



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

"UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana"

Carretera Central Km. 1.21

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

TERMINOS DE REFERENCIA

Los Términos de Referencia (TDR) se detallan las especificaciones técnicas y normas constructivas que regirán los procesos para el "SERVICIO A TODO COSTO PARA LA REMODELACIÓN DE SERVICIOS HIGIENICOS DEL LABORATORIO AGROFORESTAL DE LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA, EN LA LOCALIDAD DE TULUMAYO, DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO".

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Contratación del "SERVICIO A TODO COSTO PARA LA REMODELACIÓN DE SERVICIOS HIGIENICOS DEL LABORATORIO AGROFORESTAL DE LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA, EN LA LOCALIDAD DE TULUMAYO, DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO".

2. FINALIDAD PÚBLICA

El presente termino de referencia tiene el objeto la selección de una persona natural o jurídica para la Contratación del "SERVICIO A TODO COSTO PARA LA REMODELACIÓN DE SERVICIOS HIGIENICOS DEL LABORATORIO AGROFORESTAL DE LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA, EN LA LOCALIDAD DE TULUMAYO, DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO", en el que se considera todo el suministro de materiales y los trabajos.

3. ANTECEDENTES

La Universidad Nacional Agraria de la Selva cuenta con laboratorios de estudio y áreas de investigación en la localidad de Tulumayo; así mismo se puede evidenciar que no cuentan con servicios higiénicos, por lo que se requiere la construcción de servicios higiénicos, las cuales son necesarias para brindar comodidad a los visitantes, estudiantes y personal de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

4. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo del presente documento es el "SERVICIO A TODO COSTO PARA LA REMODELACIÓN DE SERVICIOS HIGIENICOS DEL LABORATORIO AGROFORESTAL DE LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA, EN LA LOCALIDAD DE TULUMAYO, DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO".

5. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El proveedor deberá realizar el "SERVICIO A TODO COSTO PARA LA REMODELACIÓN DE SERVICIOS HIGIENICOS DEL LABORATORIO AGROFORESTAL DE LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA, EN LA LOCALIDAD DE TULUMAYO, DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO", teniendo en cuenta la ejecución de los siguientes trabajos:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO
"SERVICIO A TODO COSTO PARA LA REMODELACIÓN DE SERVICIOS HIGIENICOS DEL LABORATORIO AGROFORESTAL DE LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA, EN LA LOCALIDAD DE TULUMAYO, DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO".			
01	CONSTRUCCION DE SERVICIOS HIGIENICOS		
01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	m2	25.00
01.01.02	TRAZO NIVELES Y REPLANTEOS	m2	30.00
01.01.03	DEMOLICION DE VEREDAS LOSAS e=10 cm CON EQUIPO	m2	11.00
01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS PARA CIMIENTOS EN TERRENO NORMAL	m3	5.00
01.02.02	ELIMINACION MATERIAL EXCEDENTE	m3	7.00
01.03	ESTRUCTURAS		
01.03.01	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
01.03.01.01	CIMIENTOS CORRIDOS		





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES
“UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana”
Carretera Central Km. 1.21

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

01.03.01.01.01	CONCRETO CIMIENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:10 CEMENTO-HORMIGON 30% PIEDRA	m3	5.00
01.03.01.02	SOBRECIMENTOS		
01.03.01.02.01	CONCRETO SOBRECIMENTOS CORRIDOS MEZCLA 1:8 + 25% P.M	m3	3.00
01.03.02	CONCRETO ARMADO		
01.03.02.01	COLUMNAS Y VIGAS		
01.03.02.01.01	CONCRETO COLUMNAS f'c=175 kg/cm2	m3	2.00
01.03.02.01.02	CONCRETO VIGAS f'c=175 kg/cm2	m3	1.00
01.03.02.01.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	50.00
01.03.02.01.04	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	100.00
01.04	ARQUITECTURA		
01.04.01	CARPINTERIA METALICA		
01.04.01.01	COBERTURAS		
01.04.01.01.01	COBERTURA DE CALAMINA GALVANIZADA	m2	13.00
01.04.01.01.02	ESTRUCTURAS DE TECHO	glb	1.00
01.04.02	MUROS Y TABIQUES		
01.04.02.01	MURO LADRILLO K.K.DE ARCILLA 18 H (0.09x0.13x0.24) AMARRE DE SOGA JUNTA 1.5 cm. MORTERO 1:1:5	m2	30.00
01.04.03	REVESTIMIENTOS		
01.04.03.01	PISO CERAMICO 30 X 30 PEGADO Y FRAGUADO CON CEMENTO GRIS	m2	11.00
01.04.03.02	TARRAJEO EN COLUMNAS, VIGAS Y MUROS	m2	15.00
01.04.03.03	ZOCALO DE CERAMICA 30 X 30 cm COLOR BLANCO	m2	23.00
01.04.04	PISOS		
01.04.04.01	CONCRETO FALSOPISO MEZCLA 1:8 CEMENTO-HORMIGON e=0.10 m	m2	19.00
01.04.04.02	CONCRETO CONCTRA PISO e=2"	m2	19.00
01.04.05	VENTANAS		
01.04.05.01	VENTANA EN SISTEMA NOVA	m2	1.00
01.04.06	PINTURAS		
01.04.06.01	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	30.00
01.04.06.02	PINTURA ESMALTE EN SARDINELES	m2	20.00
01.04.07	CARPINTERIA DE MADERA		
01.04.07.01	PUERTA CONTRAPLACADA P-01	und	3.00
01.04.08	LAVADERO		
01.04.08.01	LAVADERO DE CONCRETO SEMIPULIDO	glb	1.00
01.05	INSTALACIONES SANITARIAS		
01.05.01	APARATOS SANITARIOS		
01.05.01.01	INODORO NACIONAL SIFON JET BLANCO	und	3.00
01.05.01.02	LAVATORIO NACIONAL PEDESTAL BLANCO	und	1.00
01.05.02	ACCESORIOS SANITARIOS		
01.05.02.01	LLAVE JARDIN PESADA DE 1/2"	und	4.00
01.05.02.02	GRIFERIA MEZCLADORA DE DUCHA	und	1.00
01.05.03	RED DE AGUA		
01.05.03.01	SALIDA DE AGUA FRIA TUBERIA PVC C-10 O 1/2"	pto	9.00
01.05.04	RED DE DESAGUE		
01.05.04.01	SALIDA DESAGUE DE PVC-SAL 4"	pto	3.00
01.05.04.02	CAJA DE REGISTRO 12"X24"	glb	1.00
01.05.04.03	POZO SEPTICO	glb	1.00
01.06	INSTALACIONES ELECTRICAS		
01.06.01	SALIDA PARA INTERRUPTOR BIPOLAR	glb	2.00
01.06.02	SALIDA PARA CENTRO DE LUZ	pto	3.00
01.06.03	SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE UNIVERSAL + L.T.	pto	1.00

5.1. ACTIVIDADES

El servicio materia del presente es a **TODO COSTO**, para ello el contratista programará y ejecutará actividades básicas tales como:

- Evaluación y reconocimiento del ambiente donde se realizarán los trabajos en el laboratorio de Agroforestal en la localidad de Tulumayo de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.
- El proveedor del servicio debe de cumplir con los lineamientos establecidos en la normativa vigente para los aspectos de seguridad de obra y algunos complementarios en medio ambiente durante la ejecución del servicio.
- El proveedor del servicio se abastecerá del total de materiales, para cumplimiento del servicio a prestar.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

“UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana”

Carretera Central Km. 1.21

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- El proveedor del servicio deberá de ejecutar el Servicio de Mano de Obra Calificada para la canalización del drenaje pluvial.
- El proveedor deberá cumplir las especificaciones técnicas para este trabajo.
- El proveedor debe coordinar la ejecución del servicio con la Unidad Ejecutora de Inversiones de la UNAS.
- Para la ejecución del servicio el proveedor del servicio pondrá a disposición todos los materiales de primera calidad, equipos y demás que requiera el proveedor para el óptimo cumplimiento del servicio requerido.
- Al terminar los trabajos y antes de entregar el servicio, el contratista procederá a eliminar cualquier sobrante de material o desmonte, reparando cualquier área deteriorada por él, dejando limpio y conforme.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El plazo de ejecución de la prestación del servicio es de (30) treinta días calendarios, el que se inicia a partir del recepcionado la orden de servicio o de notificada la orden de servicio hasta la culminación de la prestación del servicio

7. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Región	:	Huánuco.
Departamento	:	Huánuco.
Provincia	:	Leoncio Prado.
Distrito	:	Rupa Rupa.
Localidad	:	Ciudad Universitaria – UNAS.
Dirección	:	Av. Universitaria – Km. 1.5 Carretera a Huánuco, Tingo María.

8. REQUERIMIENTO DEL PROVEEDOR Y DE SU PERSONAL

8.1. CAPACIDAD LEGAL

- RUC Habido y Activo.
- Tener RNP vigente en el Capítulo de Servicios.
- Contar con Código de Cuenta Interbancaria.
- No estar impedido para contratar con el estado.

8.2. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y SU PERSONAL

- Persona Natural y/o Jurídica con experiencia mínima de 01 servicio similar instalados a Instituciones públicas y/o privadas del sistema a contratar, que acredite con copia simple su experiencia, (i) Contratos u órdenes de servicio y su respectiva conformidad o constancia de prestación (ii) constancias (iii) certificados (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia.

8.3. RECURSOS PROVISTOS POR EL PROVEEDOR

El proveedor deberá contar con herramientas y equipos adecuados para la ejecución del servicio, así mismo deberá cumplir con dar al personal a su cargo la indumentaria y equipos de protección EPP de seguridad de acuerdo al tipo de actividad a realizar.

8.4. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD

- Facilidad de acceso al área a intervenir.
- Desocupar los ambientes durante el periodo de intervención, de corresponder.

8.5. REGLAMENTO TÉCNICO, NORMAS METODOLÓGICAS Y/O SANITARIAS

De ser el caso, los equipos de medición a emplear deberán contar con certificación de calidad, el personal profesional y técnico deberá cumplir con las normas del ministerio de trabajo para ejecutar los trabajos y deberán cumplir con los procesos y protocolos técnicos de seguridad para estos fines.

8.6. NORMAS TÉCNICAS

Deberá realizar el servicio cumpliendo con la normativa vigente: Reglamento Nacional de Edificaciones, normas de seguridad, normas de mitigación de riesgos ante desastres, reglamento para la protección ambiental. Entre otras que sean aplicables al trabajo que realice el proveedor.





UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES
“UNAS – Primer lugar en la Amazonía Peruana”
Carretera Central Km. 1.21

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

8.7. ENTREGABLES

En el caso de contratación del servicio se requiere que el proveedor presente en el plazo de 05 días calendario posteriores a la suscripción del contrato, un Plan de Trabajo que contenga la siguiente información:

- Metas y objetivos a alcanzar.
- Recursos necesarios.
- Línea de acciones para alcanzar las metas y objetivos (actividades).
- Responsable por actividad.
- Cronograma de actividades.
- Riesgos advertidos.

Al finalizar los trabajos según actividades del contrato, el proveedor presentará el informe de prestación del servicio que contendrá:

- Panel fotográfico de detalles, acabados y actividades realizadas.

9. FORMA DE PAGO

El pago se efectuará el PAGO ÚNICO al proveedor, al concluir el servicio de manera conforme, previa presentación del ítem (8.7) y otorgada la conformidad del servicio por el Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones.

En caso de no haberse cumplido con los requisitos establecidos para la recepción del servicio se formulará un acta de observaciones, las cuales deberán ser subsanadas por el contratista en el plazo de ley.

10. PENALIDADES

En caso de retraso en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Universidad, aplicará al ejecutor una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10 %) del monto contractual de conformidad con el procedimiento establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y en su Reglamento vigente. Esta penalidad será deducida del pago final. Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Universidad Nacional Agraria de la Selva podrá resolver el contrato por incumplimiento.

11. CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La verificación, supervisión y control estará a cargo del responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones de la UNAS, quien emitirá la conformidad al término de la prestación del servicio. Alcanzando el informe de conformidad para el trámite de pago al 100% del contrato.

12. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El plazo máximo de responsabilidad del contratista por los vicios ocultos de los servicios ofertados no será menor a Un (01) año contado a partir de la conformidad final otorgada.

13. ÁREAS QUE COORDINAN CON EL PROVEEDOR

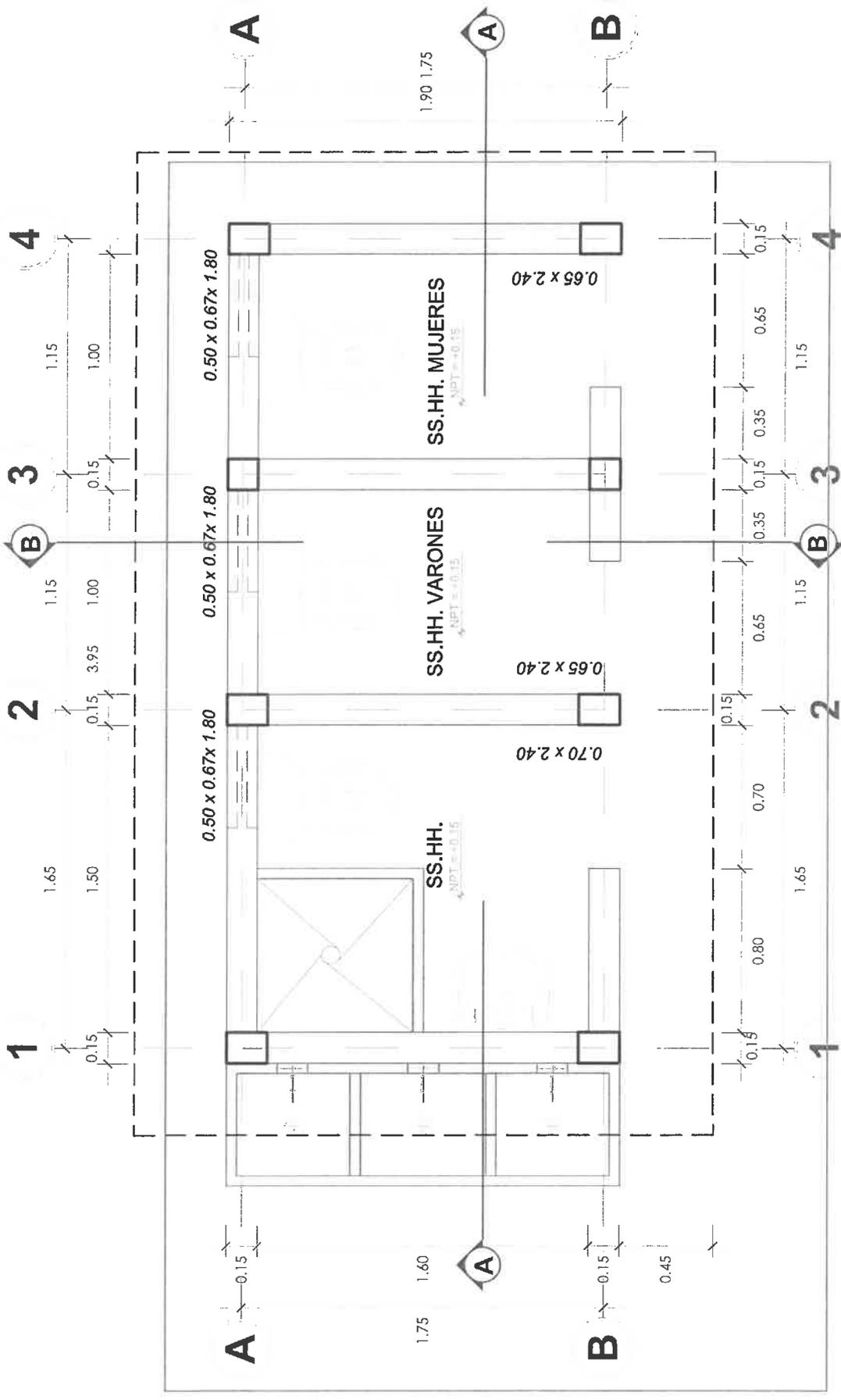
El proveedor coordinará con el Jefe de la Unidad Ejecutora de Inversiones de la Universidad Nacional Agraria de la Selva.

14. CONFIDENCIALIDAD

La información técnica, y otros proporcionados por la entidad son de carácter confidencial. El Contratista se obliga a no difundir, aplicar ni comunicar a terceros información, base de datos, documentos ni cualquier otro aspecto relacionado a UNAS a la que tenga acceso, durante la ejecución del servicio y después de finalizar el mismo. Asimismo, el Contratista no podrá publicar las recomendaciones formuladas en el curso de o como resultado de los servicios. En caso que el Contratista incumpla con la confidencialidad, la UNAS a su sola discreción podrá rescindir el contrato y además adoptar las acciones legales que correspondan. Los documentos, archivos y en general cualquier información o conocimiento generados durante la prestación del servicio, será de propiedad única y exclusiva de la UNAS quedando prohibido su uso y divulgación por parte del Contratista, salvo autorización expresa de la UNAS.



F



PLANTA ARQUITECTURA

ESC.: 1/25

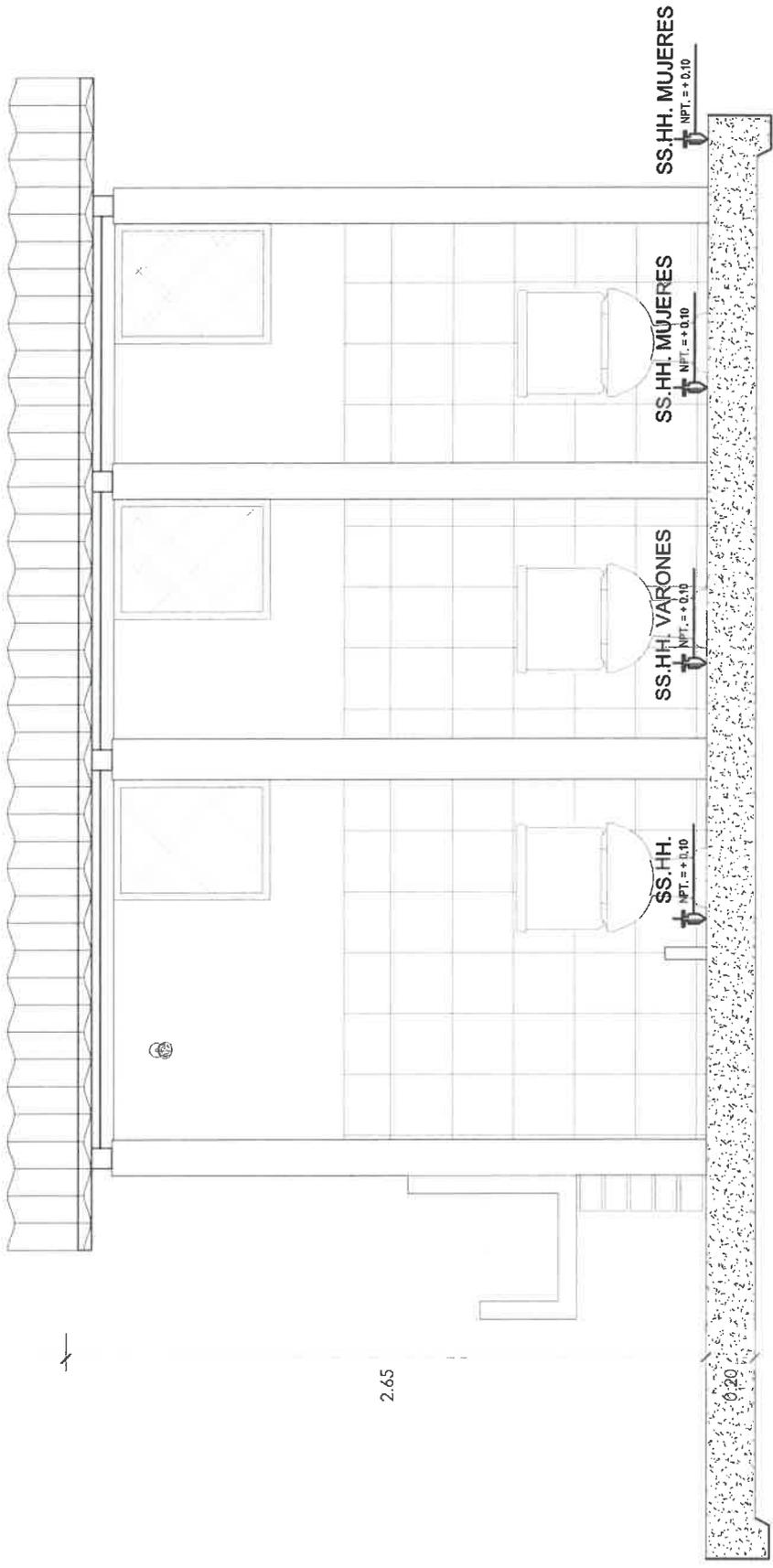
PROYECTO: "SERVICIO A TODO COSTO PARA LA REMEDIACION DE SERVICIOS HIGIENICOS DEL LABORATORIO AGROFORESTAL DE LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA, EN EL FONDO TULUMAYO, DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO"

Fecha: 11/01/2024
 Hoja: A-01
 Lugar: Tulumayo
 Estado: Tulumayo
 País: Perú

PROYECTANTE: UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES
 ARQUITECTO: ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
 Calle: Pueblo Nuevo
 Distrito: Leoncio Prado

4



SECCION A-A

ESC.: 1/25



PROYECTO: "SERVICIO A TODO COSTO PARA LA REMODELACION DE SERVICIOS HIGIENICOS DEL LABORATORIO AGROFORESTAL DE LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA, EN EL FUNDO TULUMAYO, DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO"

Fecha: DICIEMBRE 2021

Planos: A-02

República: **ARQUITECTURA**

Escala: INDICADA

UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

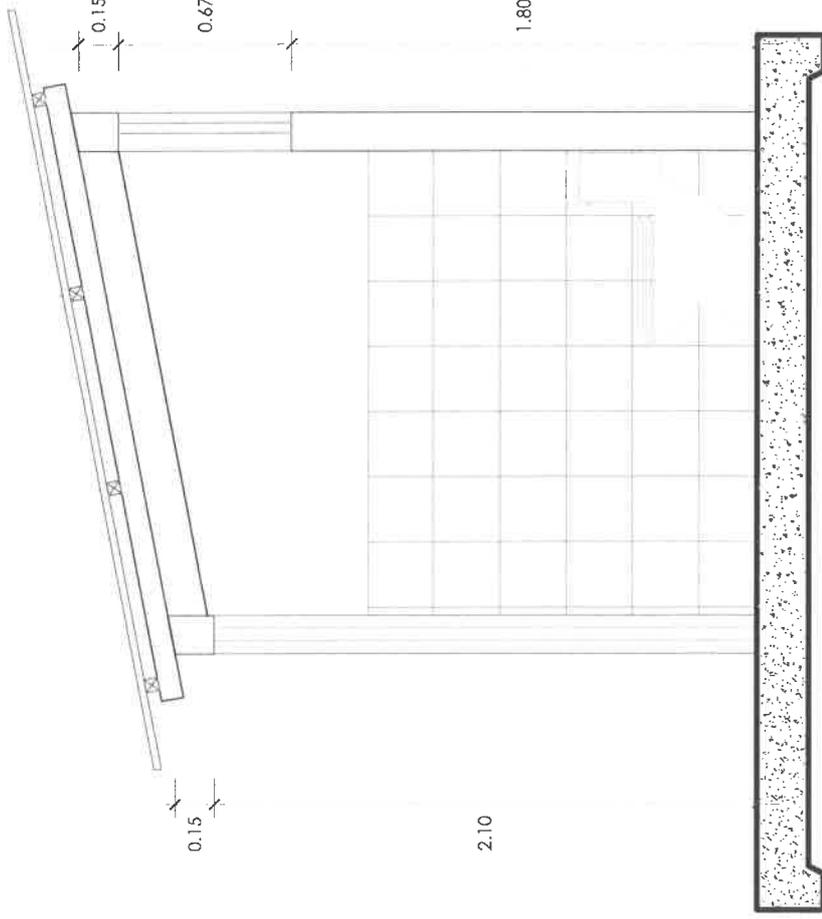
CIUDAD Tulumayo

Comuna: Pueblo Nuevo

Provincia: Leoncio Prado

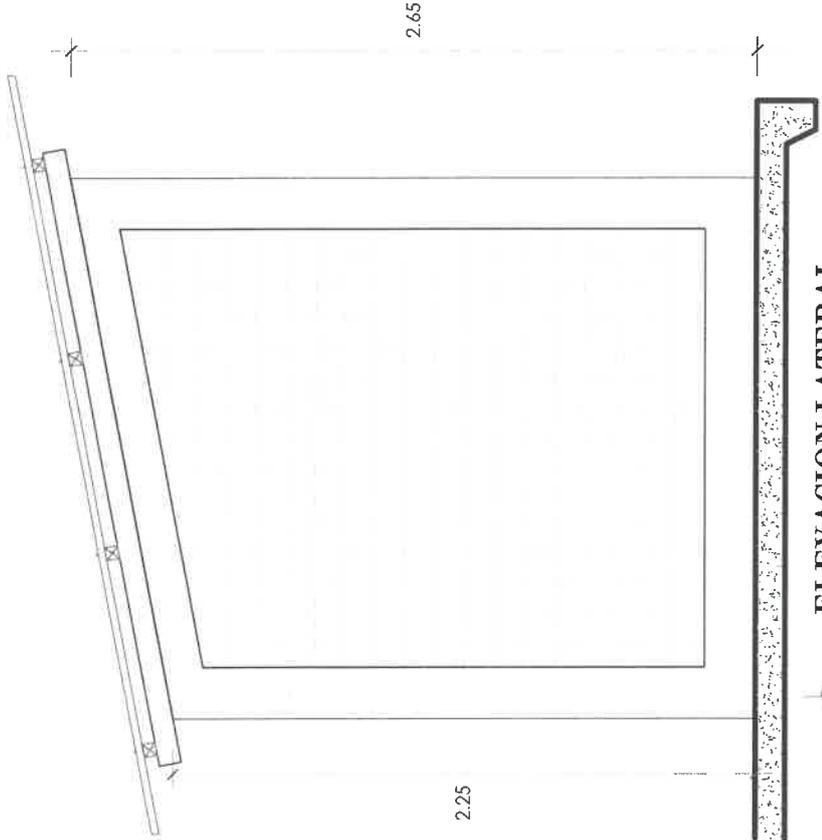
PROYECTADO: UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

R



SECCION B-B

ESC.: 1/25



ELEVACION LATERAL

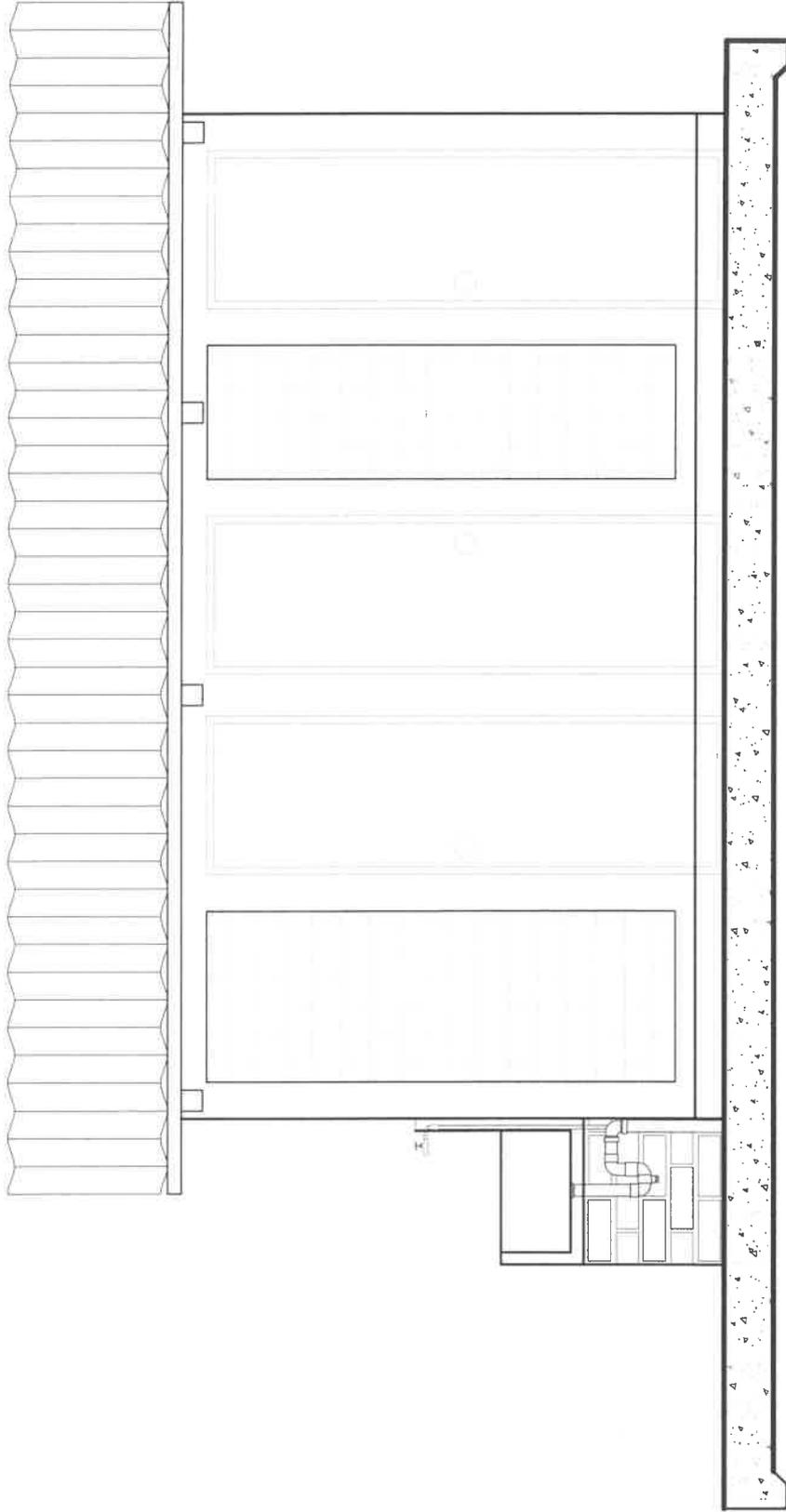
ESC.: 1/25

PROYECTO: "SERVICIO A TODO COSTO PARA LA REMODELACION DE SERVICIOS HIGIENICOS DEL LABORATORIO AGROFORESTAL DE LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA, EN EL FUNDO TULUMAYO, DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO"

Fecha: 11/02/2018, 2024
 Hoja: A-03
 Unidad Ejecutora de Inversiones: Unidad Ejecutora de Inversiones
 Oficina: Tulumayo
 Municipio: Pueblo Nuevo
 Provincia: Leoncio Prado

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

T



ELEVACION PRINCIPAL

ESC.: 1/25



PROYECTO: "SERVICIO A TODO COSTO PARA LA REMODELACION DE SERVICIOS HIGIENICOS DEL LABORATORIO AGROFORESTAL DE LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA, EN EL FUNDO TULLIMAYO, DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUANUCO"

FECHA: DICIEMBRE, 2021

Lamina: 1

Planos: A-04

Ciudad: Tullimayo

Item: Pueblo Nuevo

Provincia: Leoncio Prado

UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

PROYECTADO:

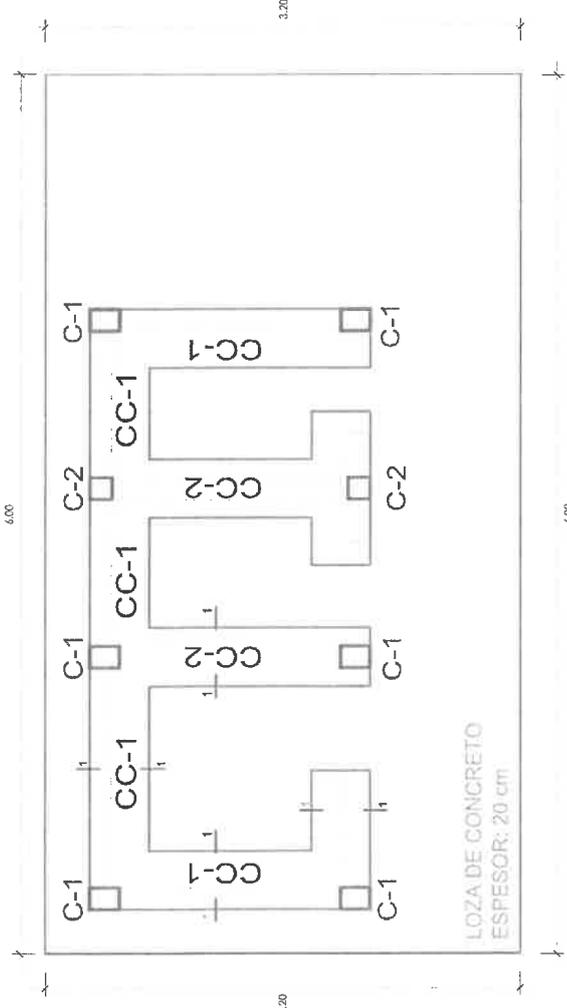


Titulo: ELEVACION

Especialidad: ARQUITECTURA

Grado: INGENIERIA EN ARQUITECTURA

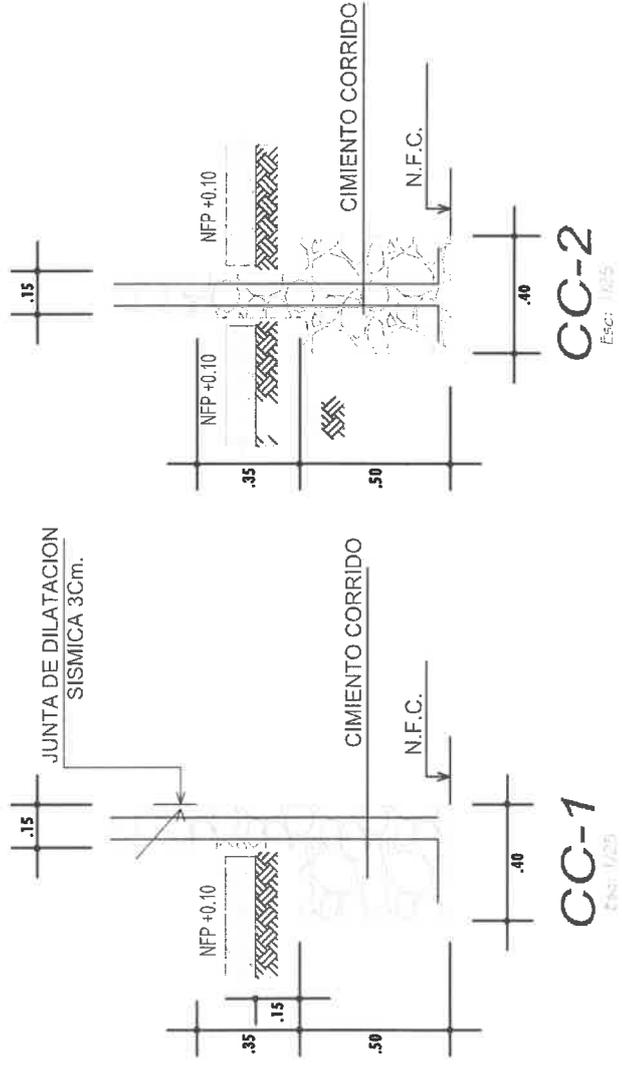
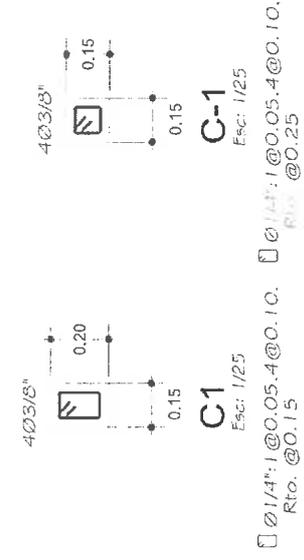
UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES



ESPECIFICACIONES TECNICAS

- 1) ACERO DE REFUERZO: ACERO ASTM GRADO 60, $f_y=4,200$ kg/cm²
- 2) CEMENTO: USAR CEMENTO TIPO I
- 3) SOBRECARGA:
 - S.S.HH. = 200 kg/cm²
 - TECHO = 100 kg/m²
- 4) RECUBRIMIENTOS:
 - COLUMNAS Y VIGAS: 2.0 cm
 - ELEMENTOS CON DIMENSION MENOR O IGUAL A 15 cm: 2.0cm
- 5) ALBAÑILERIA:
 - RESISTENCIA ESPECIFICA DEL MURO $f'_b=130$ kg/cm², $f'_m=45$ kg/cm²
 - TIPO DE MORTERO : C:A=1:4, JUNTAS DE 1.5 CM.
 - LADRILLO DE ARCILLA TIPO IV DE 18 HUUECOS, DE 9x13x24 cm
- 6) CONCRETOS:
 - CIMIENTO CORRIDO : CONCRETO CICLOPEO C:H=1:10 + 30% P.G. TAM.MAX. 10"
 - SOBRECIMIENTO: CONCRETO CICLOPEO C:H=1:8 + 25% P.M. TAM. MAX. 4"
 - COLUMNAS Y VIGAS: $f'_c = 175$ kg/cm²
- 7) ENLUCIDOS:
 - MURO CARAVISTA, EXTERIOR
 - VIGAS Y COLUMNAS: TARRAJEO NORMAL INTERIOR Y EXTERIOR
- 8) COBERTURA: CALAMINA GALVANIZADA 2.4x0.83M
- 9) PUERTAS: CONTRAPLACADA DE 35 MM TRIPLAY, BARNIZADA
- 10) CONTRAZOCALOS:
 - CEMENTO PULIDO SIN COLOREAR

COLUMNAS

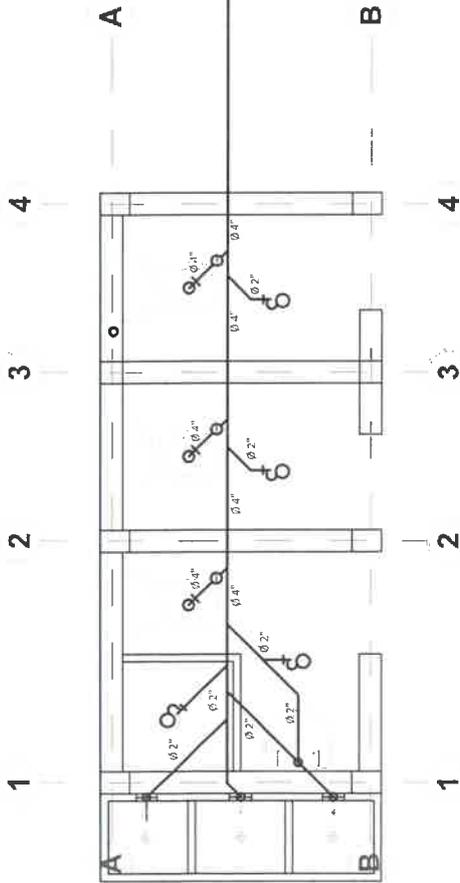


CORTE 1-1

ESCALA 1/25

INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA	PROYECTO: UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES
ESTRUCTURAS: E-01	LUGAR: PUEBLO NUEVO MUNICIPIO: LEONCIO PRADO
TÍTULO: CIMENTACIÓN	FECHA: DICIEMBRE 2024

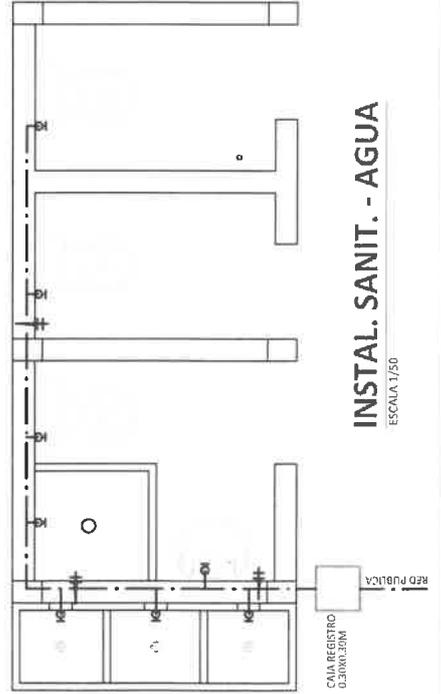
PROMOTOR: SERVICIO A TODO COSTO PARA LA REORDENACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS DEL LABORATORIO AGROFORESTAL DE LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA, EN EL PUNTO TULUMAYO, DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO



PLANTA: INSTAL. SANIT. - DESAGUE

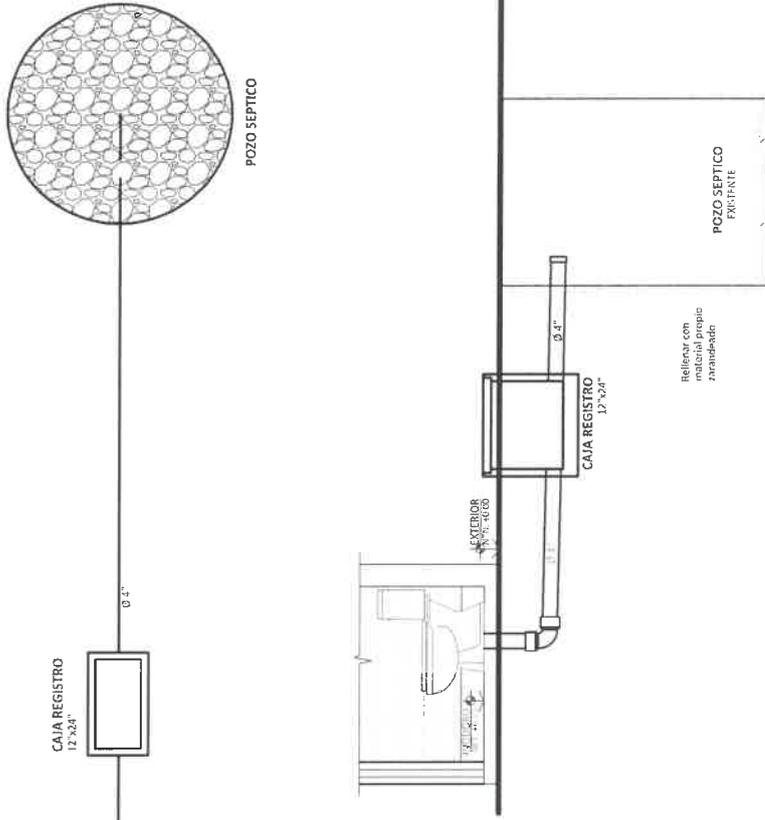
LEYENDA DESAGUE	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN
	TUBERÍA DE DESAGUE PVC - SAL
	CAJA DE REGISTRO 12" x 24"
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE EN EL PISO
	TRAMPA 1" SUMIDERO
	SUMIDERO
	CODDO 45°
	CODDO 90°
	YEE SANITARIA SIMPLE

LEYENDA AGUA	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN
	CAJA DE REGISTRO DE CONG. SIMPLE DEL JARDINERON
	TUBERÍA DE AGUA FRIA
	TUBERÍA DE AGUA CALIENTE
	CODDO DE 90°
	CODDO DE 90° SUBE
	CODDO DE 90° BAJA
	TEE
	TEE RECTA CON SUBIDA
	TEE RECTA CON BAJADA
	UNION UNIVERSAL



INSTAL. SANIT. - AGUA

ESCALA 1/50



ELEVACION: INSTAL. SANIT. - DESAGUE

ESCALA 1/50

PROYECTO: SERVICIO A TODO COSTO PARA LA RECONSTRUCCIÓN DEL LABORATORIO AGROFORESTAL DE LA FACULTAD DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA, EN EL FUNDO TULUMAYO, DISTRITO DE PUEBLO NUEVO, PROVINCIA DE LEONCIO PRADO, DEPARTAMENTO DE HUÁNUCO

Fecha: 15/10/2024

Red: RED DE AGUA Y DESAGUE

Instalaciones Sanitarias

15-01

Ciudad: Tulumayo

Nombre: Pueblo Nuevo

Provincia: Leoncio Prado

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA

UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES