

**PERÚ**Ministerio
de la Producción

*"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 "*

FORTALECIMIENTO ESTRATÉGICO DE CENTROS DE EXTENSIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA FASE 2

ESPECIFICACIONES TECNICAS

CONTRATACION DEL SERVICIO DE TRASLADO DE EQUIPOS PARA ENSAYOS DE SUELOS

I. ANTECEDENTES

El 22 de agosto de 2016, se firmó el Contrato de Préstamo N°3700/OC-PE entre la República del Perú y el BID para contribuir a la financiación y ejecución del proyecto de inversión pública (PIP) Mejoramiento de los Niveles de Innovación Productiva a Nivel Nacional (código SNIP 339441), el cual se encuentra a cargo del Ministerio de la Producción, por intermedio del Programa Nacional de Innovación para la Competitividad y Productividad (PNICP), hoy Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación (PROINNÓVATE).

El Proyecto tiene dos componentes de intervención:

- Componente 1: Mejora de las capacidades para innovar en la industria y servicios
- Componente 2: Entorno para la innovación productiva

En el marco del Componente 1, se llevó a cabo el Concurso "Fortalecimiento Estratégico de los Centros de Transferencia Tecnológica (CET) – Fase 2", cuyo objetivo es ampliar y mejorar la oferta de servicios de asesoramiento y apoyo al desarrollo tecnológico y de innovación de las empresas peruanas, mediante la expansión y consolidación de Centros de Extensión y Transferencia Tecnológica, en adelante CET.

Específicamente, esta Fase 2 busca cofinanciar la implementación del Plan Estratégico de los Centros de Extensión y Transferencia Tecnológica (CET) para desarrollar una oferta adecuada y efectiva de servicios tecnológicos especializados, así como brindar asistencia técnica para una adecuada absorción tecnológica, servicios de mejoramiento de la capacidad receptora de tecnologías y fortalecimiento de la capacidad innovadora de las empresas.

En ese contexto, el CITEagroindustrial Ica se adjudicó recursos para financiar su Proyecto CETF2-2-P-020-21 y se procedió a la suscripción del Contrato de Adjudicación de RNR N° 0151-PROINNOVATE-CETF2-2022, y se cuenta con un Cronograma de Desembolsos y Cuadro de Hitos del Proyecto aprobado, en el marco del cual se efectúa el presente requerimiento.

El presente requerimiento se enmarca en el Componente 05: Fortalecer y mejorar las capacidades del CITEagroindustrial Ica., actividad 5.1: Implementación de normativas para acreditaciones y certificaciones para ampliar y fortalecer los servicios del CET.

II. OBJETO DE LA CONTRATACION

La contratación del SERVICIO DE TRASLADO DE EQUIPOS PARA ENSAYOS DE SUELOS, como parte del Fortalecimiento estratégico de los centros de extensión y transferencia tecnológica – Segunda Fase, correspondiente al proyecto: "Fortalecimiento y Ampliación de los servicios de extensionismo tecnológico y de innovación del CITEagroindustrial Ica para mejorar la competitividad de las unidades productivas de la cadena de valor agroindustrial de la región Ica, Ayacucho, Junín y Huancavelica".

III. REQUERIMIENTOS TECNICOS MÍNIMOS

SERVICIO DE TRASLADO DE EQUIPOS PARA ENSAYOS DE SUELOS		CANTIDAD	01	
REQUERIMIENTOS PRINCIPALES				
N°1	A	Características Técnicas del Servicio	A01	Realizar el desmontaje del Espectrofotómetro de absorción atómica Marca Varían, modelo AA240, utilizado para ensayos de metales en suelos
			A02	Realizar el traslado y reinstalación del Espectrofotómetro de Absorción atómica, incluyendo consumibles necesarios para estos efectos.
			A03	Realizar el servicio de Mantenimiento Preventivo del equipo.
			A04	Suministro e instalación de UPS de 3KVA, entrada con rango 200 a 250V aprox., monofásico, salida 220V, Suministro e instalación de transformador de aislamiento de 4 KVA, 220 V monofásico y tomacorrientes para el equipo y periféricos. Suministro e instalación de un Interruptor termomagnético 2x32A NTP-IEC 60947-2, un Interruptor diferencial 2x40A- 30mA- tipo A; cable libre de halógenos 4mm ² , canalización con tubería CONDUIT-EMT, desde el punto de alimentación tablero TD-19 hasta el equipo; incluye accesorios, perforaciones, resanes y pintado de muros.
			A05	La instalación del sistema de pozo(s) a tierra menor a 5 Ohmios, exclusivo para el instrumento. Debe incluir cableado, resanes, pintado, medición y certificado por un Ing. Electricista o Ing. Electro-Mecánico Ubicar el pozo a tierra a 5 m de los pozos existentes.
			A06	Adecuación de losa de concreto armado de e=15cm; armadura de acero corrugado de Ø3/8" @0.20 – malla simple; concreto 210Kg/cm ² , acabado pulido; con base granular de e=20cm; para soporte del gabinete metálico. Incluir sellador elastomérico en la junta de la losa existente (vereda) y losa nueva.
			A07	Suministro e instalación de un gabinete metálico conformado por: estructura metálica con tubos de 3"x3"x3mm y ángulos de 2"x2"x2.5mm, malla de acero galvanizado de 2"x2" y cobertura metálica con plancha de aluzinc tipo TR4 e=0.5mm. Pendiente del 5%. El gabinete debe de incluir una puerta de dos hojas en todo el frontis; con división interior (dos partes iguales) para los dos (02) cilindros de gases con soporte, cadena para cada cilindro y cadena para la compresora de aire. Se deberá de incluir el pintado general de los elementos metálicos, con base zincromato y dos manos de esmalte epoxi como acabado, en color negro. Pintado en ambas caras.

*"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 "*

				Dimensiones aproximadas: 0.65m de ancho X 1.50m de largo X 2.00m de altura. Nota: La soldadura debe considerarse en todo el borde de las piezas metálicas incluyendo malla. Ver plano de detalle adjunto.		
			A08	Suministro e instalación de reguladores de punto de uso de gases para alta presión con manómetros en el rango de operación de la presión del equipo, para acetileno, aire comprimido y Óxido nitroso. Los modelos de los manómetros podrán ser switch over (dual), 721C, Harris USA según corresponda u otro aplicable al tipo de gas. Las válvulas deben tener sistema bloqueador "check valve" o similar que garantice el no retorno, Pigtails, válvulas de corte, Brackets según lo requiera. Tableros de INOX para el soporte de reguladores		
			A09	El traslado de los cilindros de gases acetileno (10 Kg) y óxido nitroso (27 Kg). Traslado de compresor de aire (1 HP).		
			A10	Suministro e instalación de tuberías de acero inoxidable (Tubbing 3/8" 316 SS y/o Tubbing 1/4" 316 SS) desde la ubicación del espectrofotómetro de absorción atómica hasta el gabinete de gases, incluye soportes, anclajes y accesorios. (13.50 m por cada línea aproximadamente)		
			A11	La instalación eléctrica para la compresora de aire deberá considerar canalización con tubería CONDUIT-EMT, cable eléctrico de 4mm ² libre de halógeno, alimentado del tablero eléctrico ubicado más cercano (TD-19), incluye los accesorios necesarios para dicho fin como el interruptor termomagnético 2 x 32 A.		
			A12	Suministro e instalación de Sistema de Extracción de gases para espectrofotómetro de absorción atómica. Debe incluir tablero eléctrico de control, motor monofásico multivoltaje de 1 HP, ductos de acero inoxidable de 6" de diámetro, codos necesarios para la instalación, campana con dámper y chimenea con codo y malla. Considerar la conexión eléctrica, desde el tablero más cercano monofásica con 220 V, con su sistema de protección.		
			B	Accesorios que debe incluir el servicio	B01	Candado de 70mm con juego de llaves mínimo 04.
					B02	Accesorios para la correcta sujeción de los elementos en el gabinete (02 bisagras cada hoja de puerta, picaporte horizontal, platina en piso para apoyo de tubos metálicos verticales, entre otros).
					B03	No aplica
			C	Condiciones de operación	C01	Todas las instalaciones eléctricas deberán estar acorde con la Norma del Código Nacional de Electricidad.
					C02	No se otorgará conformidad de encontrarse presencia de óxido en la superficie y/o suciedad

			por manchas y/o ausencia y/o inadecuada soldadura y/o ausencia de pintura entre las piezas.
REQUERIMIENTOS SECUNDARIOS			
D. Garantía	1	Alcance de la garantía: contra defectos propios del traslado o instalación, averías o fallas de funcionamiento ajenas al uso normal o habitual, además, que las mismas no hayan sido detectables al momento que se otorgó la conformidad.	
	2	Vigencia de la garantía: 12 meses	
	3	Inicio de la garantía: a partir de la fecha en que el CITE otorga la Conformidad.	
	4	La garantía deberá emitirse mediante documento (Certificado o Carta) al momento de la entrega del servicio.	
E. Documentos complementarios a la entrega del servicio	1	Manual de operación: No aplica	
	2	Certificado de calidad: No aplica	
	3	Plan de mantenimiento preventivo: No aplica	
	4	Certificado de calibración: No aplica	
F. Envase, Empaque, Embalaje	1	No aplica	
G. El servicio incluye	1	Acondicionamiento: El proveedor deberá considerar todo lo necesario para el correcto acondicionamiento del servicio. La Entidad se limitará a indicar los puntos de conexión necesarios (electricidad, agua, vapor, gases, otros).	
	2	Instalación: El Proveedor es responsable del detalle técnico y calidad de los trabajos de instalación (estabilidad, seguridad, regulación, calibración, eficacia, entre otros, que se requieran de acuerdo a la naturaleza y características del servicio), así como de la provisión, a todo costo, de las herramientas, materiales, insumos, que en general se requieran al efecto; debiendo tener en cuenta las recomendaciones del fabricante y normas de seguridad aplicables al caso.	
	3	Prueba de Funcionamiento: Se llevará a cabo en presencia del especialista designado por la sede de destino, de la verificación operativa mecánica, manual y/u otras, según la naturaleza del equipo.	

IV. ACREDITACION DE CARACTERISTICAS TECNICAS DURANTE LA PRESENTACION DE OFERTAS DEL PROCESO

No aplica

V. SISTEMA DE CONTRATACION

La presente contratación se registrará por el sistema a SUMA ALZADA.

VI. PLAZO



El servicio se desarrollará en un periodo de cuarenta (40) días calendario, contados a partir del día siguiente hábil de notificada la orden de servicio.

N° de entregable	Descripción	Plazo
01	SERVICIO DE TRASLADO DE EQUIPOS PARA ENSAYOS DE SUELOS	Hasta los 40 días calendarios, contados a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato o notificada la orden de servicio.

VII. LUGAR DE EJECUCION DEL SERVICIO

La prestación del servicio se realizará en las instalaciones del CITEagroindustrial Ica, ubicado en Carretera Panamericana Sur Km 293.2 Distrito de Salas, provincia y departamento de Ica, ubicado en Carretera Panamericana Sur Km. 293.2 distrito de Salas, provincia y departamento de Ica.

Hora de atención: lunes a viernes de 08:00 a 16:30 horas.

VIII. VERIFICACIÓN DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES

El cumplimiento de las obligaciones contraídas por el Proveedor será verificado por el especialista del área de Laboratorio del el CITEagroindustrial Ica, las mismas que se registrarán en el informe de validación técnica, el cual será remitido al CITE para que se pueda gestionar la respectiva conformidad.

IX. ENTREGABLE

El proveedor deberá entregar lo siguiente:

- Informe técnico del servicio realizado que incluya las pruebas de operatividad del equipo, y la verificación operacional de acuerdo a las características del equipo.

X. CONFORMIDAD

Luego de haber verificado el cumplimiento de las obligaciones contractuales, y estas hubieran sido realizadas sin ninguna observación, el Director del CITE emitirá la conformidad, previo Informe de Validación Técnica emitido por el área técnica del CITE que corresponda.

En caso existan observaciones para la emisión de la conformidad, se les comunicará al Proveedor vía correo electrónico, a fin de que en un período de diez (10) días calendario subsane dichas observaciones.

XI. FORMA DE PAGO

El pago de la contraprestación, a favor del Proveedor, es único y en su totalidad, se efectuará mediante abono a su Código de Cuenta Interbancaria en Soles, conforme a lo ofertado, previa conformidad, sin observaciones, de la Entidad.

La solicitud de pago deberá gestionarse a través de Mesa de partes del ITP mesadepartesitp@itp.gob.pe

Hora de atención de mesa de partes:

Lunes a viernes de 8:00 a 17:00 horas.



Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el proveedor, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Factura electrónica
- Documentos indicados en el punto VIII. Entregable

La presentación de los documentos deberá ser entregados a través de la Mesa de Partes del ITP en versión digital (mesadepartesitp@itp.gob.pe).

XII. RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR

El plazo de responsabilidad del proveedor para esta compra será de un (01) año, contado a partir de otorgada la conformidad por parte del CITEagroindustrial.

XIII. PENALIDADES

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del presente contrato, se aplicará al consultor una penalidad por cada día calendario de atraso, deducible previa comunicación, de los pagos pendientes. La penalidad debe contabilizarse desde el día siguiente de la fecha límite para la presentación del entregable.

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días: 0.40.
- b) Para plazos mayores a sesenta días: 0.25

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada.

Este tipo de penalidad puede alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por retraso injustificado, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

XIV. ANTICORRUPCION

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

EL CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

XV. CLAUSULA DEL CUMPLIMIENTO:



Artículo 8 de la Ley 31564 – Ley de Prevención y Mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del Servicio Público. Los contratos de locación de servicios, términos de referencia a similares, incluyendo los contratos bajo el Fondo de Apoyo Gerencial al Sector Público (FAG) y de personal altamente calificado (PAC), que celebren las entidades con los sujetos del sector privado, contienen la siguiente cláusula: "Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e incompatibilidad 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".

XVI. CONFIDENCIALIDAD

El Proveedor deberá mantener la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la información a la que tenga acceso y la que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

Dicha información comprende la información que se entrega, así como la que se genere durante la ejecución de las prestaciones y la información producida una vez que se haya concluido las prestaciones. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás documentos e información compilados o recibidos por el proveedor.

XVII. REQUISITOS DEL PROVEEDOR

i. Experiencia del Proveedor

Requisitos:

- Persona jurídica
- Contar con al menos 1 profesional Ingeniero electrónico, colegiado y habilitado con experiencia en equipos instrumentales.
- Contar con SCTR vigente al inicio o antes de la ejecución del servicio, además la vigencia será hasta culminar la ejecución.
- Contar con experiencia de al menos cinco (05) servicios relacionados a la instalación o calificación de equipamiento de laboratorio, en los últimos 05 años.
- Contar con RUC condición de activo y habido.
- Contar con RNP vigente (de corresponder)
- Se consideran servicios similares a los siguientes: acondicionamiento, instalaciones, traslados de equipos.

Acreditación:

La experiencia del proveedor en la especialidad se acreditará con copia simple de contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o comprobantes de pago,.

Importante

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio.

PEDRO ARTURO ROSADIO QUEVEDO

Director del CITE Agroindustrial Ica
Instituto Tecnológico de la Producción

"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"

ANEXOS

Imagen N° 01

Plano de Ubicación actual y ubicación propuesta del equipo.

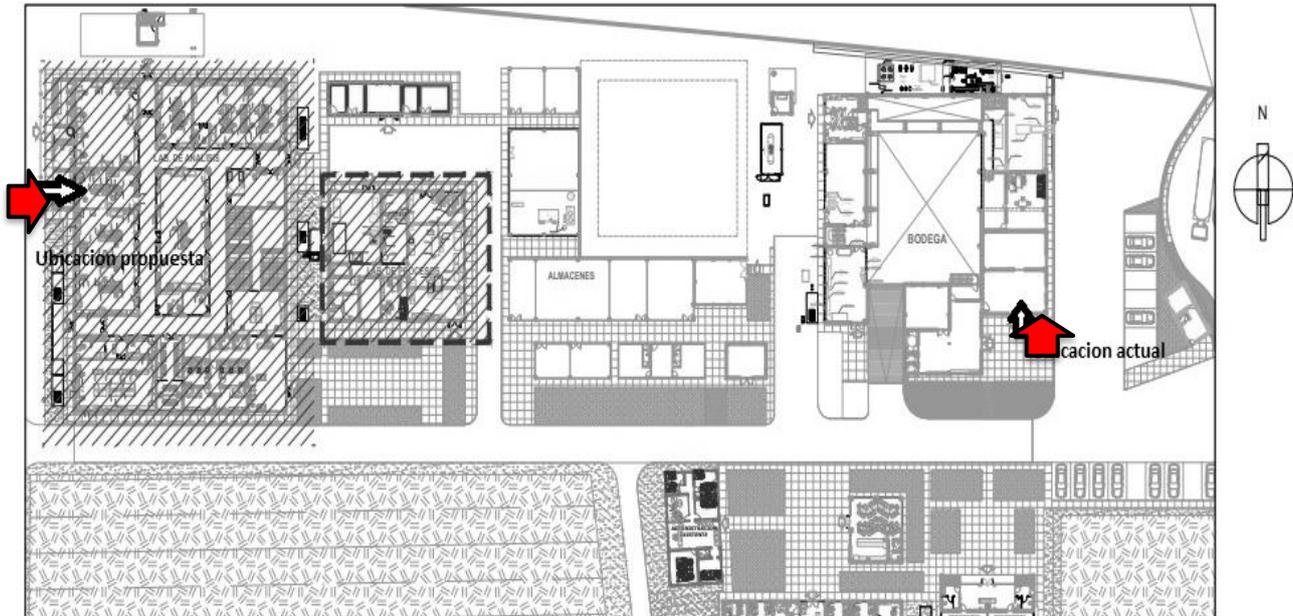
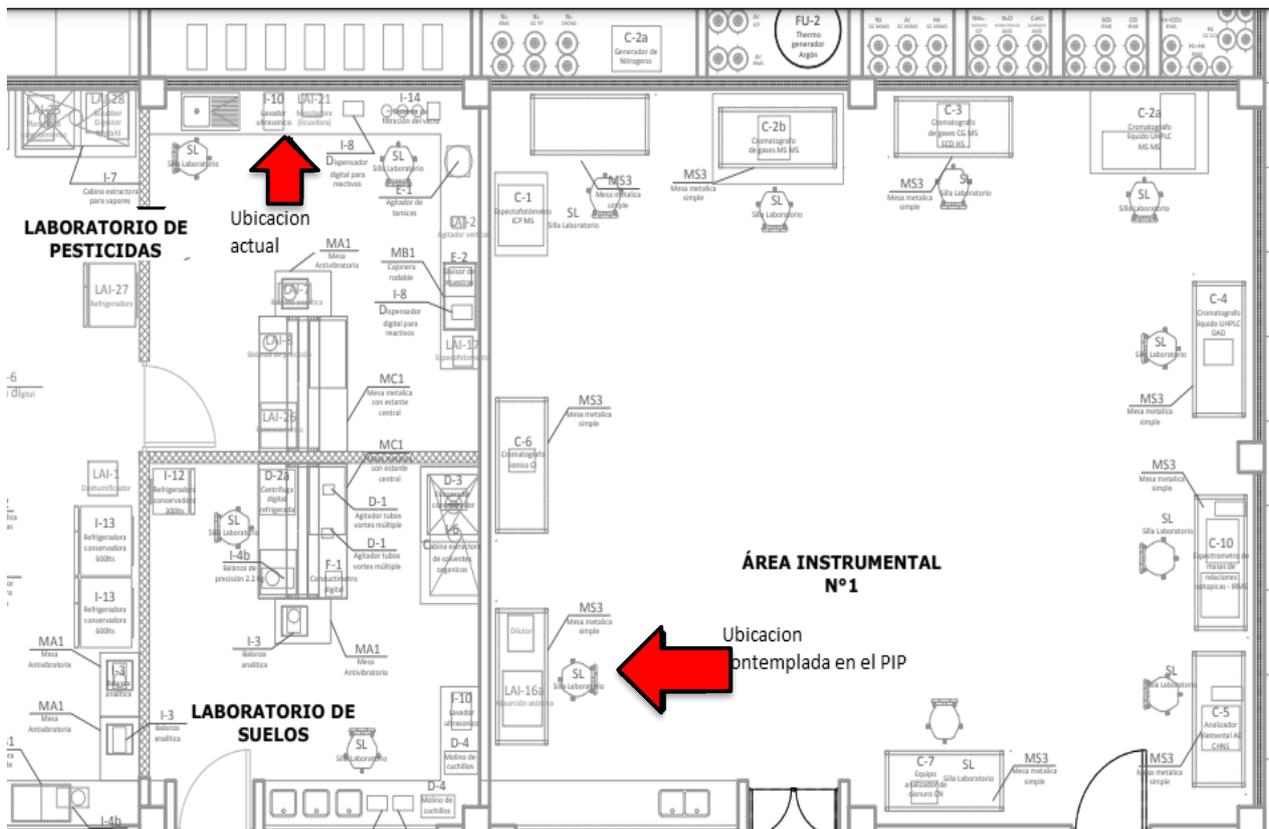


Imagen N° 02

Ubicación contemplada en el PIP y ubicación propuesta para el traslado.



*"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 "*

Imagen N° 03

Ubicación propuesta para gabinete de gases y equipo para ensayos de suelos a trasladar.

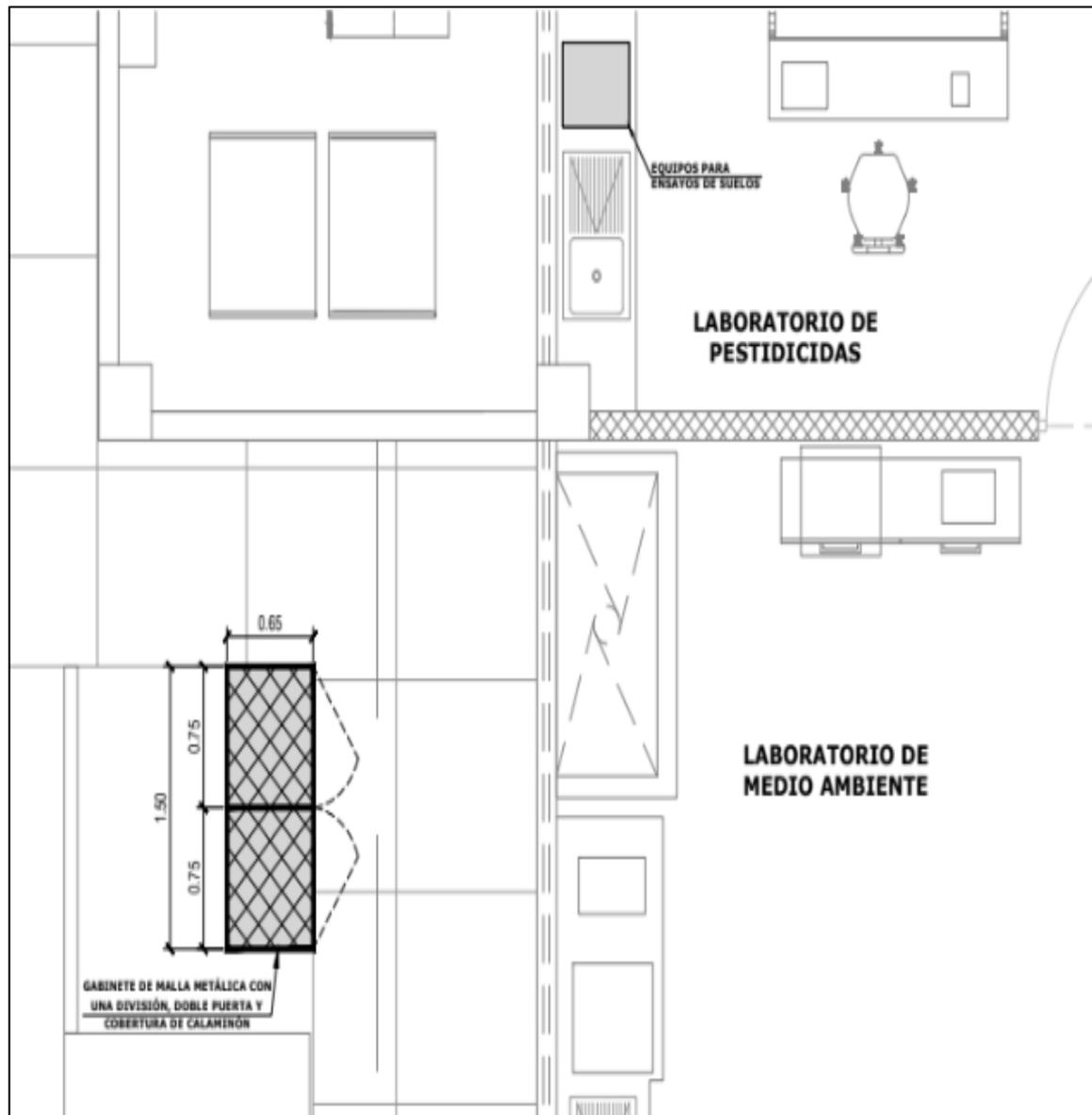


Imagen N° 04

Plano de Laboratorio de Control Analítico.

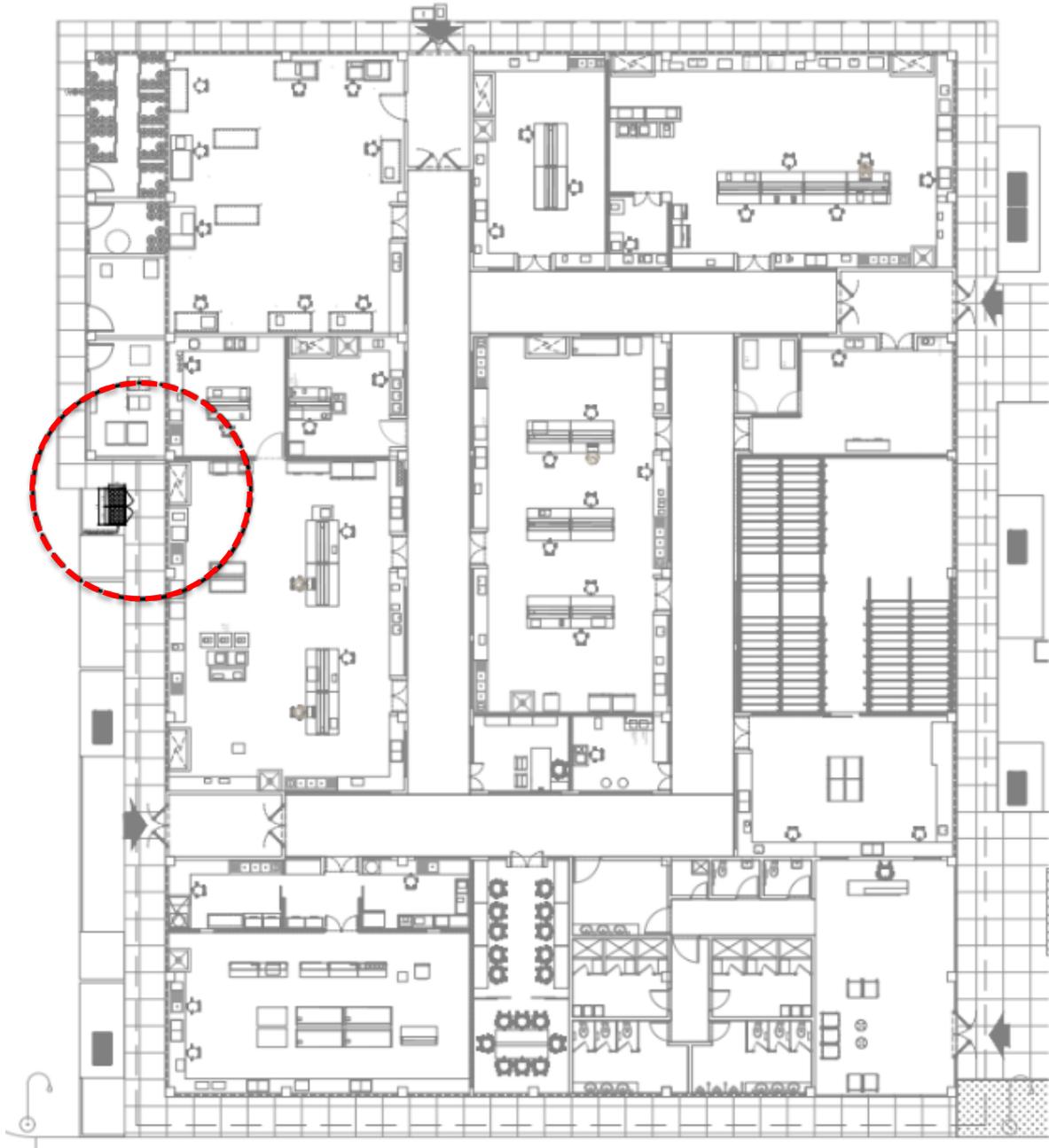
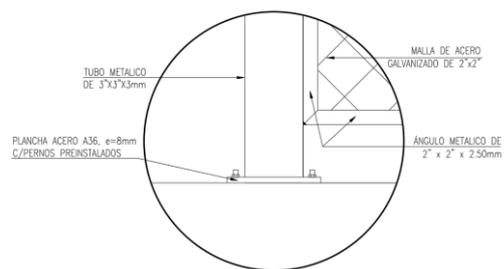
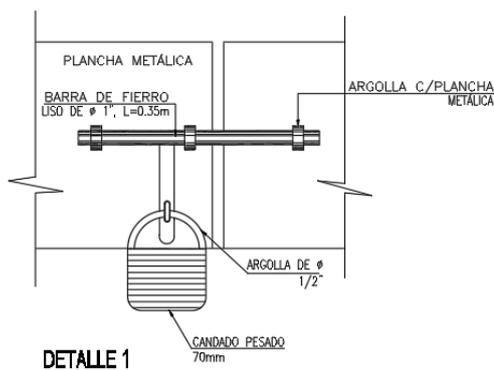
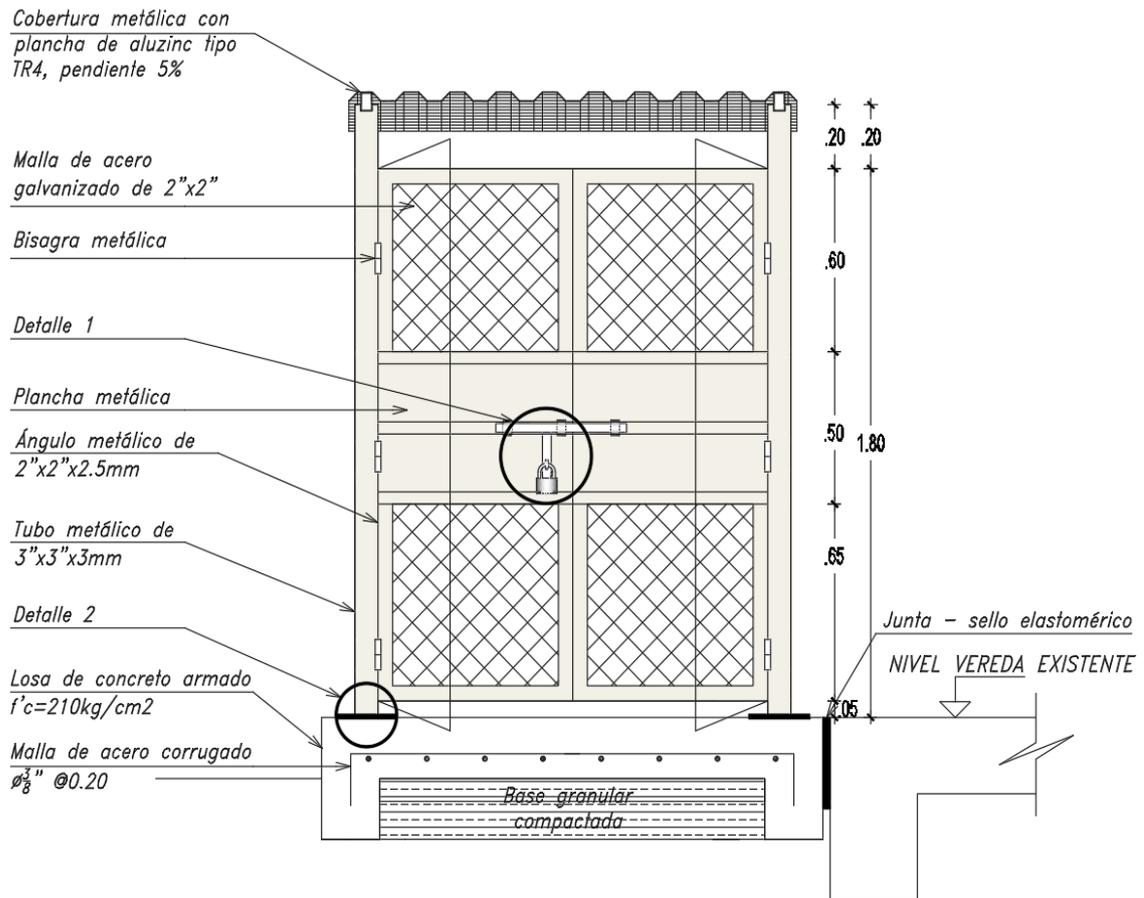


Imagen N° 05**Características de instalación de gabinete metálico**

*"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 "*



Imagen referencial