

**SERVICIO DE ADECUACIÓN DE AMBIENTE PARA LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA,  
TELEDETECCIÓN, IDENTIFICACIÓN DE ESPECIES DE MADERA, SALA DE REUNIONES Y  
SALA DE ESPERA DEL CITEPRODUCTIVO MADRE DE DIOS**

## **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 CITEproductivo Madre de Dios se adjudicó recursos para financiar su Proyecto CETF2-1-P-003-20 y se procedió a la suscripción del Contrato de Adjudicación de RNR N° 158-PROINNOVATE-CETF2-2021, 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 "Desarrollo e implementación de las tecnologías orientadas a servicios de alto impacto", actividad "Instalación del equipamiento especializado orientado a brindar servicios tecnológicos del CITE".

## **II. OBJETO DE LA CONTRATACION**

Contar con el servicio de adecuación de ambiente para laboratorio de biotecnología, teledetección, identificación de especies de madera, sala de reuniones y sala de espera del CITEproductivo Madre De Dios

## **III. REQUERIMIENTOS TECNICOS MÍNIMOS:**

El proveedor de servicios deberá de realizar intervenciones de adecuación de ambiente para laboratorio de biotecnología, teledetección, identificación de especies de madera (anatomía de la

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”*

madera), sala de reuniones y sala de espera del CITEproductivo Madre De Dios de acuerdo al plano general (A-01), plano de demolición (DM-01, DM-02), plano sanitario (IS-01, IS-02), plano eléctrico (IE-01, IE-02), plano de estructuras (E-01) y planos de detalle (D-01, D-02). Tal como se muestran en el anexo 2 de este TDR.

N°1	Servicio de adecuación de ambiente para laboratorio de biotecnología, teledetección, identificación de especies de madera, sala de reuniones y sala de espera		CANTIDAD	01
	REQUERIMIENTOS PRINCIPALES			
<b>A</b>	<b>Características Técnicas del Equipo</b>	A01	<p>Este ítem comprende las siguientes intervenciones previas a la adecuación de las paredes, pisos, techos, tomacorrientes de laboratorios de biotecnología, teledetección, anatomía de la madera y la sala de espera y reuniones: Los detalles están en el anexo 1</p> <p><b>OBRAS PROVISIONALES</b></p> <p><b>Remociones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desmontaje de tabique de Drywall</li> <li>Desmontaje de cielo raso de baldosas de yeso</li> <li>Desmontaje de tuberías y cable de instalaciones eléctricas</li> <li>Desmontaje de aparatos eléctricos</li> <li>Desmontaje de puertas de madera</li> <li>Traslado y entrega de material desmontado</li> </ul> <p><b>Demoliciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Demolición de concreto en contrapiso e=1.5cm</li> <li>Demolición de muro e=0.25m</li> <li>Demolición de pisos de concreto</li> <li>Eliminación de material excedente (3km)</li> </ul> <p><b>ESTRUCTURAS</b></p> <p><b>Movimiento De Tierras</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Excavación de zanjas</li> <li>Eliminación de material excedente d=50m</li> </ul> <p><b>Obras De Concreto Simple</b></p> <p><b>Falso Piso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Falso piso, concreto f'c=140kg/cm<sup>2</sup> e=0.10m</li> <li>Falso piso, curado de concreto</li> </ul> <p><b>Obras De Concreto Armado</b></p> <p><b>Mesa De Concreto Armado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mesa de concreto, concreto f'c=210kg/cm<sup>2</sup></li> <li>Mesa de concreto, encofrado y desencofrado</li> <li>Mesa de concreto, acero de refuerzo grado 60 - f'y=4200 kg/cm<sup>2</sup></li> </ul> <p><b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b></p> <p><b>Movimiento De Tierras</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Demolición de pisos de concreto</li> <li>Excavación de zanja manual hasta 1.0m</li> <li>Refine y nivelación</li> <li>Cama de apoyo con material de préstamo</li> <li>Relleno y compactación con material propio</li> <li>Acarreo de material excedente d=30m</li> <li>Eliminación de material excedente (3km)</li> </ul> <p><b>DESAGÜE Y VENTILACIÓN</b></p>	

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”**  
**“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”**

			<b>Movimiento De Tierras</b> Demolición de pisos de concreto Excavación de zanja manual TN ø 2" - 6", hasta 1 m Refine y nivelación de zanjas para tuberías Preparación de cama de apoyo con material propio zarandeado e=10cm Relleno y compactación de zanja, hasta 1.00m. con material propio Acarreo de material excedente d=30m Eliminación de material excedente (3km)
			<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b> <b>Movimiento de tierras</b> Demolición de pisos de concreto Eliminación de material excedente (3km)
		A02	Este ítem comprende las siguientes intervenciones de adecuación de las paredes, pisos, techos, tomacorrientes de laboratorios de biotecnología, teledetección, anatomía de la madera y la sala de espera y reuniones: Los detalles están en el anexo 1.
			<b>ARQUITECTURA</b> <b>Muros y tabiques de albañilería</b> Muro contra placado sistema Drywall-super Board placa de yeso GYPLAC e=12.7mm <b>Cielorrasos</b> Cielo raso con forro de PVC e=8mm Enramado con perfil metálico para cielo raso incluye accesorios <b>Revoques y revestimientos</b> Tarrajeo interiores en muros c:a 1/5, e=1.5 cm Tarrajeo primario interior en muros Vestidura de derrames c:a 1:5 e=1.5m, Revestimiento en mesa de concreto con porcelanato <b>Pisos y pavimentos</b> <b>Pisos</b> Piso de porcelanato antideslizante, 0.60m x 0.60m alto tránsito <b>Zócalos y contra zócalos</b> <b>Zócalos</b> Zócalo de cerámico de 25cm x 40cm h=180cm <b>Contrazócalo</b> Contrazócalo de porcelanato h=30cm Contrazócalo sanitario de concreto h=10cm
			<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b> <b>Aparatos y accesorios sanitarios</b> <b>Suministro de aparatos sanitarios</b> Inodoro de losa tanque bajo (incluye accesorios) Lavatorio de acero inoxidable industrial de 02 poza (incluye accesorios) Lavatorio de acero inoxidable de 01 poza (incluye accesorios) Urinario de losa <b>Suministro de accesorios sanitarios</b> Llave de lavatorio cromada Papelera de losa y barra plástica

**"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**  
**"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"**

			<p><b>Instalaciones de aparatos sanitarios</b> Instalación de aparatos sanitarios</p> <p><b>Instalaciones de accesorios sanitarios</b> Instalación de accesorios sanitarios</p> <p><b>Sistema De Agua Fría</b></p> <p><b>Tubería para drenaje pluvial</b> Tubería PVC-SAP de <math>\varnothing</math> 1/2" c-10 c/r Tubería PVC-SAP de <math>\varnothing</math> 1 1/2" c-10 c/r Prueba hidráulica y desinfección</p> <p><b>Accesorios</b> Codo PVC <math>\varnothing</math> 1/2" x 90° c/r Tee PVC sap 1/2" c/r</p> <p><b>Válvulas</b> Válvula esférica pesada <math>\varnothing</math> 1/2"</p> <p><b>Caja de registro</b> Caja de registro para válvula esférica 1/2" en muro</p> <p><b>Salidas de agua fría</b> Salida de agua fría con tubería de PVC SAP 1/2" c-10</p> <p><b>Reposición de pavimento</b> Concreto <math>f'c=175</math> kg/cm2</p> <p><b>Desagüe y ventilación</b></p> <p><b>Salidas de desagüe</b> Salida de desagüe tubería PVC SAP 4" Salida de desagüe tubería PVC SAP 2" Salida de desagüe tubería PVC SAP 2" para ventilación</p> <p><b>Accesorios</b> Yee de PVC - sal <math>\varnothing</math> 2" x 2" Yee de PVC - sal <math>\varnothing</math> 4" x 4" Tee PVC sal de 4" Codo PVC sal 2"x45° Codo PVC sal 2"x90° Codo PVC sal 4"x90° con ventilación de 2" Reducción PVC sal de 4" a 2" Trampa PVC tipo p <math>\varnothing</math> 2" Sombrero de ventilación de PVC de <math>\varnothing</math> 2" Registro de bronce roscado <math>\varnothing</math> 4" Sumidero de bronce cromado de 2"</p> <p><b>Caja de registro</b> Caja de registro de desagüe de 12" x 24" c/tapa de concreto</p> <p><b>Reposición de pavimento</b> Concreto <math>f'c=175</math> kg/cm2</p> <p><b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b></p> <p><b>Reposición De Pavimento</b> CONCRETO <math>f'c=175</math> kg/cm2</p>
		A03	<p>Este ítem comprende las siguientes intervenciones finales o de acabado de la adecuación de laboratorios de biotecnología, teledetección, anatomía de la madera y la sala de espera y reuniones, como pintura colocación de puertas, ventanas, luminarias: Los detalles están en el anexo 1.</p> <p><b>ARQUITECTURA</b></p> <p><b>Carpintería De Madera</b> Puerta de madera p-01= 0.75mx2.30m</p>

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”**  
**“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”**

				Puerta de madera p-02= 3.00mx2.30m Puerta de madera p-03= 1.55mx2.30m Puerta de madera p-04= 1.70mx2.30m <b>Cerrajería</b> Cerradura nacional de 3 golpes con manija de palanca Cerradura nacional tipo perilla/palanca Bisagra aluminizada capuchina de 3 1/2" x 3 1/2" Picaporte para puerta <b>Pintura</b> Pintura en muros interiores látex satinado 2 manos Pintura en derrames látex satinado 2 manos <b>Vidrios, cristales y similares</b> Mampara de vidrio templado Ventana de aluminio y vidrio incoloro e=6mm <b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b> <b>Salida de alumbrado - tomacorriente</b> Salida para centros de luz en techo <b>Salida con interruptor simple para empotrar en pared</b> Salida tomacorriente doble con puesta a tierra c/placa de aluminio a 0.40 m S.N.P.T. Tomacorriente schuko + 3 en línea, 10/16A, 250 V, ac 2p+t <b>Artefactos de alumbrado</b> Artefacto de iluminación para adosar tipo panel led 48 w de 60 cm x 60 cm (led 4800 lm, 6500 k, Panel LED marca GoLED de 60x60 48W IP54, CODIGO: LED-PL-022-48, o similares).
<b>B</b>	<b>Accesorios que debe incluir el Servicio</b>	<b>B01</b>	No aplica	
<b>REQUERIMIENTOS SECUNDARIOS</b>				
<b>C. Garantía</b>		<b>C01</b>	<b>Vigencia de la garantía:</b> 12 meses	
		<b>C02</b>	<b>Inicio de la garantía:</b> A partir de la fecha en que el CITEproductivo Madre de Dios otorga la Conformidad.	

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

El postor debe consignar la documentación necesaria para acreditar el cumplimiento de las características técnicas indicadas en el literal A de los números 1, 2 y 3 del punto III del presente documento tales como folletos y/o instructivos y/o catálogos y/o fichas técnicas y/o manuales.

Se aceptará una carta del fabricante (suscrita por Representante Legal y/o Gerente General y/o Directivo y/o Gerente/Jefe de la división técnica o técnica-comercial) para acreditar aquellas características que no se puedan evidenciar en los documentos antes mencionados.

El postor deberá indicar los folios de su oferta donde se encuentra la acreditación de cada característica.

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*  
*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

El Contratista deberá indicar los folios de su oferta donde se encuentra la acreditación de cada característica.

Nota:

1. En caso el postor fuese a fabricar, manufacturar o confeccionar el bien objeto de la contratación, debe presentar solo catálogo y/o ficha técnica de la marca ofertada para la acreditación correspondiente.
2. En caso el postor fuese representante, importador, concesionario del bien objeto de la contratación, debe presentar catálogo y/o ficha técnica y/o folleto y/o instructivo y/o manuales de la marca ofertada para la acreditación correspondiente.
3. Los documentos se presentan en idioma español. Cuando los documentos no figuren en idioma español, se presenta la respectiva traducción simple.

## V. SISTEMA DE CONTRATACION Y MODALIDAD DE EJECUCION

La presente contratación se regirá por el sistema a **SUMA ALZADA**.

## VI. PLAZO

El plazo total para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contraídas por el contratista, para realizar el servicio es hasta los CUARENTA Y CINCO (45) días calendario, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

N° de entregable	Descripción	Plazo
01	Informe que contiene con fotos y descripciones de las siguientes actividades detalladas en el <b>ítem A01</b> que comprende las intervenciones previas a la adecuación de las paredes, pisos, techos, tomacorrientes de laboratorios de biotecnología, teledetección, anatomía de la madera y la sala de espera y reuniones.	Hasta los quince (15) días calendarios, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato
02	Informe que contiene con fotos y descripciones de las siguientes actividades detalladas en el <b>ítem A02</b> que comprende las intervenciones de adecuación de las paredes, pisos, techos, tomacorrientes de laboratorios de biotecnología, teledetección, anatomía de la madera y la sala de espera y reuniones.	Hasta los treinta (30) días calendarios, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato
03	Informe que contiene con fotos y descripciones de las siguientes actividades detalladas en el <b>ítem A03</b> que comprende las intervenciones finales o de acabado de la adecuación de laboratorios de biotecnología, teledetección, anatomía de la madera y la sala de espera y reuniones, como pintura colocación de puertas, ventanas, luminarias.	Hasta los cuarenta y cinco (45) días calendarios, contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato

## VII. LUGAR DEL SERVICIO

El proveedor del servicio realizara el servicio en la planta del CITEproductivo Madre de Dios, ubicado en el km 16.5 carretera Puerto Maldonado – Cusco, del Distrito y Provincia Tambopata del departamento de Madre de Dios.

## VIII. VERIFICACION DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES

El cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contraídas por el Contratista serán verificadas por el especialista de la Línea correspondiente del CITEproductivo Madre de Dios.

## IX. CONFORMIDAD

Luego de haber verificado el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales, y estas hubieran sido realizadas sin ninguna observación, el CITEproductivo emitirá un informe de validación técnica firmado por el especialista de la línea y/o Director CITEproductivo Madre de Dios

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 hasta tres (03) días calendario subsane dichas observaciones.

## X. FORMA DE PAGO

El pago de la contraprestación, a favor del Contratista será en tres (03) armadas, se efectuará mediante abono a su Código de Cuenta Interbancaria en Soles, conforme a lo ofertado, previa conformidad, sin observaciones, de la Entidad, según el siguiente detalle:

Pago	Producto	Forma de pago
01	Informe que contiene con fotos y descripciones de las siguientes actividades detalladas en el <b>ítem A01</b> que comprende las intervenciones previas a la adecuación de las paredes, pisos, techos, tomacorrientes de laboratorios de biotecnología, teledetección, anatomía de la madera y la sala de espera y reuniones.	45% del monto total del servicio, previa conformidad.
02	Informe que contiene con fotos y descripciones de las siguientes actividades detalladas en el <b>ítem A02</b> que comprende las intervenciones de adecuación de las paredes, pisos, techos, tomacorrientes de laboratorios de biotecnología, teledetección, anatomía de la madera y la sala de espera y reuniones.	40% del monto total del servicio, previa conformidad
03	Informe que contiene con fotos y descripciones de las siguientes actividades detalladas en el <b>ítem A03</b> que comprende las intervenciones finales o de acabado de la adecuación de laboratorios de biotecnología, teledetección, anatomía de la madera y la sala de espera y reuniones, como pintura colocación de puertas, ventanas, luminarias.	15% del monto total del servicio, previa conformidad



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

- Factura electrónica
- Informe de validación técnica por parte del especialista de la línea y/o Director del CITEproductivo Madre de Dios

## **XI. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**

El plazo de responsabilidad del proveedor del servicio para este servicio será de UNO (01) año, contado a partir de otorgada la conformidad por parte del área correspondiente.

## **XII. PENALIDADES**

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las obligaciones objeto del contrato por parte del contratista, la Entidad aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. 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.

## **XIII. CONFIDENCIALIDAD**

El proveedor del servicio 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 contratista.



#### XIV. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

##### A. Experiencia del Postor

###### Requisitos:

- Experiencia de al menos UN (01) servicio y/o trabajo de mano de obra de construcción o albañilería y otros servicios similares.
- Persona natural y/o persona jurídica
- Contar con RUC en condición de activo y habido

Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicio de mano de obra de ampliación, servicio de construcción y saneamiento, servicio de revestimiento, servicio de instalaciones sanitarias, servicio de albañilería completo, servicios de acondicionamiento de laboratorios de reproducción.

###### Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicio, (ii) comprobantes de pago.

#### XV. ANEXOS:

##### Anexo 1:

A continuación, se listan la listan la descripción detallada de los accesorios e intervenciones.

Item		Descripción	Und.	Metrado
1		<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>		
1.01		<b>OBRAS PROVISIONALES</b>		
01.01.01		<b>REMOCIONES</b>		
01.01.01.01	A01	DESMONTAJE DE TABIQUE DE DRYWALL	m2	10.68
01.01.01.02	A01	DESMONTAJE DE CIELO RASO DE BALDOSAS DE YESO	m2	62.83
01.01.01.03	A01	DESMONTAJE DE TUBERIAS Y CABLE DE INSTALACIONES ELECTRICAS	m2	206.88
01.01.01.04	A01	DESMONTAJE DE APARATOS ELECTRICOS	pto	57
01.01.01.05	A01	DESMONTAJE DE PUERTAS DE MADERA	und	2
01.01.01.06	A01	TRASLADO Y ENTREGA DE MATERIAL DESMONTADO	m3	7.35
01.01.02		<b>DEMOLICIONES</b>		
01.01.02.01	A01	DEMOLICIÓN DE CONCRETO EN CONTRAPISO E=1.5CM	m2	221.45
01.01.02.02	A01	DEMOLICIÓN DE MURO E=0.25M	m2	3.57
01.01.02.03	A01	DEMOLICIÓN DE PISOS DE CONCRETO	m3	0.29
01.01.02.04	A01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE (3KM)	m3	4.14
2		<b>ESTRUCTURAS</b>		
2.01		<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
02.01.01	A01	EXCAVACION DE ZANJAS	m3	0.86
02.01.02	A01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=50M	m3	1.44
2.02		<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>		
02.02.01		<b>FALSO PISO</b>		
02.02.01.01	A01	FALSO PISO, CONCRETO $f_c=140\text{kg/cm}^2$ E=0.10m	m2	9.26
02.02.01.02	A01	FALSO PISO, CURADO DE CONCRETO	m2	9.26

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”**  
**“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”**

2.03		<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>		
02.03.01		<b>MESA DE CONCRETO ARMADO</b>		
02.03.01.01	A01	MESA DE CONCRETO, CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$	m3	1.61
02.03.01.02	A01	MESA DE CONCRETO, ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	24.23
02.03.01.03	A01	MESA DE CONCRETO, ACERO DE REFUERZO GRADO 60 - $f_y=4200\text{ kg/cm}^2$	kg	99.29
3		<b>ARQUITECTURA</b>		
3.01		<b>MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA</b>		
03.01.01	A02	MURO CONTRAPLACADO SISTEMA DRIWALL-SUPER BOARD PLACA DE YESO GYPLAC E=12.7mm	m2	144.9
3.02		<b>CIELORRASOS</b>		
03.02.01	A02	CIELO RASO CON FORRO DE PVC E=8MM	m2	206.88
03.02.02	A02	ENTRAMADO CON PERFIL METALICO PARA CIELO RASO INCLUYE ACCESORIOS	m2	206.88
3.03		<b>REVOQUES Y REVESTIMIENTOS</b>		
03.03.01	A02	TARRAJEO INTERIORES EN MUROS C:A 1/5, e=1.5 CM	m2	0.6
03.03.02	A02	TARRAJEO PRIMARIO INTERIOR EN MUROS	m2	33.5
03.03.03	A02	VESTIDURA DE DERRAMES C:A 1:5 E=1.5m,	m	2.4
03.03.04	A02	REVESTIMIENTO EN MESA DE CONCRETO CON PORCELANATO	m2	21.98
3.04		<b>PISOS Y PAVIMENTOS</b>		
03.04.01		<b>PISOS</b>		
03.04.01.01	A02	PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE, 0.60m x 0.60m ALTO TRANSITO	m2	206.88
03.04.02		<b>ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS</b>		
03.04.02.01		<b>ZOCALOS</b>		
03.04.02.01.01	A02	ZOCALO DE CERAMICO DE 25cm X 40cm H=180cm	m2	11.52
03.04.02.02		<b>CONTRAZOCALOS</b>		
03.04.02.02.01	A02	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO h=30cm	m	167.35
03.04.02.02.02	A02	CONTRAZOCALO SANITARIO DE CONCRETO h=10cm	m	167.35
3.05		<b>CARPINTERIA DE MADERA</b>		
03.05.01	A03	PUERTA DE MADERA P-01= 0.75Mx2.30M	und	7
03.05.02	A03	PUERTA DE MADERA P-02= 3.00Mx2.30M	und	2
03.05.03	A03	PUERTA DE MADERA P-03= 1.55Mx2.30M	und	1
03.05.04	A03	PUERTA DE MADERA P-04= 1.70Mx2.30M	und	1
3.06		<b>CERRAJERIA</b>		
03.06.01	A03	CERRADURA NACIONAL DE 3 GOLPES CON MANIJA DE PALANCA	und	3
03.06.02	A03	CERRADURA NACIONAL TIPO PERILLA/PALANCA	und	8
03.06.03	A03	BISAGRA ALUMINIZADA CAPUCHINA DE 3 1/2" x 3 1/2"	und	45
03.06.04	A03	PICAPORTE PARA PUERTA	und	8
3.07		<b>PINTURA</b>		
03.07.01	A03	PINTURA EN MUROS INTERIORES LATEX SATINADO 2 MANOS	m2	501.22
03.07.02	A03	PINTURA EN DERRAMES LATEX SATINADO 2 MANOS	m2	6.3
3.08		<b>VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES</b>		
03.08.01	A03	MAMPARA DE VIDRIO TEMPLADO	m2	17.1
03.08.02	A03	VENTANA DE ALUMINIO Y VIDRIO INCOLORO E=6MM	m2	11.02
4		<b>INSTALACIONES SANITARIAS</b>		

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”**  
**“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”**

4.01		<b>APARATOS Y ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
04.01.01		<b>SUMINISTRO DE APARATOS SANITARIOS</b>		
04.01.01.01	A02	INODORO DE LOSA TANQUE BAJO (INCLUYE ACCESORIOS)	pza	1
04.01.01.02	A02	LAVATORIO DE ACERO INOXIDABLE INDUSTRIAL DE 02 POZA (INCLUYE ACCESORIOS)	pza	2
04.01.01.03	A02	LAVATORIO DE ACERO INOXIDABLE DE 01 POZA (INCLUYE ACCESORIOS)	pza	1
04.01.01.04	A02	URINARIO DE LOSA	pza	1
04.01.02		<b>SUMINISTRO DE ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
04.01.02.01	A02	LLAVE DE LAVATORIO CROMADA	pza	3
04.01.02.02	A02	PAPELERA DE LOSA Y BARRA PLASTICA	pza	1
04.01.03		<b>INSTALACIONES DE APARATOS SANITARIOS</b>		
04.01.03.01	A02	INSTALACION DE APARATOS SANITARIOS	und	5
04.01.04		<b>INSTALACIONES DE ACCESORIOS SANITARIOS</b>		
04.01.04.01	A02	INSTALACION DE ACCESORIOS SANITARIOS	pza	5
4.02		<b>SISTEMA DE AGUA FRIA</b>		
04.02.01		<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
04.02.01.01	A01	DEMOLICIÓN DE PISOS DE CONCRETO	m3	0.81
04.02.01.02	A01	EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL HASTA 1.0M	m	80.7
04.02.01.03	A01	REFINE Y NIVELACION	m	80.7
04.02.01.04	A01	CAMA DE APOYO CON MATERIAL DE PRESTAMO	m	80.7
04.02.01.05	A01	RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL PROPIO	m	80.7
04.02.01.06	A01	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m	m3	1.01
04.02.01.07	A01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE (3KM)	m3	1.01
04.02.02		<b>TUBERIA PARA DRENAJE PLUVIAL</b>		
04.02.02.01	A02	TUBERIA PVC-SAP DE Ø 1/2" C-10 C/R	m	41.1
04.02.02.02	A02	TUBERIA PVC-SAP DE Ø 1 1/2" C-10 C/R	m	46.3
04.02.02.03	A02	PRUEBA HIDRAULICA Y DESINFECCION	m	87.4
04.02.03		<b>ACCESORIOS</b>		
04.02.03.01	A02	CODO PVC Ø 1/2" X 90° C/R	und	35
04.02.03.02	A02	TEE PVC SAP 1/2" C/R	und	7
04.02.04		<b>VALVULAS</b>		
04.02.04.01	A02	VALVULA ESFERICA PESADA Ø 1/2"	und	4
04.02.05		<b>CAJA DE REGISTRO</b>		
04.02.05.01	A02	CAJA DE REGISTRO PARA VALVULA ESFERICA 1/2" EN MURO	und	4
04.02.06		<b>SALIDAS DE AGUA FRIA</b>		
04.02.06.01	A02	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC SAP 1/2" C-10	pto	6
04.02.07		<b>REPOSICION DE PAVIMENTO</b>		
04.02.07.01	A02	CONCRETO f <sub>c</sub> =175 kg/cm <sup>2</sup>	m3	0.81
4.03		<b>DESAGUE Y VENTILACION</b>		
04.03.01		<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
04.03.01.01	A01	DEMOLICIÓN DE PISOS DE CONCRETO	m3	1.23
04.03.01.02	A01	EXCAVACIÓN DE ZANJA MANUAL TN Ø 2" - 6", hasta 1 M	m	89
04.03.01.03	A01	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS PARA TUBERIAS	m	89

**“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”**

04.03.01.04	A01	PREPARACIÓN DE CAMA DE APOYO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO E=10CM	m	89
04.03.01.05	A01	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA, HASTA 1.00M. CON MATERIAL PROPIO	m	89
04.03.01.06	A01	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D=30m	m3	1.54
04.03.01.07	A01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE (3KM)	m3	1.54
04.03.02		<b>SALIDAS DE DESAGUE</b>		
04.03.02.01	A02	SALIDA DE DESAGUE TUBERIA PVC SAP 4"	pto	1
04.03.02.02	A02	SALIDA DE DESAGUE TUBERIA PVC SAP 2"	pto	7
04.03.02.03	A02	SALIDA DE DESAGUE TUBERIA PVC SAP 2" PARA VENTILACION	pto	1
04.03.03		<b>ACCESORIOS</b>		
04.03.03.01	A02	YEE DE PVC - SAL Ø 2" X 2"	und	4
04.03.03.02	A02	YEE DE PVC - SAL Ø 4" X 4"	und	1
04.03.03.03	A02	TEE PVC SAL DE 4"	und	2
04.03.03.04	A02	CODO PVC SAL 2"x45°	und	7
04.03.03.05	A02	CODO PVC SAL 2"x90°	und	12
04.03.03.06	A02	CODO PVC SAL 4"x90° CON VENTILACION DE 2"	und	1
04.03.03.07	A02	REDUCCION PVC SAL DE 4" a 2"	und	5
04.03.03.08	A02	TRAMPA PVC TIPO P Ø 2"	und	4
04.03.03.09	A02	SOMBREIRO DE VENTILACION DE PVC DE Ø 2"	und	1
04.03.03.10	A02	REGISTRO DE BRONCE ROSCADO Ø 4"	und	1
04.03.03.11	A02	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO DE 2"	und	3
04.03.04		<b>CAJA DE REGISTRO</b>		
04.03.04.01	A02	CAJA DE REGISTRO DE DESAGUE DE 12" X 24" C/TAPA DE CONCRETO	und	3
04.03.05		<b>REPOSICION DE PAVIMENTO</b>		
04.03.05.01	A02	CONCRETO f <sub>c</sub> =175 kg/cm <sup>2</sup>	m3	1.23
5		<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
5.01		<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
05.01.01	A01	DEMOLICIÓN DE PISOS DE CONCRETO	m3	0.43
05.01.02	A01	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE (3KM)	m3	0.54
05.01.03		<b>REPOSICION DE PAVIMENTO</b>		
05.01.03.01	A02	CONCRETO f <sub>c</sub> =175 kg/cm <sup>2</sup>	m3	0.43
5.02		<b>SALIDA DE ALUMBRADO - TOMACORRIENTE</b>		
05.02.01	A03	SALIDA PARA CENTROS DE LUZ EN TECHO	und	24
05.02.02	A03	SALIDA CON INTERRUPTOR SIMPLE PARA EMPOTRAR EN PARED	und	15
05.02.03	A03	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA C/PLACA DE ALUMINIO A 0.40 M S.N.P.T.	und	15
05.02.04	A03	SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE CON PUESTA A TIERRA C/PLACA DE ALUMINIO LUCES DE EMERGENCIA.	und	6
5.03		<b>ARTEFACTOS DE ALUMBRADO</b>		
05.03.01	A03	ARTEFACTO DE ILUMINACION PARA ADOSAR TIPO PANEL LED 60 W DE 60 cm x 60 cm (LED 6600 LM, 6500 k, SIMILAR MODO PHILIPS)	eq	24

## Anexo 2:

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"*  
*"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

Para este servicio se adjuntan los planos detallados para la adecuación de los laboratorios de biotecnología, teledetección, anatomía de la madera o laboratorio de identificación de especies, sala de espera y reuniones. Para ello se listan los siguientes planos:

- Plano general (A-01)
- Plano de demolición (DM-01, DM-02),
- Plano sanitario (IS-01, IS-02),
- Plano eléctrico (IE-01, IE-02),
- Plano de estructuras (E-01) y
- Planos de detalle (D-01, D-02).