con el trámite de aprobación del documento equivalente actualizado, a través del presidente ejecutivo como titular del pliego 0244 INACAL;

Que, a través del Informe N° 205-2023-INACAL/OAJ, la Oficina de Asesoría Jurídica emite opinión favorable, en el marco de sus funciones, respecto de la aprobación del documento equivalente actualizado del Proyecto de Inversión, conforme a lo dispuesto en la Directiva N° 005-2020-INACAL “Directiva interna que establece los procesos para la elaboración y aprobación de expedientes técnicos o documentos equivalentes de proyectos de inversión del INACAL”; por lo que corresponde emitir el acto resolutivo correspondiente;

Con las visaciones de la Gerencia General, de la Unidad Ejecutora de Inversiones, de la Unidad Formuladora, de la Dirección de Metrología, de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y de la Oficina de Asesoría Jurídica;

De conformidad con lo dispuesto en el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobado por Decreto Supremo N° 242-2018-EF; la Ley N° 30224, Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad; el Decreto Supremo N° 009-2019-PRODUCE, Decreto Supremo que aprueba la Sección Única del Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Calidad – INACAL; el Decreto Supremo N° 284-2018-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones; la Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01, que aprueba la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones; la Resolución Ministerial N° 000009-2023-PRODUCE, sobre delegación de facultades a diversos funcionarios durante el Año Fiscal 2023; y la Resolución de Gerencia General N° 006-2020-INACAL/GG, que aprueba la Directiva N° 005-2020-INACAL “Directiva interna que establece los procesos para la elaboración y aprobación de expedientes técnicos o documentos equivalentes de proyectos de inversión del INACAL”;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar la actualización del Documento Equivalente del Proyecto de Inversión, con CUI 2561416, denominado: “Creación de los servicios de calibración de teodolitos y estaciones totales (medición angular) y ensayos de aptitud en mediciones de fenoles de agua en la Dirección de Metrología, ubicada en el distrito de San Borja - Provincia de Lima - Departamento de Lima”, por la suma de S/ 416 648,40 (Cuatrocientos Dieciséis Mil Seiscientos Cuarenta y Ocho con 40/100 Soles).

Firmado digitalmente por DAJES CASTRO Jose Antonio FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:30:43-0500 Motivo:Doy V B

Firmado digitalmente por ESPINOZA ANGULO Jimmy FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:04:38-0500 Motivo:Doy V B

Firmado digitalmente por DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:09:14-0500 Motivo:Doy V B

Firmado digitalmente por ALJOBIN TEJADA Rosa FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:28:07-0500 Motivo:Doy V B

Firmado digitalmente por SARRIA PÁRDO Virginia Patricia FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:32:18-0500 Motivo:Doy V B

Firmado digitalmente por PASTOR MANSILLA Patricia Pamela FAU 20600283015 soft Fecha: 2023/09/07 17:52:44-0500 Motivo:Doy V B



Resolución de Presidencia Ejecutiva

Artículo 2.- Autorizar a la Unidad Ejecutora de Inversiones del INACAL (UEI) la ejecución del Documento Equivalente actualizado del Proyecto de Inversión a que se refiere el artículo precedente.

Artículo 3.- Disponer que la Unidad Ejecutora de Inversiones del INACAL (UEI) registre en el Banco de Inversiones, mediante el Formato N° 08-A: "Registros en la fase de ejecución para proyectos de inversión", la información relacionada con el Documento Equivalente actualizado, aprobado por el artículo 1° de la presente Resolución.

Artículo 4.- Disponer la publicación de esta Resolución en el Portal Institucional del INACAL (www.inacal.gob.pe).

Regístrese y comuníquese.



Firmado digitalmente por
BERNABE PEREZ Cesar Jose
FAU 20600283015 soft
Fecha: 2023-09-07 18:21:44
Motivo: Soy el Autor del
Documento

CÉSAR JOSÉ BERNABÉ PÉREZ

Presidente Ejecutivo
Instituto Nacional de Calidad



Firmado digitalmente por
DAJES CASTRO
Jose Antonio FAU
20600283015 soft
Fecha: 2023/09/07
17:30:43-0500
Motivo:Doy V B*



Firmado digitalmente por
ESPINOZA ANGLIO Jimmy FAU
20600283015 soft
Fecha: 2023/09/07 17:04:38-0500
Motivo:Doy V B*



Firmado digitalmente por
DE LA CRUZ
ORDAYA Gauri FAU
20600283015 soft
Fecha: 2023/09/07
17:09:14-0500
Motivo:Doy V B*



Firmado digitalmente por
ALJOBIN TEJADA Rosa FAU
20600283015 soft
Fecha: 2023/09/07 17:28:07-0500
Motivo:Doy V B*



Firmado digitalmente por
SARRIA PÁRDO Virginia
Patricia FAU 20600283015
soft
Fecha: 2023/09/07
17:32:18-0500
Motivo:Doy V B*



Firmado digitalmente por PASTOR MANSILLA
Patricia Pamela FAU 20600283015 soft
Fecha: 2023/09/07 17:52:44-0500
Motivo:Doy V B*

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000089

N° Exp. SIAF : 0000002607

Día	Mes	Año
18	08	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : QUIMICA SERVICE SRL Dirección : PQ. SAN FERNANDO NRO. 141 PROV. CONST. DEL CALLAO - PROV. COI LIMA / LIMA / RUC : 20100421195 Teléfono : Fax : CCI : 01135300010003657605	N° Cuadro Adquisic: 000093 Tipo de Proceso : ASP N° Contrato : Moneda : S/ T/C :
Concepto : DESENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRÁFICOS (DESCRIMPADOR)	

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
532236970003	1.	UNIDAD	DESENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRÁFICOS BIEN: DESENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRÁFICOS (DESCRIMPADOR) MARCA: THERMO FISHER TIPO: ELECTRONICO PORTATIL INCLUYE: BATERIA DE LITIORECARGABLE LUGAR DE ENTREGA: Almacén del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, ubicado en Calle Camelias N° 817, San Isidro, Lima. PLAZO DE ENTREGA: El plazo para la entrega de los bienes materia de la contratación será setenta (70) días calendario contados a partir del día siguiente de notificada la orden. FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO: 100 % (cien por ciento) a la conformidad del bien. GARANTIA:	6,250.000000	6,250.00

AFECTACION PRESUPUESTAL					
Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/
0023	14.031.0060.9002.2561416.6000005	1 - 00	2.6.3 2.4 2		6,250.00

Van ... S/ 6,250.00

Exonerado :	0.00
V. Venta :	5,296.61
I.G.V. :	953.39
Total :	6,250.00



Firmado digitalmente por DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU
20600283015
Fecha: 2023/08/18 14:28:43-0500
Motivo:Doy V B

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
 Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA RUC : 20600283015
 Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :
 CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
SANDOVAL PALACIOS BUTE R. Sandoval Oficina de Administración	Rusperth Palacios Lizano Responsable del Equipo Oficina de Abastecimiento Instituto Nacional de Calidad	CUENTAS X PAGAR S/ _____ Fecha Día Mes Año
	RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ALMACEN
	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	

NOTA IMPORTANTE :

- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000089

N° Exp. SIAF : 0000002607

Día	Mes	Año
18	08	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : QUIMICA SERVICE SRL Dirección : PQ. SAN FERNANDO NRO. 141 PROV. CONST. DEL CALLAO - PROV. COI LIMA / LIMA / CCI: 01135300010003657605 RUC : 20100421195 Teléfono : Fax :	N° Cuadro Adquisic: 000093 Tipo de Proceso : ASP N° Contrato : Moneda : S/ T/C :
Concepto : DESENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRÁFICOS (DESCRIMPADOR)	

Vienen ... **6,250.00**

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			12 meses en condiciones normales de uso, de acuerdo a las condiciones de garantía del fabricante. PENALIDAD: a) Ante un retraso injustificado en el cumplimiento de las prestaciones objeto de la O/C u O/S, el EFA debe aplicar una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto total de la contratación vigente o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. Esta penalidad es deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final, acorde a la siguiente formula: Penalidad diaria = (0.10 x Monto) / (F x Plazo en días) Donde "F" tendrá los siguientes valores: i) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, F = 0.40 ii) Para plazos mayores a sesenta (60) días, F = 0.25. b) En caso que, el proveedor no cumpla con la ejecución del servicio o entrega del bien en los plazos establecidos en las EETT's o TdR's, produciéndose retrasos, el AU debe indicar los		

AFECTACION PRESUPUESTAL					
Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

Van ... S/ **6,250.00**

Exonerado :	0.00
V. Venta :	5,296.61
I.G.V. :	953.39
Total :	6,250.00

Firmado digitalmente por DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU
20600283015
Fecha: 2023/08/18 14:28:43-0500
Motivo:Doy V B

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA RUC : 20600283015
Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :
CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD	
SANDOVAL PALACIOS, RUTH R. Sandoval Oficina de Administración	Rusberth Palacios Lizano Responsable del Equipo Procesos de Abastecimiento INACAL Instituto Nacional de Calidad		CUENTAS X PAGAR
	RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ALMACEN	S/
			Fecha
			Día Mes Año

NOTA IMPORTANTE :
 - El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
 - Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
 - Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
 - El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sancion de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000089

N° Exp. SIAF : 0000002607

Día	Mes	Año
18	08	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : QUIMICA SERVICE SRL Dirección : PQ. SAN FERNANDO NRO. 141 PROV. CONST. DEL CALLAO - PROV. COI LIMA / LIMA / RUC : 20100421195 Teléfono : CXI : 01135300010003657605 Fax :	N° Cuadro Adquisic: 000093 Tipo de Proceso : ASP N° Contrato : Moneda : S/ T/C :
Concepto : DESENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRÁFICOS (DESCRIMPADOR)	

Vienen ... **6,250.00**

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			días de retraso de la prestación, el cual debe ser remitida en un informe al EFA a fin de que se proceda a la aplicación de la penalidad correspondiente. c) El proveedor incurre en penalidad en los siguientes casos: - No cumpla en entregar el bien o presentar el producto en el plazo previsto en la O/C y O/S respectivamente. - Habiendo entregado el bien o ejecutado el servicio en el plazo previsto, o habiéndose determinado observaciones al producto, y en caso no se hubieren subsanado estas en el plazo señalado, se procederá a la aplicación de las penalidades correspondientes. d) Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad y a solicitud del AU, el EFA podrá dejar sin efecto la Orden o el contrato, previa comunicación al proveedor. e) Las penalidades se contabilizan desde el día de su ocurrencia, hasta el día en que se cumpla completamente la prestación a satisfacción del AU. ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD:		

AFECTACION PRESUPUESTAL					
Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

Van ... S/ **6,250.00**

Exonerado :	0.00
V. Venta :	5,296.61
I.G.V. :	953.39
Total :	6,250.00



Firmado digitalmente por DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU
20600283015
Fecha: 2023/08/18 14:28:43-0500
Motivo:Doy V B

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL	RUC : 20600283015
Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	
Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección : CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
 R. Sandoval Abastecimiento Oficina de Administración	 Rusberth Palacios Lizano Responsable del Centro Función de Mantenimiento Instituto Nacional de Calidad	CUENTAS X PAGAR S/ _____ Fecha Día Mes Año
RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	RESPONSABLE DE ALMACEN

NOTA IMPORTANTE :

- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000089

N° Exp. SIAF : 0000002607

Día	Mes	Año
18	08	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : QUIMICA SERVICE SRL Dirección : PQ. SAN FERNANDO NRO. 141 PROV. CONST. DEL CALLAO - PROV. COI LIMA / LIMA / RUC : 20100421195 Teléfono : CXI : 01135300010003657605 Fax :	N° Cuadro Adquisitivo : 000093 Tipo de Proceso : ASP N° Contrato : Moneda : S/ T/C :
Concepto : DESENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRÁFICOS (DESCRIMPADOR)	

Vienen ... **6,250.00**

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			El contratista se obliga a mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad de todos los documentos e información del INACAL a los que tenga acceso en ejecución de las actividades señaladas en los términos de referencias contractuales; hasta incluso luego de la culminación de la del servicio. El contratista deberá abstenerse de divulgar tales documentos e información, sea en forma directa o indirecta a tercera personas e instituciones; toda vez; que la referida información es de carácter confidencial y de propiedad el INACAL; no debiendo ser usada en beneficio propio o de terceros. El incumplimiento probado de las obligaciones de confidencialidad que asume el contratista, constituye causal de resolución contractual, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes. CONFORMIDAD DEL BIEN: La conformidad será realizada por la Dirección de Metrología		

AFECTACION PRESUPUESTAL					
Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

Van ... S/ **6,250.00**

Exonerado :	0.00
V. Venta :	5,296.61
I.G.V. :	953.39
Total :	6,250.00



Firmado digitalmente por DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU
20600283015
Fecha: 2023/08/18 14:28:43-0500
Motivo:Doy V B

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL	RUC : 20600283015
Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	
Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección : CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
SANDOVAL PALACIOS, RUTH R. Sandoval Oficina de Administración	 Euseberth Palacios Lizano Responsable del Equipo Funcionario de Abastecimiento INACAL Instituto Nacional de Calidad	CUENTAS X PAGAR S/ _____ Fecha Día Mes Año
RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	RESPONSABLE DE ALMACEN

NOTA IMPORTANTE :

- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000089

N° Exp. SIAF : 0000002607

Día	Mes	Año
18	08	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : QUIMICA SERVICE SRL Dirección : PQ. SAN FERNANDO NRO. 141 PROV. CONST. DEL CALLAO - PROV. COI LIMA / LIMA / RUC : 20100421195 Teléfono : CCI : 01135300010003657605 Fax :	N° Cuadro Adquisic: 000093 Tipo de Proceso : ASP N° Contrato : Moneda : S/ T/C :
Concepto : DESENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRÁFICOS (DESCRIMPADOR)	

Vienen ... **6,250.00**

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			(área de metrología química) RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS: Plazo no menor a de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada. **** Consulta de trámite de pago una vez culminado el servicio o entregado el bien en el siguiente link**** https://www.inacal.gob.pe/principal/categoria/consulte_exp_tamite_de_pago * * * * * (SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y 00/100 SOLES) * * * * *		

AFECTACION PRESUPUESTAL					
Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

TOTAL S/ 6,250.00

Exonerado :	0.00
V. Venta :	5,296.61
I.G.V. :	953.39
Total :	6,250.00



Firmado digitalmente por DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU
20600283015
Fecha: 2023/08/18 14:28:43-0500
Motivo:Doy V B

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL	RUC : 20600283015
Dirección : CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	
Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección : CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
SANDOVAL PALACIOS, RUTH Abastecimiento R. Sandoval Oficina Administrativa	 Ruberth Palacios Lizano Responsable del Casero Función de Abastecimiento Instituto Nacional de Calidad	CUENTAS X PAGAR S/ _____ Fecha Día Mes Año
RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	RESPONSABLE DE ALMACEN

NOTA IMPORTANTE :

- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

INFORME DE CONFORMIDAD (BIENES)

AREA USUARIA:	DIRECCION DE METROLOGIA
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:	Adquisición de un desencapsulador para viales cromatográficos (descrimpador)
NÚMERO DE CONTRATO, ORDEN DE COMPRA (SEGÚN CORRESPONDA):	0089-2023
NOMBRE DEL PROVEEDOR:	QUIMICA SERVICE S.R.L

VERIFICACIÓN DEL BIEN

FECHA DE INICIO DEL PLAZO DE ENTREGA:	2023-08-19
FECHA DE CULMINACION DEL PLAZO DE ENTREGA: (Fecha máxima)	2023-10-27
FECHA DE ENTREGA:	2023-09-22
NÚMERO DE DÍAS DE ATRASO (EN CASO CORRESPONDA):	0

El Área Usuaria luego de haber efectuado las evaluaciones previas (pruebas) del caso, y verificada la cantidad, calidad y cumplimiento de los Términos de Referencia y condiciones contractuales respecto del servicio prestado por el PROVEEDOR, manifiesta lo siguiente (marcar con "X" una de las opciones):

X	SE ENCUENTRA CONFORME con el bien entregado por el PROVEEDOR
	NO SE ENCUENTRA CONFORME con el bien entregado por el PROVEEDOR

OBSERVACIONES	
	Se efectuó la adquisición de un (01) desencapsulador para viales cromatográficos (descrimpador)

La presente recepción y conformidad del bien no enerva el derecho a reclamos posteriores por defectos o vicios ocultos o el cobro de penalidad de ser el caso.

San Borja, Martes 26 de Septiembre del 2023



Firmado digitalmente
por DAJES CASTRO Jose
Antonio FAU
20600283015 soft
Fecha: 2023/09/27
15:38:35-0500
Motivo:En Señal de
Conformidad

JOSÉ ANTONIO DAJES CASTRO
DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA



Firmado digitalmente por ACCO GARCIA
Steve Ali FAU 20600283015 soft
Fecha: 2023/09/27 09:27:02-0500
Motivo:En Señal de Conformidad

STEVE ALI ACCO GARCIA
COORDINADOR DE LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA



Firmado digitalmente por
URIBE ROSAS Christian
Martin Raphael FAU
20600283015 soft
Fecha: 2023/09/27
14:14:47-0500
Motivo:Doy V°B°

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000090

N° Exp. SIAF : 0000002608

Día	Mes	Año
18	08	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : QUIMICA SERVICE SRL Dirección : PQ. SAN FERNANDO NRO. 141 PROV. CONST. DEL CALLAO - PROV. CO LIMA / LIMA / CCI : 01135300010003657605 RUC : 20100421195 Teléfono : Fax :	N° Cuadro Adquisic: 000094 Tipo de Proceso : ASP N° Contrato : Moneda : S/ T/C :
Concepto : ENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRÁFICOS (CRIMPADOR)	

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
532236970002	1.	UNIDAD	ENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRÁFICOS BIEN: ENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRAFICOS (CRIMPADOR) MARCA: THERMO FISHER TIPO: ELECTRONICO PORTATIL INCLUYE: BATERIA DE LITIORECARGABLE LUGAR DE ENTREGA: Almacén del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, ubicado en Calle Camelias N° 817, San Isidro, Lima. PLAZO DE ENTREGA: El plazo para la entrega de los bienes materia de la contratación será setenta (70) días calendario contados a partir del día siguiente de notificada la orden. FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO: 100 % (cien por ciento) a la conformidad del bien. GARANTIA: 12 meses en condiciones normales de uso, de acuerdo a las condiciones de garantía del fabricante. PENALIDAD: a) Ante un retraso injustificado en el cumplimiento de las prestaciones objeto de la O/C u O/S, el EFA debe aplicar una	6,250.000000	6,250.00

AFECTACION PRESUPUESTAL					
Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/
0023	14.031.0060.9002.2561416.6000005	1 - 00	2.6.3 2.4 2		6,250.00

Van ... S/ **6,250.00**

Exonerado :	0.00
V. Venta :	5,296.61
I.G.V. :	953.39
Total :	6,250.00



Firmado digitalmente por DE LA
CRUZ ORDAYA Gauri FAU
20600283015
Fecha: 2023/08/23 14:28:07-0500
Motivo:Day V'B

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
 Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA
 Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :
 CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA
 RUC : 20600283015

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
 SANDOVAL PALACIOS, RUTH R. Sandoval	 Rusberth Palacios Lizano Responsable del Equipo Función de Abastecimiento Instituto Nacional de Calidad	CUENTAS X PAGAR S/ _____ Fecha Día Mes Año
RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	RESPONSABLE DE ALMACEN

NOTA IMPORTANTE :
 - El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
 - Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
 - Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
 - El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000090

N° Exp. SIAF : 0000002608

Día	Mes	Año
18	08	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : QUIMICA SERVICE SRL Dirección : PQ. SAN FERNANDO NRO. 141 PROV. CONST. DEL CALLAO - PROV. COI LIMA / LIMA / RUC : 20100421195 Teléfono : CXI : 01135300010003657605 Fax :	N° Cuadro Adquisic: 000094 Tipo de Proceso : ASP N° Contrato : Moneda : S/ T/C :
Concepto : ENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRÁFICOS (CRIMPADOR)	

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Vienen ... 6,250.00	
				Unitario S/	Total S/
			penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto total de la contratación vigente o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. Esta penalidad es deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final, acorde a la siguiente formula: Penalidad diaria = (0.10 x Monto) / (F x Plazo en días) Donde "F" tendrá los siguientes valores: i) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, F = 0.40 ii) Para plazos mayores a sesenta (60) días, F = 0.25. b) En caso que, el proveedor no cumpla con la ejecución del servicio o entrega del bien en los plazos establecidos en las EETT's o TdR's, produciéndose retrasos, el AU debe indicar los días de retraso de la prestación, el cual debe ser remitida en un informe al EFA a fin de que se proceda a la aplicación de la penalidad correspondiente. c) El proveedor incurre en penalidad en los siguientes casos: - No cumpla en entregar el bien o presentar el producto en el plazo previsto en la O/C y O/S respectivamente. - Habiendo entregado el bien o ejecutado el servicio en el plazo previsto, o habiéndose determinado observaciones al producto, y en caso no se hubieren subsanado estas en el plazo		

AFECTACION PRESUPUESTAL					
Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

Van ... S/	6,250.00
Exonerado :	0.00
V. Venta :	5,296.61
I.G.V. :	953.39
Total :	6,250.00

Firmado digitalmente por DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU
20600283015
Fecha: 2023/08/18 14:28:07-0500
Motivo:Day V B

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
 Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA
 Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :
 CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA
 RUC : 20600283015

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
SANDOVAL PALACIOS RUTH R. Sandoval Oficina de Administración	 Rusberth Palacios Lizano Responsable del Espesor Funcional de Abastecimiento Instituto Nacional de Calidad	CUENTAS X PAGAR S/ _____ Fecha Día Mes Año
RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	RESPONSABLE DE ALMACEN

NOTA IMPORTANTE :
 - El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
 - Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
 - Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
 - El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000090

N° Exp. SIAF : 0000002608

Día	Mes	Año
18	08	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : QUIMICA SERVICE SRL Dirección : PQ. SAN FERNANDO NRO. 141 PROV. CONST. DEL CALLAO - PROV. CO LIMA / LIMA / RUC : 20100421195 Teléfono : Fax : CCI : 01135300010003657605	N° Cuadro Adquisic: 000094 Tipo de Proceso : ASP N° Contrato : Moneda : S/ T/C :
Concepto : ENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRÁFICOS (CRIMPADOR)	

Vienen ... **6,250.00**

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			señalado, se procederá a la aplicación de las penalidades correspondientes. d) Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad y a solicitud del AU, el EFA podrá dejar sin efecto la Orden o el contrato, previa comunicación al proveedor. e) Las penalidades se contabilizan desde el día de su ocurrencia, hasta el día en que se cumpla completamente la prestación a satisfacción del AU. ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD: El contratista se obliga a mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad de todos los documentos e información del INACAL a los que tenga acceso en ejecución de las actividades señaladas en los términos de referencias contractuales; hasta incluso luego de la culminación de la del servicio. El contratista deberá abstenerse de divulgar tales documentos e información, sea en forma directa o indirecta a tercera personas e instituciones; toda vez; que la referida información es de carácter confidencial y de propiedad el INACAL; no debiendo ser usada en beneficio propio o de terceros. El incumplimiento probado de las obligaciones de		

AFECCION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

Van ... S/ **6,250.00**

Exonerado :	0.00
V. Venta :	5,296.61
I.G.V. :	953.39
Total :	6,250.00



Firmado digitalmente por DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU
20600283015
Fecha: 2023/08/18 14:28:07-0500
Motivo:Doy V B

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL	RUC : 20600283015
Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	
Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección : CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD	
 SANDOVAL PALACIOS, RUTH Abastecimiento R. Sandoval Oficina de Administración	 Rusberth Palacios Lizano Responsable del Espacio Funcional de Abastecimiento Instituto Nacional de Calidad		CUENTAS X PAGAR
			S/
			Fecha
			Día Mes Año
RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	RESPONSABLE DE ALMACEN	

NOTA IMPORTANTE :

- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sancion de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000090

N° Exp. SIAF : 0000002608

Día	Mes	Año
18	08	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
 NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : QUIMICA SERVICE SRL Dirección : PQ. SAN FERNANDO NRO. 141 PROV. CONST. DEL CALLAO - PROV. CO LIMA / LIMA / CCI: 01135300010003657605 RUC : 20100421195 Teléfono : Fax :	N° Cuadro Adquisic: 000094 Tipo de Proceso : ASP N° Contrato : Moneda : S/ T/C :
Concepto : ENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRÁFICOS (CRIMPADOR)	

Vienen ... **6,250.00**

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			confidencialidad que asume el contratista constituye causal de resolución contractual, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes. CONFORMIDAD DEL BIEN: La conformidad será realizada por la Dirección de Metrología (área de metrología química) RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS: Plazo no menor a de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada. **** Consulta de trámite de pago una vez culminado el servicio o entregado el bien en el siguiente link**** https://www.inacal.gob.pe/principal/categoria/consulte_exp_tamite_de_pago * * * * * (SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y 00/100 SOLES) * * * * *		

AFECTACION PRESUPUESTAL					
Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

TOTAL S/ 6,250.00

Exonerado :	0.00
V. Venta :	5,296.61
I.G.V. :	953.39
Total :	6,250.00



Firmado digitalmente por DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU
 20600283015
 Fecha: 2023/08/18 14:28:07-0500
 Motivo:Doy V B

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
 Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA RUC : 20600283015
 Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :
 CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD	
 SANDOVAL PALACIOS, RUTH R. Sandoval Original de Administración	 Rusberth Palacios Lizano Responsable del Grupo Ejecutivos de Abastecimiento Instituto Nacional de Calidad		CUENTAS X PAGAR
			S/
			Fecha
			Día Mes Año
RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	RESPONSABLE DE ALMACEN	

NOTA IMPORTANTE :
 - El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
 - Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
 - Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
 - El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sancion de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

INFORME DE CONFORMIDAD (BIENES)

AREA USUARIA:	DIRECCION DE METROLOGIA
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:	Adquisición de un encapsulador para viales cromatográficos (crimpador)
NÚMERO DE CONTRATO, ORDEN DE COMPRA (SEGÚN CORRESPONDA):	0090-2023
NOMBRE DEL PROVEEDOR:	QUIMICA SERVICE S.R.L

VERIFICACIÓN DEL BIEN

FECHA DE INICIO DEL PLAZO DE ENTREGA:	2023-08-19
FECHA DE CULMINACION DEL PLAZO DE ENTREGA: (Fecha máxima)	2023-10-27
FECHA DE ENTREGA:	2023-09-22
NÚMERO DE DÍAS DE ATRASO (EN CASO CORRESPONDA):	0

El Área Usuaria luego de haber efectuado las evaluaciones previas (pruebas) del caso, y verificada la cantidad, calidad y cumplimiento de los Términos de Referencia y condiciones contractuales respecto del servicio prestado por el PROVEEDOR, manifiesta lo siguiente (marcar con "X" una de las opciones):

X	SE ENCUENTRA CONFORME con el bien entregado por el PROVEEDOR
	NO SE ENCUENTRA CONFORME con el bien entregado por el PROVEEDOR

OBSERVACIONES	
	Se efectuó la adquisición de un (01) encapsulador para viales cromatográficos (crimpador)

La presente recepción y conformidad del bien no enerva el derecho a reclamos posteriores por defectos o vicios ocultos o el cobro de penalidad de ser el caso.

San Borja, Martes 26 de Septiembre del 2023



Firmado digitalmente
por DAJES CASTRO Jose
Antonio FAU
20600283015 soft
Fecha: 2023/09/27
16:21:53-0500
Motivo:En Señal de
Conformidad

JOSÉ ANTONIO DAJES CASTRO
DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA



Firmado digitalmente por ACCO GARCIA
Steve Ali FAU 20600283015 soft
Fecha: 2023/09/27 09:28:13-0500
Motivo:En Señal de Conformidad

STEVE ALI ACCO GARCIA
COORDINADOR DE LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA



Firmado digitalmente por
URIBE ROSAS Christian
Martin Raphael FAU
20600283015 soft
Fecha: 2023/09/27
14:15:22-0500
Motivo:Doy V'B°

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000093

N° Exp. SIAF : 0000002635

Día	Mes	Año
23	08	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : CESPI PERU S.A.C. Dirección : JR. MONTERO ROSAS NRO. 1379 (CUADRA 13 PETIT THOUARS) LIMA // CCI : 01135300010001641902 RUC : 20523412486 Teléfono : Fax : Concepto : ADQUISICIÓN DE UNA JERINGA ELECTRONICA	N° Cuadro Adquisitivo : 000098 Tipo de Proceso : ASP N° Contrato : 93-2023 Moneda : S/ T/C :

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
532270860002	1.	UNIDAD	JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIÓN CROMATOGRÁFICA - EDREP ADQUISICIÓN DE UNA JERINGA ELECTRÓNICA II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN: Objetivo general Brindar el servicio de ensayo de aptitud en medición de fenoles en aguas Objetivo específico Preparación de soluciones patrón de fenoles para cuantificación de los ítems de ensayo. III. FINALIDAD PÚBLICA: Garantizar la confiabilidad de las mediciones de fenoles en agua realizadas por los laboratorios acreditados del país IV. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: - Cantidad: 1 - Marca: EPREP, modelo: digiVOL - Tipo de jeringa: electrónica, automática, programable - Sinónimos: jeringa analítica digital, jeringa programable, sistema de dispensación electrónico con jeringa, sistema dispensador de muestras tipo electrónico con jeringa	25,290.000000	25,290.00

AFECTACION PRESUPUESTAL					
Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/
0023	14.031.0060.9002.2561416.6000005	1 - 00	2.6.3 2.4 2		25,290.00

Van ... S/ **25,290.00**

Exonerado :	0.00
V. Venta :	21,432.20
I.G.V. :	3,857.80
Total :	25,290.00

Firmado digitalmente por
DE LA CRUZ ORDAYA Gauri
PAU 200002635
Fecha: 2023/09/05
19:17:48-0510
Motivo:Boy V B

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA
Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :
CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA
RUC : 20600283015

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
FLORES CHOQUE, FELIX  EFA Ejecutiva de Contrataciones	 RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO SERV. AUXILIARES	CUENTAS X PAGAR S/ Fecha Día Mes Año RESPONSABLE DE ALMACEN

NOTA IMPORTANTE :
 - El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
 - Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
 - Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
 - El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000093

N° Exp. SIAF : 0000002635

Día	Mes	Año
23	08	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : CESPI PERU S.A.C. Dirección : JR. MONTERO ROSAS NRO. 1379 (CUADRA 13 PETIT THOUARS) LIMA // RUC : 20523412486 Teléfono : Fax : CCI : 01135300010001641902	N° Cuadro Adquisic: 000098 Tipo de Proceso : ASP N° Contrato : 93-2023 Moneda : S/ T/C :
Concepto : ADQUISICIÓN DE UNA JERINGA ELECTRONICA	

Vienen ... **25,290.00**

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			- Uso: Para dosificación de disolventes volátiles y productos químicos peligrosos, para inyección directa en septos Accesorios que debe incluir: 1) El kit de jeringa digital digiVOL con soporte flexible incluye: -Jeringa digiVOL de 250 µL, 2 agujas de cubo, - 1 cartucho µSPEed C18RPS-3 µm/120 A, - 1 cartucho µSPEed Silica-3 µm/120 A, - 1 cartucho µSPEed PS-DVB-3 µm/300 A, - 1 x cartucho µSPEed PS-DVB RP-3µ/300A 2) Jeringa adicionales - 01-09058 - Jeringa de embolo en aguja digiVOL de 50 µL Aguja conica -01-09061 - Jeringa de embolo en aguja digiVOL de 250 µL Aguja conica - 01-09063 - Jeringa de embolo en aguja digiVOL de 125 mL Aguja conica 3) Manual de Usuario 4) Carta e Garantia del postor.		

AFECCION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

Van ... S/ 25,290.00

Exonerado :	0.00
V. Venta :	21,432.20
I.G.V. :	3,857.80
Total :	25,290.00

Firmado digitalmente por
DE LA CRUZ ORDAYA Gauri
PAU 20800283015 soft
Fecha: 2023/09/05
19:17:48-0510
Motivo:Boy V B

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL

Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

RUC : 20600283015

Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :

CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
FLORES CHOQUE FELIX ALADINO  F. Flores Especialista de Contratación	 RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD Y SERV. AUXILIARES	CUENTAS X PAGAR S/ Fecha Día Mes Año RESPONSABLE DE ALMACEN

NOTA IMPORTANTE :

- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sancion de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000093

N° Exp. SIAF : 0000002635

Día	Mes	Año
23	08	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : CESPI PERU S.A.C. Dirección : JR. MONTERO ROSAS NRO. 1379 (CUADRA 13 PETIT THOUARS) LIMA // CCI: 01135300010001641902 RUC : 20523412486 Teléfono : Fax :	N° Cuadro Adquisic: 000098 Tipo de Proceso : ASP N° Contrato : 93-2023 Moneda : S/ T/C :
Concepto : ADQUISICIÓN DE UNA JERINGA ELECTRONICA	

Vienen ... 25,290.00

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			V. LUGAR DE ENTREGA: Almacén del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, ubicado en Calle Camelias N° 832, San Isidro, Lima. VI. PLAZO DE ENTREGA: El plazo para la entrega de los bienes materia de la contratación será ciento noventa (90) días calendario, contados a partir del día siguiente de notificada la orden. VII. FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO: 100 % (cien por ciento) a la conformidad del bien. VIII. GARANTIA: 12 meses en condiciones normales de uso, de acuerdo a las condiciones de garantía del fabricante. IX. SERVICIOS CONEXOS: No Aplica. X. PENALIDAD: a) Ante un retraso injustificado en el cumplimiento de las prestaciones objeto de la O/C u O/S, el EFA debe aplicar una		

AFECCION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

Van ... S/ 25,290.00

Exonerado :	0.00
V. Venta :	21,432.20
I.G.V. :	3,857.80
Total :	25,290.00

Firmado digitalmente por
DE LA CRUZ ORDAYA Gauri
PAU 20600283015 soft
Fecha: 2023/09/05
19:17:48-0510
Motivo:Boy V B

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL

Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

RUC : 20600283015

Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :

CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
FLORES CHOQUE FELIX ALADINO 	 Eusebio Palacios Lizano RESPONSABLE DE ADQUISICIONES Y SERV. AUXILIARES	CUENTAS X PAGAR S/ _____ Fecha _____ Día Mes Año
	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO	RESPONSABLE DE ALMACEN

NOTA IMPORTANTE :

- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000093

N° Exp. SIAF : 0000002635

Día	Mes	Año
23	08	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : CESPI PERU S.A.C. Dirección : JR. MONTERO ROSAS NRO. 1379 (CUADRA 13 PETIT THOUARS) LIMA // RUC : 20523412486 Teléfono : Fax : CCI : 01135300010001641902	N° Cuadro Adquisic: 000098 Tipo de Proceso : ASP N° Contrato : 93-2023 Moneda : S/ T/C :
Concepto : ADQUISICIÓN DE UNA JERINGA ELECTRONICA	

Vienen ... **25,290.00**

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto total de la contratación vigente o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. Esta penalidad es deducida de los pagos a cuenta, del pago final o en la liquidación final, acorde a la siguiente fórmula: Penalidad diaria = (0.10 x Monto) / (F x Plazo en días) Donde "F" tendrá los siguientes valores. i) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, F = 0.40 ii) Para plazos mayores a sesenta (60) días, F = 0.25. b) En caso que, el proveedor no cumpla con la ejecución del servicio o entrega del bien en los plazos establecidos en las EETT's o TdR's, produciéndose retrasos, el Área Usuaria debe indicar los días de retraso de la prestación, el cual debe ser remitida en un informe al EFA a fin de que se proceda a la aplicación de la penalidad correspondiente. c) El proveedor incurre en penalidad en los siguientes casos: - No cumpla en entregar el bien o presentar el producto en el plazo previsto en la O/C y O/S respectivamente. - Habiendo entregado el bien o ejecutado el servicio en el plazo previsto, o habiéndose determinado observaciones al producto, y en caso no se hubieren subsanado estas en el plazo		

AFECCION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

Van ... S/ 25,290.00

Exonerado :	0.00
V. Venta :	21,432.20
I.G.V. :	3,857.80
Total :	25,290.00

Firmado digitalmente por
DE LA CRUZ ORDAYA Gauri
PAU 20800283015 soft
Fecha: 2023/09/05
19:17:48-0510
Motivo:Boy V B

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL

Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

RUC : 20600283015

Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :

CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
FLORES CHICUE FELIX ALADINO EFA Especialista de Contratación	 Rusberth Palacios Lizano Responsable de Abastecimiento y Serv. Auxiliares	CUENTAS X PAGAR S/ Fecha Día Mes Año
	RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ALMACEN

NOTA IMPORTANTE :

- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000093

N° Exp. SIAF : 0000002635

Día	Mes	Año
23	08	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : CESPI PERU S.A.C. Dirección : JR. MONTERO ROSAS NRO. 1379 (CUADRA 13 PETIT THOUARS) LIMA // RUC : 20523412486 Teléfono : Fax : CCI : 01135300010001641902	N° Cuadro Adquisitivo : 000098 Tipo de Proceso : ASP N° Contrato : 93-2023 Moneda : S/ T/C :
Concepto : ADQUISICIÓN DE UNA JERINGA ELECTRONICA	

Vienen ... **25,290.00**

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			señalado, se procederá a la aplicación de las penalidades correspondientes d) Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad y a solicitud del Área Usuaria, el EFA podrá dejar sin efecto la Orden o el contrato, previa comunicación al proveedor. e) Las penalidades se contabilizan desde el día de su ocurrencia, hasta el día en que se cumpla completamente la prestación a satisfacción del Área Usuaria XI. RECEPCIÓN DEL BIEN: Personal del Almacén del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, recepcionará el bien. XII. CONFORMIDAD DEL BIEN: La conformidad será realizada por la Dirección de Metrología (área de metrología química) XIII. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS: Plazo no menor a de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada. XIV. ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD:		

AFECCION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

Van ... S/ **25,290.00**

Exonerado :	0.00
V. Venta :	21,432.20
I.G.V. :	3,857.80
Total :	25,290.00

Firmado digitalmente por
DE LA CRUZ ORDAYA Gauri
PAU 20600283015 soft
Fecha: 2023/09/05
19:17:48-0510
Motivo:Boy V B

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL

Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

RUC : 20600283015

Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :

CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
FLORES CHOQUE FELIX ALADINO  EFA F. Flores Especialista de Contratación	 RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO RESPONSABLE DE SERVICIOS AUXILIARES	CUENTAS X PAGAR S/ Fecha Día Mes Año

NOTA IMPORTANTE :

- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000093

N° Exp. SIAF : 0000002635

Día	Mes	Año
23	08	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : CESPI PERU S.A.C. Dirección : JR. MONTERO ROSAS NRO. 1379 (CUADRA 13 PETIT THOUARS) LIMA // CCI: 01135300010001641902 RUC : 20523412486 Teléfono : Fax :	N° Cuadro Adquisic: 000098 Tipo de Proceso : ASP N° Contrato : 93-2023 Moneda : S/ T/C :
Concepto : ADQUISICIÓN DE UNA JERINGA ELECTRONICA	

Vienen ... **25,290.00**

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			El proveedor se obliga a mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad de todos los documentos e información del INACAL a los que tenga acceso en ejecución del servicio según señaladas en los Términos de Referencia contractuales, hasta incluso luego de la culminación de la Orden de Servicio. El proveedor deberá abstenerse de divulgar tales documentos e in formación, sea en forma directa o indirecta a tercera persona e instituciones; toda vez, que la referida información es de carácter confidencial y propiedad del INACAL, no debiendo ser usada en beneficio propio o de terceros. El incumplimiento probado de las obligaciones de confidencialidad que asume el Proveedor, constituye causal de resolución contractual, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes **** Consulta de trámite de pago una vez culminado el servicio o entregado el bien en el siguiente link**** https://www.inacal.gob.pe/principal/categoria/consulte_exp_tamite_de_pago * * * * * (VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y 00/100 SOLES) * * * * *		

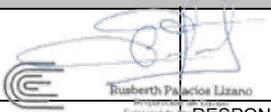
AFECTACION PRESUPUESTAL					
Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

TOTAL S/ 25,290.00

Exonerado :	0.00
V. Venta :	21,432.20
I.G.V. :	3,857.80
Total :	25,290.00

Firmado digitalmente por
DE LA CRUZ ORDAYA Gauri
PAU 20600283015 soft
Fecha: 2023/09/05
19:17:48-0510
Motivo:Boy V B

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA RUC : 20600283015
Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :
CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
FLORES CHOQUE FELIX ALADINO 	 Eusebio Precios Lizano Responsable de Abastecimiento y Serv. Auxiliares	CUENTAS X PAGAR S/ Fecha Día Mes Año

NOTA IMPORTANTE :
 - El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
 - Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
 - Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
 - El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sancion de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

INFORME DE CONFORMIDAD (BIENES)

AREA USUARIA:	DIRECCION DE METROLOGIA
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:	Adquisición de una (01) jeringa electrónica
NÚMERO DE CONTRATO, ORDEN DE COMPRA (SEGÚN CORRESPONDA):	0093-2023
NOMBRE DEL PROVEEDOR:	CESPI PERU SAC

VERIFICACIÓN DEL BIEN

FECHA DE INICIO DEL PLAZO DE ENTREGA:	2023-08-24
FECHA DE CULMINACION DEL PLAZO DE ENTREGA: (Fecha máxima)	2023-11-21
FECHA DE ENTREGA:	2023-10-23
NÚMERO DE DÍAS DE ATRASO (EN CASO CORRESPONDA):	0

El Área Usuaria luego de haber efectuado las evaluaciones previas (pruebas) del caso, y verificada la cantidad, calidad y cumplimiento de los Términos de Referencia y condiciones contractuales respecto del servicio prestado por el PROVEEDOR, manifiesta lo siguiente (marcar con "X" una de las opciones):

<input checked="" type="checkbox"/>	SE ENCUENTRA CONFORME con el bien entregado por el PROVEEDOR
<input type="checkbox"/>	NO SE ENCUENTRA CONFORME con el bien entregado por el PROVEEDOR

OBSERVACIONES	
	Se efectuó la adquisición de una (01) jeringa electrónica.

La presente recepción y conformidad del bien no enerva el derecho a reclamos posteriores por defectos o vicios ocultos o el cobro de penalidad de ser el caso.

San Borja, Lunes 30 de Octubre del 2023

Firmado por:
DAJES CASTRO Jose Antonio
FAU 20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad -
INACAL
Fecha: 2023-11-02 09:55:24

JOSÉ ANTONIO DAJES CASTRO
DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA

Firmado por:
ACCO GARCIA Steve Ali FAU 20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2023-10-30 14:47:28
Motivo: En Señal de Conformidad

STEVE ALI ACCO GARCIA
COORDINADOR DE LABORATORIO DE QUÍMICA ORGÁNICA

Firmado por:
URIBE ROSAS Christian Martin
Raphael FAU 20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2023-10-30 14:53:51
Motivo: Doy V°B°

Firmado por:
QUIROGA ROJAS Aldo Martin FAU
20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2023-10-30 18:45:10
Motivo: Doy V°B°

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000126

N° Exp. SIAF : 0000003453

Día	Mes	Año
02	11	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : GEOMATIC INSTRUMENTS CORPORATION S.A.C. Dirección : AV. PASEO DE LA CASTELLANA NRO. 567 URB. LA CASTELLANA (A CINCO // RUC : 20504245374 Teléfono : Fax : CCI : 00219300118846802514	N° Cuadro Adquisitivo : 000129 Tipo de Proceso : AS - N° 0014-2023-INACAL N° Contrato : 014-2023-INACAL Moneda : S/ T/C :
Concepto : PATRÓN DE REFERENCIA DE ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0,1"	

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
602259610002	1.	UNIDAD	PATRÓN DE REFERENCIA DE ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0.1 in La presente adquisición se desarrollará de acuerdo a lo establecido en los términos de referencia de las bases integradas de DESCRIPCIÓN DEL BIEN: 01 Patrón de Referencia en Ángulo con Resolución Angular de 0,1'' OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN: Objetivo general Brindar servicios de calibración de los bancos de colimadores los cuales son utilizados en la topografía o por los laboratorios secundarios de calibración del país. Objetivo específico Brindar la trazabilidad metrológica al banco de colimadores patrón del Laboratorio de Longitud y Ángulo del INACAL-DM. FINALIDAD PÚBLICA: Garantizar la confiabilidad de las mediciones de los bancos de colimadores, los cuales son utilizados como referencia para la calibración de las estaciones totales y teodolitos. 01 Patrón de Referencia en Ángulo con Resolución Angular de	159,255.000000	159,255.00

AFECTACION PRESUPUESTAL					
Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/
0023	14.031.0060.9002.2561416.6000005	1 - 00	2.6.3 2.9 5		159,255.00

Van ... S/ 159,255.00

Exonerado :	0.00
V. Venta :	134,961.86
I.G.V. :	24,293.14
Total :	159,255.00

Firmado por:
DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU
20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2023-11-07 17:37:59
Motivo: Day V E

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA RUC : 20600283015
Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :
CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
CARCHERI CORDERO PERCY PAUL	RESPONSABLE DE ADQUISICIONES RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	CUENTAS X PAGAR S/ _____ Fecha Día Mes Año
	RESPONSABLE DE ALMACEN	

NOTA IMPORTANTE :
 - El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
 - Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
 - Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
 - El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000126

N° Exp. SIAF : 0000003453

Día	Mes	Año
02	11	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : GEOMATIC INSTRUMENTS CORPORATION S.A.C. Dirección : AV. PASEO DE LA CASTELLANA NRO. 567 URB. LA CASTELLANA (A CINCO) // RUC : 20504245374 Teléfono : Fax : CCI : 00219300118846802514	N° Cuadro Adquisitivo : 000129 Tipo de Proceso : AS - N° 0014-2023-INACAL N° Contrato : 014-2023-INACAL Moneda : S/ T/C :
Concepto : PATRÓN DE REFERENCIA DE ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0,1"	

Vienen ... **159,255.00**

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			0,1'' el cual consta de 01 estación total con las siguientes características: o Resolución angular: 0,1'' o mejor o Error máximo permitido en ángulo: 0,5'' o mejor o Precisión en distancia: 1 mm + 1ppm o mejor La estación total deberá contar con los siguientes accesorios: o 02 baterías y 01 cargador o 01 plomada o 01 protector para el polvo o lluvia o Manual en idioma castellano o 01 maletín para su transporte o Software de medición o 01 tapa lente o Cables de conexión para la PC, accesorios y/o herramientas. o 01 trípode para la estación total o 01 prisma circular o 01 porta prisma con funda para su protección o 01 bastón de telescopio mayor a 2 metros con nivel de ojo de pollo. o Capacitación en el uso de la Estación Total. o 01 mira Topográfica mayor a 2 metros de aluminio.		

AFECCION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

Van ... S/ 159,255.00

Exonerado :	0.00
V. Venta :	134,961.86
I.G.V. :	24,293.14
Total :	159,255.00

Firmado por:
DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU
20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2023-11-02 17:37:59
Motivo: Day V E

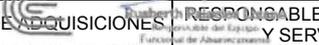
Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL

Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

RUC : 20600283015

Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :

CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
CARCHERI CORDERO PERCY RAUL	 RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	CUENTAS X PAGAR S/ _____ Fecha Día Mes Año
	 RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	RESPONSABLE DE ALMACEN

NOTA IMPORTANTE :

- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000126

N° Exp. SIAF : 0000003453

Día	Mes	Año
02	11	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : GEOMATIC INSTRUMENTS CORPORATION S.A.C. Dirección : AV. PASEO DE LA CASTELLANA NRO. 567 URB. LA CASTELLANA (A CINCO // RUC : 20504245374 Teléfono : Fax : CCI : 00219300118846802514	N° Cuadro Adquisitivo : 000129 Tipo de Proceso : AS - N° 0014-2023-INACAL N° Contrato : 014-2023-INACAL Moneda : S/ T/C :
Concepto : PATRÓN DE REFERENCIA DE ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0,1"	

Vienen ... **159,255.00**

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			LUGAR DE ENTREGA: Almacén del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, ubicado en Calle Camelias N° 832, San Isidro, Lima. PLAZO DE ENTREGA: Sesenta (60) días calendarios. FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO: 100 % (cien por ciento) a la conformidad del bien. GARANTIA: 12 meses en condiciones normales de uso, de acuerdo con las condiciones de garantía del fabricante. SERVICIOS CONEXOS: No Aplica. PENALIDAD: Según Términos de Referencia. RECEPCIÓN DEL BIEN: Personal del Almacén del Instituto Nacional de Calidad -		

AFECTACION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

Van ... S/ 159,255.00

Exonerado :	0.00
V. Venta :	134,961.86
I.G.V. :	24,293.14
Total :	159,255.00

Firmado por:
DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU
20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2023-11-02 17:37:59
Motivo: Day V E

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL

Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

RUC : 20600283015

Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :

CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
CARCHERI CORDERO PERC RAUL 	 ROBERTO PATAKITOS LIZASO RESPONSABLE DE ADQUISICIONES Y SERV. AUXILIARES INACAL Instituto Nacional de Calidad	CUENTAS X PAGAR S/ _____ Fecha Dia Mes Año
	RESPONSABLE DE ALMACEN	

NOTA IMPORTANTE :

- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000126

N° Exp. SIAF : 0000003453

Día	Mes	Año
02	11	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : GEOMATIC INSTRUMENTS CORPORATION S.A.C. Dirección : AV. PASEO DE LA CASTELLANA NRO. 567 URB. LA CASTELLANA (A CINCO CANTONES) // RUC : 20504245374 Teléfono : Fax : CCI : 00219300118846802514	N° Cuadro Adquisitivo : 000129 Tipo de Proceso : AS - N° 0014-2023-INACAL N° Contrato : 014-2023-INACAL Moneda : S/ T/C :
Concepto : PATRÓN DE REFERENCIA DE ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0,1"	

Vienen ... **159,255.00**

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			INACAL, recepcionará el bien. CONFORMIDAD DEL BIEN: La conformidad del bien será otorgada por la Dirección de Metrología (área de metrología mecánica), previo visto bueno del responsable del Laboratorio de Longitud y Ángulo del INACAL-DM. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS: Plazo no menor a de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada. ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD: El contratista se obliga a mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad de todos los documentos e información del INACAL a los que tenga acceso en ejecución de las actividades señaladas en los términos de referencias contractuales; hasta incluso luego de la culminación de la del servicio. El contratista deberá abstenerse de divulgar tales documentos		

AFECCION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

Van ... S/ 159,255.00

Exonerado :	0.00
V. Venta :	134,961.86
I.G.V. :	24,293.14
Total :	159,255.00

Firmado por:
DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU
20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2023-11-02 17:37:59
Motivo: Day V E

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL	RUC : 20600283015
Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	
Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección : CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
CARCHERI CORDERO PERCY RAUL 	 RESPONSABLE DE ADQUISICIONES / RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO SERV. AUXILIARES	CUENTAS X PAGAR S/ _____ Fecha _____ Día Mes Año
	RESPONSABLE DE ALMACEN	

NOTA IMPORTANTE :

- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000126

N° Exp. SIAF : 0000003453

Día	Mes	Año
02	11	2023

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : GEOMATIC INSTRUMENTS CORPORATION S.A.C. Dirección : AV. PASEO DE LA CASTELLANA NRO. 567 URB. LA CASTELLANA (A CINCO // CCI : 00219300118846802514 RUC : 20504245374 Teléfono : Fax :	N° Cuadro Adquisitivo : 000129 Tipo de Proceso : AS - N° 0014-2023-INACAL N° Contrato : 014-2023-INACAL Moneda : S/ T/C :
Concepto : PATRÓN DE REFERENCIA DE ÁNGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0,1"	

Vienen ... **159,255.00**

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			e información, sea en forma directa o indirecta a tercera personas e instituciones; toda vez; que la referida información es de carácter confidencial y de propiedad del INACAL; no debiendo ser usada en beneficio propio o de terceros. El incumplimiento probado de las obligaciones de confidencialidad que asume El contratista, constituye causal de resolución contractual, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes. **** Consulta de trámite de pago una vez culminado el servicio o entregado el bien en el siguiente link**** https://www.inacal.gob.pe/principal/categoria/consulte_exp_tamite_de_pago * * * * * (CIEN TO CINCUNTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CINCUNTA Y CINCO Y 00/100 SOLES) * * * * *		

AFECTACION PRESUPUESTAL					
Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

TOTAL S/ 159,255.00

Exonerado :	0.00
V. Venta :	134,961.86
I.G.V. :	24,293.14
Total :	159,255.00

Firmado por:
DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU
 20600283015 soft
 Instituto Nacional de Calidad - INACAL
 Fecha: 2023-11-02 17:37:59
 Motivo: Day V E

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
 Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA RUC : 20600283015
 Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :
 CALLE LAS CAMELIAS N° 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
CARCHERI CORDERO PERCY RAUL	 RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO	CUENTAS X PAGAR S/ _____ Fecha _____ Día Mes Año
	RESPONSABLE DE ADQUISICIONES Y SERV. AUXILIARES	RESPONSABLE DE ALMACEN

NOTA IMPORTANTE :

- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

INFORME DE CONFORMIDAD (BIENES)

AREA USUARIA:	DIRECCION DE METROLOGIA
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:	01 Patrón de Referencia en Ángulo con Resolución Angular de 0,1"
NÚMERO DE CONTRATO, ORDEN DE COMPRA (SEGÚN CORRESPONDA):	CT N°014-2023
NOMBRE DEL PROVEEDOR:	GEOMATIC INSTRUMENTS CORPORATION SAC -GEINCOR

VERIFICACIÓN DEL BIEN

FECHA DE INICIO DEL PLAZO DE ENTREGA:	2023-10-18
FECHA DE CULMINACION DEL PLAZO DE ENTREGA: (Fecha máxima)	2023-12-16
FECHA DE ENTREGA:	2023-11-10
NÚMERO DE DÍAS DE ATRASO (EN CASO CORRESPONDA):	0

El Área Usuaría luego de haber efectuado las evaluaciones previas (pruebas) del caso, y verificada la cantidad, calidad y cumplimiento de los Términos de Referencia y condiciones contractuales respecto del servicio prestado por el PROVEEDOR, manifiesta lo siguiente (marcar con "X" una de las opciones):

X	SE ENCUENTRA CONFORME con el bien entregado por el PROVEEDOR
	NO SE ENCUENTRA CONFORME con el bien entregado por el PROVEEDOR

OBSERVACIONES	
	Se efectuó la adquisición de 01 Patrón de Referencia en Ángulo con Resolución Angular de 0,1". De acuerdo a lo indicado en los términos de referencia uno de los requisitos establecidos en las especificaciones técnicas fue: Capacitación en el uso de la Estación Total, el cual se realizó del 16 y 29 de noviembre del presente año.

La presente recepción y conformidad del bien no enerva el derecho a reclamos posteriores por defectos o vicios ocultos o el cobro de penalidad de ser el caso.

San Borja, Viernes 01 de Diciembre del 2023

Firmado por:
TICONA CANAZA Galia Styla FAU
20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad -
INACAL
Fecha: 2023-12-06 16:28:18

GALIA STYLA TICONA CANAZA
DIRECTORA(e) DE LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA

Firmado por:
CANO URIBE Daniel Adolfo FAU 20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2023-12-05 17:13:48
Motivo: Soy el Autor del Documento

DANIEL ADOLFO CANO URIBE
ESPECIALISTA DEL LABORATORIO DE LONGITUD Y ÁNGULO

Firmado por:
DE LA CRUZ GARCIA Leonardo
FAU 20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad -
INACAL
Fecha: 2023-12-06 09:37:20
Motivo: Doy V°B°

Firmado por:
QUIROGA ROJAS Aldo Martin FAU
20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad -
INACAL
Fecha: 2023-12-06 10:01:17
Motivo: Doy V°B°

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000048

N° Exp. SIAF : 0000001800

Día	Mes	Año
14	06	2024

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : CESPI PERU S.A.C. Dirección : JR. MONTERO ROSAS NRO. 1379 (CUADRA 13 PETIT THOUARS) LIMA // RUC : 20523412486 Teléfono : Fax : CCI : 01135300010001641902	N° Cuadro Adquisic: 000052 Tipo de Proceso : AS - N° 0004-2024-INACAL N° Contrato : 013-2024-INACAL Moneda : S/ T/C :
Concepto : ADQUISICIÓN DE UN (01) CONCENTRADOR AUTOMÁTICO DE MUESTRAS ORGÁNICAS	

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
532222930003	1.	SERVICIO	CONCENTRADOR AUTOMÁTICO DE MUESTRAS ORGÁNICAS La adquisición de se desarrollará de acuerdo a las condiciones establecidas en el Contrato N° 013-2024-INACAL. DESCRIPCIÓN DEL BIEN: 01 concentrador automático de muestras orgánicas. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN: Objetivo general: Brindar el servicio de ensayo de aptitud en medición de fenoles en aguas Objetivo específico: Concentrar por evaporación los solventes y compuestos orgánicos presentes en los ítems de ensayo para su posterior cuantificación por cromatografía. FINALIDAD PÚBLICA: Contribuir en la mejora de la calidad de las mediciones de fenoles en agua, realizadas por los laboratorios acreditados del país. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: Características: - Rango de temperatura del baño de agua: desde ambiente hasta 90 °C (como mínimo) - Modo de evaporación: detección automática del punto final de evaporación entre 0,7 ml y 0,9 mL del solvente - Compatibilidad con solventes: acetona, cloroformo,	92,390.000000	92,390.00

AFECTACION PRESUPUESTAL						Van ... S/	92,390.00
Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto			
					S/		
0024	14.031.0060.9002.2561416.6000005	1 - 00	2.6.3 2.4 2		92,390.00		

Exonerado :	0.00
V. Venta :	78,296.61
I.G.V. :	14,093.39
Total :	92,390.00

Firmado por:
CHUMBE ABREU Silvia Nelly FAU
20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2024-06-14 12:49:17
Motivo: En Señal de Conformidad

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA RUC : 20600283015
Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :
CALLE CORONEL ODRIOZOLA N° 630 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD	
CARCHERI CORDERO, Percy Rauti FAU 20600283015 soft Instituto Nacional de Calidad - INACAL Fecha: 2024-06-14 10:55:49 Motivo: Day VS	Firmado por: PALACIOS LIZANO Rusberth FAU 20600283015 soft Instituto Nacional de Calidad - INACAL Fecha: 2024-06-14 11:52:29 Motivo: Soy el Autor del Documento	CUENTAS X PAGAR	S/
RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	RESPONSABLE DE ALMACEN	Fecha Día Mes Año

NOTA IMPORTANTE :
- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sancion de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000048

N° Exp. SIAF : 0000001800

Día	Mes	Año
14	06	2024

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : CESPI PERU S.A.C. Dirección : JR. MONTERO ROSAS NRO. 1379 (CUADRA 13 PETIT THOUARS) LIMA // RUC : 20523412486 Teléfono : Fax : CCI : 01135300010001641902	N° Cuadro Adquisic: 000052 Tipo de Proceso : AS - N° 0004-2024-INACAL N° Contrato : 013-2024-INACAL Moneda : S/ T/C :
Concepto : ADQUISICIÓN DE UN (01) CONCENTRADOR AUTOMÁTICO DE MUESTRAS ORGÁNICAS	

Vienen ... 92,390.00

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			diclorometano, etanol, metanol, hexano, isopropanol y metanol (como mínimo) - Equipado con un extractor de aire - Requerimiento de energía: 220 voltios 50/60 Hz - De preferencia tener la capacidad de activar/desactivar filas o boquillas de manifold para minimizar el consumo del gas suministrado - De preferencia contar con un sistema que optimice la evaporación del solvente - De preferencia tener un sistema de alarma al llegar al volumen final de concentración Debe incluir: - 01 rack para la colocación de mínimo 6 tubos de evaporación - 06 tubos de evaporación, como mínimo, de 50 ml con apéndice residual de 1 ml - 01 manifold por donde se suministrará el gas para la evaporación, que será utilizado en conjunto con el rack y de preferencia con sus respectivas boquillas ajustables para impedir la pérdida de gas - 01 set de tapones para cubrir aquellos espacios donde no se coloque los tubos de evaporación - Tubos de conexión para el ingreso del gas para la evaporación suministrado con conectores para la conversión a tubo de 1/4" - Contar con manguera de escape del Solvente evaporado.		

AFECTACION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

Van ... S/ 92,390.00

Exonerado :	0.00
V. Venta :	78,296.61
I.G.V. :	14,093.39
Total :	92,390.00

Firmado por:
CHUMBE ABREU Silvia Nelly FAU
20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2024-06-14 12:49:17
Motivo: En Señal de Conformidad

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL	RUC : 20600283015
Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	
Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección : CALLE CORONEL ODRIOZOLA N° 630 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD	
CARCHERI CORDERO, Firmado por: CARCHERI PERCY Rauli FAU 20600283015 soft Instituto Nacional de Calidad - INACAL Fecha: 2024-06-14 10:55:49 Motivo: Day VS	Firmado por: PALACIOS LIZANO Rusberth FAU 20600283015 soft Instituto Nacional de Calidad - INACAL Fecha: 2024-06-14 11:52:29 Motivo: Soy el Autor del Documento	CUENTAS X PAGAR	S/
RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	RESPONSABLE DE ALMACEN	Fecha Día Mes Año

NOTA IMPORTANTE :

- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sancion de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000048

N° Exp. SIAF : 0000001800

Día	Mes	Año
14	06	2024

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : CESPI PERU S.A.C. Dirección : JR. MONTERO ROSAS NRO. 1379 (CUADRA 13 PETIT THOUARS) LIMA // RUC : 20523412486 Teléfono : Fax : CCI : 01135300010001641902	N° Cuadro Adquisic: 000052 Tipo de Proceso : AS - N° 0004-2024-INACAL N° Contrato : 013-2024-INACAL Moneda : S/ T/C :
Concepto : ADQUISICIÓN DE UN (01) CONCENTRADOR AUTOMÁTICO DE MUESTRAS ORGÁNICAS	

Vienen ... 92,390.00

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			LUGAR DE ENTREGA: La entrega del bien se realizará en el Almacén Central del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, ubicado en Calle Coronel Odrizola N°630, San Isidro. PLAZO DE ENTREGA: El plazo para la entrega de los bienes materia de la contratación será noventa (90) días calendario, contados a partir del día siguiente de notificada la orden. FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO: 100 % (cien por ciento) a la conformidad del bien GARANTIA: 12 meses en condiciones normales de uso, de acuerdo a las condiciones de garantía del fabricante. PENALIDAD: De acuerdo a los términos de referencia. RECEPCIÓN DEL BIEN: Personal del Almacén del Instituto Nacional de Calidad - INACAL, recepcionará el bien. CONFORMIDAD DEL BIEN: La conformidad será realizada por la Dirección de Metrología (área de metrología química)		

AFECTACION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

Van ... S/ 92,390.00

Exonerado :	0.00
V. Venta :	78,296.61
I.G.V. :	14,093.39
Total :	92,390.00

Firmado por:
CHUMBE ABREU Silvia Nelly FAU
20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2024-06-14 12:49:17
Motivo: En Señal de Conformidad

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección : CALLE CORONEL ODRIZOLA N° 630 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	RUC : 20600283015
---	-------------------

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD	
CARCHERI CORDERO, Percy Raul FAU 20600283015 soft Instituto Nacional de Calidad - INACAL Fecha: 2024-06-14 10:55:49 Motivo: Day VS	Firmado por: PALACIOS LIZANO Rusberth FAU 20600283015 soft Instituto Nacional de Calidad - INACAL Fecha: 2024-06-14 11:52:29 Motivo: Soy el Autor del Documento	CUENTAS X PAGAR S/	Fecha Día Mes Año
RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	RESPONSABLE DE ALMACEN	

NOTA IMPORTANTE :
- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sancion de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000048

N° Exp. SIAF : 0000001800

Día	Mes	Año
14	06	2024

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : CESPI PERU S.A.C. Dirección : JR. MONTERO ROSAS NRO. 1379 (CUADRA 13 PETIT THOUARS) LIMA // RUC : 20523412486 Teléfono : Fax : CCI : 01135300010001641902	N° Cuadro Adquisic: 000052 Tipo de Proceso : AS - N° 0004-2024-INACAL N° Contrato : 013-2024-INACAL Moneda : S/ T/C :
Concepto : ADQUISICIÓN DE UN (01) CONCENTRADOR AUTOMÁTICO DE MUESTRAS ORGÁNICAS	

Vienen ... 92,390.00

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
			RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS: Plazo no menor a de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada. ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD: El contratista se obliga a mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad de todos los documentos e información del INACAL a los que tenga acceso en ejecución de las actividades señaladas en los términos de referencias contractuales; hasta incluso luego de la culminación de la del servicio. El contratista deberá abstenerse de divulgar tales documentos e información, sea en forma directa o indirecta a tercera personas e instituciones; toda vez; que la referida información es de carácter confidencial y de propiedad del INACAL; no debiendo ser usada en beneficio propio o de terceros. El incumplimiento probado de las obligaciones de confidencialidad que asume El contratista constituye causal de resolución contractual, sin perjuicio de las acciones legales correspondientes. **** Consulta de trámite de pago una vez culminado el servicio o entregado el bien en el siguiente link**** https://www.inacal.gob.pe/principal/categoria/consulte_exp_tami		

AFECCION PRESUPUESTAL

Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto	
					S/

Van ... S/ 92,390.00

Exonerado :	0.00
V. Venta :	78,296.61
I.G.V. :	14,093.39
Total :	92,390.00

Firmado por:
CHUMBE ABREU Silvia Nelly FAU
20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2024-06-14 12:49:17
Motivo: En Señal de Conformidad

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección : CALLE CORONEL ODRIOZOLA N° 630 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	RUC : 20600283015
--	-------------------

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD	
CARCHERI CORDERO, Firmado por: CARCHERI Percy Raut FAU 20600283015 soft Instituto Nacional de Calidad - INACAL Fecha: 2024-06-14 10:55:49 Motivo: Day VS	Firmado por: PALACIOS LIZANO Rusberth FAU 20600283015 soft Instituto Nacional de Calidad - INACAL Fecha: 2024-06-14 11:52:29 Motivo: Soy el Autor del Documento	CUENTAS X PAGAR S/ ----- Fecha Día Mes Año	
RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES	RESPONSABLE DE ALMACEN	

NOTA IMPORTANTE :

- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sancion de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento

ORDEN DE COMPRA - GUÍA DE INTERNAMIENTO N°

0000048

N° Exp. SIAF : 0000001800

Día	Mes	Año
14	06	2024

UNIDAD EJECUTORA : 001 INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
NRO. IDENTIFICACIÓN : 001632

1. DATOS DEL PROVEEDOR	2. CONDICIONES GENERALES
Señor(es) : CESPI PERU S.A.C. Dirección : JR. MONTERO ROSAS NRO. 1379 (CUADRA 13 PETIT THOUARS) LIMA / / RUC : 20523412486 Teléfono : Fax :	N° Cuadro Adquisitivo : 000052 Tipo de Proceso : AS - N° 0004-2024-INACAL N° Contrato : 013-2024-INACAL Moneda : S/ T/C :
Concepto : ADQUISICIÓN DE UN (01) CONCENTRADOR AUTOMÁTICO DE MUESTRAS ORGÁNICAS	

Vienen ... 92,390.00

Código	Cant.	Unid. Med.	Descripción	Precio	
				Unitario S/	Total S/
* * *	* * * *	* * * *	te_de_pago * * *(NOVENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y 00/100 SOLES) * *	* * * *	* * * *

AFECTACION PRESUPUESTAL					TOTAL S/	92,390.00
Meta/ Mnemónico	Cadena Funcional	FF/Rb	Clasif. Gasto	Monto		
					S/	

Exonerado :	0.00
V. Venta :	78,296.61
I.G.V. :	14,093.39
Total :	92,390.00

Firmado por:
CHUMBE ABREU Silvia Nelly FAU
20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2024-06-14 12:49:17
Motivo: En Señal de Conformidad

Facturar a nombre de : INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL
Dirección : CALLE LAS CAMELIAS, 817 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA RUC : 20600283015
Agradecemos enviar los bienes a la siguiente dirección :
CALLE CORONEL ODRIOZOLA N° 630 / SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

ELABORADO POR	ORDENACION DE LA COMPRA	CONFORMIDAD
CARCHERI CORDERO, Percy Rauti FAU 20600283015 soft Instituto Nacional de Calidad - INACAL Fecha: 2024-06-14 10:55:49 Motivo: Day V B	Firmado por: PALACIOS LIZANO Rusberth FAU 20600283015 soft Instituto Nacional de Calidad - INACAL Fecha: 2024-06-14 11:52:29 Motivo: Soy el Autor del Documento	CUENTAS X PAGAR S/ _____ Fecha Día Mes Año
	RESPONSABLE DE ADQUISICIONES	RESPONSABLE DE ABASTECIMIENTO Y SERV. AUXILIARES
		RESPONSABLE DE ALMACEN

NOTA IMPORTANTE :
- El Proveedor debe adjuntar a su Factura copia de la O/C atendida.
- Esta Orden es nula sin las firmas y sellos reglamentarios o autorizados.
- Nos reservamos el derecho de devolver la mercadería que no esté de acuerdo con las especificaciones técnicas.
- El Contratista (Proveedor) se obliga a cumplir las obligaciones que le corresponden, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

MEMORANDO N° 005 -2024-INACAL/UEI

Para : **RUSBERTH PALACIOS LIZANO**
Responsable del Equipo Funcional de Abastecimiento

Asunto : Actualización preliminar de la cotización del Proyecto de Inversión con CUI N° 2561416 denominado "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA

Fecha : San Isidro, 27 de marzo de 2024.

Me dirijo a usted, para solicitar la actualización preliminar de la cotización del Proyecto de Inversión con CUI 2561416, "CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA DEL INACAL, DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA", de los siguientes componentes:

- Concentrador automático de muestras orgánicas
- Set de cuatro (04) Colimadores

Atentamente,

Firmado por:
DE LA CRUZ ORDAYA Gauri FAU 20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2024-03-27 16:57:44

GAURI DE LA CRUZ ORDAYA
Responsable de la Unidad Ejecutora de Inversión (d.t.)
Instituto Nacional de Calidad



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

NOTA N° 641-2024-INACAL/OA-ABAS

PARA : **SILVIA NELLY CHUMBE ABREU**
Jefa de la Oficina de Administración

ASUNTO : Actualización preliminar de la cotización del Proyecto de Inversión con CUI N° 2561416 denominado "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA

REFERENCIA : a) Memorando N° 005-2024-INACAL/UEI
b) Correo de fecha 04.04.2024 - Geomatic Instruments Corporation SAC
c) Correo de fecha 18.04.2024 - Geomatic Instruments Corporation SAC
d) Correo de fecha 25.04.2024 - Geomatic Instruments Corporation SAC
e) Correo de fecha 15.05.2024 - Geomatic Instruments Corporation SAC
f) Correo de fecha 15.05.2024 - Inkillay Peru S.A.C.

FECHA : San Isidro, 16 de mayo del 2024

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia a), mediante el cual la Unidad Ejecutora de Inversión solicita la actualización preliminar de la cotización del Proyecto de Inversión con CUI 2561416, "CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA DEL INACAL, DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA".

Al respecto, luego de realizar diversas solicitudes de cotización para la adquisición de un set de cuatro (04) Colimadores se obtuvieron las siguientes respuestas:

- Con fecha 4 de abril del 2024 la empresa Geomatic Instruments Corporation SAC indica a través de correo electrónico que requiere de más tiempo para remitir su cotización y que respecto al tiempo de entrega señalan que el tiempo mínimo a ofertar sería de ocho (08) meses, esto se debe a que este set de colimadores se fabrica a pedido y el tiempo de producción demora aproximadamente seis (06) meses, a eso se le adiciona el transporte, que por el peso debe ser marítimo y demora dos (02) meses más.
- Con fecha 18 de abril, luego de coordinar e insistir telefónicamente, la empresa Geomatic Instruments Corporation SAC indica que requiere más tiempo para remitir su cotización y solicita que se le otorgue como plazo máximo el día 22 de abril para poder enviar su cotización actualizada, debido a que estaban a la espera de la respuesta del fabricante respecto al tiempo de entrega y precio actualizado.
- Con fecha 25 de abril la empresa Geomatic Instruments Corporation SAC señala que aún no puede enviar su cotización actualizada del set de colimadores debido a que el fabricante aun no les ha brindado el precio actualizado pero que si les indicaron que el tiempo de entrega sería aproximadamente doce (12) meses debido a que es un producto realizado a pedido.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

- Con fecha 15 de mayo la empresa Geomatic Instruments Corporation SAC comunica que no podrá cotizar debido a que el fabricante no les define la fecha de entrega y no quieren comprometerse con un plazo que no puedan cumplir y que conlleve a una penalidad por incumplimiento de entrega.
- Con fecha 15 de mayo la empresa Inkillay Peru S.A.C. señala no pueden ofrecer un equipo colimador de las características que solicitamos, así mismo indican que revisaron detalladamente las especificaciones técnicas y según información de sus proveedores ese tipo de colimador no existe o es poco comercial.

De la indagación realizada se evidencia que actualmente no es posible obtener cotización alguna que cumpla con las especificaciones técnicas para la adquisición de un set de cuatro (04) Colimadores debido a que es un equipo que se fabrica a pedido y es poco comercial.

Resulta importante mencionar que, de acuerdo con lo indicado por la empresa Geomatic Instruments Corporation SAC, de seguir con la contratación, se debe considerar un plazo de entrega de aproximadamente doce (12) meses, plazo que harían imposible el ingreso y pago en el presente ejercicio 2024.

En ese sentido resulta importante trasladar la información recopilada a la Dirección de Metrología para su conocimiento con la finalidad de evaluar su requerimiento y, de ser el caso, realizar la reformulación del mismo.

Sin ningún otro en particular, quedo de usted.

Atentamente,

*Firmado por:
SANDOVAL PALACIOS Ruth Erika FAU
20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2024-05-16 10:56:24*

RUTH ERIKA SANDOVAL PALACIOS

Responsable del Equipo Funcional de Abastecimiento (e)
Oficina de Administración



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversión

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

MEMORANDO N° 0010 -2024-INACAL/UEI

Para : **RUSBERTH PALACIOS LIZANO**
Responsable del Equipo de la Oficina de Abastecimiento

Asunto : Remite las especificaciones técnicas del Proyecto de Inversión con CUI N° 2561416 denominado “CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA.

Referencia : Memorando N°469-2024-INACAL/DM

Fecha : San Isidro, 26 de junio de 2024.

Mediante el presente me dirijo a usted, en relación con los documentos de la referencia, mediante el cual la Dirección de Metrología remite las especificaciones técnicas del referido proyecto concerniente al **Set de cuatro (4) colimadores**, del Proyecto de Inversión con CUI N° 2561416 DENOMINADO “CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA DEL INACAL, DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA.

Al respecto, se traslada las especificaciones técnicas del Banco de Colimadores, a la Oficina de Abastecimiento, con la finalidad de efectuar los actos preparatorios correspondientes para la ejecución del citado proyecto de inversión.

Atentamente,

Firmado por:
CHUMBE ABREU Silvia Nelly FAU
20600283015.soft
Instituto Nacional de Calidad -
INACAL
Fecha: 2024-06-26 18:37:06

SILVIA NELLY CHUMBE ABREU
Jefa de la Oficina de Administración
Instituto Nacional de Calidad



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto Nacional de Calidad
INACAL

Oficina de Planeamiento
y Presupuesto

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INFORME N° 0109 -2024-INACAL/OPP

A : **SILVIA CHUMBE ABREU**
Responsable de la Unidad Ejecutora de Inversión

ASUNTO : Previsión presupuestal de recursos para el Proyecto CUI 2561416 denominado: "Creación de los Servicios de Calibración de Teodolitos y Estaciones Totales (medición angular) y ensayos de aptitud en ediciones de fenoles de agua en la Dirección de Metrología ubicada en el distrito de San Borja - provincia de Lima - departamento de Lima".

REFERENCIA : a) Memorando N° 016-2024-INACAL/UEI
b) Memorando N° 013-2024-INACAL/UEI

FECHA : San Isidro, 07 de agosto de 2024.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia a), mediante el cual solicita el informe de disponibilidad presupuestal de recursos para la Inversión con CUI 2561416 denominado: "Creación de los Servicios de Calibración de Teodolitos y Estaciones Totales (medición angular) y ensayos de aptitud en ediciones de fenoles de agua en la Dirección de Metrología ubicada en el distrito de San Borja - provincia de Lima - departamento de Lima".

Al respecto, se informa lo siguiente:

I. BASE LEGAL

- 1.1. Ley N° 30224, Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad.
- 1.2. Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- 1.3. Ley N° 31953, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- 1.4. Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N.º 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobado por Decreto Supremo N.º 242-2018-EF.
- 1.5. Decreto Supremo N.º 284-2018-EF, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N.º 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- 1.6. Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 que aprueba la Directiva N.º 001-2019-EF/63.01 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- 1.7. Directiva N.º 05-2020-INACAL Directiva Interna que establece los procesos para la elaboración y aprobación de expedientes técnicos o documentos equivalente de proyectos de inversión del INACAL aprobado por Resolución de Gerencia General N.º 006-2020-INACAL/GG
- 1.8. Decreto Supremo N° 009-2019-PRODUCE, Decreto Supremo que aprueba la Sección única de Reglamento de Organización y Funciones del Instituto Nacional de Calidad – INACAL.
- 1.9. Resolución Directoral N° 023-2022-EF/50.01 que aprueba la Directiva N° 005-2022-EF/50.01 "Directiva para la Ejecución Presupuestaria".
- 1.10. Resolución de Presidencia Ejecutiva N°148-2023-INACAL-PE, que aprueba el Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) 2024.
- 1.11. Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 152-2023-INACAL-PE, que aprueba el Plan Operativo Institucional (POI) 2024 del Instituto Nacional de Calidad.

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias. La integridad del documento y la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en: <https://apps.firmaperu.gob.pe/web/validador.xhtml>

Firmado por:
HUERTO VICTORIO Katherine
FAU 20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad
- INACAL

Fecha: 2024-08-07 19:32:36

Motivo: Por Encargo



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto Nacional de Calidad
INACAL

Oficina de Planeamiento
y Presupuesto

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

II. ANTECEDENTES

- 2.1 La Ley N° 30224 crea el Instituto Nacional de Calidad - INACAL, como un Organismo Público Técnico Especializado adscrito al Ministerio de la Producción, con personería jurídica de derecho público, con competencia a nivel nacional y autonomía administrativa, funcional, técnica, económica y financiera, un pliego presupuestal. Asimismo, dicha Ley dispone que es el ente rector y máxima autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional para la Calidad - SNC y responsable de su funcionamiento, en el marco de lo establecido por la citada Ley.
- 2.2 Mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N°148-2023-INACAL/PE de fecha 18 de diciembre de 2023, se aprobó el Presupuesto Institucional de Apertura del Año Fiscal 2024 del Pliego 244 Instituto Nacional de la Calidad, por el importe de S/ 36 811 232,00 en la fuente Recursos Ordinarios, establecido en la Ley N° 31953 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024, y, mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 009- 2024-INACAL/PE, de fecha 13 de febrero de 2024, se autorizó la incorporación de mayores ingresos públicos en el Presupuesto del Pliego 244: Instituto Nacional de Calidad – INACAL, por el monto total de S/ 800 030,00 en la fuente de financiamiento Donaciones y Transferencias; que hacen un total a toda fuente de financiamiento de S/ 37 611 262,00.
- 2.3 Mediante Memorando N° 016-2024-INACAL/UEI de fecha 31 de julio del 2024, la Unidad Ejecutora de Inversión solicita la disponibilidad presupuestal para el proyecto CUI 2561416 denominado: "Creación de los Servicios de Calibración de Teodolitos y Estaciones Totales (medición angular) y ensayos de aptitud en ediciones de fenoles de agua en la Dirección de Metrología ubicada en el distrito de San Borja - provincia de Lima - departamento de Lima", en atención a lo solicitado con Memorando N° 013-2024-INACAL/UEI de la Unidad Ejecutora de Inversión.

III. ANALISIS

- 3.1. El INACAL es el ente rector y máxima autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional para la Calidad, responsable de su funcionamiento en el marco de lo establecido en la Ley N° 30224, Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad.
- 3.2. Con Oficio N° 171-2024-INACAL/PE de fecha 19 de junio de 2024, se comunicó a la Dirección General de Presupuesto Público del Ministerio de Economía y Finanzas la Programación Multianual Presupuestaria 2025-2027 del pliego 0244 - Instituto Nacional de Calidad – INACAL, para el proyecto de Ley de Presupuesto del año 2025 que el Congreso de la República del Perú debatirá y podrá aprobar antes del cierre del presente año; la cual en la Fuente de Financiamiento Recursos Ordinarios, Genérica del Gasto 2.6. Adquisición de Activos No Financieros, de la Meta Metrología, se incluye el importe de S/ 127 213,00 para el CUI 2561416 denominado: "Creación de los Servicios de Calibración de Teodolitos y Estaciones Totales (medición angular) y ensayos de aptitud en ediciones de fenoles de agua en la Dirección de Metrología ubicada en el distrito de San Borja - provincia de Lima - departamento de Lima"; la citada inversión se encuentra en estado de ejecución y conforme a los documentos de referencia prevé su incorporación en el PMI para el año 2025.
- 3.3. En el contexto de lo antes descrito se cuenta con la mencionada previsión presupuestal del año 2025 para la continuidad de la ejecución del proyecto CUI 2561416 denominado: "Creación de los Servicios de Calibración de Teodolitos y Estaciones Totales (medición angular) y ensayos de aptitud en ediciones de fenoles de agua en la Dirección de Metrología ubicada en el distrito de San Borja - provincia de Lima - departamento de Lima"; no procediendo emitir disponibilidad presupuestal.

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias. La integridad del documento y la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en: <https://apps.firmaperu.gob.pe/web/validador.xhtml>

Firmado por:
HUERTO VICTORIO Katherine
FAU 20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad
- INACAL
Fecha: 2024-08-07 19:32:36
Motivo: Por Encargo

Calle Las Camelias N°817 - San Isidro, Lima -Perú
Teléfono (511) 640 8820
www.inacal.gob.pe



BICENTENARIO
PERÚ
2024



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto Nacional de Calidad
INACAL

Oficina de Planeamiento
y Presupuesto

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"*

IV. CONCLUSIONES

- 4.1. La Unidad Ejecutora de Inversión, solicita la disponibilidad presupuestal para el año 2025 que asegure la continuidad el proyecto CUI 2561416 denominado: "Creación de los Servicios de Calibración de Teodolitos y Estaciones Totales (medición angular) y ensayos de aptitud en ediciones de fenoles de agua en la Dirección de Metrología ubicada en el distrito de San Borja - provincia de Lima - departamento de Lima", por el importe de S/ 127 213,00.
- 4.2. Por lo antes expuesto, y conforme lo indicado en los numerales 3.2 y 3.3 del presente informe, se comunica que se cuenta con la previsión presupuestal en la fuente de Recursos Ordinarios para el proyecto CUI 2561416 denominado: Creación de los Servicios de Calibración de Teodolitos y Estaciones Totales (medición angular) y ensayos de aptitud en ediciones de fenoles de agua en la Dirección de Metrología ubicada en el distrito de San Borja - provincia de Lima - departamento de Lima", por el importe de S/ 127 213,00 en la meta Metrología, Genérica de Gasto 2.6. Adquisición de Activos No Financieros.

Atentamente,

Firmado por:
ALJOBÍN TEJADA Rosa FAU
20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad -
INACAL
Fecha: 2024-08-07 22:39:48

ROSA ALJOBÍN TEJADA

Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto
INACAL

Documento electrónico firmado digitalmente en el marco de la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su Reglamento y modificatorias. La integridad del documento y la autoría de la(s) firma(s) pueden ser verificadas en: <https://apps.firmaperu.gob.pe/web/validador.xhtml>

Firmado por:
HUERTO VICTORIO Katherine
FAU 20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad
- INACAL
Fecha: 2024-08-07 19:32:36
Motivo: Por Encargo

Calle Las Camelias N°817 - San Isidro, Lima -Perú
Teléfono (511) 640 8820
www.inacal.gob.pe



BICENTENARIO
PERÚ
2024



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto Nacional de Calidad
INACAL

Oficina de Administración

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

NOTA No. 1104 – 2024-INACAL/OA-ABAS

Señor

JOSE ANTONIO DAJES CASTRO

Director de Metrología

ASUNTO : Especificaciones técnicas del Proyecto de Inversión con CUI N° 2561416 denominado "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA

REFERENCIA : a) Memorando N° 0010 -2024-INACAL/UEI
b) Memorando N° 469-2024-INACAL/DM

FECHA : San Isidro, 28 de agosto del 2024

Me dirijo a usted, en relación con el documento de la referencia b) mediante el cual la Dirección de Metrología remite su requerimiento y adjunta las Especificaciones Técnicas del Banco de Colimadores, correspondiente al último equipo por adquirir del Proyecto de Inversión - CUI N° 2561416 denominado "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA.

Al respecto se ha procedido al estudio de mercado y como resultado se han obtenido tres (03) cotizaciones, las mismas que se adjunta a la presente para su revisión y verificación si cumplen con las EETT.

Además, le comunicamos que se recibió el correo electrónico de la empresa INKILLAY PERU S.A.C. de fecha 27 de agosto del presente donde la mencionada que las Especificaciones Técnicas remitidas para que coticen están orientadas hacia la marca TOPCON, acción que nuestra normativa en materia de contratación prohíbe.

Por otro lado, habiendo consultado con un personal de la DM, señalan que el equipo patrón del colimador ya existe, en ese sentido de acuerdo con las normas de contrataciones señalan si la entidad cuenta con equipos preexistentes o con algún sistema y/o bien, deberá gestionar el proceso de estandarización correspondiente según lo señalado en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD "Lineamientos para la Contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular".

Por lo tanto, se remiten los actuados con la finalidad que su despacho analice la información y de considerarlo necesario, reformule las EETT para la adquisición del equipo colimador.

Sin otro particular quedo de usted

Firmado por:
PALACIOS LIZANO Rusberth FAU 20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2024-08-28 17:53:48

Atentamente,

RUSBERTH PALACIOS LIZANO

Responsable del Equipo Funcional de Abastecimiento
Oficina de Administración

Firmado por:
CORDOVA MELENDEZ Jorge Armando FAU
20600283015 soft
Instituto Nacional de Calidad - INACAL
Fecha: 2024-08-28 16:51:29
Motivo: Doy V B
CC. Oficina de Administración

Calle Las Camelias N° 817 - San Isidro, Lima -Perú
(511) 640 8820
www.inacal.gob.pe



BICENTENARIO
PERÚ
2024

Teléfono



San Isidro, 25 de Octubre del 2024

MEMORANDO N° D000008-2024-INACAL/UEI

PARA : **JOSÉ ANTONIO DAJES CASTRO**
Director de la Dirección de Metrología

ASUNTO : PI 2561416 Teodolitos - Seguimiento a la ejecución de la Inversión.

REFERENCIA : NOTA 1104-2024-INACAL/OA-ABAST

Es grato de dirigirme a usted, en mérito a las funciones¹ de la UEI y a la ejecución de la inversión conforme a la normativa² del PI con CUI 2561416 denominado CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA.

Al respecto, mediante NOTA 1104-2024-INACAL/OA-ABAST de fecha 2024.08.28, el Equipo Funcional de Abastecimiento remitió a la Dirección de Metrología, los actuados con respecto a la adquisición del Activo BANCO DE COLIMADORES correspondiente al último equipo por adquirir del Proyecto de Inversión en mención, para su análisis y de considerarlo necesario, solicitó la reformulación de las EETT.

En ese contexto, con la finalidad de continuar la ejecución de la inversión, se requiere el pronunciamiento técnico respecto a lo solicitado por el Equipo Funcional de Abastecimiento con carácter de urgente.

Atentamente,

Firmado por

SILVIA NELLY CHUMBE ABREU

Jefa de la Oficina de Administración

¹ Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones Decreto Supremo N° 284-2018-EF (Modificado por los Decretos Supremos N° 179-2020-EF1 , N° 231-2022-EF2 y N° 074-2023-EF3)

Artículo 13. De las UEI : Literal 13.3 Punto 6: Realizar el seguimiento de las inversiones y efectuar el registro correspondiente en los aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

² Directiva N° 05-2020-INACAL: Numeral 7.1.7 la UEI consolida la información técnica, realiza el costeo correspondiente y prepara el documento equivalente.

Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional De Programación Multianual Y Gestión De Inversiones Decreto Supremo N° 284-2018-Ef (modificado por los Decretos Supremos N° 179-2020-EF, N° 231-2022-EF y N° 074-2023-EF).

Artículo 13.

13.3 Las UEI cumplen las funciones siguientes:

Punto 3. Ejecutar física y financieramente las inversiones.



San Isidro, 21 de Noviembre del 2024

MEMORANDO N° D000170-2024-INACAL/OA

PARA : **GALIA STYLA TICONA CANAZA**
Director de la Dirección de Metrología(e)

ASUNTO : Reiterativo - Adquisición del bien BANCO DE COLIMADORES que corresponde al Proyecto de Inversión 2561416 "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

REFERENCIA : MEMORANDO D000008-2024-INACAL/UEI
NOTA 1104-2024-INACAL/OA-ABAST

Es grato de dirigirme a usted, en el marco del proceso de adquisición del bien "Banco de colimadores" contemplado en el PI con CUI 2561416 denominado CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA.

Al respecto, mediante NOTA 1104-2024-INACAL/OA-ABAST de fecha **2024.08.28**, el Equipo Funcional de Abastecimiento remitió a la Dirección de Metrología, los actuados con respecto a la adquisición del Activo BANCO DE COLIMADORES correspondiente al último equipo por adquirir del Proyecto de Inversión en mención, para su análisis y de considerarlo necesario, solicitó la reformulación de las EETT.

Del mismo modo la Unidad Ejecutora de Inversiones a través de MEMORANDO N° D000008-2024-INACAL/UEI de fecha **2024.10.25** con la finalidad de continuar la ejecución de la inversión, solicito el pronunciamiento técnico respecto a lo solicitado por el Equipo Funcional de Abastecimiento con carácter de urgente.

Por lo que **se reitera con carácter de urgente**, la solicitud de pronunciamiento técnico de la Dirección de Metrología, tomando en consideración que restan 21 días hábiles para el cierre del ejercicio fiscal 2024 y no contamos con el insumo para continuar con la contratación pública.

En ese sentido, se solicita remitir lo requerido, en un plazo no mayor a (01) un día hábil de recibida la presente.

Atentamente,

Firmado por

SILVIA NELLY CHUMBE ABREU

Jefa de la Oficina de Administración



San Isidro, 23 de Diciembre del 2024

MEMORANDO N° D00020-2024-INACAL/UEI

PARA : **JOSÉ ANTONIO DAJES CASTRO**
Director de la Dirección de Metrología

ASUNTO : Tercer Reiterativo - Adquisición del bien BANCO DE COLIMADORES que corresponde al Proyecto de Inversión 2561416 "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

REFERENCIA : MEMORANDO N° D000170-2024-INACAL/DM (2024.11.21)
NOTA 1104-2024-INACAL/OA-ABAST (2024.08.28)
MEMORANDO N° D000008- 2024-INACAL/UEI (2024.10.25)

Es grato de dirigirme a usted, en el marco del proceso de adquisición del bien "Banco de colimadores" contemplado en el PI con CUI 2561416 denominado CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA.

Al respecto, mediante NOTA 1104-2024-INACAL/OA-ABAST de fecha 2024.08.28, el Equipo Funcional de Abastecimiento remitió a la Dirección de Metrología, los actuados con respecto a la adquisición del Activo BANCO DE COLIMADORES correspondiente al último equipo por adquirir del Proyecto de Inversión en mención, para su análisis y de considerarlo necesario, solicitó la reformulación de las EETT. Del mismo modo la Unidad Ejecutora de Inversiones a través de MEMORANDO N° D000008- 2024-INACAL/UEI de fecha 2024.10.25 con la finalidad de continuar la ejecución de la inversión, solicitó el pronunciamiento técnico respecto a lo solicitado por el Equipo Funcional de Abastecimiento con carácter de urgente. Además la Oficina de Administración reitero por segunda vez dicha solicitud, a través de MEMORANDO N° D000170-2024-INACAL/DM de fecha 2024.11.21

Por lo que se reitera por tercera vez, con carácter de urgente, la solicitud de pronunciamiento técnico de la Dirección de Metrología, ya que es fundamental para iniciar los actos administrativos para la incorporación del PMI 2025 del Sector Producción, tramites que es previo al inicio a la adquisición del bien.

Se requiere la atención de lo solicitado en un plazo de 01 día hábil de recibida la solicitud, bajo responsabilidad.

Atentamente,

Firmado por

SILVIA NELLY CHUMBE ABREU

Jefa de la Oficina de Administración

cc.: Gerencia General



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

San Borja, 02 de Enero del 2025

MEMORANDO N° D00001-2025-INACAL/DM

PARA : **SILVIA NELLY CHUMBE ABREU**
Jefa de la Oficina de Administración

ASUNTO : Adquisición del bien BANCO DE COLIMADORES que corresponde al Proyecto de Inversión 2561416 "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

REFERENCIA : MEMORANDO N° D000020-2024-INACAL/UEI (2024.12.23)
MEMORANDO N° D000170-2024-INACAL/OA (2024.11.21)
NOTA 1104-2024-INACAL/OA-ABAST (2024.08.28)
MEMORANDO N° D000008- 2024-INACAL/UEI (2024.10.25)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación a las referencias, en la cual nos informa que mediante NOTA 1104-2024-INACAL/OA-ABAST de fecha 2024.08.28, el Equipo Funcional de Abastecimiento remitió a la Dirección de Metrología, los actuados con respecto a la adquisición del Activo BANCO DE COLIMADORES correspondiente al último equipo por adquirir del Proyecto de Inversión en mención, para su análisis y de considerarlo necesario, solicitó la reformulación de las EETT. Del mismo modo la Unidad Ejecutora de Inversiones a través de MEMORANDO N° D000008- 2024-INACAL/UEI de fecha 2024.10.25 con la finalidad de continuar la ejecución de la inversión, solicitó el pronunciamiento técnico respecto a lo solicitado por el Equipo Funcional de Abastecimiento con carácter de urgente. Además, la Oficina de Administración, reitero por segunda vez dicha solicitud, a través de MEMORANDO N° D000170-2024-INACAL/DM de fecha 2024.11.21, por lo que se reiteran, con carácter de urgente, la solicitud de pronunciamiento técnico de la Dirección de Metrología.

Al respecto, tenemos que informar que adicional a la información alcanzada en la nota de la referencia, con fecha 05 de setiembre del 2024 nos fue alcanzada por el Equipo Funcional de Abastecimiento información técnica para revisar de un banco de colimadores de 4 colimadores y 10 colimadores. Dicha información fue revisada y esta no cumplen con los requisitos descritos en las Especificaciones Técnicas para la adquisición del Banco de colimadores (No especifica la magnificación óptica del banco de colimadores y no cumple con la dimensión mínima especificada de 550 mm)

Teniendo en cuenta que a la fecha no se nos ha alcanzado nuevas propuestas para evaluar, y tomando en cuenta las recomendaciones establecidas en la NOTA 1104-2024-INACAL/OA-ABAST, se ha procedido a reformular las especificaciones técnicas.

Considerando que la necesidad de brindar el servicio de calibración de teodolitos y estaciones totales persiste, es necesario que el equipo a adquirir con las nuevas especificaciones técnicas permita realizar las calibraciones requeridas con las mismas exactitudes que las proporcionarían el banco de colimadores.

Los equipos que reemplazarían al banco de colimadores se describen a continuación:

Equipos generadores ángulos horizontales:

- Auto colimador de alta exactitud
- Mesa de índice o polígono óptico, generador de ángulos

Equipo generador de ángulos verticales:

- Regla o miras de invar

Se adjuntan las nuevas especificaciones técnicas.

Atentamente,

Firmado por

JOSÉ ANTONIO DAJES CASTRO

Director de la Dirección de Metrología

Instituto Nacional de Calidad

Adj.: Lo indicado

JDC//aqr



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

San Isidro, 03 de Enero del 2025

MEMORANDO N° D00005-2025-INACAL/OA

PARA : JOSÉ ANTONIO DAJES CASTRO
Director de la Dirección de Metrología

ASUNTO : Adquisición del bien BANCO DE COLIMADORES que corresponde al Proyecto de Inversión 2561416 "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

REFERENCIA :

- a) MEMORANDO N° D00001-2024-INACAL/DM (2025.01.02)
- b) MEMORANDO N° D000020- 2024-INACAL/UEI (2024.12.23)
- c) MEMORANDO N° D000170-2024-INACAL/OA (2024.11.21)
- d) MEMORANDO N° D000008- 2024-INACAL/UEI (2024.10.25)
- e) NOTA 1104-2024-INACAL/OA-ABAST (2024.08.28)

Es grato de dirigirme a usted, en referencia al Memorando N° D00001-2024-INACAL/DM y en el marco del proceso de adquisición del bien "Banco de colimadores" contemplado en el PI con CUI 2561416 denominado CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA.

Al respecto, la Unidad Ejecutora de Inversiones a través de MEMORANDO N° D000008- 2024-INACAL/UEI de fecha 2024.10.25 con la finalidad de continuar la ejecución de la inversión, solicitó el pronunciamiento técnico respecto a lo solicitado por el Equipo Funcional de Abastecimiento con carácter de urgente, pedido que fue reiterado a través de los documentos de la referencia.

En tal sentido, teniendo en cuenta lo señalado por su despacho a través del documento de la referencia a), se solicita con carácter de urgente, sustente mediante un Informe Técnico, su pronunciamiento respecto al cambio de los equipos, de manera tal, que se sustente que dicho cambio logra el funcionamiento del sistema de **CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES.**

Dicha información permitirá iniciar los actos administrativos para la aprobación de la modificación del Documento Equivalente del citado Proyecto de Inversión, su incorporación a la Programación Multianual de Inversiones – PMI 2025 del Sector Producción, con el fin de continuar con la ejecución de la inversión.

Finalmente, se requiere la atención de lo solicitado en un plazo de 03 días de recibida la solicitud.

Atentamente,

Firmado por

SILVIA NELLY CHUMBE ABREU
Jefa de la Oficina de Administración
Instituto Nacional de Calidad





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

San Isidro, 13 de Enero del 2025

MEMORANDO N° 000002-2025-INACAL/UEI

PARA : ROSA ALJOBIN TEJADA
Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto

ASUNTO : Solicitud de opinión favorable respecto a la disponibilidad de recursos para el PI 2561416 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA A para incorporación en el PMI 2025

REFERENCIA : MEMORANDO N° 00510-2024-INACAL/OA

Es grato de dirigirme a usted, en mérito al Proyecto de Inversión con CUI 2561416 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA, cuyo Documento Equivalente fue aprobado mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 000070-2024-INACAL/PE en fecha 2023.07.14. y que muestra la siguiente ejecución actual.

Situación actual de la ejecución del PI 2561416

PI CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA				
ACTIVOS DEL COMPONENTE EQUIPAMIENTO	2023(ejecutado)	2024(ejecutado)	2025	TOTAL
CRIMPADOR Y DESCAPSULADOR ELECTRONICO	6,250.00			
JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIONES	25,290.00			
CROMATOGRAFICAS	6,250.00			
PATRON DE REFERENCIA EN ANGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0.1"	159,255.00			
CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGANICAS		92,390.00		
BANCO DE COLIMADORES			127,213.40*	
Total				416,648.40

Fuente: Resumen de actualización del cronograma adjunto al presente.

*Monto informado a OPP mediante MEMORANDO N° 00510-2024-INACAL/OA 2024.06.12, para provisionar recursos para el 2025.

En ese contexto, para continuar la ejecución física del Proyecto de Inversión en el año 2025 según cronograma adjunto, es necesario solicitar a la OPMI-PRODUCE la incorporación como Inversión No Prevista en el PMI 2025, por lo que según el anexo 05¹ acápite IV Requisitos para el registro de inversiones no previstas literal 3 ítem "e" se requiere como requisito:

¹DIRECTIVA N° 001-2019-EF/63.01



e) La opinión favorable de la Oficina de Presupuesto, o la que haga sus veces en la entidad, respecto a la disponibilidad de recursos en el presupuesto institucional correspondiente al Año Fiscal en curso, así como, de corresponder, su compromiso de priorización de recursos para los subsiguientes años fiscales hasta su culminación.

En ese sentido, se requiere que la Oficina de Planificación y Presupuesto se pronuncie sobre la disponibilidad de recursos en el presupuesto institucional para el año 2025, ello se adjuntara en el informe técnico dirigido a la OPMI PRODUCE.

Atentamente,

Firmado por

SILVIA NELLY CHUMBE ABREU

Jefa de la Oficina de Administración
Instituto Nacional de Calidad

ANEXO N° 05: "LINEAMIENTOS PARA LAS MODIFICACIONES DE LA CARTERA DE INVERSIONES DEL PMI"
IV. REQUISITOS PARA EL REGISTRO DE INVERSIONES NO PREVISTAS

3. Tipo de incorporación: **Adelantada**

e) La opinión favorable de la Oficina de Presupuesto, o la que haga sus veces en la entidad, respecto a la disponibilidad de recursos en el presupuesto institucional correspondiente al Año Fiscal en curso, así como, de corresponder, su compromiso de priorización de recursos para los subsiguientes años fiscales hasta su culminación.



San Isidro, 20 de Enero del 2025

INFORME N° 000011-2025-INACAL/OPP

PARA : **SILVIA NELLY CHUMBE ABREU**
Jefa de la Oficina de Administración
Responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones

ASUNTO : Opinión respecto a la solicitud de disponibilidad de recursos para el proyecto de inversión con CUI 2561416 "CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" para incorporación en el PMI 2025.

REFERENCIA : a) Memorando N°000002-2025-INACAL/UEI
b) Resolución de Presidencia Ejecutiva N°070-2023-INACAL/PE
c) Memorando N°013-2024-INACAL/UEI
d) Memorando N°016-2024-INACAL/UEI
e) Memorando N°354-2024-INACAL/OA
f) Informe N°109-2024-INACAL/OPP
g) Oficio N°171-2024-INACAL

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, a través del cual solicita opinión sobre la disponibilidad presupuestal para financiar el Proyecto de Inversión con CUI 2561416 "CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" para incorporación en el PMI 2025.

Al respecto, se informa lo siguiente:

I. BASE LEGAL

- 1.1. Ley N°30224, Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad.
- 1.2. Ley N°32185, Ley que aprueba el presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025.
- 1.3. Decreto Legislativo N°1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- 1.4. Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N.º 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobado por Decreto Supremo N°242-2018-EF.
- 1.5. Decreto Supremo N°284-2018-EF, Aprueban el Reglamento del Decreto Legislativo N.º 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- 1.6. Decreto Supremo N°009-2019-PRODUCE, que aprueba la Sección Única del Reglamento de Organización y Funciones del INACAL.





- 1.7. Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 que aprueba la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- 1.8. Resolución de Gerencia General N°006-2020-INACAL/GG, que aprueba la Directiva N° 05-2020-INACAL Directiva Interna que establece los procesos para la elaboración y aprobación de expedientes técnicos o documentos equivalentes de proyectos de inversión del INACAL.
- 1.9. Resolución de Presidencia Ejecutiva N°D000021-2024-INACAL/PE, que aprueba el Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) 2025.

II. ANTECEDENTES

- 2.1. Ley N° 30224, Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad, establece que el Instituto Nacional de Calidad – INACAL, es un organismo público técnico especializado, adscrito al Ministerio de la Producción con personería jurídica de derecho público, con competencia a nivel nacional y autonomía administrativa, funcional, técnica, económica y financiera; además, constituye pliego presupuestal, y es el ente rector y máxima autoridad técnico - normativa del Sistema Nacional para la Calidad, responsable de su funcionamiento.
- 2.2. Mediante la Ley N°32185, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2025, se aprueba el Presupuesto Anual de Gastos para el Año Fiscal 2025 por el monto de S/ 251 801 045 185,00 (Doscientos cincuenta y un mil ochocientos un millones cuarenta y cinco mil ciento ochenta y cinco y 00/100 Soles), que comprende los créditos presupuestarios máximos correspondientes a los pliegos presupuestarios del Gobierno Nacional, los gobiernos regionales y los gobiernos locales, agrupados en Gobierno Central e instancias descentralizadas, conforme a la Constitución Política del Perú; entre otros, del Pliego 244: Instituto Nacional de Calidad – INACAL, por el monto total de S/ 36 771 161,00 (Treinta y seis millones setecientos setenta y un mil ciento sesenta y uno y 00/100 Soles).
- 2.3. Mediante Memorando N°000002-2025-INACAL/UEI de fecha 13 de enero del 2025 la responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones solicita a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto opinión sobre la disponibilidad presupuestal para el financiamiento del Proyecto de Inversión con CUI 2561416 "CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" para incorporación en el PMI 2025 y consecuente ejecución.

III. ANÁLISIS

- 3.1. El Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) del Año Fiscal 2025 del pliego 244: INACAL, aprobado mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N°D000021-2024-INACAL/PE, de fecha 16 de diciembre de 2024, asciende al monto total de S/ 36 771 161,00 (Treinta y seis millones setecientos setenta y un mil ciento sesenta y uno y 00/100 Soles) para las categorías de gasto 5. Gastos Corrientes por S/ 35 788 016 y 6. Gasto de Capital por S/ 983 145 en la fuente de financiamiento Recursos Ordinarios.
- 3.2. Mediante la Resolución de Presidencia Ejecutiva N°070-2023-INACAL/PE, de fecha 14 de julio del 2023, se aprobó el documento equivalente del proyecto de inversión con CUI 2561416 "CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" por el monto total de S/ 416 648,00.



- 3.3. Mediante Memorando N°013-2024-INACAL/UEI y N°016-2024-INACAL/UEI de fechas 09 y 31 de julio del 2024, la Unidad Ejecutora de Inversión solicitó la disponibilidad presupuestal para el proyecto con CUI 2561416, para el año 2025 por el monto sincerado de S/ 127,213.40, en referencia del Memorando N.º 354-2024-INACAL/OA; en el cual la Oficina de Administración informó sobre los avances relativos a la ejecución de la inversión indicando que la adquisición del Banco de Colimadores que forma parte del referido proyecto de inversión, no se ejecutaría en el año 2024 y los plazos de entrega se extenderían hasta el año 2025.
- 3.4. Según el Memorando N°000002-2025-INACAL/UEI, emitido por la Unidad Ejecutora de Inversiones, a fin de continuar con la ejecución física del proyecto de inversión en el año 2025, corresponde al Pliego 244: INACAL solicitar ante la OPMI del Ministerio de la Producción la incorporación como inversión no prevista en el PMI 2025; para lo cual, en base al Anexo N° 05: Lineamientos para las modificaciones de la cartera de inversiones del PMI de la Directiva N°001-2019-EF/63.01, que establece como requisito la opinión favorable de la Oficina de Presupuesto o la que haga sus veces en la entidad, respecto a la disponibilidad de recursos en el presupuesto institucional correspondiente al año fiscal en curso y el compromiso de priorización para los años siguientes hasta su culminación; solicita la disponibilidad de recursos para el año 2025, último periodo del PI.
- 3.5. Al respecto, se precisa que mediante el Informe N°109-2024-INACAL/OPP, de fecha 07 de agosto del 2024, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto comunicó a la Unidad Ejecutora de Inversión que, mediante Oficio N°171-2024-INACAL de fecha 19 de junio de 2024, se comunicó a la DGPP del Ministerio de Economía y Finanzas la Programación Multianual Presupuestaria 2025-2027 del Pliego 0244 -INACAL, en la fuente de financiamiento Recursos Ordinarios, genérica 2.6. "Adquisición de Activos No Financieros", en la meta presupuestal de la Dirección de Metrología, por el importe de S/ 127 213,00 para el proyecto de inversión con CUI 2561416, dado que la citada inversión se encontraba en estado de ejecución y conforme a lo comunicado por la Oficina de Administración los plazos de entrega se extenderían hasta el año 2025.
- 3.6. En tal sentido, el PIA 2025 asignado a la Dirección de Metrología en la genérica 2.6 "Adquisición de Activos No Financieros" asciende a S/ 627 067,00, dentro del cual se encuentra el monto de S/ 127 213,40 para la consecución y culminación de la ejecución física y financiera del proyecto de inversión con CUI 2561416, en el presente año.
- 3.7. Por lo tanto, en base a lo expuesto, se concluye que para el año fiscal 2025 se cuenta con disponibilidad presupuestal para financiar el Proyecto de Inversión con CUI 2561416 "CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA", por el monto de S/ 127 213,40, recursos que se encuentran asignados en la meta presupuestal 0022 – Dirección de Metrología, en la categoría presupuestal 9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS, genérica de gasto 2.6 Adquisición de Activos No Financieros", fuente de financiamiento Recursos Ordinarios.

IV. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN

De acuerdo al análisis realizado, se concluye que se cuenta con la disponibilidad presupuestal para el año fiscal 2025 por el monto de S/ 127 213,40 para financiar la consecución y culminación del proyecto de inversión con CUI 2561416 "CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN



«Decenio de la Igualdad de Oportunidades »
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA", recursos que se encuentran previstos en la meta presupuestal 0022 de la Dirección de Metrología; por lo tanto, se emite opinión favorable y de no mediar observación se recomienda continuar con el trámite correspondiente.

Atentamente,

Firmado por

ROSA ALJOBÍN TEJADA

Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto
Oficina de Planeamiento y Presupuesto

RAT/





PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto Nacional de Calidad
INACAL

Unidad Ejecutora de
Inversiones



Firmado digitalmente por CHUMBE
ABREU Silvia Nelly FAU
20600283015 soft
Cargo: Jefa De La Oficina De
Administración
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 20.01.2025 18:47:51 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

San Isidro, 20 de Enero del 2025

INFORME N° 000002-2025-INACAL/UEI

PARA : **PATRICIA PAMELA PASTOR MANSILLA**
Gerente General

ASUNTO : Solicitud de Incorporación del Proyecto de Inversión CUI 2561416
"CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" en el Programa Multianual de Inversiones 2025-2027 año de ejecución 2025.

REFERENCIA : INFORME 000011-2025-INACAL/OPP (20ENE2025)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para comunicarle que a fin de continuar con la ejecución del Proyecto de Inversión CUI 2561416 "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA", es necesaria su incorporación en la Programación Multianual de Inversiones (PMI) 2025-2027 del Ministerio de la Producción, año 2025, por lo cual se expone:

I. Base Legal

- 1.1. Ley N° 30224, Ley que crea el Sistema Nacional para la Calidad y el Instituto Nacional de Calidad, publicada en el Diario Oficial "El Peruano" el 2014.07.11.
- 1.2. Directiva N.° 001-2019-EF/63.01 aprobada con Resolución Directoral N.° 001-2019-EF/63.01, en adelante la DIRECTIVA, y su Anexo N.° 5 "Lineamientos para Modificaciones de la Cartera de Inversiones del PMI", y sus modificatorias.
- 1.3. Decreto Legislativo N.° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones aprobado con Decreto Supremo N.° 284-2018-EF y sus modificatorias.
- 1.4. Directiva N° 05-2020-INACAL Directiva Interna que establece los procesos para la elaboración y aprobación de expedientes técnicos o documentos equivalente de proyectos de inversión del INACAL aprobado por Resolución de Gerencia General N.° 006-2020-INACAL/GG.

II. Antecedentes

- 2.1 Mediante Informe Técnico N.° 078-2022-INACAL/UF del 2022.09.20 dirigido a la Gerencia General, la UF-INACAL comunicó la finalización del desarrollo del Formato 07A Ficha Técnica Simplificada de Proyecto, así como del Formato 6A y sus anexos, concluye la fase de evaluación y formulación, y el 2022.09.14 aprobó y declaró la viabilidad del proyecto en el Banco de Inversiones (Formato 7A).





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- 2.2 Mediante Informe Técnico N°043-2023-INACAL/UF de fecha 2023.06.14, la Unidad formuladora en el marco de sus funciones emitió el Informe de consistencia del documento equivalente del proyecto de Inversión CUI 2561416.
- 2.3 Mediante **Resolución de Presidencia Ejecutiva N.º 070-2023-INACAL/PE** de fecha 2023.07.14, la Presidencia Ejecutiva **aprobó el Documento equivalente** del Proyecto de Inversión con CUI 2561416 denominado "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" por un monto de S/ 416,648.40 (Cuatrocientos dieciséis mil seiscientos cuarenta y ocho con 40/100 soles)
- 2.4 Mediante Memorando N.º 020-2023-INACAL/UEI de fecha 2023.08.25, la UEI solicitó a la UF-INACAL, el informe de la evaluación de la consistencia técnica del documento equivalente actualizado, a fin de continuar con el proceso para su aprobación.
- 2.5 Mediante Informe 023-2023-INACAL/UEI de fecha 2023.08.28, la Unidad Ejecutora de Inversiones recomendó la aprobación del documento equivalente actualizado del PI 2561416.
- 2.6 La UF-INACAL mediante Informe Técnico N.º 079-2023-INACAL/UF del 2023.08.25 dirigido a la UEI, aprobó la consistencia del documento equivalente actualizado del PI 2561416.
- 2.7 Mediante **Resolución de Presidencia Ejecutiva N.º 093- 2023-INACAL/PE** del 2023.09.07, la Presidencia Ejecutiva **aprobó la actualización del documento equivalente**, la cual estableció la siguiente estructura de ejecución:

Detalle de bienes	Monto
COMPONENTE 1 SUFICIENTE CAPACIDAD DEL LABORATORIO DE QUIMICA PARA LA REALIZACIÓN DE ENSAYOS DE APTITUD DE LABORATORIOS A NIVEL NACIONAL	NOV
CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGÁNICAS	112,350.00
CRIMPADOR+DESCAPSULADOR ELECTRONICO	13,125.00
JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIÓN CROMATOGRÁFICA	26,239.50
BANCO DE COLIMADORES	87,305.40
PATRÓN DE REFERENCIA DE ÁNGULO (RES. ANGULAR DE 0,1")	177,628.00
Total	416,648.40

- 2.8 Mediante de INFORME N° 109-2024-INACAL/OPP, la oficina de Planeamiento y Presupuesto, en sus conclusiones comunica que se cuenta con la previsión presupuestal para el 2025 en la fuente de Recursos Ordinarios para el proyecto CUI 2561416 denominado: Creación de los Servicios de Calibración de Teodolitos y Estaciones Totales (medición angular) y ensayos de aptitud en ediciones de fenoles de agua en la Dirección de Metrología ubicada en el distrito de San Borja - provincia de Lima - departamento de Lima", por el importe de S/ 127 213,00 en la meta Metrología, Genérica de Gasto 2.6. Adquisición de Activos No Financieros.
- 2.9 Mediante Memorando N° D000002-2025-INACAL/UEI de fecha 2025.01.13, la UEI solicito a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto la opinión favorable respecto a la disponibilidad de recursos para el PI 2561416 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" para incorporación en el PMI 2025
- 2.10 Mediante Informe N° D000011-2025-INACAL/OPP de fecha 2025.01.20, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto emitió la opinión favorable respecto a la disponibilidad de recursos para el PI 2561416 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA” para incorporación en el PMI 2025

III. Análisis

3.1. ESTADO SITUACIONAL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

3.1.1. La Oficina de Administración (OA) del INACAL, en el marco de sus funciones como Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI), se encuentra ejecutando la Inversión con CUI N° 2561416, la cual presenta el siguiente avance en los años 2023 y 2024; así como lo programado para el año 2025:

Tabla 1
Detalle de ejecución del PI

ACTIVOS DE PROYECTO 2561416		ORDENES DE COMPRA	2023	2024	2025	TOTAL
1	DESENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRÁFICOS (DESCRIMPADOR)	Orden de Compra 089-2023	6,250.00			
2	JERINGA ELECTRONICA PARA MEDICIONES CROMATOGRAFICAS	Orden de Compra 093-2023	25,290.00			
3	ENCAPSULADOR PARA VIALES CROMATOGRAFICAS (CRIMPADOR)	Orden de Compra 090-2023	6,250.00			
4	PATRON DE REFERENCIA EN ANGULO CON RESOLUCIÓN ANGULAR DE 0.1"	Orden de Compra 126-2023	159,255.00			
5	CONCENTRADOR DE MUESTRAS ORGANICAS	Orden de Compra 048-2024		92,390.00		
6	BANCO DE COLIMADORES	En actos preparatorios.			127,213.40*	
TOTAL			197,045.00	92,390.00	127,213.40	416,648.40

Elaboración propia

*Monto programado para el año 2025

3.1.2. La inversión con CUI 2561416 “CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA, se encuentra programada en el PMI 2025-2027 con monto asignado para el año 2026 de S/ 127,213.00

Imagen N° 01
PMI 2025-2027

Sector	OPMI	Nivel Gobierno	Código único	Código idea	Tipo de inversión	Nombre inversión	Costo actualizado (S/)	Devengado acumulado (S/) (al 31 dic. 2024)	PIM 2025 (S/)	Programación del monto de inversión (S/)			
										Monto año 2025 (S/)	Monto año 2026 (S/)	Monto año 2027 (S/)	Monto año 2028 (S/)
PRODUCCION	OPMI DEL MINISTERIO DE LA PRODUCCION	GOBIERNO NACIONAL	2561416		PROYECTO DE INVERSION	CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA	416,648.40	289,435.00	0.0	0.0	127,213.00	0.0	0.0

Fuente: Banco de Inversiones, Consulta de Cartera PMI



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

3.2. RESPECTO A SU INCORPORACION AL PMI 2025

De acuerdo con el cronograma actualizado¹ del Proyecto de inversión con CUI 2561416, se requiere continuar la ejecución en el año 2025; sin embargo, no se encuentra registrado en el PMI² 2025-2027, año de ejecución 2025. En ese sentido es imprescindible su inclusión para asegurar la continuidad de su ejecución.

3.2.1. Para ello, en el artículo N.º 19 Modificaciones a la cartera de inversiones del PMI de la DIRECTIVA³, se establecen las condiciones y procedimientos necesarios para la incorporación de inversiones en el PMI.

Al respecto, su acápite N.º 19.1 indica:

“Cuando los Sectores, GR o GL identifiquen inversiones viables o aprobadas que, excepcionalmente, requieran ser programadas en el PMI, luego de su aprobación, éstas se registran en la cartera de inversiones del PMI en el año en ejecución y/o en los años posteriores, de corresponder, siguiendo estrictamente el orden de prelación determinado en la referida cartera, de acuerdo al numeral 15.2 del artículo 15 de la presente Directiva, bajo responsabilidad de la OPMI, siempre que estén alineadas con los objetivos priorizados y contribuyan al cierre de brechas prioritarias.”

Al respecto, el Proyecto de Inversión que requiere incorporación corresponde al Orden de Prelación 2-“B”

ítem	Atención	Detalle
1	Artículo 19.1. Directiva N.º 001-2019-EF/63.01	PROYECTO DE INVERSION Orden de Prelación: 2 - B 2. Las inversiones en ejecución física que culminen en el año 1 de la programación multianual de inversiones.

3.2.2. Por otro lado, en el acápite N.º 19.3 se indica:

“Para las inversiones que se incorporan en el año en ejecución de la cartera de inversiones del PMI, se deberá contar con la opinión favorable de la Oficina de Presupuesto o la que haga sus veces en la entidad respecto a la disponibilidad de recursos en el presupuesto institucional correspondiente al Año Fiscal en curso, así como, de corresponder, su compromiso de priorización de recursos para los subsiguientes años fiscales hasta su culminación” En ningún caso estas opiniones favorables constituyen base para solicitar demandas adicionales al Tesoro público.”

Al respecto, se cuenta con el sustento, mediante INFORME D000011-2025-INACAL/OPP de fecha 2025.01.20 emitido por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto INACAL, en donde concluye (...) que se cuenta con la disponibilidad presupuestal para el año fiscal 2025 por el monto de S/ 127 213,40 para financiar la consecución y culminación del proyecto de inversión con CUI 2561416 “CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN

¹ Adjunto en el Anexo 03: Línea de tiempo.

² Programación Multianual de Inversiones

³ Directiva N.º 001-2019-EF/63.01 aprobada con Resolución Artículo 19.1. Directorial N.º 001-2019-EF/63.01





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA", recursos que se encuentran previstos en la meta presupuestal 0022 de la Dirección de Metrología; por lo tanto se emite opinión favorable y de no mediar observación se recomienda continuar con el trámite correspondiente.

- 3.2.3. Asimismo, 19.2 La OPMI del Sector, GR o GL registra en el MPMI las inversiones no previstas en la cartera de inversiones del PMI, conforme al procedimiento y requisitos establecidos en el Anexo N° 05: Lineamientos para las modificaciones de la Cartera de Inversiones del PMI, cuando corresponda, y este establece que: (...)Las inversiones no previstas se registran en el año actual para continuar o iniciar su ejecución, siguiendo el orden de prelación determinado en la cartera de inversiones vigente; solo podrán registrarse inversiones en los años posteriores sujeta a evaluación de la DGPMI.

Al respecto, según en el Anexo 5: existen 5 tipos de Inversiones no previstas a incorporar como no prevista:

- ❖ 1. Continuidad
- ❖ 2. Ampliación
- ❖ 3. Adelantada
- ❖ 4. Migración
- ❖ 5. Nueva

Al respecto, el PI 2561416 corresponde al tipo 3.

TIPO DE INVERSIONES NO PREVISTAS: 3: ADELANTADA: *Inversión que se encuentra programada a partir del año 1 o 2 de la cartera de inversiones del PMI vigente de la entidad, y que requiere ser adelantada al año 0 para su ejecución.*

REQUISITOS PARA EL REGISTRO DE INVERSIONES NO PREVISTAS

- a. *Información de la inversión que se incorpora: el nivel de avance de la inversión, el costo actualizado de la inversión, el monto ejecutado, el saldo por ejecutar, la fecha prevista de inicio de su ejecución, la fecha prevista de su culminación, los montos requeridos para cada año de ejecución hasta su culminación, y demás información de la situación de la inversión que se considere relevante.*
- b. *Sustento de que los recursos por asignar a las inversiones no previstas no afecten a otras inversiones en fase de Ejecución, salvo que: i) los recursos provengan de inversiones paralizadas, o ii) de saldos proyectados de inversiones en ejecución, precisando la proyección mensual de dichas inversiones y los saldos que se generarían, adjuntando al informe técnico los documentos de sustento correspondientes y el Formato N° 12-B: Seguimiento a la ejecución de inversiones, actualizado que evidencie la situación de las inversiones de donde provienen los recursos.*
- c. *Actualización del Formato N° 08-A/ 08-B / 08-C: Registros en la fase de ejecución (según corresponda) de la inversión no prevista.*
- d. *Actualización del Formato N° 12-B de la inversión no prevista.*
- e. *La opinión favorable de la Oficina de Presupuesto, o la que haga sus veces en la entidad, respecto a la disponibilidad de recursos en el presupuesto institucional correspondiente al Año Fiscal en curso, así como, de corresponder, su compromiso de priorización de recursos para los subsiguientes años fiscales hasta su culminación.*



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

3.2.4. En el marco de lo indicado en los lineamientos normativos anteriormente señalados, se establece el cumplimiento de las condiciones para su inclusión en el PMI 2025, de acuerdo con el siguiente detalle:

- a) **Información de la inversión que se incorpora: el nivel de avance de la inversión, el costo actualizado de la inversión, el monto ejecutado, el saldo por ejecutar, la fecha prevista de inicio de su ejecución, la fecha prevista de su culminación, los montos requeridos para cada año de ejecución hasta su culminación, y demás información de la situación de la inversión que se considere relevante**

<i>Fase en el ciclo de inversión</i>	<i>Ejecución</i>				
<i>Nivel de avance</i>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Avance Financiero Acumulado de la Inversión: 69.5% ❖ Avance de la ejecución de la Inversión: 69.5% ❖ Avance de la ejecución física de la Inversión: 69.5% 				
<i>Costo Actualizado de la Inversión</i>	416 648,40 soles				
<i>Monto ejecutado (devengado total acumulado)</i>	289,435.00 soles				
<i>Saldo por ejecutar</i>	127,213.40 Soles				
<i>Inicio de su ejecución</i>	12/03/2023 (procesos de selección)				
<i>Fecha prevista de culminación</i>	26/06/2026 (Formato 8A Sección C y Cronograma de ejecución)				
<i>Montos requeridos para cada año hasta su culminación</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Monto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2025</td> <td>127,213.40 Soles</td> </tr> </tbody> </table>	Año	Monto	2025	127,213.40 Soles
Año	Monto				
2025	127,213.40 Soles				
<i>Contribución al cierre de brecha</i>	<p>La INVERSIÓN, contribuye a la reducción de la siguiente brecha:</p> <p>PORCENTAJE DE SERVICIOS OPERATIVOS O MISIONALES INSTITUCIONALES CON CAPACIDAD OPERATIVA INADECUADA</p> <p>En esta medida: Contribución del cierre de brechas = 0.52%</p>				

El proyecto de inversión en su conjunto cumple un objetivo, que es la ADECUADA TRAZABILIDAD METROLOGICA DE EQUIPOS DE MEDICIÓN DE FENOLES Y MEDICIONES ANGULARES A NIVEL NACIONAL, contribuyendo a atender la demanda del Laboratorio de Química y el Laboratorio de Longitud y Angulo de la Dirección de Metrología, el cumplimiento del objetivo está sujeto a la culminación del PI, el cual implementa servicios demandados por el mercado, y coadyuva a INACAL a desempeñarse como ente rector y máxima autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional para la Calidad.

- b) **Sustento de que los recursos por asignar a las inversiones no previstas no afecten a otras inversiones en fase de Ejecución, salvo que: i) los recursos provengan de inversiones paralizadas, o ii) de saldos proyectados de inversiones en ejecución, precisando la proyección mensual de dichas inversiones y los saldos que se generarían, adjuntando al informe técnico los documentos de sustento correspondientes y el Formato N° 12-B: Seguimiento a la ejecución de inversiones, actualizado que evidencie la situación de las inversiones de donde provienen los recursos.**

- Al respecto, cabe señalar que los recursos por asignar a la inversión no prevista no afectan a otras inversiones, ya que según la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, a través de INFORME D000011-2025-INACAL/OPP de fecha 2025.01.20, indica en el ítem 3.7 (...) *se concluye que para el año fiscal 2025 se cuenta con disponibilidad presupuestal para financiar el Proyecto de Inversión con*



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

CUI 2561416 "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" por el monto de S/ 127,213.40, recursos que se encuentran asignados en la meta presupuestal 0022 – Dirección de Metrología, en la categoría presupuestal 9002 ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS, genérica de gasto 2.6 Adquisición de Activos No Financieros", fuente de financiamiento Recursos Ordinarios.

- Por lo expuesto en el párrafo precedente, se sustenta que los recursos no afectan a otras inversiones, no provienen de inversiones paralizadas y tampoco de saldos generados de estos; cabe señalar que la entidad no cuenta con ninguna inversión en el PIA⁴ y tampoco en el PIM⁵.

c) Actualización del Formato N° 08-A/ 08-B / 08-C: Registros en la fase de ejecución (según corresponda) de la inversión no prevista.

La Unidad Ejecutora de Inversiones ha registrado el cronograma de la ejecución financiera en el formato 08-A Sección C Registros en la fase de ejecución de la inversión no prevista, realizando la actualización de la culminación del Proyecto.

- Las Especificaciones Técnicas del activo "Banco de Colimadores" se mantienen respecto a la Resolución de Aprobación, **RPE N.º 093- 2023-INACAL/PE** de fecha 2023.09.07, el cual se ha cargado en el banco de inversiones adjuntando la actualización de la línea de tiempo al 2025.01.20.

Se adjunta

✓ **Anexo 01 – Formato 8A-Registro en la Fase de Ejecución**

- Cabe señalar que la fecha de culminación es en fecha 2026.06.26 el cual contempla el informe de cierre de la inversión, por lo que el año 2026 no se requiere asignación presupuestal, dado que este informe de cierre será realizado modalidad "inhouse" por el personal de la Unidad Ejecutora.

d) Actualización del Formato N° 12-B de la inversión no prevista.

- Se actualizo el Formato 12B a la fecha de 2025.01.20, dentro del cronograma financiero se ha considerado la ejecución, del último activo a adquirir de la inversión, "Banco de Colimadores" para el periodo 2025.

Se adjunta

✓ **Anexo 02 - Formato 12 B – Seguimiento de Inversiones.**

✓ **Anexo 03 – Línea de Tiempo**

e) La opinión favorable de la Oficina de Presupuesto, o la que haga sus veces en la entidad, respecto a la disponibilidad de recursos en el presupuesto institucional correspondiente al Año Fiscal en curso, así como, de corresponder, su compromiso de priorización de recursos para los subsiguientes años fiscales hasta su culminación

⁴ Presupuesto Institucional de Apertura

⁵ Presupuesto Institucional Modificado



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

La Oficina de Planeamiento y Presupuesto, a través de INFORME D00011-2025-INACAL/OPP de fecha 2025.01.20, se pronuncia respecto a la disponibilidad de recursos en el presupuesto institucional indicando en conclusiones literalmente:

De acuerdo al análisis realizado, se concluye que se cuenta con la disponibilidad presupuestal para el año fiscal 2025 por el monto de S/ 127 213,40 para financiar la consecución y culminación del proyecto de inversión con CUI 2561416 "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA", recursos que se encuentran previstos en la meta presupuestal 0022 de la Dirección de Metrología; por lo tanto se emite opinión favorable y de no mediar observación se recomienda continuar con el trámite correspondiente.

Se adjunta:

- ✓ **Anexo 04: INFORME D00011-2025-INACAL/OPP – Respecto a disponibilidad presupuestal.**

Así mismo, cabe señalar que se prevé la finalización de la ejecución para el 2025, por lo que no se requieren fondos para periodos siguientes.

IV. Conclusiones

- 4.1. Por lo expuesto, se concluye que es necesaria la incorporación del proyecto de inversión con CUI 2561416 "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" en el Programa Multianual de Inversiones para el periodo 2025-2027, como inversión no prevista para el periodo 2025 de tipo "adelantada", ya que se cumplen ya que se cumplen con los requisitos establecidos en el Anexo 5⁶ de la Directiva⁷, para de esta manera continuar con los procedimientos para su ejecución.

V. Recomendaciones

- 5.1. Remitir el presente informe a la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización del Ministerio de la Producción con la finalidad que realice el procedimiento correspondiente para la incorporación del proyecto de inversión con CUI 2561416 "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" en el Programa Multianual de Inversiones 2025-2027 del Sector.

Atentamente;

Firmado por

SILVIA NELLY CHUMBE ABREU

Responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones

Instituto Nacional de Calidad

⁶ Lineamientos para las modificaciones de la Cartera de Inversiones del PMI.

⁷ Directiva N° 001-2019-EF/63.01 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, publicado en el Diario Oficial "El Peruano" el 2019-02-23.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

San Isidro, 21 de Enero del 2025

OFICIO N° 000015-2025-INACAL/GG

Señora

CELIA MATILDE MEJIA ZULOETA

Director General

Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización

Ministerio de la Producción

Calle Uno Oeste N° 060, Urb. Córpac – San Isidro

Presente. -

Asunto : Solicitud de Incorporación del Proyecto de Inversión CUI 2561416 "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" en el Programa Multianual de Inversiones 2025-2027 año de ejecución 2025.

Referencia : Informe N° 0000002-2025-INACAL/UEI
Informe N° 000011-2025-INACAL/OPP

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarle cordialmente y en el marco de la normativa vigente del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, solicitar la incorporación del proyecto de inversión con CUI 2561416 "CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" en el Programa Multianual de Inversiones 2025-2027 como inversión no prevista de tipo "adelantada", en específico en el periodo 2025, a fin de continuar con su ejecución.

Al respecto, se adjunta el Informe N° 000002-2025-INACAL/UEI, preparado por la Unidad Ejecutora de Inversiones, en el que se detalla el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Directiva N.º 001-2019-EF/63.01 aprobada con Resolución Directoral N.º 001-2019-EF/63.01, y su Anexo N.º 5 "Lineamientos para Modificaciones de la Cartera de Inversiones del PMI", y sus modificatorias.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

Firmado por

PATRICIA PAMELA PASTOR MANSILLA

Gerente General

Instituto Nacional de Calidad - INACAL

PPM/rnt

Esta es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado INACAL, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: «<https://sgdapp.inacal.gob.pe/verifica/inicio.do>» e ingresando la siguiente clave: «KTNCUX8»

Calle Las Camelias N° 817 - San Isidro, Lima -Perú

Teléfono (511) 640 8820

www.inacal.gob.pe





PERÚ

Ministerio
de la Producción

OFICINA GENERAL DE PLANEAMIENTO, PRESUPUESTO Y MODERNIZACIÓN

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Lima, 23 de enero de 2025

OFICIO N° 00000018-2025-PRODUCE/OGPPM

Señora

PATRICIA PAMELA PASTOR MANSILLA

Gerente General

INSTITUTO NACIONAL DE CALIDAD - INACAL

Presente.-

Asunto: Solicitud de Incorporación como Inversión no Prevista en la Programación Multianual de Inversiones 2025-2027

Referencia: Oficio N° 000015-2025-INACAL/GG (21.01.2025). HT N° 00004930-2025-E (EXT)

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual solicita a la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización (OGPPM) del Sector Producción, la incorporación de un (01) proyecto de inversión con CUI 2561416, como Inversión No Prevista, en el marco de la Directiva General N° 001-2019-EF/63.04, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones aprobada mediante Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 y su Anexo N° 05: “Lineamientos para Modificaciones de la Cartera de Inversiones del PMI”, de la Directiva General N° 001-2019-EF/63.04, modificado con Resolución Directoral N° 001-2024-EF/63.01.

Al respecto, de acuerdo a la revisión efectuada al expediente administrativo, se comunica que la Oficina de Programación Multianual de Inversiones (OPMI), órgano integrante de esta Oficina General, ha elaborado el Informe N° 022-2025-PRODUCE/OPMI, en el que concluye que la información remitida por su representada cumple con lo establecido en el Anexo 5: Lineamientos para las modificaciones de la cartera de inversiones del PMI, por lo que emite Opinión Favorable y ha procedido con la incorporación de la citada inversión en la Programación Multianual de Inversiones 2025-2027.

Hago propicia la ocasión para renovarle los sentimientos de mi consideración y estima personal.

Atentamente,



Firmado digitalmente por MEJIA ZULOETA Celia Matilde
FAU 20504794637 hard
Entidad: Ministerio de la Producción
Motivo: Soy autor del documento
Fecha: 2025/01/23 11:42:11-0500

MEJIA ZULOETA, CELIA MATILDE

DIRECTORA GENERAL

OFICINA GENERAL DE PLANEAMIENTO, PRESUPUESTO Y MODERNIZACIÓN

Esta es una copia autenticada imprimible de un documento electrónico archivado por el MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas en la siguiente dirección web: "<https://edocumentostramite.produce.gob.pe/verificar/>" e ingresar clave: OP7BE152



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

San Isidro, 24 de Enero del 2025

MEMORANDO N° 000004-2025-INACAL/UEI

PARA : **JOSÉ ANTONIO DAJES CASTRO**
Director de la Dirección de Metrología

ASUNTO : Comunico Incorporación como Inversión no Prevista en la Programación Multianual de Inversiones 2025-2027 del PI 2561416 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA

REFERENCIA : a) Oficio N° 000015-2025-INACAL/GG (2025.01.21)
b) Oficio N° 00018-2025-PRODUCE/OGPPM (2025.01.23)
c) Memorando N° D0005-2025-INACAL/OA

Es grato de dirigirme a usted, en el marco de la ejecución del Proyecto de Inversión con CUI 2561416 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA, el cual contempla el ultimo activo por adquirir de la inversión denominado "Banco de colimadores".

Al respecto se comunica que la Unidad Ejecutora de Inversiones a través de Gerencia General mediante documento de la referencia a), solicito a la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización del Ministerio de Producción, la Incorporación como Inversión no Prevista del PI con CUI 2561416 en la Programación Multianual de Inversiones 2025-2027, siendo emitida la opinión favorable y la incorporación de la citada inversión en el PMI 2025-2027 año de ejecución 2025 a través del documento de la referencia b) remitida por la OGPPM-PRODUCE.

En ese contexto, habiéndose comunicado por OGPPM-PRODUCE la incorporación de la inversión PI 2561416 en el PMI 2025, se requiere continuar su ejecución, con la remisión del informe técnico de pronunciamiento y las especificaciones técnicas solicitadas anteriormente en los Memorando N° D0005-2025-INACAL/OA de fecha 2025.01.03.

Finalmente, se requiere su atención con carácter de urgente.

Atentamente,

Firmado por

SILVIA NELLY CHUMBE ABREU

Responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones

Instituto Nacional de Calidad



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

San Isidro, 03 de Febrero del 2025

MEMORANDO N° 000008-2025-INACAL/UEI

PARA : **JOSÉ ANTONIO DAJES CASTRO**
Director de la Dirección de Metrología

ASUNTO : SOLICITUD DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EN EL MARCO DEL
PI 2619252 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE
TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y
ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA
EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE
SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA" –
REITERATIVO.

REFERENCIA : a) Memorando N° 000004-2025-INACAL/UEI (24ENE2025)
b) Memorando N° D0005-2025-INACAL/OA (03ENE2025)

Es grato de dirigirme a usted, en el marco de la ejecución del Proyecto de Inversión con CUI 2561416 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA, el cual contempla el último activo por adquirir de la inversión denominado "Banco de colimadores".

Al respecto se comunicó a la Dirección de Metrología a través del documento de la referencia a) de fecha 2025.01.24, la Incorporación como Inversión no Prevista del PI con CUI 2561416 en la Programación Multianual de Inversiones 2025-2027 del Ministerio de la Producción, y se solicitó continuar su ejecución, con la remisión del informe técnico de pronunciamiento y las especificaciones técnicas, solicitadas anteriormente en el documento de la referencia b) de fecha 2025.01.03.

En ese contexto, se reitera la solicitud de remisión de las especificaciones técnicas con el sustento de cambio de equipos, en un plazo no mayor de 02 días hábiles de recibida esta solicitud, a fin de dar inicio a la contratación y asegurar la ejecución en el presente ejercicio de los recursos destinados para esta inversión.

Atentamente,

Firmado por

SILVIA NELLY CHUMBE ABREU

Jefa de la Oficina de Administración

Responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones

Instituto Nacional de Calidad

c.c. Gerencia General



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

San Borja, 06 de Febrero del 2025

MEMORANDO N° 000125-2025-INACAL/DM

PARA : **SILVIA NELLY CHUMBE ABREU**
Jefa de la Oficina de Administración

ASUNTO : SOLICITUD DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EN EL MARCO DEL PI 2619252 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

REFERENCIA : MEMORANDO N° 000004-2025-INACAL/UEI
MEMORANDO N° 000008-2025-INACAL/UEI
INFORME N° 000009-2025-INACAL/DM-EFMC1

Me dirijo a usted en atención a la referencia en el cual solicita especificaciones técnicas en el marco del PI 2619252 Creación de los servicios de calibración de teodolitos y estaciones totales (medición angular) y ensayos de aptitud en mediciones de fenoles de agua en la Dirección de Metrología ubicada en el distrito de San Borja – provincia de Lima – departamento de Lima "

Cabe señalar, que la demora en el envío de esta información se ha debido a que no se cuentan con nuevas propuestas técnicas para evaluar de banco de colimadores, acorde a las especificaciones requeridas en el PI 2619252, por lo que se ha procedido a reformular las especificaciones técnicas con nuevos equipos que permitan realizar las calibraciones requeridas con las mismas exactitudes que las proporcionarían el banco de colimadores.

Asimismo, adjunto encontrará el Informe N° 000009-2025-INACAL/DM-EFMC1.

Atentamente,

Firmado por
JOSÉ ANTONIO DAJES CASTRO
Director de la Dirección de Metrología
Instituto Nacional de Calidad

Adj.: Lo indicado
JDC/ucm



PERÚ

Ministerio
de la Producción

Instituto Nacional de Calidad
INACAL

Equipo Funcional Metrología
Científica e Industrial



Firmado digitalmente por QUIROGA
ROJAS Aldo Martin FAU
20600283015 soft
Cargo: Responsable Del Equipo
Funcional De Metrología Científica
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 06.02.2025 10:50:21 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

San Borja, 06 de Febrero del 2025

INFORME N° 000009-2025-INACAL/DM-EFMC

PARA : **JOSÉ ANTONIO DAJES CASTRO**
Director de la Dirección de Metrología

ASUNTO : SOLICITUD DE ESPECIFICACIONES TECNICAS EN EL MARCO DEL PI 2619252 CREACION DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA UBICADA EN EL DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

REFERENCIA : PROVEIDO 000189-2025-INACAL/DM (4FEB2025)
MEMORANDO N° 000004-2025-INACAL/UEI
MEMORANDO N° 000008-2025-INACAL/UEI

I. ANTECEDENTES

Mediante RESOLUCION DE PRESIDENCIA EJECUTIVA 00070-2023-INACAL/PE de fecha 2023-07-14 se aprobó el Documento Equivalente del Proyecto de Inversión con CUI 2561416, "CREACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CALIBRACIÓN DE TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES (MEDICIÓN ANGULAR) Y ENSAYOS DE APTITUD EN MEDICIONES DE FENOLES DE AGUA EN LA DIRECCIÓN DE METROLOGÍA DEL INACAL, DISTRITO DE SAN BORJA - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA".

Mediante NOTA 1104-2024-INACAL/OA-ABAST de fecha 2024.08.28, el Equipo Funcional de Abastecimiento remitió a la Dirección de Metrología, los actuados con respecto a la adquisición del Activo BANCO DE COLIMADORES correspondiente al último equipo por adquirir del Proyecto de Inversión en mención, para su análisis y de considerarlo necesario, solicitar la reformulación de las EETT.

Mediante Memorando N° 000001-2025-INACAL/DM, la Dirección de Metrología informa que con fecha 05 de setiembre del 2024 fue alcanzada por el Equipo Funcional de Abastecimiento información técnica para revisar bancos de colimadores de 4 colimadores y 10 colimadores. Dicha información técnica fue revisada y estas no cumplen con los requisitos descritos en las Especificaciones Técnicas para la adquisición del Banco de colimadores (No especifica la magnificación óptica del banco de colimadores y no cumple con la dimensión mínima especificada de 550 mm). Teniendo en cuenta que no alcanzaron nuevas propuestas técnicas para evaluar, la Dirección de Metrología procedió a reformular las especificaciones técnicas con equipos que permitan realizar las calibraciones requeridas con las mismas exactitudes que las proporcionarían el banco de colimadores.

Mediante Memorando N° 000008-2025-INACAL/UEI, solicitan a la Dirección de Metrología remita las especificaciones técnicas con el sustento de cambio de equipos, con el fin de iniciar la



contratación y asegurar la ejecución en el presente ejercicio de los recursos destinados para esta inversión.

II. ANÁLISIS

Se debe tener en cuenta que para brindar un servicio de calibración de los Teodolitos y Estaciones Totales (determinación los errores e incertidumbres de medición en la medición de ángulos y distancia), es necesario contar con patrones calibrados adecuados con trazabilidad al SI.

Por ello, mediante PI 2619252 se solicitó la adquisición de un banco de colimadores con ciertas características técnicas y metrológicas para brindar el servicio de calibración de Teodolitos y Estaciones Totales, requeridos por nuestros usuarios.

Teniendo en cuenta que a la fecha no se cuentan con nuevas propuestas técnicas para evaluar de banco de colimadores, acorde a las especificaciones requeridas en el PI 2619252, la Dirección de Metrología ha procedido a reformular las especificaciones técnicas con nuevos equipos que permitan realizar las calibraciones requeridas con las mismas exactitudes que las proporcionarían el banco de colimadores.

El banco de colimadores es utilizado como patrón para determinar los errores e incertidumbre en ángulos horizontales y verticales de los Teodolitos y Estaciones Totales, por lo que las características técnicas de los nuevos equipos a adquirir deberían permitir ser utilizado como patrones para la medición de ángulos horizontales y verticales.

Teniendo en cuenta que la Dirección de Metrología tiene contactos técnicos con institutos pares de metrología, realizó consultas técnicas referente a equipos que podrían fungir de patrones de medición con la misma exactitud que un banco de colimadores (ver Anexo), por lo que se procedió a seleccionar los siguientes equipos que se detallan a continuación:

Para la medición de ángulos horizontales se requerirá los siguientes equipos.

- Auto colimadores de alta exactitud
- Polígono óptico de 12 caras
- Mesa de índice o sistema generador de ángulos
- Prisma de 360 °

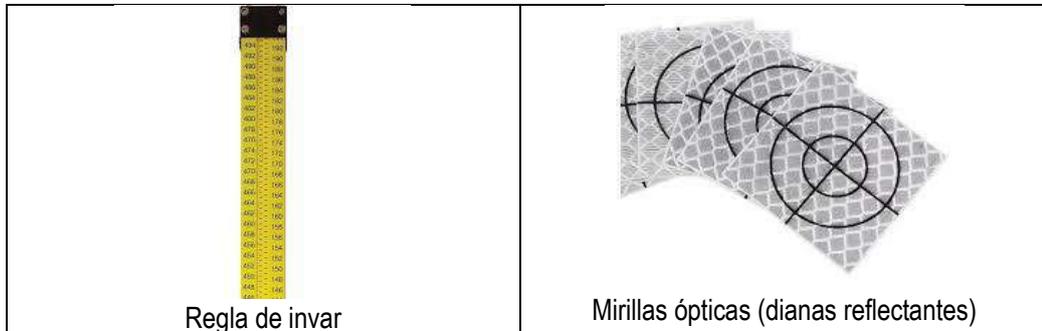


Para la medición de ángulos verticales se requerirá los siguientes equipos.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Regla de invar o juego de mirillas ópticas (dianas reflectantes) no menor a 10 unidades.



Las características técnicas de los nuevos equipos a adquirir son consideradas como patrones para la medición de ángulos horizontales y verticales y permitirán atender nuevos servicios como: calibración de mesas rotativas, mesas de índice, bloques angulares y patrones escalonados.

III. CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

- Mediante RESOLUCION DE PRESIDENCIA EJECUTIVA 00070-2023-INACAL/PE de fecha 2023-07-14 se aprobó el Documento Equivalente del Proyecto de Inversión con CUI 2561416.
- Con fecha 05 de setiembre del 2024 fue alcanzada por el Equipo Funcional de Abastecimiento información técnica para revisar bancos de colimadores de 4 colimadores y 10 colimadores. Dicha información técnica fue revisada y estas no cumplen con los requisitos descritos en las Especificaciones Técnicas para la adquisición del Banco de colimadores.
- Para brindar un servicio de calibración de los Teodolitos y Estaciones Totales (determinación los errores e incertidumbres de medición en la medición de ángulos y distancia), es necesario contar con patrones calibrados adecuados con trazabilidad al SI.
- A la fecha no se cuentan con nuevas propuestas técnicas para evaluar de banco de colimadores, acorde a las especificaciones requeridas en el PI 2619252; por lo que la Dirección de Metrología ha procedido a reformular las especificaciones técnicas con nuevos equipos que permitan realizar las calibraciones requeridas con las mismas exactitudes que las proporcionarían el banco de colimadores.
- Las características técnicas de los nuevos equipos a adquirir deberían permitir ser utilizado como patrones para la medición de ángulos horizontales y verticales.
- La Dirección de Metrología tiene contactos técnicos con institutos pares de metrología, a los cuales realizó consultas técnicas referente a equipos que podrían fungir de patrones de medición con la misma exactitud que un banco de colimadores (ver Anexo), por lo que procedió a seleccionar los siguientes equipos que se detallan a continuación:

Para la medición de ángulos horizontales se requerirá los siguientes equipos.

- Auto colimadores de alta exactitud
- Polígono óptico de 12 caras
- Mesa de índice o generador de ángulos

- Prisma de 360 °

Para la medición de ángulos verticales se requerirá los siguientes equipos.

- Regla de invar o juego de mirillas ópticas (dianas reflectantes) no menor a 10 unidades.
- Asimismo, las características técnicas de los nuevos equipos a adquirir son consideradas como patrones para la medición de ángulos horizontales y verticales y permitirán atender nuevos servicios como: calibración de mesas rotativas, mesas de índice, bloques angulares y patrones escalonados.

Atentamente,

Firmado por

ALDO MARTIN QUIROGA ROJAS

Responsable del Equipo Funcional de Metrología Científica e Industrial
Instituto Nacional de Calidad

cc.:

AQR



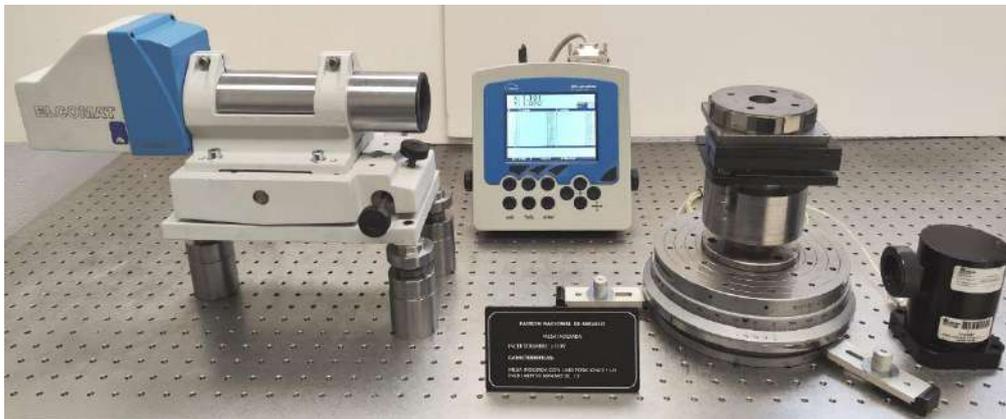
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ANEXO

De: Francisco Huerta Yshikawa <fhuerta@cenam.mx>

Enviado: miércoles, 18 de diciembre de 2024 11:48

Si en efecto nuestro arreglo utiliza una mesa Moore 1440 para genera los ángulos horizontales, pero en este caso contamos con un autocolimador de alta gama que puede leer la diferencia angular con una exactitud de 0.05 segundos sexagesimales. Le comparto el siguiente esquema (el cual que por cierto vamos a incluir en nuestro cartel de 2025), en el que se ejemplifica la calibración de un polígono óptico:



Para el caso de los ángulos verticales, utilizamos como Usted bien comenta una Máquina de Medición por Coordenadas, calibrada en pasos angulares y un arreglo especialmente diseñado para este efecto.

Saludos.
Francisco.

De: Francisco Huerta Yshikawa fhuerta@cenam.mx

Enviado: martes, 17 de diciembre de 2024 12:25

Si en efecto, aquí tenemos dado de alta el servicio de calibración de teodolitos electrónicos y estaciones totales, a los cuales se les calibran los ángulos horizontales (De 0° a 360° en pasos de 30°), ángulos verticales ($\pm 30^\circ$ en pasos de 10°) y distanciómetro en 6 metros (medición con interferómetro laser) y 30 metros (medición con láser tracker). Nuestro procedimiento interno está basado en la norma ISO17123-3, con ciertas adaptaciones a las condiciones de nuestros laboratorios. Los patrones utilizados son: Mesa a índice marca MOORE modelo 1440, autocolimador marca MÖLLER-WEDELL, modelo ELCOMAT3000, máquina de medición por coordenadas, marca MITUTOYO modelo BJ1015 y láser estabilizado en frecuencia, marca

AGILENT modelo 5519B, todos trazables al patrón nacional de longitud CNM-PNM-2 de CENAM México.

Espero la información le sea útil, le envío un cordial saludo.

Saludos.

Ing. Francisco Huerta Yshikawa.
Laboratorio de Medición de Ángulo.
Centro Nacional de Metrología. México.
Tel. 442 2110500 Ext 3283.