

## **CAPÍTULO III REQUERIMIENTO**

### **3.1. TERMINOS DE REFERENCIA**

#### **1. Denominación de la contratación**

Servicio de adecuación y acondicionamiento del sistema de agua potable, sistema de alcantarillado y de drenaje pluvial del Puesto de Control Palmeras de la SUNAT.

#### **2. Finalidad pública**

El interés público que se persigue satisfacer con la presente contratación es brindar una mejora en los sistemas de agua potable, alcantarillado y de drenaje pluvial.

La ejecución del servicio de mejoramiento del sistema de agua potable, alcantarillado y de drenaje pluvial, se encuentra enmarcado en el OEI.01: Mejorar el cumplimiento Tributario Aduanero; y OEI 04: Fortalecer la capacidad de gestión interna.

#### **3. Antecedentes**

En la actualidad el sistema de agua está compuesto por dos sistemas independientes, en la cual se abastecen de dos pequeños pozos y una serie de tanques elevados de 1.1m<sup>3</sup> distribuidos en todo el puesto de control (PC). Lo cual origina deficiencias en el abastecimiento de agua en todo el PC.

Por otro lado, la falta de mantenimiento de los canales de drenaje provoca la no evacuación del agua de lluvia, lo que a su vez origina innumerables charcos de agua y por lo tanto aumenta el riesgo a la aparición de vectores transmisores de enfermedades.

En cuanto al sistema de alcantarillado se observa que requiere un mantenimiento y la instalación de biodigestores.

Producto de los problemas antes mencionados, se elaboró un servicio de diagnóstico situacional de los sistemas de agua potable, alcantarillado y de drenaje pluvial. En donde el consultor presentó un informe y los planos de los nuevos sistemas de agua potable, alcantarillado y pluvial. En la cual se recoge las recomendaciones del consultor, para implementarlas.

En cuanto a los lineamientos generales de IOARR (aprobada con R.D. N° 004-2019-EF/63.01), el Reglamento del D.L. 1252 (aprobado con D.S.N.° 284-2018-EF) y la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (aprobada mediante R.D. N.° 001-2019-EF/63.01); se señala que los requerimientos referido al “Servicio de adecuación y acondicionamiento del sistema de agua potable, sistema de alcantarillado y de drenaje pluvial del Puesto de Control Palmeras de la SUNAT”, no tiene un valor estratégico en términos de cierre de brechas de SUNAT.

Asimismo, “Las acciones para remodelar, modificar, extender, reparar las instalaciones sanitarias y/o eléctricas de cualquier edificación u obra civil no constituyen, ni pueden ser identificadas como inversión (IOARR) por sí solas”.

Por tanto, el requerimiento puede ser atendido mediante gastos de capital o servicios de mantenimiento, según corresponda, por lo que no le es aplicable el Ciclo de Inversión de INVIERTE.PE.

Cabe señalar que el presente requerimiento es para la prestación de un servicio por lo que no tiene ficha de homologación incluida en el Listado de Requerimientos Homologados, en una ficha técnica del Listado de Bienes y Servicios Comunes, o en el Catálogo Electrónico de Acuerdos Marco. Sin embargo, a fin tener un control y gestión entre el suministro e instalación de sistemas complejos como, por ejemplo: la instalación de una tubería enterrada y conectada al sistema de bombeo del pozo en donde todo el sistema debe tener una garantía por el funcionamiento total del servicio y no de cada material y/o equipo. Por lo que este requerimiento se debe gestionar en forma conjunta.

#### **4. Objetivos de la contratación**

Realizar el mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua, de drenaje pluvial y de alcantarillado, del puesto de control Palmeras.

La presente contratación está orientada a:

- Fabricación de un pozo tubular, estructura metálica para tanque elevado, así como realizar un cambio de tuberías enterradas y aéreas del sistema de agua.
- Limpieza y mantenimiento de las tuberías de alcantarillado, instalación de un sistema de Biodigestor y pozo percolador.
- Limpieza y mantenimiento de los canales de drenaje pluvial existente. Construcción de nuevos canales y la instalación de tuberías.

#### **5. Características y condiciones del servicio a contratar**

##### **5.1 Descripción y cantidad del servicio a contratar**

Servicio de adecuación y acondicionamiento del sistema de agua potable, sistema de alcantarillado y de drenaje pluvial del Puesto de Control Palmeras de la SUNAT.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	Servicio de adecuación y acondicionamiento del sistema de agua potable, sistema de alcantarillado y de drenaje pluvial del Puesto de Control Palmeras -SUNAT	1	Servicio

Los trabajos a cargo del contratista incluyen todas las instalaciones, servicios complementarios y sistemas adicionales que permitan la funcionalidad y operatividad, así como su implementación con equipamiento y servicios complementarios que se requiere, de acuerdo con los detalles presentados en el punto 5.3 de estos términos de referencia.

##### **5.2. Actividades**

El contratista debe realizar las siguientes actividades en los sistemas de agua potable, alcantarillado y de drenaje pluvial:

SISTEMA DE AGUA POTABLE

- a. Rehabilitación y equipamiento de pozo tubular para captación de agua subterránea. Ver detalles del pozo en el punto 5.3.1.
- b. Fabricación de caseta de pozo, en donde contendrá: el pozo tubular, árbol de descarga, sistema de desinfección del agua, tableros de control y fuerza, almacén de insumos (pastillas de cloro). La caseta será de las siguientes dimensiones mínimas 7.6m x 4.3m y de 2.5m de alto, tendrá un sistema de polipasto para poder levantar cargas de 5 Tn. Contará con ventanas que permita la correcta ventilación, la cual debe incluir una ventana baja (con rejilla). En el anexo "B" se muestra diseño arquitectónico e hidráulico de la Caseta del pozo de bombeo en donde aparece los requerimientos mínimos, pero no limitativos.
- c. Provisión e instalación de tanque de agua de 10m<sup>3</sup> de capacidad.
- d. Provisión e instalación de estructura metálica de 8m de altura, para elevar el tanque de polietileno. Considerar la altura de 6m mostrada en los planos.
- e. Instalación de red de tuberías de Ø2" y Ø1" como parte del sistema de distribución de agua a todo el puesto de control.
- f. Implementación de sistema de bombeo de agua proveniente de la Junta de Administración de Servicio - JASS.

#### SISTEMA DE ALCANTARILLADO

- a. Provisión de trampas de grasa en cada comedor. Para prevenir el ingreso de grasas y restos de comida al sistema de alcantarillado.
- b. Limpieza y mantenimiento de las tuberías y buzones del sistema de alcantarillado.
- c. Implementación de sistema de biodigestores y pozos percoladores de aguas residuales.

#### SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL

- a. Limpieza y mantenimiento de los canales de drenaje pluvial de piso y los de techo. A fin de retirar la maleza, lodos y otros restos que obstruyen el paso del agua a través de los canales.
- b. Fabricación de nuevos canales de drenaje pluvial.
- c. Instalación de tuberías de drenaje pluvial de Polietileno de Alta densidad SDR 11.
- d. Debido a que dicha área de esparcimiento no puede dejar de operar, el contratista deberá de implementar el nuevo sistema de agua sin la necesidad de intervenir en el existente. Y solamente se interviene al momento de conectar cada módulo con la nueva red, de tal manera de inhabilitar la red existente.

### 5.3. Procedimiento

#### 5.3.1. Sistema de agua potable

Captación de agua: rehabilitación y equipamiento de pozo tubular de 12" de diámetro y de 35m de profundidad para captación y desinfección del agua subterránea en donde se debe considerar los siguientes componentes:

Componente	Unidad de Medida	Cantidad
<b>Pozo tubular de agua (h=35m)</b>		
Fabricación de pozo tubular para captación de agua Ø12" x h=35m de profundidad. Incluye casing de tubería de acero ASTM A36 Ø10", filtro de acero inox 304 e=6mm-abertura 1/4"x6", pre-filtro TMN 1/8" y base de concreto 210 Kg/cm <sup>2</sup> para árbol de descarga.	Servicio	1

Provisión e instalación de bomba sumergible de 5HP tipo lapicero 4", incluye: válvula check 2", tubería flexible 2", tapa con codo Fe 2", Ventilación 1", manómetro de glicerina, sello sanitario y medidor de caudal.	Unidad	1
Sistema de automatización on/off, cables sumergibles 2x3x10mm <sup>2</sup> , tablero de control y fuerza.	Unidad	1
Sistema de desinfección del agua mediante sistema de dosificación de pastillas de cloro en línea.	Unidad	1

Caseta de pozo tubular: Fabricación e implementación de equipamiento electromecánico, que albergará todo el equipamiento: válvulas de control, válvulas de golpe de ariete, válvulas de aire, medidor de caudal, tablero de control de bomba sumergible y tablero de fuerza de bomba sumergible. La caseta se construirá en albañilería y deberá incluir las instalaciones eléctricas de interiores (tomacorrientes e iluminación). A fin de facilitar el mantenimiento del pozo tubular, se debe considerar en la caseta la implementación de un POLIPASTO a fin de poder elevar la bomba manualmente. En el anexo "B" del presente documento se presenta el plano IS-01 la cual es un plano referencial en la cual se muestra la arquitectura planteada. En esta parte se debe considerar los siguientes componentes:

Componente	Unidad de Medida	Cantidad
<b>Caseta de pozo tubular (ver plano IS-01)</b>		
Cimentaciones	Servicio	1
Sistemas de pórticos de vigas y columnas	Servicio	1
Soporte de pozo	Servicio	1
Sistema de polipasto manual	Servicio	1
Ventanas	Unidad	1
Puertas	Unidad	1
Piso	Servicio	1
Paredes	Servicio	1
Techo	Servicio	1
Acera perimetral	Servicio	1
Acabados	Servicio	1
Iluminación interior	Unidad	1

Para la implementación de la acera perimetral. Considerar una acera de 175Kg/cm<sup>2</sup> con dimensiones de un rectángulo de 4.3m x 7.6m de la caseta de bombeo y de un metro de ancho.

Almacenamiento de agua: Fabricación e instalación de estructura metálica, provisión e instalación de tanque de 10m<sup>3</sup> tal cual se muestra en el plano E-01 del anexo "C" del presente documento. En para esta parte se debe considerar los siguientes componentes:

Componente	Unidad de Medida	Cantidad
Provisión e instalación de tanque prefabricado de polietileno de 10m <sup>3</sup> . Incluye: válvula flotadora Ø2", medidor de nivel de agua, multiconector, filtro de sedimentos, tapa de inspección de Ø18".	Unidad	1

Provisión e instalación de estructura metálica para tanque elevado, incluye: estructura metálica de 8m de altura, pedestales de concreto, base para el tanque, escalera metálica para inspección, plataforma de apoyo de tanque, barandas de seguridad y adecuaciones para soporte de estructura en suelo arcilloso.	Unidad	1
Provisión e instalación de Tubería PVC clase pesada Ø3"	m	15
Provisión e instalación de Codos PVC SAP Ø3"	Unidad	5
Provisión e instalación de Válvula de bola Ø3"	Unidad	1
Provisión e instalación de salida de ventilación Ø3"	Unidad	1

Línea de impulsión de agua: Provisión e instalación de tuberías, válvulas y accesorios en donde se debe considerar los siguientes componentes:

Componente	Unidad de Medida	Cantidad
<b>Línea de impulsión de agua</b>		
Provisión e instalación de Tubería PVC clase 10 Ø2"	m	50
Provisión e instalación de Codos PVC clase 10 Ø2"	Unidad	8
Excavación de zanja para tubería	m	50
Conformación de cama de arena	m3	1.5
Relleno y compactación	m3	15
Eliminación de desmonte	m3	4.5
Elaboración de pruebas hidráulicas	m	50

La ubicación del tanque elevado y la caseta de bombeo (donde se encuentra el pozo) se encuentran aproximadamente a 3m de separación. Por lo tanto, la línea de impulsión atravesará solo dicha distancia enterrada, para luego ir adosada por la estructura del tanque elevado. Por ende, en el tramo enterrado considerar 0.60m de enterramiento de tubería.

Red de distribución de agua: Provisión e instalación de tuberías, válvulas y accesorios en una distribución tal cual se muestra en el plano IS-02 del Anexo "D". En donde se debe considerar los siguientes componentes:

Componente	Unidad de Medida	Cantidad
<b>Red de distribución de agua</b>		
Provisión e instalación de Tubería PVC clase 10 Ø1"	m	117
Provisión e instalación de Codos PVC clase 10 Ø1"	Unidad	6
Provisión e instalación de Tee PVC clase 10 Ø1"	Unidad	3
Provisión e instalación de Tubería PVC clase 10 Ø2"	m	992
Provisión e instalación de Codos PVC clase 10 Ø2"	Unidad	15
Suministro e instalación de Tee PVC clase 10 Ø2"	Unidad	13

Provisión e instalación de Válvula bola PVC pesado Ø1" incluye: uniones universales y cajas de válvulas.	Unidad	60
Provisión e instalación de Válvula bola PVC pesado Ø2" incluye: uniones universales y cajas de válvulas.	Unidad	5
Provisión e instalación de Tubería HDPE Ø4", para protección de tubería en cruce de canal	m	4
Conexión a la red de agua existente de los módulos	Servicio	1
Excavación de zanja para tubería	m	1109
Conformación de cama de arena	m3	33.27
Relleno y compactación	m3	332.7
Eliminación de desmonte	m3	99.81
Elaboración de las pruebas hidráulicas	m	1109

Abastecimiento de agua desde JASS: adecuación del sistema de bombeo existente de agua hacia el nuevo tanque de 10 m3, en la cual se debe considerar los siguientes componentes:

Componente	Unidad de Medida	Cantidad
<b>Abastecimiento desde JASS al nuevo tanque de 10m<sup>3</sup></b>		
Reinstalación de bombas desde tanque 1.1m3	Servicio	1
Provisión e instalación de Tubería PVC clase 10 Ø1"	m	50

Esta conexión, considera la implementación de 5 codos 1" PVC y los 50m de tubería. Desde el punto de suministro en el frontis del puesto de control hacia la ubicación de la caseta de bombeo.

### 5.3.2. Sistema de alcantarillado doméstico<sup>1</sup>

Implementación de dos biodigestores de 7000L (7m<sup>3</sup>) c/u y de dos pozos percoladores como parte del sistema de disposición final de los desagües del puesto de control. Ver ubicación de cada componente en el plano IS-03 del anexo "E".

Limpieza y mantenimiento de los 800m de tubería de alcantarillado y de 23 buzones, en la cual se debe considerar los siguientes componentes:

Componente	Unidad de Medida	Cantidad
<b>Limpieza y mantenimiento de tubería de alcantarillado</b>		
Limpieza y mantenimiento de Tubería PVC Ø6"	m	800
Limpieza y mantenimiento de Buzones tipo I	Unidad	23
Provisión e instalación de Tubería PVC Ø6"	m	10
Provisión e instalación de Tubería HDPE SDR11 Ø10" para protección de tubería de alcantarillado	m	10
<b>Fabricación de trampas de grasa</b>		
Fabricación de Trampa de grasa 2.25m x1.0m h=1.65m, incluye: accesorios de PVC y tapa de inspección	Unidad	3

Provisión e instalación de Caja de registro prefabricada 0.60x0.30m para inspección	Unidad	8
Conexión al sistema de desagüe existente	Servicio	1
Excavación	m3	6
Eliminación de desmonte	m3	7.8
Elaboración de las pruebas hidráulicas	Servicio	1
<b>Disposición final de las aguas residuales</b>		
Provisión e instalación de Biodigestor 7000L de polietileno prefabricado, incluye: material filtrante, válvula para descarga de lodos, niples con adaptadores roscados de PVC y formados de biomas.	Unidad	2
Fabricación de pozo percolador de 3.6m de diámetro y de 3m de profundidad. Según plano IS-03.	Unidad	2
Excavación	m3	6
Eliminación de desmonte	m3	7.8

Las trampas de grasa se instalarán bajo el siguiente esquema: Caja de registro - Trampa de grasa - Caja de registro. En donde sólo la primera caja de registro es existente, por lo que se debe incluir una nueva caja de registro adicional de 0.30 x 0.60.

### 5.3.3. Sistema de drenaje pluvial

Fabricación de nuevos canales de drenaje pluvial, así como la instalación de tuberías de HDPE para los cruces de los caminos de acceso. Tal cual se muestra en el plano IS-04 del Anexo "F".

Limpieza y mantenimiento de los canales existentes, en la cual se debe considerar los siguientes componentes:

Componente	Unidad de Medida	Cantidad
<b>Limpieza y mantenimiento de canales de drenaje pluvial</b>		
Limpieza de cunetas de drenaje	m	1100
<b>Implementación de drenaje pluvial</b>		
Fabricación de cunetas de concreto	m	50
Provisión e instalación de Tubería HDPE SDR11 Ø10"	m	164
Conexión al sistema pluvial existente	Servicio	1
Excavación de zanja para tubería	m	50
Eliminación de desmonte	m3	1.95

No se cuenta con detalles de las cunetas existentes de drenaje pluvial. La conexión de estas cunetas a la tubería HDPE será a través de una nueva caja de concreto de paso.

### 5.4. Otros

El contratista deberá verificar y ubicar las áreas de intervenciones donde se habilitarán las prestaciones ya descritas de acuerdo con los detalles indicados en el Numeral 5.3 de los Términos de Referencia y en los documentos técnicos que se adjuntan en anexo, que forman parte de los presentes Términos de Referencia, considerando las condiciones físicas reales del área.

La SUNAT coordinará y dará las facilidades del caso para realizar las mediciones, levantamiento de información requerida y ejecución de los trabajos en la zona de intervención, para ello oportunamente designará un

Coordinador del Servicio, el mismo que será comunicado al inicio de este.

La ejecución del servicio se realizará de acuerdo con la relación de trabajos y/o partidas indicadas en el punto 5.3 del presente documento y en los planos.

En dichos documentos técnicos se incluyen y consideran los trabajos a ejecutar con sus correspondientes características técnicas, detalles, alcances y objetivos.

### **Eliminación y retiro de desmonte**

El Contratista deberá cuidar, mantener limpio, ordenado el área de los trabajos, eliminar los desmontes y desechos diariamente, durante el proceso de ejecución se deberá realizar la protección, pruebas de verificación y protocolos de cumplimiento de capacidades y resistencias indicadas por los fabricantes y normas técnicas correspondientes.

En general se debe mantener en buen estado de conservación los materiales, equipos y los productos de los trabajos realizados durante el proceso de ejecución.

### **5.5.Actividades por realizar, por parte del contratista, durante la ejecución del servicio**

- Elaborar el programa detallado de los trabajos para distribuir adecuadamente los equipos, materiales, insumos y el personal a emplear.
- Colocar señales preventivas y dispositivos de seguridad, que garanticen la ejecución segura de los trabajos y ordenamiento del tránsito del personal o usuarios sin riesgos de accidentes durante el tiempo requerido.
- El personal debe contar con los uniformes y los equipos de protección personal de acuerdo con las normas establecidas vigentes (Seguridad y Salud en el Trabajo).
- Presentación y aprobación del plan de seguridad para realizar los trabajos.
- Ejecución de los trabajos considerados en los documentos técnicos de acuerdo con el plan de trabajo aprobado hasta cumplir las metas proyectadas.
- Entrega de fichas técnicas, catálogos, ensayos, pruebas y protocolos de funcionamiento de equipos que lo requieran.
- Limpieza final y entrega de trabajos.

El servicio incluye todos los materiales, equipos, herramientas y personal necesario para la ejecución de los trabajos, conforme a la relación de trabajos y/o partidas indicadas en los documentos técnicos del servicio.

### **5.6.Plan de trabajo**

El contratista presentará su Plan de Trabajo dentro de los cinco (05) días calendarios siguiente de suscrito el contrato, a la Sección de Soporte Administrativo de Madre de Dios por Mesa de Partes Virtual (MPV) o al correo electrónico: [osa\\_madrededios@sunat.gob.pe](mailto:osa_madrededios@sunat.gob.pe); el cual deberá de contener el Cronograma Gantt de ejecución del servicio, que comprende las actividades a realizar con los recursos asignados, la relación del personal técnico que ejecutara el servicio, el formato de Análisis de Seguridad en el Trabajo (ATS) para el cumplimiento del objetivo de la prestación. Dicho plan de trabajo estará basado en los plazos indicado en el numeral 5.11



El Plan de Trabajo que deberá contener como mínimo lo siguiente:

- Procedimiento de fabricación de pozo.
- Procedimiento de fabricación de caseta de pozo.
- Procedimiento de instalación de la red de agua.
- Procedimiento de instalación de biodigestores y pozo percolador.
- Procedimiento de instalación del sistema de drenaje pluvial
- Organigrama del personal.
- Actividades por realizar y designación de responsables.
- Cronograma de actividades.

El Plan de trabajo será revisado y aprobado por el personal designado por la Sección de Soporte Administrativo Madre de Dios, en coordinación con la División de Mantenimiento, dentro de los cinco (05) días calendarios siguientes de realizada su presentación, la aprobación será confirmada al contratista vía correo electrónico.

De existir observaciones, el contratista los subsanará en dos (2) días calendarios, de notificada las observaciones.

El cronograma de actividades del contratista podrá ser variado por necesidad de la SUNAT, previa coordinación con el contratista, sin alterar el plazo contractual.

#### **5.7. Requisitos según leyes, reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas**

La implementación de los trabajos se debe realizar de acuerdo con los dispositivos legales y normas técnicas vigentes aplicables al servicio en lo que corresponda, los cuales se indican a continuación:

- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA el 08 de mayo del 2006 y publicado el 08 de junio 2006, así como las modificaciones realizadas posteriores a su publicación.
- Procedimientos Especiales para la implementación del Decreto Supremo N° 009-2009-ED- Decreto Supremo N° 001-2010-MC.
- Ley General del Medio Ambiente-Ley N° 28611.
- Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras aprobado por RD N° 16-2016-MTC//14 del 31.05.2016, en lo que corresponde.
- Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo- Ley N°29783 y su reglamento.
- Norma Técnica del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo- Decreto Supremo N° 003-98-SA.
- Reglamento Sanitario para las actividades de Saneamiento Ambiental en Viviendas y Establecimientos Comerciales, Industriales y de Servicios- Decreto Supremo N° 022-2001-SA
- Seguridad durante la Construcción- Norma G.050.
- Protocolo Sanitario del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento para el inicio gradual e incremental de las actividades en la Reanudación de Actividades" el que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial N° 087-2020-VIVIENDA.

#### **5.8. Impacto ambiental**

Durante la ejecución de la prestación, el contratista debe cumplir con las medidas ambientales y de seguridad, en el marco de una gestión sanitaria y ambientalmente adecuada con sujeción a los principios de prevención de riesgos ambientales y protección de salud establecido en la Ley General de Residuos Sólidos N° 27314, modificatorias y Normas reglamentarias y Ley

General del Ambiente N° 28611 y su modificatoria Decreto Legislativo N° 1055.

De acuerdo con la naturaleza y las características particulares de la presente prestación, no existen posibilidades y riesgo de impacto ambiental importante, debido a que se consideran trabajos menores de mantenimiento y servicios en los que el nivel de riesgo de impacto negativo es bajo.

## **5.9. Seguros**

### **5.9.1. Seguros Aplicables**

- a. Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo - SCTR (Salud y Pensión).

Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo - SCTR (Salud y Pensión), El Contratista deberá contar obligatoriamente con el seguro complementario de trabajo contra todo riesgo para todos y cada uno del personal involucrado en la prestación, Estas pólizas deberán encontrarse vigentes desde el inicio de la prestación hasta su culminación y deberán ser entregados (una copia) al área encargada de la coordinación antes del inicio de los trabajos.

Cualquier daño al personal, a las instalaciones, dispositivos eléctricos, vehículos o materiales de terceros, así como los robos o pérdidas de materiales por responsabilidad comprobada del personal del contratista, que no sea cubierto por el seguro respectivo o cuyo importe sobrepase los montos límites, serán de responsabilidad directa del contratista, debiendo éste afrontar los gastos o pagos correspondientes.

### **5.9.2. Disposiciones Generales Contractuales para todas las pólizas de seguro**

- a. Las pólizas deberán ser contratadas por el Contratista a su total y único costo, quedando la SUNAT liberada de cualquier obligación referente al pago de estas. Las pólizas deberán ser contratadas con compañías de seguros bajo el ámbito de la supervisión de la SBS y alcanzar una copia certificada de estas a SUNAT (SSA Madre de Dios).
- b. El no pago de la indemnización de la compañía de seguros, ya sea por riesgo excluido o por incumplimiento de las garantías incluidas en la póliza, o que el contratista no haya provisto o contratado las adecuadas coberturas que fuesen necesarias durante el desarrollo de la presente contratación, no exoneran al Contratista de su responsabilidad legal y obligación de pago del Contratista frente a la SUNAT.
- c. Todos y cada uno de los deducibles serán asumidos por el Contratista.
- d. El contratista deberá asumir todos los costos y/o gastos directos o indirectos en los que incurra la SUNAT en la defensa de sus intereses, en caso la SUNAT sea objeto de alguna demanda de indemnización derivada de la ejecución de sus servicios o trabajos.
- e. La SUNAT no se hará responsable del deterioro, daño o pérdida de los activos que utilice el Contratista para el desarrollo de sus trabajos o en la prestación de sus servicios, a no ser que el deterioro, daño o pérdida de dichos activos se deba a la sola negligencia de la SUNAT.
- f. El Contratista deberá obtener autorización expresa y por escrito de la SUNAT, antes de efectuar cualquier cambio, modificación o cancelación de las pólizas de seguro contratadas.
- g. En caso de prórroga del plazo de contrato, por implementaciones en el objetivo del mismo, el contratista se obliga a prorrogar la vigencia de las pólizas que correspondan o a incrementar los valores asegurados de acuerdo

- a dichas prorrogas y/o ampliaciones contractuales. El Contratista deberá remitir una copia certificada de la póliza de seguro a la Entidad en un plazo no mayor de cinco (5) días calendarios, contados a partir del día siguiente de la notificación de la aprobación del adicional.
- h. El Contratista deberá proporcionar a la SUNAT, al inicio del contrato, prueba que ha obtenido las coberturas de seguro exigidas en este contrato. Dicha prueba consistirá en la presentación de copia certificada de las pólizas de seguro o los certificados de seguros adecuados expedidos por la compañía de seguros, adjuntado copia del documento que se acredite que se ha efectuado el pago de las primas correspondientes. En caso de que dichos documentos no hubiesen sido expedidos previo a la suscripción del Contrato, el Contratista deberá presentar una carta de los aseguradores en la que se declare que el seguro en referencia ha sido contratado y se encuentra en plena vigencia (Cobertura Provisional); luego de la emisión de las pólizas de seguro, el Contratista deberá presentar el original o las copias certificadas de las mismas, acompañadas de las constancias de pago correspondientes.
  - i. En caso el pago de los seguros se haya convenido mediante un financiamiento, deberá entregarse copia de este, comprometiéndose EL CONTRATISTA a entregar a SUNAT copia de las constancias de pago de cada cuota dentro del quinto día hábil de efectuado el pago.

## **5.10. Instrucción**

La instrucción por llevarse a cabo por el contratista comprende las actividades de adiestramiento y sensibilización del personal que va a trabajar en el Puesto de Control y del personal técnico de supervisión de equipos electromecánicos: el buen funcionamiento del sistema de agua (equipos electromecánicos y uso adecuado de las instalaciones).

## **5.11. Lugar y plazo de ejecución de las prestaciones**

### **5.11.1. Lugar**

La prestación se realizará en el Puesto de Control Obligatorio Palmeras o también llamado Complejo Interinstitucional contra el Crimen-COINCRI. El cual se encuentra en la localidad de Mazuco, distrito de Inambari, Provincia de Tambopata, departamento de Madre de Dios; en Km 258.20 carretera interoceánica sur, distrito Inambari, Tambopata, Madre de Dios.

### **5.11.2. Plazo**

El plazo de ejecución de la prestación es cien (100) días calendarios, el cual se contabilizará a partir del día siguiente de notificada la aprobación del Plan de Trabajo.

### **5.11.3. Horario**

Los trabajos del presente servicio se ejecutarán durante todos los días de la semana incluidos los días feriados. Los trabajos que generen ruidos molestos u olores nocivos para el personal que se encuentra laborando en el Puesto de Control, deberá realizarse en el horario fuera de oficina u horarios permitidos previa coordinación con el área beneficiaria (Supervisor de Insumos Químicos o Coordinador de Control Móvil) del Puesto de Control. El contratista deberá tener en cuenta lo indicado para realizar su plan de trabajo (cronograma).

## **5.12. Garantía comercial**

### **5.12.1. Alcance de la garantía**

El postor deberá garantizar el servicio y que todos los bienes provistos en virtud del contrato son nuevos, sin uso y cumplen con las especificaciones

técnicas requeridas, que están libres de defectos que puedan manifestarse durante su uso normal y en las condiciones imperantes, ya sean que dichos defectos sean el resultado de alguna acción u omisión del contratista o provengan del diseño, materiales o de mano de obra.

#### **5.12.2. Período de garantía mínima**

La garantía mínima del servicio realizado es de 02 años y para los bienes adquiridos será contra cualquier defecto de materiales o fabricación, contada a partir del día siguiente de la fecha de otorgamiento de la conformidad, según el siguiente cuadro:

<b>DENOMINACIÓN DEL BIEN SEGÚN ANEXO 01</b>	<b>DENOMINACIÓN DEL BIEN SEGÚN SIGA</b>	<b>GARANTÍA MÍNIMA (años)</b>
Provisión de tanque prefabricado de polietileno de 10m3. Incluye: válvula flotadora Ø2", medidor de nivel de agua, tapa de inspección de Ø18"	TANQUE DE POLIETILENO PARA AGUA X 10000 L	2 años
Provisión e instalación de bomba sumergible de 3hp tipo lapicero 4", incluye: sistema de automatización, cables sumergibles 2x3x10mm2.	ELECTROBOMBA DE 3 HP	2 años
Provisión e instalación de Sistema de desinfección de agua con hipoclorito de calcio.	EQUIPO DE TRATAMIENTO DE AGUA (SISTEMA DE CLORACIÓN DE AGUA)	2 años
Sistema de fuerza y sistema de automatización y control de encendido/apagado de bomba de agua	TABLERO DE CONTROL ELÉCTRICO TRIFÁSICO	2 años
Provisión e instalación de Biodigestor 7000L de polietileno prefabricado, incluye: accesorios y biofiltro.	BIODIGESTOR DE POLIETILENO X 7000 L	2 años

La comunicación para reportar las averías que se presenten en el período de garantía, las realizará SUNAT, mediante correo electrónico, fax o carta simple de la(s) persona(s) que designe la SUNAT.

En caso de cualquier avería por defecto de fabricación, que haga necesario retirar un bien de alguna de las instalaciones de SUNAT para su reparación o mantenimiento, el contratista se compromete a entregar en calidad de préstamo un bien de características similares o superiores al averiado, el que será devuelto una vez que el bien reparado haya retornado a dicha oficina de la SUNAT.

Asimismo, el contratista asumirá el costo total del traslado (ida y vuelta a su destino) de los bienes que sean reportados por la SUNAT como consecuencia de una falla en la fabricación dentro del período de garantía, cuando las fallas correspondan a defectos de fabricación.

#### **5.12.3. Disponibilidad de servicio y repuestos**

El contratista garantiza un soporte logístico mínimo de cinco (05) años con el propósito de asegurar un flujo de repuestos, accesorios y consumibles para un óptimo mantenimiento y operación del servicio o bien. Este plazo rige a partir del día siguiente de la fecha de otorgamiento de la conformidad por parte de la SUNAT.

El Contratista deberá entregar una ficha del Manual de Usuario a la recepción del servicio y/o bien por parte de la SUNAT.

#### **5.13. Visitas**

La SUNAT queda facultada a visitar durante la ejecución contractual las

instalaciones del contratista para supervisar y evaluar el servicio con la finalidad de asegurar la idoneidad del resultado final.

#### **5.14. Instalación**

- El contratista se encargará de la instalación de los bienes, debiendo coordinar la fecha de instalación previamente con la Sección de Soporte Administrativo Madre de Dios y la División de Mantenimiento.
- La instalación se realizará durante los horarios coordinados previamente con la Sección de Soporte Administrativo Madre de Dios, a fin de que no interrumpa el trabajo del área usuaria.
- Cualquier trabajo, material y equipo que no se muestre en las especificaciones, pero que aparezcan en los planos o viceversa, serán provistos, instalados y probados por el Contratista, sin costo adicional para la SUNAT.
- Detalles menores de trabajos y materiales no usualmente mostrados en planos y especificaciones, pero necesarios para la instalación deberán ser provistos y colocados por el Contratista, sin costo adicional para la SUNAT.
- Es importante precisar que la implementación del cableado eléctrico necesario para la instalación correspondiente será realizada simultáneamente por la SUNAT.

#### **5.15. Almacenaje e ingreso de los bienes**

- SUNAT permitirá almacenar en sus instalaciones durante el plazo de vigencia del contrato previos a la instalación.
- Para el ingreso de todos los suministros de las partes y piezas de los bienes a las instalaciones de la SUNAT, el contratista está obligado a presentar a la Oficina de Seguridad de la Sede correspondiente, las guías de remisión con el detalle de los bienes que se están ingresando, con lo cual se facilitará el control respectivo.

### **6. Requisitos y recursos del contratista**

#### **6.1. Recursos a ser provistos por el contratista**

##### **6.1.1 Personal**

Los recursos humanos mínimos obligatorios que acreditará y proporcionará el contratista para la ejecución del servicio y poder cumplir con el plazo de ejecución contractual es el siguiente:

##### **A. Personal Clave**

Un (01) Coordinador

##### **i. Actividades:**

- Dirigir la ejecución del servicio
- Representar al contratista en la ejecución del servicio.

##### **ii. Perfil:**

Formación académica:

Título profesional de Ingeniero Civil o Ing. Sanitario, colegiado y habilitado

Experiencia:

Experiencia mínima de dos (02) años como ejecutor, supervisor, inspector, residente y/o coordinador de servicios o proyectos de acondicionamiento, mantenimiento, mejoramiento, implementación y/o instalación de sistemas de agua potable y alcantarillado. Se considera también la experiencia en servicios u obras en el personal clave.

## **B. Otro Personal**

Por la naturaleza y envergadura del servicio se requiere recursos humanos del personal que se indica a continuación:

### **Un (01) especialista en instalaciones sanitarias**

#### **i. Actividades:**

- Responder técnicamente sobre el cumplimiento de las instalaciones sanitarias.

#### **ii. Perfil:**

##### **Formación:**

Título profesional de Ingeniero Sanitario, colegiado y habilitado

##### **Experiencia:**

Experiencia mínima de 01 año en la ejecución, supervisión, inspección, residencia y/o coordinación en servicios de instalaciones sanitarias.

##### **Acreditación:**

(i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto. Las cuales se acreditan después de la colegiatura.

### **01 especialista en prevención de riesgos laborales**

#### **i. Actividades:**

- Hacer cumplir la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, al personal que ejecuta los trabajos y a toda persona que se encuentre dentro del área de intervención o de trabajo.

#### **ii. Perfil:**

##### **Formación:**

Título profesional de Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Industrial Sanitario o Civil o Arquitecto, colegiado y habilitado. Se amplía el perfil requerido para el especialista en prevención de riesgos, la carrera de Ingeniería metalúrgica y de materiales.

##### **Experiencia:**

Experiencia mínima de 01 año como especialista de seguridad y salud en el trabajo, prevencionista y/o coordinador de seguridad.

##### **Acreditación:**

(i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto. Las cuales se acreditan después de la colegiatura.

El grado o título profesional requerido será verificado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <http://www.titulosinstitutos.pe/> según corresponda.

La formación profesional y experiencia del personal especialista será acreditado para la firma del contrato.

En el caso que el Contratista decida reemplazar al personal por caso fortuito

o fuerza mayor, comunicará por escrito o correo electrónico a LA SUNAT, a fin de que sea autorizado por la Sección de Soporte Administrativo Madre de Dios. Para ello, se deberá tener en cuenta que EL CONTRATISTA puede efectuar el reemplazo del personal siempre y cuando el reemplazo propuesto reúna iguales o superiores características a las previstas en las Bases para el personal a ser reemplazado.

Para reemplazar a un profesional deberá presentar la información necesaria que permita demostrar que el reemplazante reúna iguales o superiores características a las previstas en las Bases para el personal a ser reemplazado, lo cual será evaluado por la SUNAT y luego notificada al contratista la autorización del cambio, de corresponder, dentro de los cinco (5) días calendario posteriores a la recepción de los documentos sustentatorios.

## **7. Otras consideraciones para la ejecución de la prestación**

### **7.1. Otras obligaciones**

#### **7.1.1. Otras obligaciones del contratista**

- El contratista es responsable de todo daño o perjuicio que durante la ejecución de los trabajos ocasione a los bienes de propiedad y/o personal de la SUNAT, o a terceros; debiendo este subsanar en forma inmediata los daños ocasionados, sin perjuicio a las acciones legales a que hubiere a lugar. Para tal efecto, el contratista deberá reemplazar todo bien dañado con uno nuevo, de iguales o similares características, así como correr con los gastos que correspondan en caso de lesiones al personal.
- El contratista es responsable de cualquier hecho o circunstancia que impida la continuidad o finalización de los trabajos, deberán ser informados por el contratista con carta a la SUNAT, indicando las causas de estos hechos, dentro de las veinticuatro horas de suscitado el hecho o circunstancia.
- En ningún caso la SUNAT se hará responsable por los accidentes y daños que pudieran sufrir los trabajadores del contratista que participan en la prestación del servicio.
- El contratista se compromete y responsabiliza por subsanar la(s) observación(es) de la SUNAT u otras entidades, que se advirtieran durante o posterior a la ejecución del servicio.
- El contratista proveerá oportunamente y utilizará los materiales, equipos y herramientas necesarios para la prestación y cumplimiento del objeto de la contratación, incluido los recursos humanos y logísticos para ejecutar los trabajos requeridos de acuerdo con lo programado para cumplir con la meta del presente requerimiento.
- El contratista proporcionará el nombre de la persona que será el contacto con la SUNAT, para las coordinaciones necesarias durante la prestación, instalación y entrega de los trabajos y servicios realizados; este será entregada a la suscripción del contrato correspondiente.
- El contratista deberá proporcionar a su personal su respectiva foto check de identificación, el cual será presentado cuando el personal de SUNAT lo requiera.
- El contratista a través de su personal colocará los parantes, mallas o cintas de seguridad para delimitar los lugares o la zona de trabajo y peligro de tránsito, en los lugares donde así lo requieran.
- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA RESPECTO A LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



El CONTRATISTA se compromete a cumplir y a observar lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, así como de otras disposiciones legales vinculadas durante la ejecución de las prestaciones a su cargo; obligándose a dotar, proveer y/o administrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que corresponda de acuerdo al grado y/o nivel de riesgo que pueda evidenciarse en el desarrollo de las actividades propias de la presente contratación dentro de las instalaciones de la SUNAT; así como garantizar la contratación de los respectivos seguros de acuerdo a la normatividad vigente.

Del mismo modo, EL CONTRATISTA se compromete a cumplir y respetar cada una de las medidas de seguridad previstas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de LA SUNAT, bajo apercibimiento de RESOLVER EL CONTRATO en el supuesto que incumpla los requisitos dispuestos por la normatividad correspondiente; documento que será entregado por LA SUNAT a la suscripción del contrato.

Todo daño o perjuicio, ocasionado durante la ejecución del servicio, sobre personal propio, de la SUNAT, propiedad de terceros y/o propiedad de SUNAT, es de responsabilidad del CONTRATISTA y de acuerdo con lo establecido en el Código Civil; es de entera responsabilidad subsanar de forma inmediata los daños ocasionados, o el reemplazo de éstos.

Todo el personal que ingrese a la zona de trabajo deberá contar necesariamente con un Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.

El CONTRATISTA, deberá garantizar el orden y limpieza permanente del lugar de trabajo y la eliminación del material excedente; asimismo, deberá evitar molestias al personal de SUNAT o a terceros, que pudieran derivar de la eliminación de desechos.

#### **7.1.2. Recursos y facilidades a ser provisto por la SUNAT**

- La SUNAT brindará las facilidades del caso en cuanto a proporcionar documentación que dispone como propietario y/o administrador de los predios materia de intervención, así como realizar las coordinaciones y dar facilidades para recabar y levantar información de las instalaciones del Puesto de Control, que son necesarios para el cumplimiento de metas.
- Designar a un Coordinador del servicio de la SUNAT para el control, seguimiento del cumplimiento de las características técnicas de los materiales, proceso de ejecución y conformidad de la prestación.
- Realizar las coordinaciones previas a los trabajos con las diferentes Áreas internas usuarias involucradas y con el personal del contratista.
- Brindar al contratista los espacios adecuados que corresponda para el almacenaje de los materiales, el vestuario del personal, o para guardar herramientas, que a pedido del contratista indique que no son de fácil transporte, de ser realmente necesario.

#### **7.1.3. Otras obligaciones de la SUNAT**

- Realizar el control de calidad y el seguimiento de la prestación hasta su culminación y entrega.
- Brindar las facilidades para que el contratista pueda realizar la verificación y levantamiento de información necesaria dentro de las instalaciones del Puesto de Control.
- Cualquier hecho o circunstancia que impida la continuidad o finalización de los trabajos, deberán ser evaluados por SUNAT, para tomar las medidas del caso que correspondan.



- LA SUNAT se reserva el derecho de verificar durante el servicio en fecha y lugar, los insumos, materiales y la documentación respectiva en la etapa de ejecución del contrato.

## **7.2. Adelantos**

La SUNAT no hará entrega de adelantos.

## **7.3. Subcontratación**

La presente prestación no podrá ser subcontratada, por su naturaleza y pequeña envergadura.

## **7.4. Confidencialidad**

EL CONTRATISTA se compromete a mantener en reserva y a no revelar a terceros, sin previa autorización escrita de la Entidad, toda información que le sea suministrada por ésta última y/o sea obtenida en el ejercicio de las actividades a desarrollarse o conozca directa o indirectamente durante el proceso de selección o para la realización de sus tareas, excepto en cuanto resultare estrictamente necesario para el cumplimiento del Contrato.

EL CONTRATISTA deberá mantener a perpetuidad la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de cualquier información y documentación a la que se tenga acceso a consecuencia del procedimiento de selección y la ejecución del contrato, quedando prohibida revelarla a terceros.

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades previas a la ejecución del contrato, durante su ejecución y la producida una vez que se haya concluido el contrato.

Dicha información puede consistir en informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás datos compilados o recibidos por EL CONTRATISTA.

Asimismo, aun cuando sea de índole pública, la información vinculada al procedimiento de contratación, incluyendo su ejecución y conclusión, no podrá ser utilizada por EL CONTRATISTA para fines publicitarios o de difusión por cualquier medio sin obtener la autorización correspondiente de LA SUNAT.

Los documentos técnicos, estudios, informes, grabaciones, películas, programas informáticos y todos los demás que formen parte de su Oferta y que se deriven de las prestaciones contratadas serán de exclusiva propiedad de LA SUNAT. En tal sentido, queda claramente establecido que EL CONTRATISTA no tiene ningún derecho sobre los referidos productos, ni puede venderlos, cederlos o utilizarlos para otros fines que no sean los que se deriven de la ejecución del contrato.

Finalmente, queda establecido que EL CONTRATISTA es responsable de garantizar la integridad de la información o del procesamiento a la cual tiene acceso, entendiéndose por ello que la información se mantenga inalterada ante accidentes o intentos de manipulación maliciosos realizados por terceros; y que sólo se podrá modificar la información mediante autorización expresa de LA SUNAT.

Asimismo, EL CONTRATISTA declara que se somete a las disposiciones previstas por la Ley de Protección de Datos Personales, su reglamento, directiva y demás normas conexas, complementarias, modificatorias y/o

sustitutorias; haciendo dicho compromiso extensivo a sus trabajadores y cualquier personal a su cargo, responsabilizándose ante cualquier incumplimiento generado.

## **7.5. Propiedad intelectual**

EL CONTRATISTA se compromete a no usar el nombre de la SUNAT ni hacer referencia al bien o servicio materia del contrato, en cualquier promoción, publicidad o anuncio, sin previa autorización de la SUNAT. Los documentos técnicos, estudios, informes, grabaciones, películas, programas y todos los demás que formen parte de su oferta y que se deriven de las prestaciones contratadas serán de propiedad exclusiva de la SUNAT. La SUNAT no se hace responsable por el uso por cuenta del contratista respecto de productos protegidos por las leyes aplicables a derechos de propiedad intelectual nacional o internacional.

EL CONTRATISTA deberá indemnizar y eximir de cualquier responsabilidad a LA SUNAT y a sus empleados y funcionarios, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamación, demanda, pérdida, daño, costo y gasto cualquiera sea su naturaleza, incluidos los honorarios y gastos de representación legal, en los cuales pueda incurrir LA SUNAT como resultado de cualquier trasgresión o supuesta trasgresión de cualquier patente, uso de modelo, diseño registrado, marca registrada, derechos de autor o cualquier otro derecho de propiedad intelectual que estuviese registrado o de alguna otra forma existente a la fecha del Contrato debido a la instalación del servicio por parte de EL CONTRATISTA.

Si se entablara una demanda o reclamación contra LA SUNAT como resultado de cualquiera de las situaciones indicadas, LA SUNAT notificará con prontitud al contratista, y éste podrá, a su propio costo y a nombre de LA SUNAT, proceder con tales acciones legales o reclamaciones y llevar a cabo cualquier negociación pertinente para la resolución de tales demandas o reclamaciones.

Si EL CONTRATISTA no cumpliera con la obligación de informar la Entidad dentro del plazo de ley contado a partir de la fecha del recibo de tal notificación, de su intención de proceder con cualquier acción legal o reclamación, LA SUNAT tendrá derecho a emprender dichas acciones o reclamaciones a nombre propio.

LA SUNAT se compromete a brindarle al contratista, cuando éste así lo solicite, cualquier asistencia que estuviese a su alcance para que EL CONTRATISTA pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. La Entidad será reembolsada por EL CONTRATISTA por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.

## **7.6. Medidas de control durante la ejecución contractual**

### **7.6.1. Áreas que Supervisan**

Sección de Soporte Administrativo Madre de Dios, con el apoyo técnico de la División de Mantenimiento.

|

### **7.6.2. Áreas que coordinarán con el contratista**

Sección de Soporte Administrativo de Madre de Dios, con el apoyo técnico de la División de Mantenimiento.

## **7.7. Conformidad de la prestación**

### **7.7.1. Área que recepcionará y brindará la conformidad**

La conformidad de la prestación estará a cargo de la Sección de Soporte Administrativo Madre de Dios, previo informe técnico de la Supervisión 3 de la División de Mantenimiento.

La conformidad se emitirá en un plazo máximo de siete (7) días calendarios de producida la recepción.

la Sección de Soporte Administrativo Madre de Dios recibirá los bienes incluidos del presente servicio en el Puesto de Control Obligatorio Palmeras, ubicado en la localidad de Mazuco, distrito de Inambari, Provincia de Tambopata, departamento de Madre de Dios; en Km 258.20 carretera interoceánica sur distrito Inambari, Tambopata, Madre de Dios, y verificará la cantidad de los bienes contratados en el presente servicio, previa coordinación con la División de Mantenimiento.

Asimismo, la Sección de Soporte Administrativo Madre de Dios comunicará a las siguientes áreas para que registre y/o tenga conocimiento del ingreso de los bienes a la institución:

- División de Almacén de Bienes de Uso, Consumo y Mobiliario.
- División de Gestión Patrimonial y Seguros (De corresponder).

En caso de que exista observaciones, de conformidad con el Artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se consignarán en un acta, indicándose claramente el sentido de éstas, dando al contratista un plazo prudencial para su subsanación, en función a la complejidad del bien o servicio. Dicho plazo no podrá ser menor de dos (02) días, ni mayor de ocho (08) días calendario, siempre que las observaciones no constituyan obligaciones esenciales del Contratista.

SUNAT cancelará dentro de los diez (10) días siguientes a otorgada la conformidad final por parte de la unidad indicada, salvo que existan supuestos no contemplados que ameriten mayor tiempo al indicado, aspecto que la SUNAT podrá indicar al contratista de considerarlo conveniente.

#### **7.8. Forma de pago**

La SUNAT se obliga a pagar la contraprestación al contratista en un único pago en Soles, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente. El pago se efectuará dentro de los diez (10) días calendario siguientes de que la SUNAT cuente con la siguiente documentación:

- Conformidad otorgada por la Sección de Soporte Administrativo Madre de Dios, previo informe técnico de la Supervisión 3 de la División de Mantenimiento de la Gerencia de Mantenimiento, Servicios y Patrimonio.
- Planos As built del Pozo tubular
- Planos As built de la Caseta de bombeo
- Planos As built del sistema de agua potable
- Planos As built del sistema de alcantarillado
- Planos As built del sistema de drenaje pluvial
- Informe técnico del servicio en referencia a: Garantía de bombas, tanques, etc.
- Protocolos de pruebas
- Comprobante de pago y guías de remisión de los bienes entregados.

#### **7.9. Fórmula de reajuste**

No se considera reajuste alguno, por tratarse de un servicio de rápida ejecución y un solo pago.

## 7.10. Penalidades

### 7.10.1. Penalidad por mora

- En caso de incumplimiento del plazo de ejecución, la SUNAT aplicará una penalidad por cada día de atraso, hasta un máximo equivalente al diez (10%) con relación al monto vigente según lo establecido en el Artículo 162° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- La Sección de Soporte Administrativo Madre de Dios a través de la División de Ejecución Contractual notificará dicho incumplimiento al contratista. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta, del pago final o de la liquidación final; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

### 7.10.2. Otras penalidades

En concordancia con el artículo 163° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se tendrá en cuenta los siguientes conceptos, para la aplicación de las penalidades. Las penalidades, se describen en la siguiente tabla:

N°	SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CÁLCULO	PROCEDIMIENTO
1	<b>NO CONTROLAR O DOTAR DE LA INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</b> Cuando el Contratista no cumpla con controlar o dotar a su personal o parte del personal el uso de los implementos de seguridad personal, según lo dispuesto en la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, así como el Decreto Supremo N° 001-98-TR, y sus normas complementarias y modificatorias. La penalidad es por cada día.	Por cada día se aplicará el 5% UIT	Según informe de la Sección de Soporte Administrativo de Madre de Dios
2	<b>CAMBIO NO AUTORIZADO DE PERSONAL PROPUESTO</b> En caso el Contratista culmine la relación contractual entre él y el personal ofertado y la SUNAT no haya autorizado el cambio del personal propuesto por no cumplir con experiencia y calificaciones requeridas.	6% UIT por cada día de ausencia del personal	Según informe de la Sección de Soporte Administrativo de Madre de Dios
3	<b>ACUMULACIÓN DE DESMONTE</b> Por dejar y/o almacenar el contratista desmonte en lugares no autorizados por la SUNAT.	3% UIT por cada día en que se realice la observación	Según informe de la Sección de Soporte Administrativo de Madre de Dios

(\*) Unidad Impositiva Tributaria (UIT) vigente, según año fiscal

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

### **7.11. Responsabilidad por vicios ocultos**

La recepción conforme de la prestación por parte de la SUNAT no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El Contratista será responsable por la calidad ofrecida y los vicios ocultos por la prestación brindada conforme a lo indicado en el numeral 40.2 del artículo 40 del Texto Único Ordenado de la Ley de Contrataciones del Estado por un plazo de dos (02) años contado a partir de la conformidad otorgada por la SUNAT.

### **8 Anexos**

Se adjunta el archivo digital con los documentos técnicos de la prestación, que forma parte y complementan los TDR.

- ANEXO A: PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA, DESAGÜE Y DRENAJE PLUVIAL DEL PUESTO DE CONTROL DE LA SUNAT-COINCRI (PUESTO DE CONTROL LAS PALMERAS)
- ANEXO B: Plano IS-01: CASETA DE POZO TUBULAR PROYECTADO
- ANEXO C: Plano E-01 ESTRUCTURA DE TANQUE ELEVADO
- ANEXO D: Plano IS-02 SISTEMA DE AGUA POTABLE PROYECTADO
- ANEXO E: Plano IS-03 SISTEMA DE ALCANTARILLADO DOMÉSTICO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESAGUES
- ANEXO F: Plano IS-04 SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL PROYECTADO
- ANEXO G: Plano E-02 CASETA DE BOMBEO

Actualmente el Puesto de Control tiene dos pozos de agua de aprox 5m de profundidad en las cuales baja su producción en época de estiaje. Motivo por el cual se asume los 35m de profundidad considerando la cercanía a la quebrada de la localidad de Mazuko.

Así mismo, a fin de asegurar la disposición del agua en el puesto de control, se considera tener la conexión al JASS.

**Nota: Los archivos de los Anexos A, B, C, D, E, F y G constan en anexo adjunto, el cual es parte integrante de las bases y se publicará en el Seace.**



## ANEXO A

# SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADUANAS Y DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA

## PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA, DESAGUE Y DRENAJE PLUVIAL DEL PUESTO DE CONTROL DE LA SUNAT – COINCRI (PUESTO DE CONTROL LAS PALMERAS)



### Ubicación

Localidad:	Mazuko
Distrito:	Inambari
Provincia	Tambopata
Departamento	Madre de Dios

ENERO DEL 2022

  
José Antonio Paulo Sotelo  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 55913

**PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE AGUA, DESAGUE Y DRENAJE PLUVIAL DEL PUESTO DE CONTROL DE LA SUNAT – COINCRI (PUESTO DE CONTROL LAS PALMERAS)**

**Levantamiento topográfico de 1.3 Has de terreno en el sector de Palmeras (PLANO PT 01 PLANO DE TOPOGRAFIA)**

Localidad Mazuko.  
Distrito de Inambari  
Provincia Tambopata  
Departamento Madre de Dios

Cuenta con 04 lotes dentro del predio matriz de 4 Has

**Lote 01**

Área 8199.67 m<sup>2</sup>  
Perímetro 382.14 ml

**Lote 02**

Área 2638.18 m<sup>2</sup>  
Perímetro 207.47 ml

**Lote 03**

Área 3046.07 m<sup>2</sup>  
Perímetro 290.65 ml

**Lote 04**

Área 123.26 m<sup>2</sup>  
Perímetro 45.96 ml

En todos los lotes se cuenta con construcción de drywall y suberboard de un nivel de 12 años de antigüedad aproximadamente.

Las construcciones cuentan con techo a 02 aguas, con aleros de 0.50 m en promedio.

Cuenta con los siguientes servicios

Agua

Energía eléctrica

Desagüe

Drenaje pluvial

  
*José Antonio Paulo Sotelo*  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 55913

### Personal que labora

ENTIDAD	NRO TRABAJADORES	LABORA PERMANENTEMENTE
SUNAT	32	25
SENASA	4	4
SUTRAN	9	9
MARINA DE GUERRA	20	10
POLICIA NACIONAL	25	15
FISCALIA	1	1
OSINERMIN	3	3
PERSONAL DE SEGURIDAD	12	6
PERSONAL DE LIMPIEZA	9	3
ESTIBADORES	8	4
TOTAL PERSONAL	123	80

El personal de sunat, cuenta con módulos los cuales cuentan con dormitorios comedores y ss hh, cuentan con un módulo de lavandería donde están instaladas 05 lavadoras de uso exclusivo del personal de la sunat.

Senasa, Sutran, Marina de Guerra, Policía Nacional, Fiscalía y Osinerming, cuenta con módulos con ambientes para dormir, comedor y lavandería la hacen al aire libre.

Cada entidad cuenta con módulos y/o ambientes destinados a oficina

El personal de seguridad, personal de limpieza y estibadores, no cuentan con ambientes para dormir, solo hacen uso de los servicios higiénicos

### SISTEMA DE AGUA

Los módulos que cuentan con instalación de servicio de agua, en su interior existen instalaciones sanitarias de agua con tubería pvc c-10 de ½, los cuales distribuyen el agua en los ss hh tanto para inodoros, lavaderos y duchas, están en buen estado, se debe de realizar el mantenimiento general de las instalaciones sanitarias de agua, ya que en algunos módulos han sido cortados debido a roturas o deterioro de válvulas.

Existen cajas de concreto de válvulas en los exteriores de los módulos donde se ubican las llaves de control

El agua utilizada, proviene de 02 pozos de agua

La distancia entre el pozo 01 y el pozo 02 es de xxx ml

### POZO 01

Es un pozo tipo Caisson de anillos de concreto los mismos que tiene un diámetro de 2 m y una profundidad de 8 m

Cuenta con una bomba autocebante marca honda Honda gx 160 de 5.5 HP a combustible

Se ha verificado que el agua se encuentra a 1.50 m del nivel del terreno, desde aquí se bombea con la bomba el agua hasta donde se encuentran los tanques de almacenamiento de las diferentes instituciones mediante tubería de pvc de 1", hasta el pozo 02 y el tanque tipo blader y demás tanque que cuenta la sunat.

  
José Antonio Paullo Sotelo  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 55913



Está ubicado fuera del terreno de 4 has.

La cota de terreno del pozo es de 366.60 msnm

Este es el pozo que se usa mayormente

De acuerdo a lo informado por el personal que nos apoyó el pozo baja su nivel prácticamente hasta los 8 metros en época de estiaje (julio a octubre), por lo que el bombeo de agua se realiza una vez al día.

En época de lluvias (noviembre a abril), el bombeo se realiza 03 veces al día

En los meses de mayo y junio, a pesar época de estiaje no se tiene problemas debido a que el nivel freático del suelo aun es alto por la época de lluvias que ha pasado.

## **POZO 02**

Es un pozo tipo Caisson de anillos de ladrillo que tiene un diámetro de 1 m y una profundidad de 4 m

Se ha verificado que el agua se encuentra a 2 m del nivel del terreno, desde aquí se bombea con una bomba superficial multietapica marca pentax de 2.5 hp hasta todas las instalaciones de agua de toda la propiedad, mediante tubería de pvc de 1" y en la entrada a cada módulo disminuye a ½".

Está ubicado dentro del predio de 4 has.

La cota de terreno del pozo es de 368.38 msnm

Este es el pozo se usa eventualmente como pozo de apoyo

De acuerdo a lo informado por el personal de seguridad del local, el pozo baja su nivel prácticamente hasta los 4 metros en época de estiaje (julio a octubre), por lo que no se puede bombear agua de este pozo en dicha época.

Al no existir un filtro antes de bombear del agua en ninguno de los pozos esta se bombea con los sedimentos existentes, lo que hace que se malogren frecuentemente las bombas.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda la construcción de un pozo tubular de 8" a 10" de diámetro con filtros de grava y carbón activado, que sirva como filtro, dentro del pozo, instalar tubería cribada de 4" a 6" donde se debe de instalar una electrobomba sumergible de 2 HP la cual tiene la capacidad de bombear los 10 m<sup>3</sup> de agua propuestos en 1 hora.

La profundidad del pozo debería ser entre 25 a 30 m con la finalidad de no tener problemas en época de estiaje con la disminución del nivel freático.

## **SISTEMA DE DESAGÜE.**

Los módulos cuentan con instalación interior de desagüe, que sirve para recolectar las aguas servidas utilizadas en lavaderos e inodoros principalmente.

Las aguas servidas del módulo de lavandería utilizado por la sunat, también se conectan al sistema de desagüe.

En el exterior de los módulos se cuentan con cajas de registro de desagüe, desde donde se lleva mediante tubería pvc hasta el colector principal.

Se cuenta con un colector principal que llevan las aguas servidas a un pozo séptico que está en un terreno fuera de las 4 Has.

  
José Antonio Paulo Sotelo  
INGENIERO CIVIL  
C.P. 54913

Se ha encontrado algunos buzones, pero no se ha podido ubicar varios de ellos, debido a que no se le da mantenimiento al sistema más de 03 años.

Cuenta con un pozo séptico que está lleno de sólidos, no se le da mantenimiento hace más de 03 años, tampoco se recogen los sólidos hacia un lecho de secados.

El pozo tiene una profundidad de 2.00 m por 2 m de ancho y 3 m de largo y está ubicado en la cota de 367.62 msnm.

Según señala el personal de seguridad que nos guio, en el mes de marzo la municipalidad de Inambari, tuvo que bombear los líquidos del pozo séptico, recomendando que se extraigan los sólidos del mismo para darle un mantenimiento general al sistema lo cual no ha ocurrido hasta la fecha.

### **SISTEMA DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES**

Todo el predio cuenta con un canal principal de drenaje que lleva las aguas de las lluvias fuera del predio.

El canal es de concreto ciclópeo en buen estado.

Tiene una longitud de 240 m y prácticamente atraviesa todo el predio.

El canal se encuentra colmatado por sedimentos y vegetación que ha crecido sobre el mismo, el personal de limpieza solo hace corte de la vegetación que crece en el canal, lo que correspondería es hacer el mantenimiento del canal 02 veces al año con la limpieza en toda su longitud antes del inicio de las lluvias y cuando terminen las mismas.

Al canal se discurren las aguas pluviales de las 04 hectáreas por gravedad, y también las aguas pluviales que son captadas por las canaletas de los techos de los diferentes módulos.

Los módulos cuentan con canaletas de aguas pluviales, y aleros de 0.50m en promedio.

Debido a la alta precipitación pluviales en la zona y a la presencia de los vientos se ha verificado que, en la mayoría de los módulos, ha filtrado en agua de lluvia por la unión entre el muro y de la pared.

Se ha observado también que el agua está deteriorando el superboard y las puertas, hasta una altura de 1 m, por lo que se recomienda construir un zócalo de cemento área con impermeabilizante para tarrajear todas las paredes exteriores de los diferentes módulos.

Las puertas de madera deberían ser protegidas con una plancha de 1 m de altura.

  
José Antonio Paullo Sotelo  
INGENIERO CIVIL  
C.I.P. 5441





POZO CAISSON 1



POZO CAISSON 1


  
 José Antonio Paulo Sotelo  
 INGENIERO CIVIL  
 C.R. 83913



BOMBA HONDA DE POZO 01



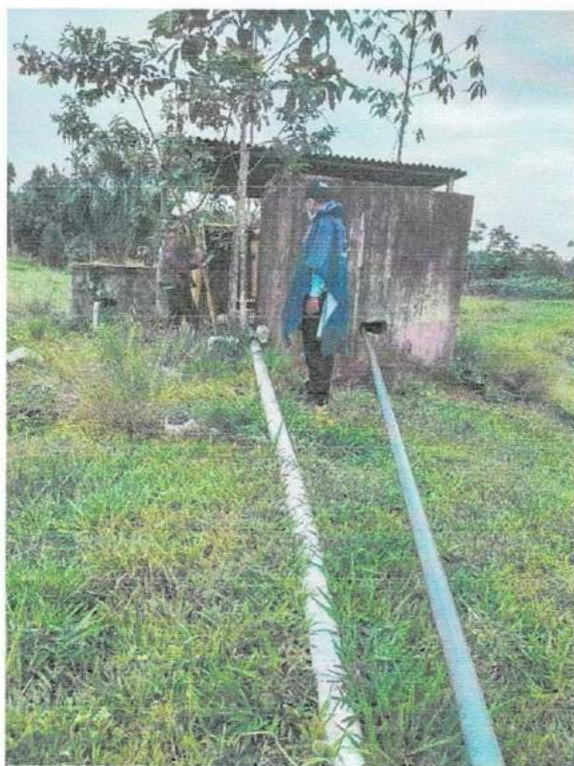
POZO CAISSON 2

  
  
José Antonio Paulo Sotelo  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 53913





BOMBAS DE POZO 02



Caseta de bombeo Caisson 1



SISTEMA DE DRENAJE JUNTO A MODULOS Y ALEROS DE 50 CM



SISTEMA DE DRENAJE JUNTO A MODULOS Y CAJAS DE AGUA Y DESAGUE





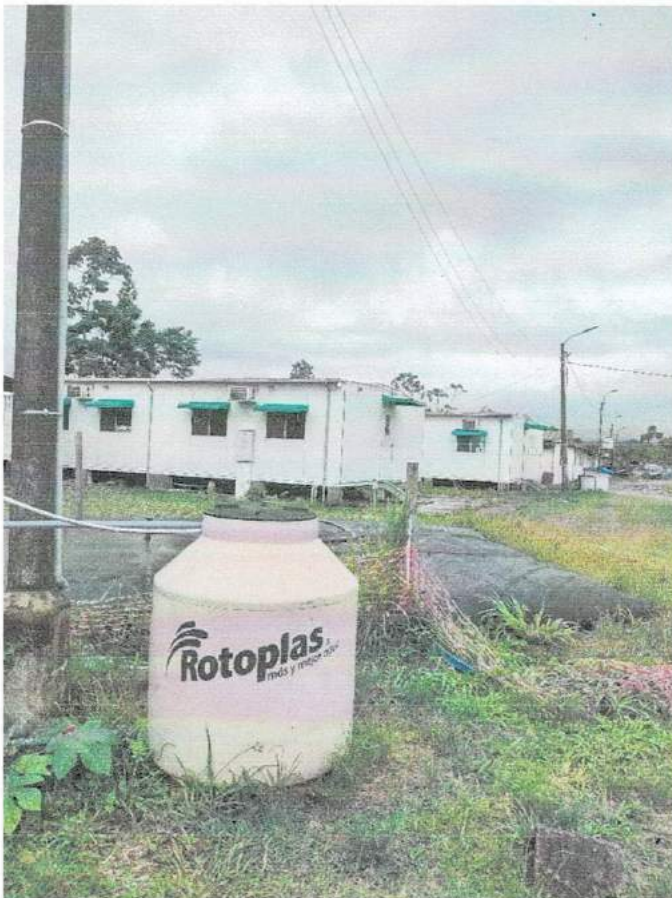
Tanque de 3.5 m de altura



Valvulas que suben a tanque elevado



Sellado de pared con cinta duct tape

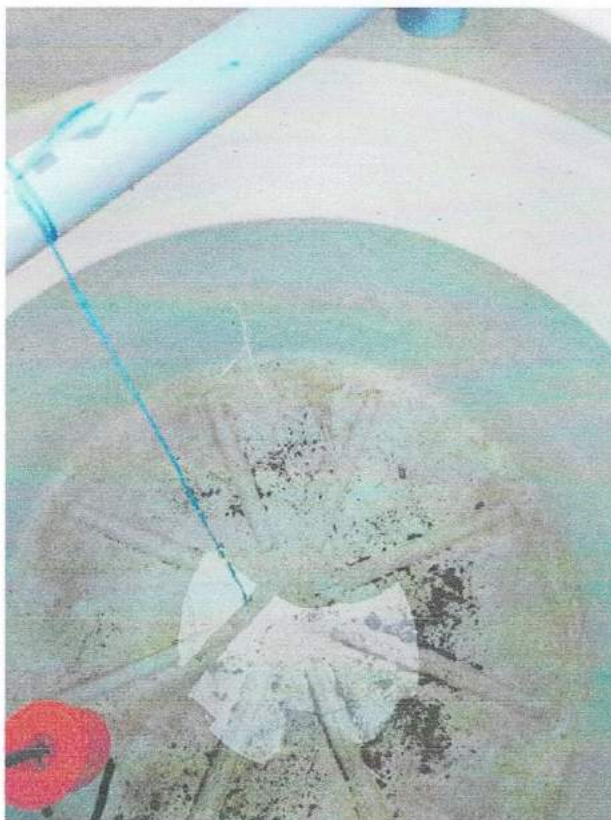


Tanque tipo blader y tanque Rotoplas para almacenar agua uso de sunat





Tanque Rotoplas con sedimentos



Tanque Rotoplas de lavandería con sedimentos





Lavandería de uso exclusivo sunat



Corredor de 1.20 m en oficinas de sunat, igual filtra el agua





Corredor de 1.20 m en oficinas de sunat, igual filtra el agua



Corredor de 1.20 m en oficinas de sunat, igual filtra el agua





Lote 02 de sunat



Tanque septico





Tanque septico

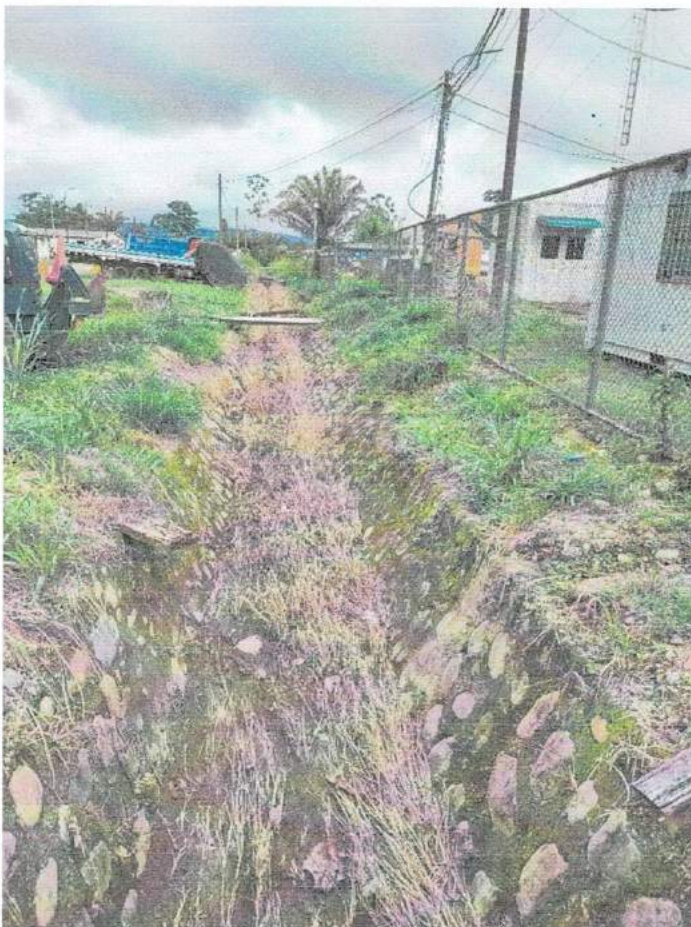


Alcantarilla de 0.30x0.30, delante de caseta de control sunat, muy pequeño.





Alcantarilla de 0.30x0.30, delante de caseta de control sunat, muy pequeño



Sistema de drenaje principal de 240 ml, se presenta secciones transversales y perfil longitudinal en plano PC 01


  
 Jose Antonio Paullo Sotelo
   
 INGENIERO CIVIL
   
 CIP: 55913



Lote 03 sunat



Lote 03 sunat


  
 José Antonio Paulo Sotelo  
 INGENIERO CIVIL  
 C.P. 53813



## PROPUESTAS DE SOLUCION

### SISTEMA DE AGUA POTABLE (PG 01 PLANO GENERAL)

Se deberá de construir un pozo tubular de 25 a 30 m de profundidad con diámetro de tubería instalada de 6", el cual deberá de contar con el material filtrante que garantice el tratamiento primario del agua.

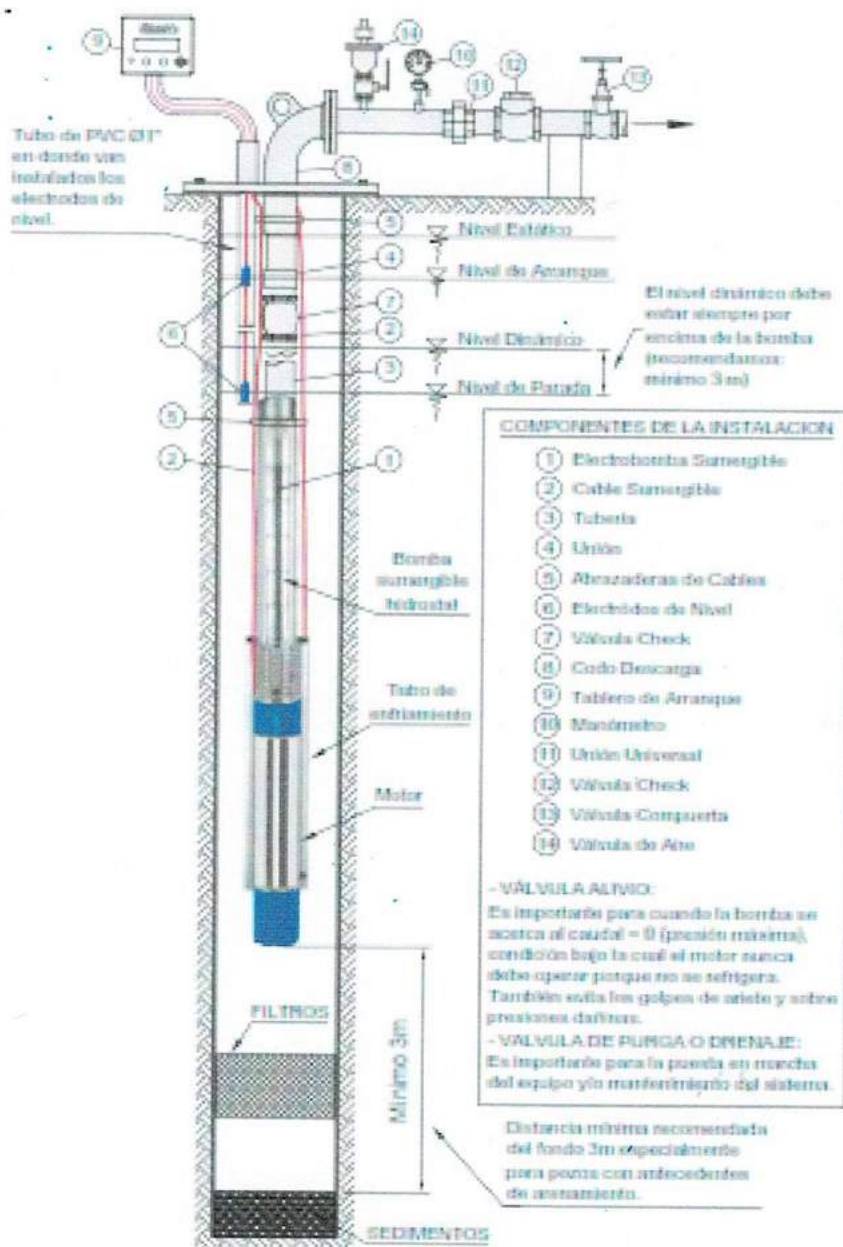
El pozo propuesto se ubica en la cota de 368.43 msnm .

Se deberá de realizar, el estudio hidrogeológico del lugar donde se propone la construcción del pozo tubular, a fin de determinar el caudal de agua disponible.

El agua del pozo propuesto deberá ser bombeado mediante una electrobomba sumergible de 2 HP la cual tiene la capacidad de bombear los 10 m<sup>3</sup> de agua propuestos en 1 hora.

La profundidad del pozo debería ser entre 25 a 30 m con la finalidad de no tener problemas en época de estiaje con la disminución del nivel freático.

Se adjunta esquema de instalación de bomba sumergible



  
José Antonio Paullo Sotelo  
INGENIERO CIVIL  
CIP: 53913



Se deberá de realizar el análisis de agua físico, químico, bacteriológico y corrida de metales a fin de determinar las características del agua y poder de terminar su uso y el tratamiento que se le deba dar para que pueda ser utilizada para consumo humano.

Se Debra de realizar el mantenimiento de todas las instalaciones de tubería de agua de los módulos actuales, ya que por el periodo de construcción que tiene más de 12 años existen fugas y válvulas en mal estado.

Como un sistema de respaldo se deberá de realizar las gestiones ante el JASS DE LA COMUNIDAD DE PALMERAS, para que se puedan conectar a dicho sistema de agua potable, debiéndose usar el reservorio de 10 m<sup>3</sup> para almacenar el agua que se pueda dotar de este sistema.

#### **TANQUE ELEVADO PROPUESTO (PTE 01 PLANO DE TANQUE ELEVADO PROPUESTO)**

Se propone la construcción de un tanque elevado de 10,000 litros de almacenamiento, de tal manera que se garantice la dotación de agua para toda la población que habita en el centro Palmeras.

El tanque elevado cuenta con un reservorio de almacenamiento de polietileno de diámetro de 2.20 m a 2.20 m y una altura de 2.70 a 3.00 m, dependiendo de la marca que se compre, el mismo que debe ubicarse en la cota 368.38 msnm.

El reservorio de almacenamiento debe estar sobre una estructura de soporte de 4 columnas con las siguientes características

A una profundidad de 2.00 m se construirán 04 zapatas de concreto armado de 1.00x1.00 m por 0.50 m de altura, sobre el que se construirán 04 columnas de concreto armado de 0.40x0.40m con 06 varillas de refuerzo de  $\frac{1}{2}$  con estribos de  $\frac{3}{8}$ ", según plano PTE 01 adjunto, sobre cada columna de concreto armado se coloca 04 columnas de acero de 100x100x 6 mm, las cuales tendrán una altura de 06.00 metros, las columnas serán arriostradas por 03 vigas de amarre de tubos de acero de 50x75x4 mm ubicadas cada 02 metros de las columnas tal como se propone en los planos PTE 01, para poder subir al tanque elevado, se plantea la construcción de una escalera tipo gato de tubería de fierro negro de 25x25x2 mm como parte de la estructura de soporte.

Del tanque elevado se sugiere instalar tubería de pvc c-10 de 1" asciendo una red cerrada en todas las instalaciones del centro desde donde se conecte el agua a los diferentes módulos con reducción y tubería de  $\frac{1}{2}$ ", con lo cual se va a garantizar que la dotación de agua sea homogénea y no existan puntos críticos.

#### **SISTEMA DE DESAGUE (PG 01 PLANO GENERAL)**

De la visita de campo que se ha realizado la actual poza séptica de tratamiento de aguas de desagüe está cerca de las instalaciones del centro Palmeras, por lo que se sugiere las siguientes medidas:

- Realizar el mantenimiento de la actual poza séptica de forma inmediata con el retiro de los sólidos de la misma
- Realizar el retiro de los sólidos de la poza de percolación, cada 04 meses como máximo
- Ubicar un lugar más lejano para construir un tanque séptico el cual puede funcionar de manera provisional hasta que se construya una planta definitiva
- Se sugiere construir una nueva planta de compacta de tratamiento de aguas del desagüe, para lo cual en el Perú se cuenta con diferentes empresas especializadas que pueden instalar dichas plantas, una de ellas es la empresa flowen.com.pe.
- Se deberá de realizar el mantenimiento inmediato de todo los colectores y emisores de desagüe desde las viviendas, hasta la actual zona de tratamiento.

  
José Antonio Paullu Sotelo  
INGENIERO CIVIL  
C.P. 55913

- Se deberá de realizar la ubicación de todos los buzones los cuales deberán de permanecer visibles para poder darles el mantenimiento respectivo.

### POZO SEPTICO

Actualmente se cuenta con un pozo séptico, el mismo que debió de ser reubicado en un lugar mas lejano de las instalaciones, pero por falta de espacio se propone en su lugar la colocación de un biodigestor autolimpiable de 7,000 litros y 02 pozos percoladores.

### CARACTERISTICAS TECNICAS DE BIODIGESTOR

Línea	Biodigestor
Capacidad	7,000 litros
Altura	2.60 mts.
Diámetro	2.40 mts.
Usuarios	Rural: 60 Urbano: 23 Oficina: 233

### SISTEMA DE AGUAS PLUVIALES (PG 01 PLANO GENERAL, PC 01 PERFIL Y SECCION COLECTOR AGUAS PLUVIALES)

De los módulos que cuenten con cuneta de recolección de aguas pluviales, pero que no evacuan las aguas, se está proponiendo que se construya una cuneta de 10 ml para conectar la misma a la cuneta de evacuación existente en los otros módulos y de ahí evacuar el agua al canal principal de evacuación de aguas pluviales (plano PG-01)

Se deberá colocar tubería de alcantarillado de 200 mm desde la cuneta rectangular delante del módulo de atención de la SUNAT, hasta el canal principal de evacuación de aguas pluviales.

Se deberá de tarrajear los módulos de la sunat en todo su perímetro exterior con cemento arena e impermeabilizante con una altura de 1 m, este tarrajeo deberá realizarse después de colocar una malla tipo gallinero, sobre la pared actual, para que se pueda adherir la mezcla de cemento arena a la pared.

Las puertas de todos los módulos deberán de ser impermeabilizado, colocando por la parte exterior de la misma paneles de pvc que cubra todo el ancho de la puerta por 1.00 m de altura.

Se deberá realizar la limpieza de las canaletas colectoras de aguas pluviales de todos los techos

Se deberá efectuar la limpieza de las cunetas secundarias que recolectan el agua de lluvia alrededor de todos los bloques

Se deberá efectuar la limpieza de la cuneta de drenaje principal.

  
 José Antonio Paulo Sotelo  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 55913



## ANEXOS

HOJA DE CALCULO PARA EL TANQUE PROYECTADO

HOJA DE METRADOS

1.0.- PT 01 PLANO TOPOGRAFICO

2.0.- PG 01 PLANO GENERAL

3.0.- PO 01 PLANO IMAGEN

4.0.- PIG 01 PLANO OMAGEN MAS PROPUESTA

5.0.- PC 01 PERFIL Y SECCION COLECTRO EVACUACION DE AGUAS

6.0.- PTE 01 PLANO TANQUE ELEVADO PROPUESTO

7.0.- PLANOS COMPLETOS SUNAT 2018 (EXTENCION DWG CIVIL 2018)

8.0 PERFIL AGUAS PLUVIALES (EXTENCION DWG CIVIL 2021)

9.0 TANQUE ELEVADO PROPUESTO (EXTENCION DWG AUTOCAD 2018)



*José Antonio Paullo Sotelo*  
INGENIERO CIVIL  
CIP. 55913

# HOJA DE CALCULO PARA EL TANQUE PROYECTADO

## CALCULO DE LA DEMANDA DE AGUA

NOMBRE DEL PROYECTO :  
 UBICACIÓN SECTORES : COINCRI PALMERAS  
 DISTRITO : INAMBARI  
 PROVINCIA : TAMBOPATA  
 REGION : PUERTO MALDONADO  
 INSTITUCIÓN FINANCIERA : SUNAT

### A.- POBLACION

NUMERO DE VIVIENDAS  
 INTEGRANTES POR VIVIENDA  
 POBLACION ACTUAL  
 TASA DE CRECIMIENTO (%)  
 PERIODO DE DISEÑO (AÑOS)  
 POBLACION FUTURA

$$Pf = Po ( 1 + r \times t/100 )$$

### SIST. GRAL.

80.00  
 1.40  
 20.00  
 102.40

### B.- DEMANDA DE AGUA

DOTACION (LT/HAB/DIA)  
 CONSUMO PROMEDIO ANUAL (LT/SEG)  
 CONSUMO MAXIMO DIARIO (LT/SEG)  
 CONSUMO MAXIMO HORARIO (LT/SEG)

$$Qp = (Pob. \times Dot./86,400)/(1 - \%PF)$$

$$Qmd = 1.30 \times Qp$$

$$Qmh = 2 \times Qp$$

180.00  
 0.213  
 0.277  
 0.55

### C.- RESERVORIO $V = 0.25 \times Qmd \times 86400/1000 \times 1.1$

CALCULADO (m3)

5.07

ASUMIDO (m3)

10.00

CONDICIÓN

De acuerdo a la hoja de cálculo se tiene un volumen de almacenamiento de 5.07 m3, sin embargo se propone un reservorio de 10 m3, por que existe personal adicional de forma permanente (marina y PNP), que se queda por varios días en las instalaciones del centro Palmeras, además de que en época de estiaje baja el nivel freático del agua por lo que se requiere almacenar una mayor cantidad de volumen de agua,



José Antonio Paullo Sotelo  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP: 55913

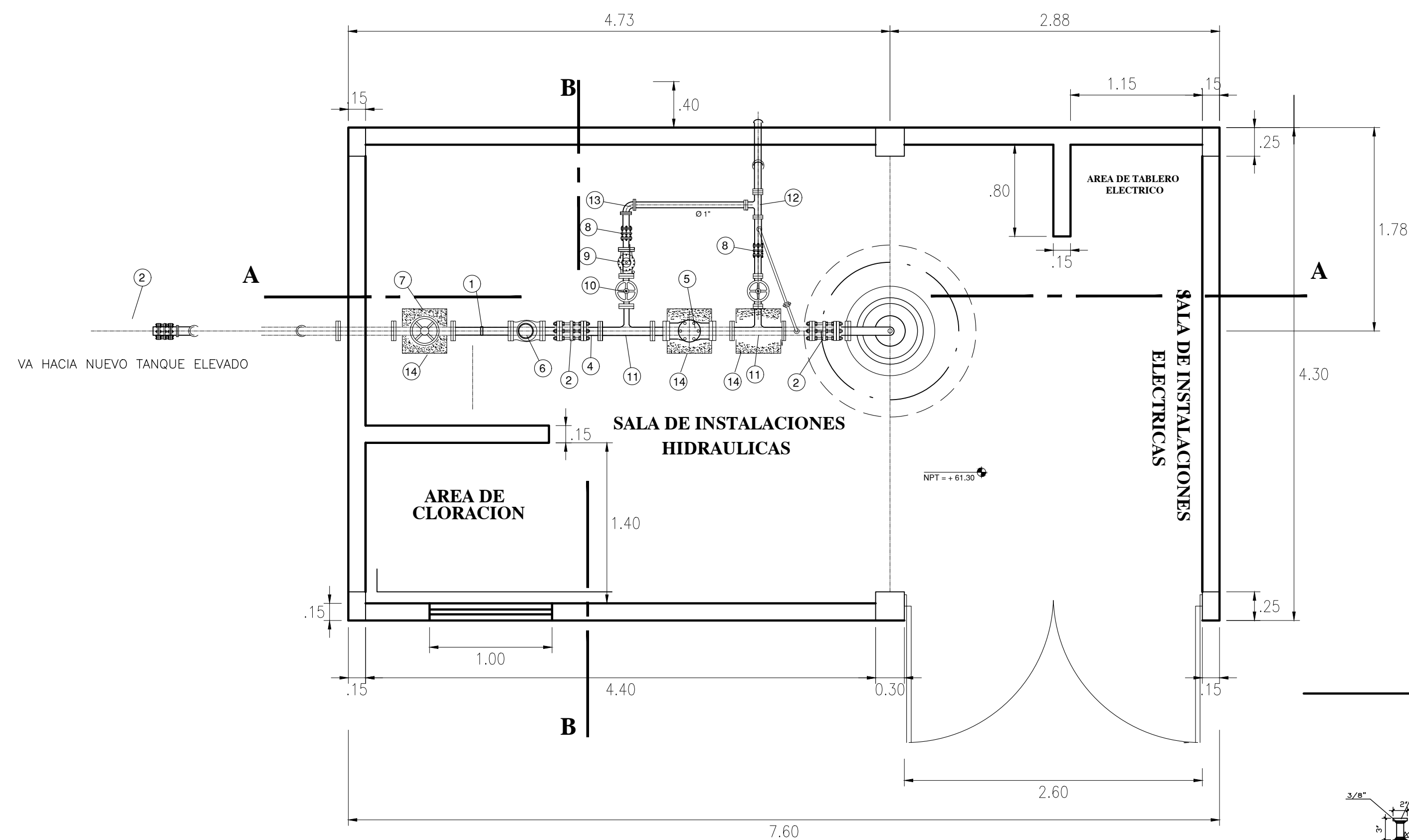
# HOJA DE METRADOS

ITEM	Descripción	UND	Nº DE ELEMENTOS	LARGO	ANCHO	ALTURA	SUB TOTAL	TOTAL
01.00	SISTEMA DE AGUA FRIA							
01.01	TUBERIA PVC SAC DE 1"	M					992.93	992.93
	TUBERIA DEL SISTEMA	M	1.00	943.48			943.48	
	TUBERIA DEL CARRETERA (JASS AL TANQUE ELEVADO)	M	1.00	37.00			37.00	
	TUBERIA DE POZO A TANQUE ELEVADO	M	1.00	12.45			12.45	
01.02	INSTALACION DE TANQUE ELEVADO DE POLIETILENO DE 10 M3	UND	1.00				1.00	1.00
01.03	ESTRUCTURA METALICA PARA TANQUE ELEVADO	GLB	1.00				1.00	1.00
01.04	SISTEMA DE AUTOMATIZACION DE ENCENDIDO/APAGADO DE BOMBEO	GLB	1.00				1.00	1.00
01.05	BOMBA SUMERGIBLE DE 2 HP	UND	1.00				1.00	1.00
01.06	ACCESORIOS Y CABLES DE BOMBA SUMERGIBLE	GLB	1.00				1.00	1.00
01.07	POZO DE AGUA H=25 M (PROPUESTO)	UND	1.00				1.00	1.00
07.08	ACCESORIOS							
01.08.01	CODO 90° PVC AGUA C-10 1"	UND	14.00				14.00	14.00
01.08.02	CODO 45° PVC AGUA C-10 1"	UND	1.00				1.00	1.00
01.08.03	TEE PVC SAP C-10 1"	UND	10.00				10.00	10.00
01.09	VALVULAS	GLB	1.00				1.00	1.00
02.00	SISTEMA DE DESAGUE							
02.01	BIODIGESTOR AUTOLIMPIABLE DE 7000 LT	UND	1.00	1.00			1.00	1.00
	CONSTRUCCION DE POZOS PERCOLADORES	UND	2.00	1.00			2.00	2.00
03	SISTEMA DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES							
03.1	COLOCACION DE TUBERIA S25 DE 250MM	M	1.00	28.20			28.20	28.20
	CONSTRUCCION DE CUNETA DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES	M	1.00	10.00			10.00	10.00
03.2	CAJA DE REUNION	UND	2.00				2.00	2.00
03.3	LIMPIEZA DE CUNETA DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES	M	1.00	504.78			504.78	504.78
03.4	LIMPIEZA DE COLECTOR PRINCIPAL DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES	M	1.00	350.00			350.00	350.00
03.5	LIMPIEZA DE CANALETAS DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES DE TECHOS	M	2.00	348.50			697.00	697.00
03.01	TARRAJEO CON CEMENTO ARENAS MAS IMPERMEABILIZANTE EN EXTERIORES H=1.00 M	M2						775.52
	LOTE 1	M2					224.45	
	TALLER MECANICO	M2	1.00	99.00		1.00	99.00	
	SSH	M2	1.00	55.62		1.00	55.62	
	ALMACEN GENERAL	M2	1.00	69.83		1.00	69.83	
	LOTE 3	M2					505.11	
	M1 DORMITORIO EXISTENTE	M2	1.00	92.26		1.00	92.26	
	M2 DORMITORIO EXISTENTE	M2	1.00	69.97		1.00	69.97	
	ALMACEN GENERAL	M2	1.00	69.83		1.00	69.83	
	LAVANDERIA	M2	1.00	60.45		1.00	60.45	
	OFICINAS	M2	1.00	212.60		1.00	212.60	
	LOTE 4	M2					45.96	
	PUESTO DE CONTROL	M2	1.00	45.96		1.00	45.96	
03.01	IMPERMEABILIZACION DE PUERTAS DE MADERA CON PLANCHAS DE PVC H= 1.00 M	ML	1.00	46.00		1.00	46.00	46.00

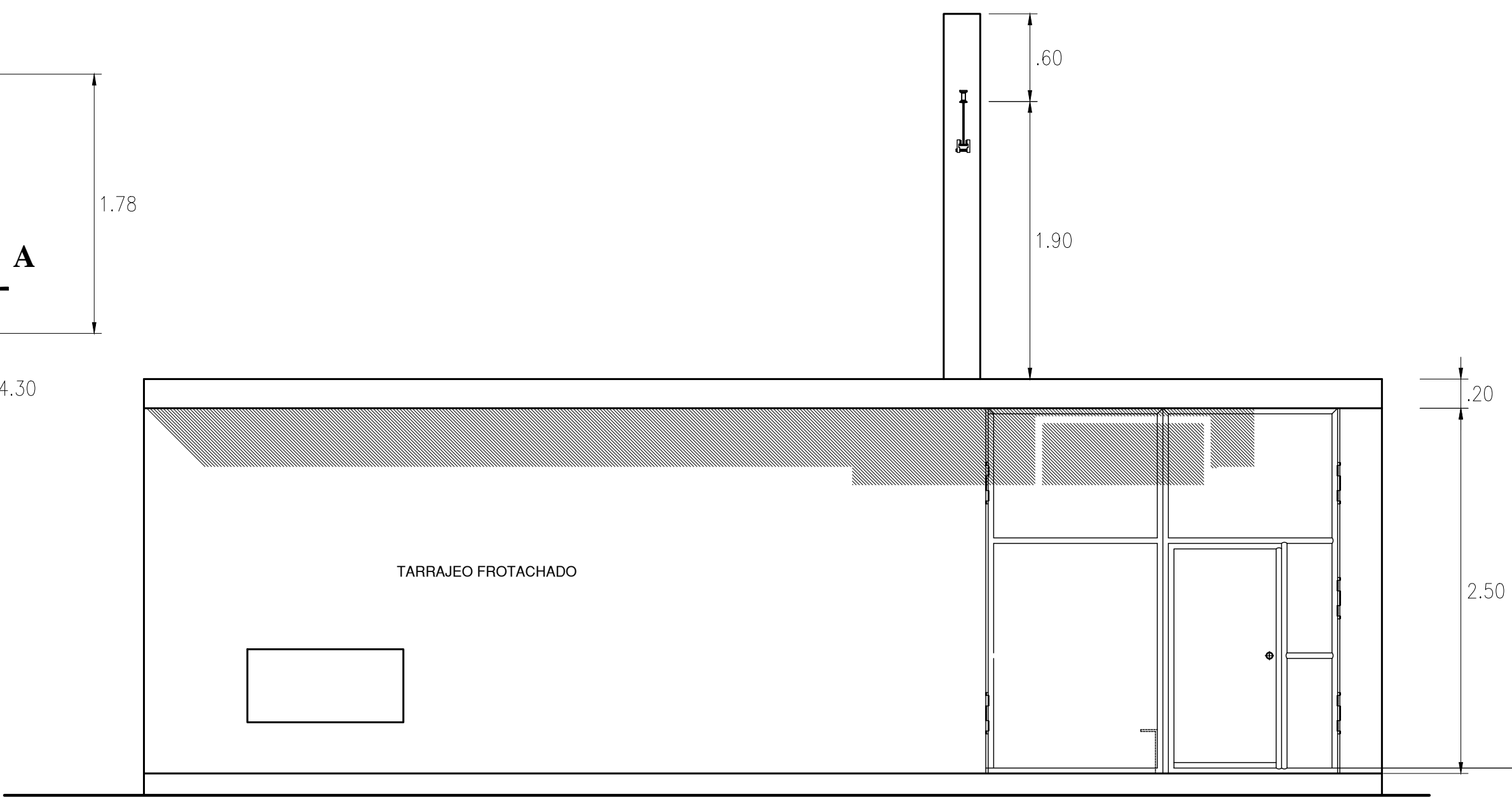

  
 José Antonio Paulo Sotelo
   
 INGENIERO CIVIL
   
 C.I.P. 55913



ANEXO B

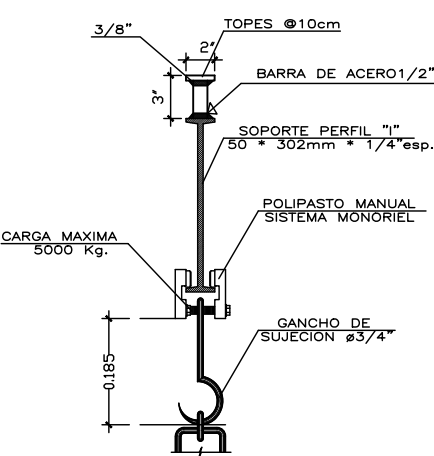


PLANTA



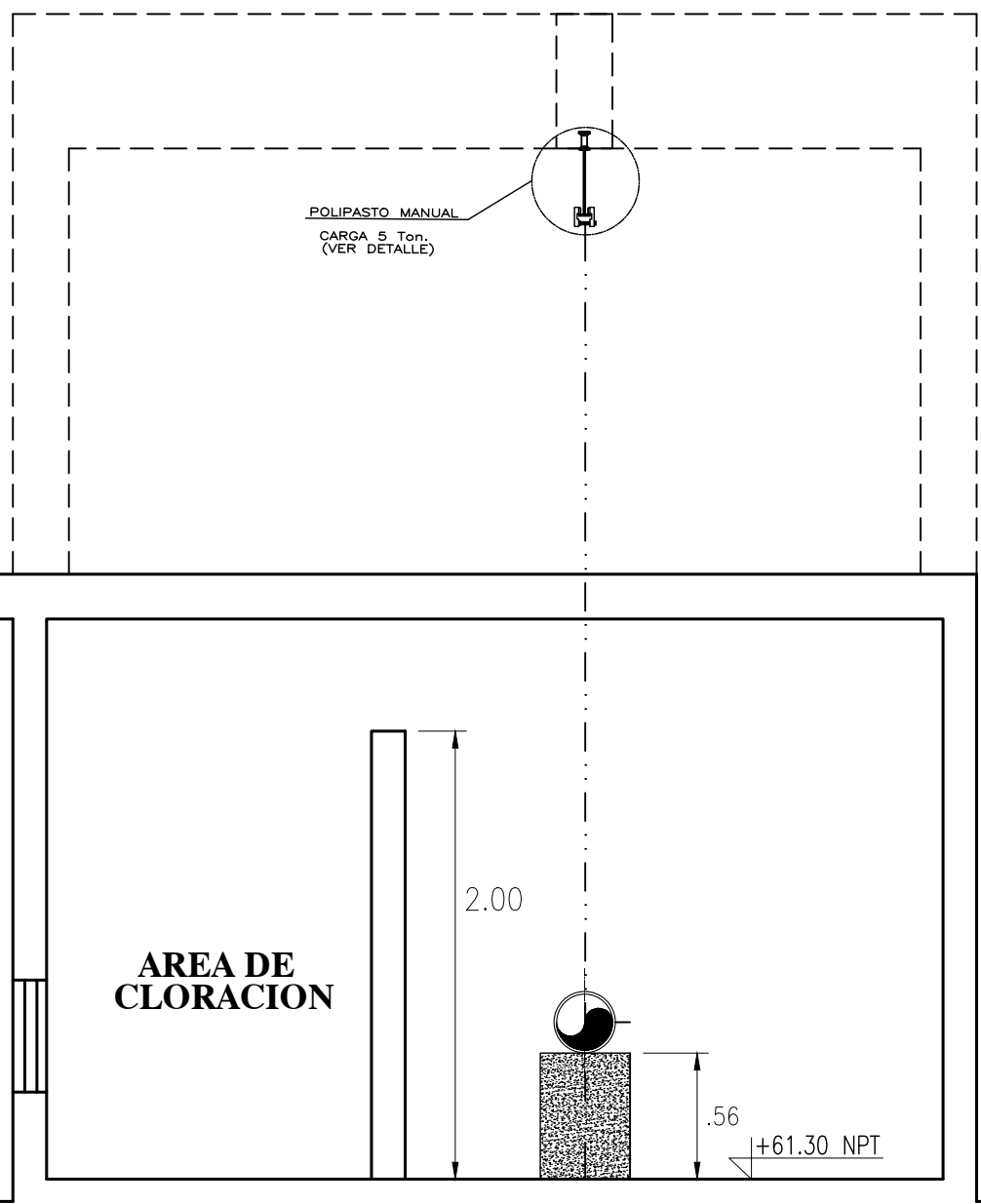
ELEVACION PRINCIPAL

Esc: 1/50



DET. POLIPASTO

Esc: 1/10



CORTE B - B

Esc: 1/50

DESCRIPCION ACCESORIOS

SIMBOLO	DESCRIPCION
1	MANOMETRO 0 - 100 PSI 1"
2	UNION DRESSER Ø 2"
3	VALVULA DE AIRE Y VACIO 1/2"
4	NIPLE ACERO SCHEDULE " 40 - 2"
5	VALVULA CHECK B.B. Ø 2"
6	MEDIDOR DE CAUDAL B.B. 2"
7	VALVULA COMPUERTA F.F.F. B.B. 2"
8	UNION DRESSER Ø 1"
9	VALVULA DE ALIVIO B.B. Ø 1"
10	VALVULA COMPUERTA B.B. Ø 1"
11	TEE F.F.F. B.B. Ø 2" x 1"
12	TEE F.F.F. B.B. Ø 1" x 1"
13	CODO Ø F.F.F. B.B. 1" x 90°
14	DADO DE CONCRETO 0.3 x 0.3

VA HACIA RESERVORIO SAN ISIDRO  
TUBERIA HIERRO DUCTIL DN 150MM



CORTE A - A

Esc: 1/50

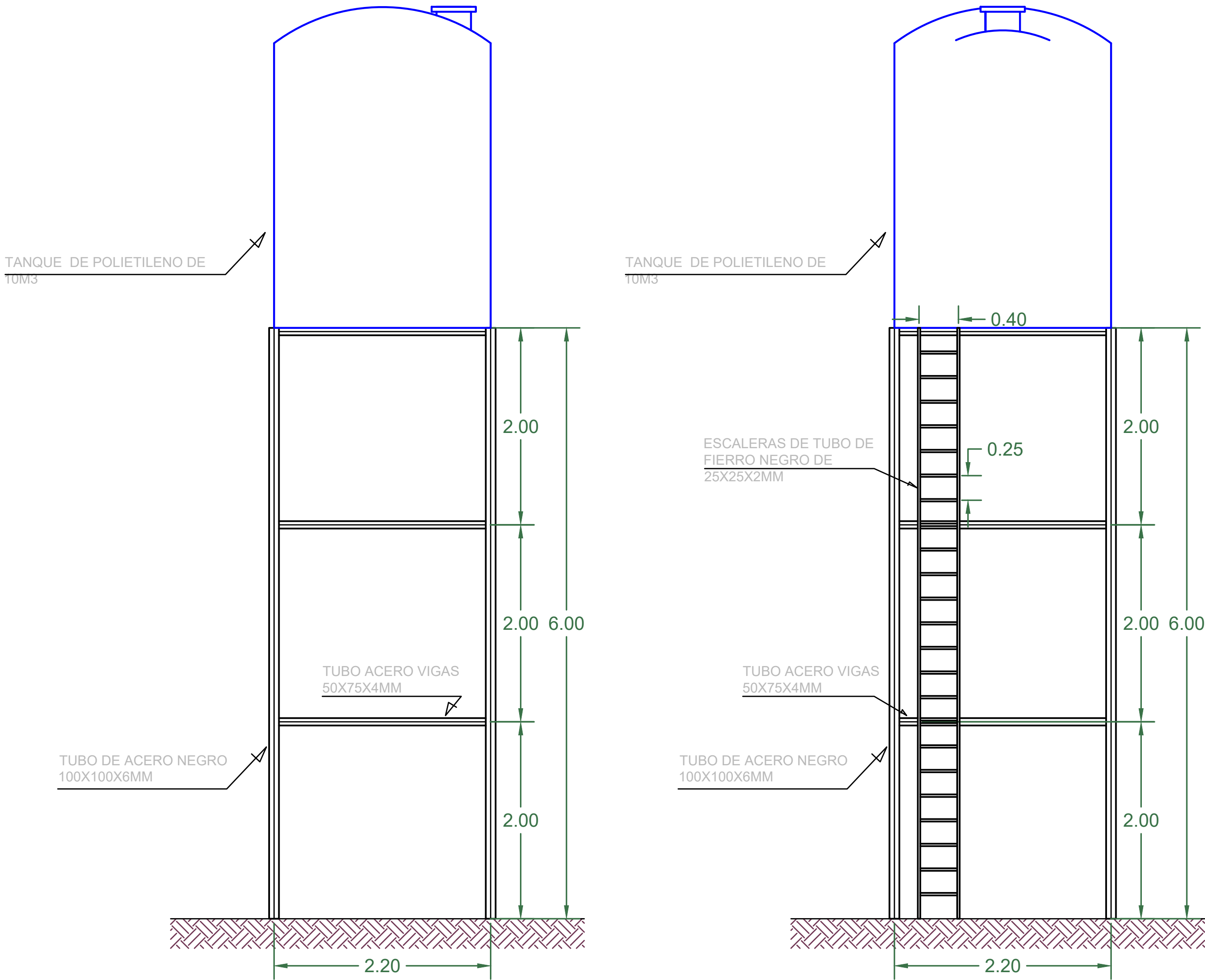
CASETA DE POZO TUBULAR

Esc: 1/50

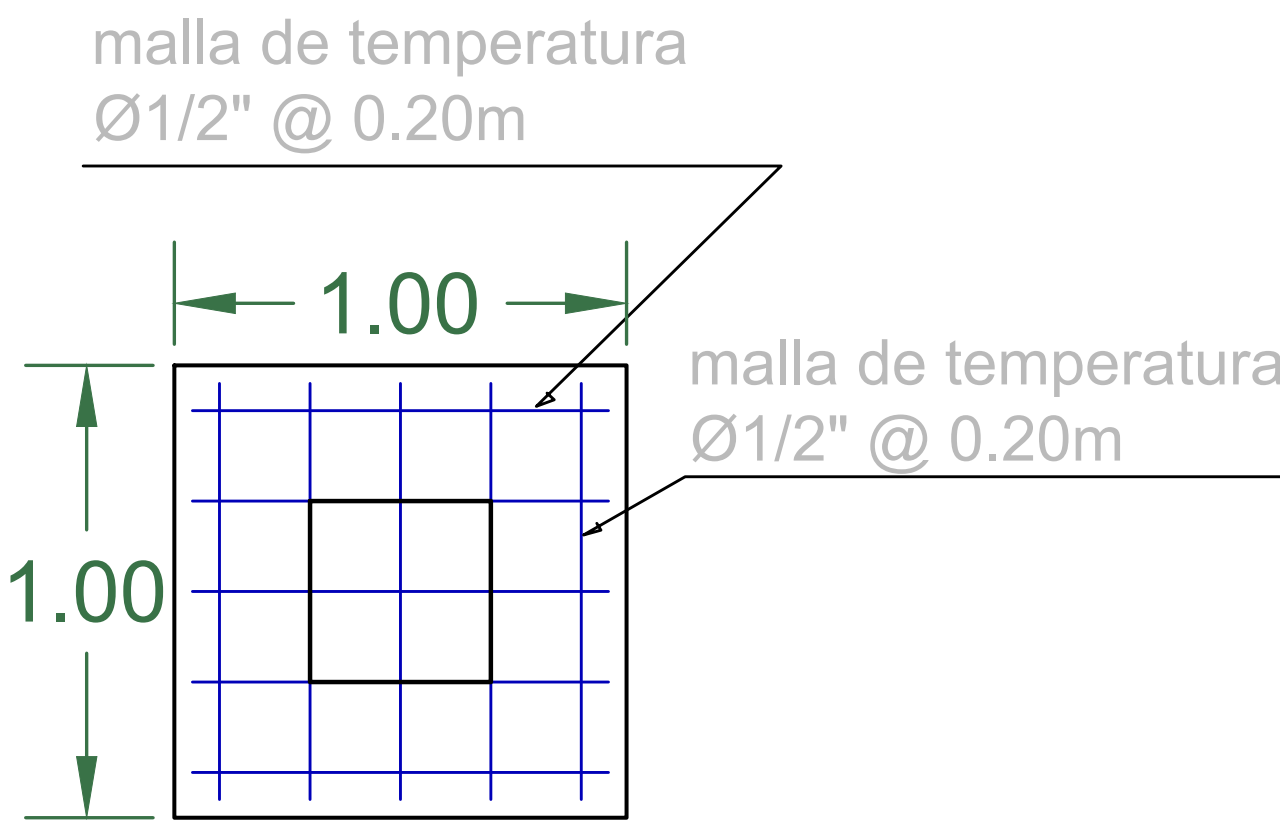
	LOCAL: P.C. PALMERAS LOCALIDAD DE MAZUCO	FECHA: MAYO 2022
	PROYECTO: INSTALACIONES SANITARIAS	PROVINCIA: TAMBOPATA
GERENCIA DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS - INA	ESPECIALIDAD: SANITARIAS	DEPARTAMENTO-REGION MADRE DE DIOS
DIVISION DE MANTENIMIENTO	PLANO: CASETA DE POZO TUBULAR PROYECTADO	LAMINA: IS-01
	ESCALA: 1/100	HOJA: ISO A3
	PROFESIONAL: Ing. Alvaro Sánchez	REV: Arq. Luis Breña Silvera



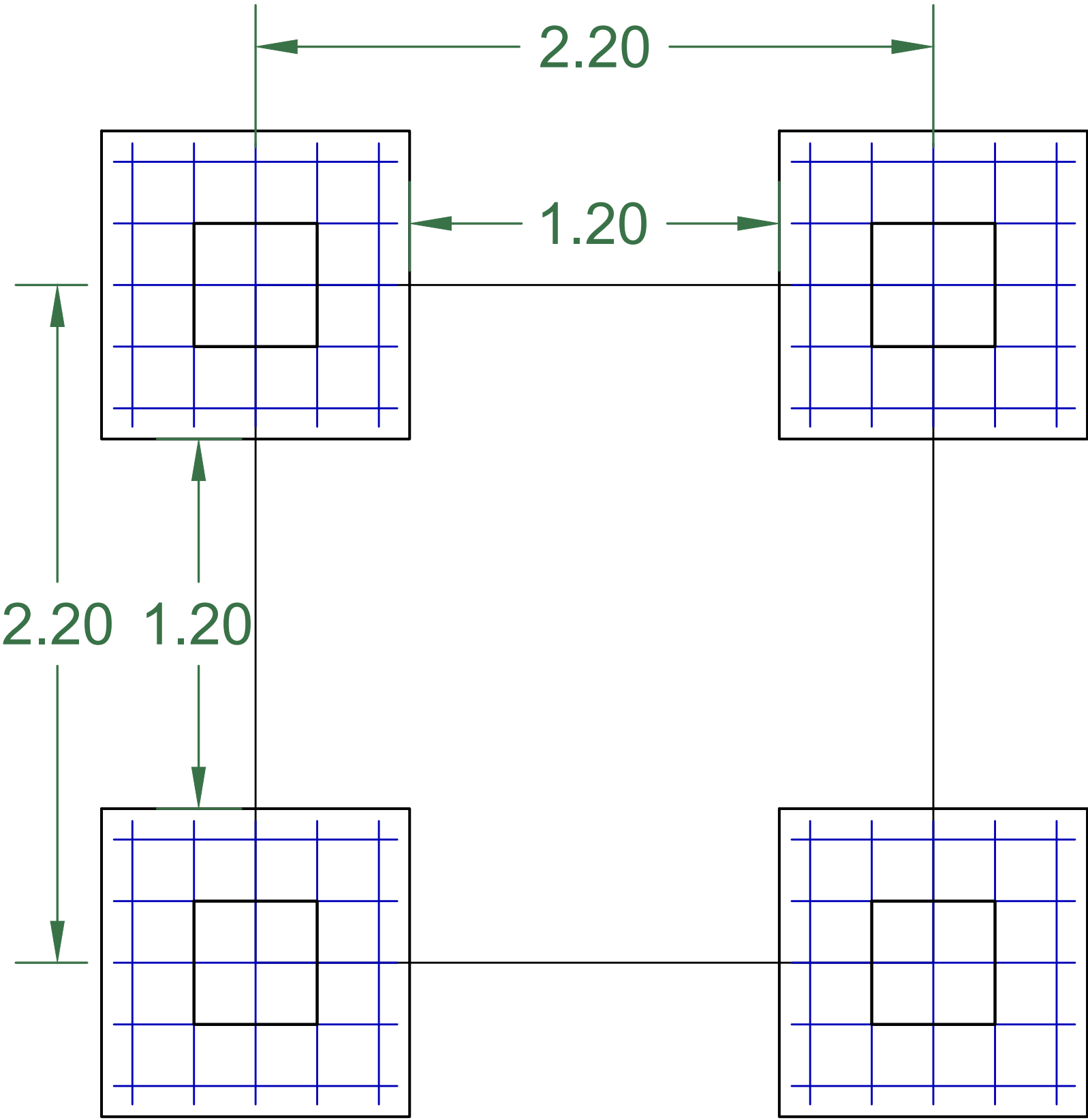
ANEXO C



ELEVACION FRONTAL Y LATERAL  
ESCALA 1:50

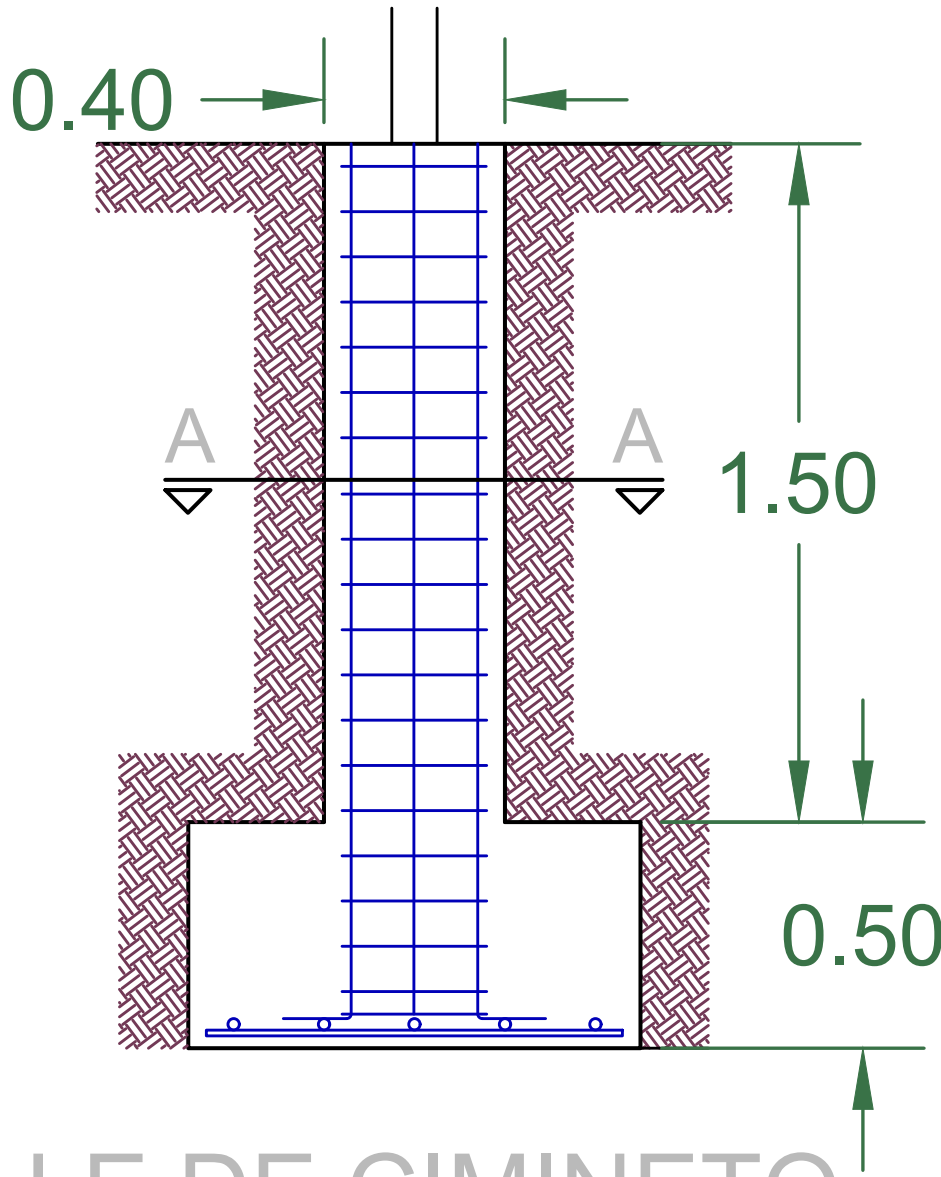
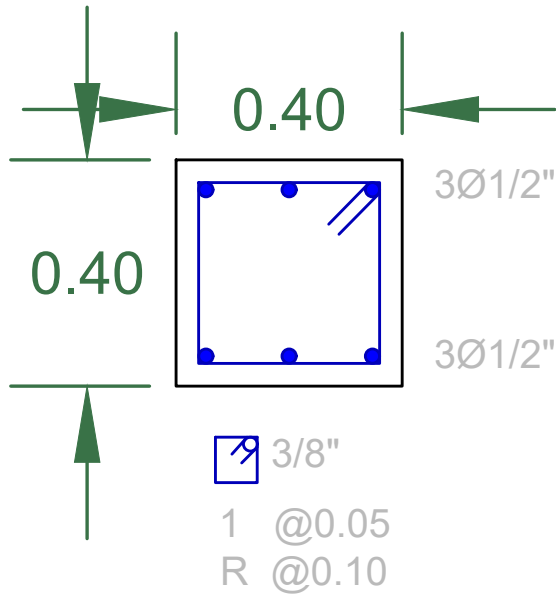


DETALLE DE ZAPATA DE C°A°  
ESCALA 1:25




VISTA DE PLANTA DE CIMIENTO  
ESCALA 1:25

SECCION A-A



DETALLE DE CIMINETO  
ESCALA 1:25

	LOCAL: P.C. PALMERAS LOCALIDAD DE MAZUCO		FECHA: MAYO 2022	
	PROYECTO: MEJORAMIENTO DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA DEL PC PALMERAS		PROVINCIA: TAMBOPATA	
			DEPARTAMENTO-REGION: MADRE DE DIOS	
			LAMINA: E-01	
	GERENCIA DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS - INA DIVISIÓN DE MANTENIMIENTO		ESPECIALIDAD: ESTRUCTURAS DIBUJO: ESCALA: 1/100 HOJA: ISO A3	PLANO: ESTRUCTURA DE TANQUE ELEVADO PROFESIONAL: REV: Arq. Luis Breña Silvera

## ANEXO D

POZO DE AGUA  
ANTIGUO

NORTE

Diagrama de la zona propuesta para biodigestor y pozos percoladores. El diagrama muestra una zona rectangular sombreada que contiene un rectángulo más pequeño etiquetado como 'TANQUE SEPTICO EXISTENTE'. A la izquierda de esta zona, se indica 'VIVIENDA' con una línea que apunta a un rectángulo fuera del área sombreada. A la derecha, se indica 'ZONA PROPUESTA PARA BIODIGESTOR Y POZOS PERCOLADORES' con una línea que apunta al área sombreada.

LOSA DE  
CONCRETO

LOSA DE  
CONCRETO

~~MODULO~~

~~LO~~

HACIA CUSCO

CARRETERA INTEROCEÁNICA

HACIA PUERTO MALDONADO

## LEYENDA

TUBERÍA DE AGUA PROYECTADA

ESTRUCTURA DEL PUESTO DE CONTROL

CANAL PRINCIPAL DE DRENAJE PLUVIAL

11



LOCAL:		P.C. PALMERAS LOCALIDAD DE MAZUCO		FECHA: MAYO 2022	
PROYECTO:		INSTALACIONES SANITARIAS		PROVINCIA: TAMBOPATA	
				DEPARTAMENTO-REGION MADRE DE DIOS	
ESPECIALIDAD : SANITARIAS		PLANO: SISTEMA DE AGUA POTABLE PROYECTADO		LAMINA:	
DIBUJO: ESCALA: 1/100 HOJA: ISO A3		PROFESIONAL: Arq. Alvaro Sánchez		REV: Arq. Luis Brea Silvera	

IS-02

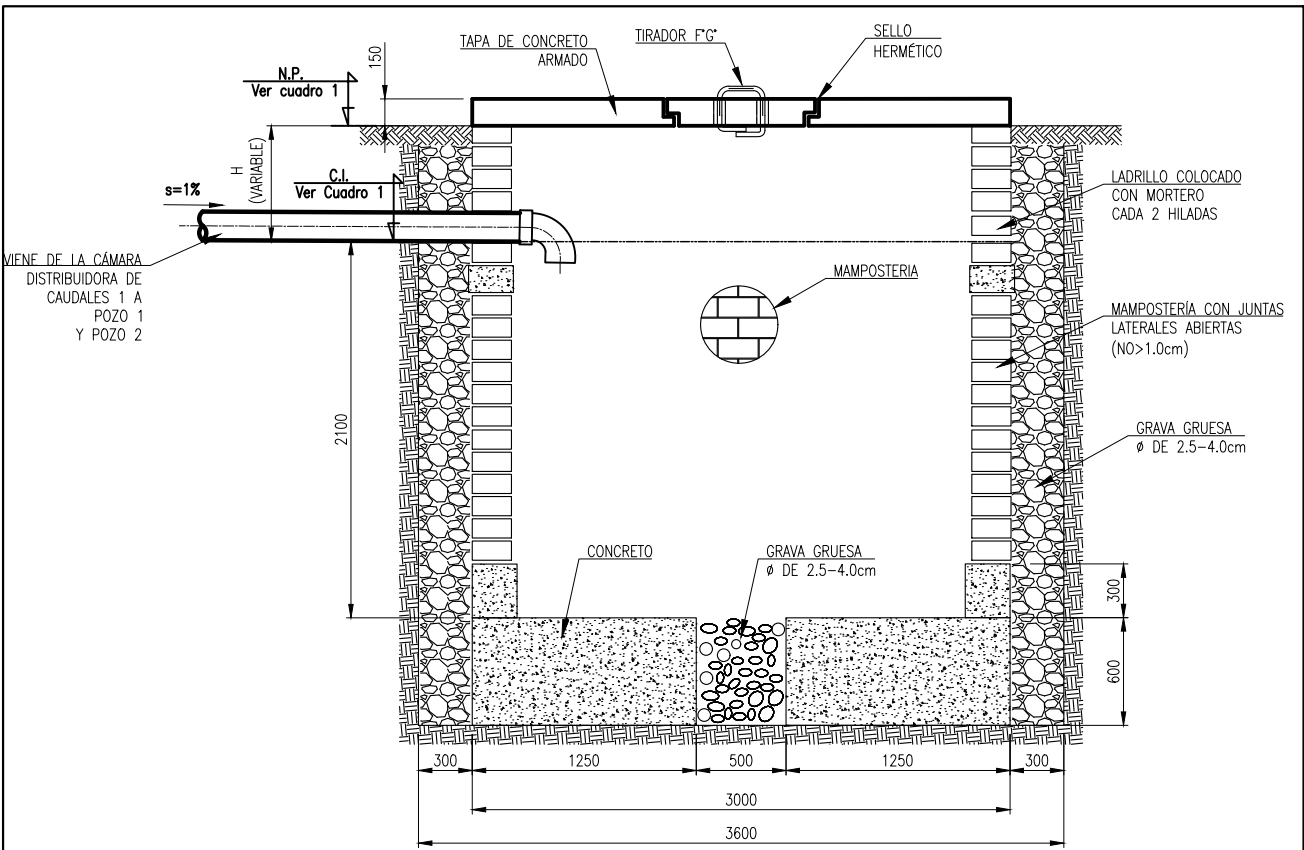
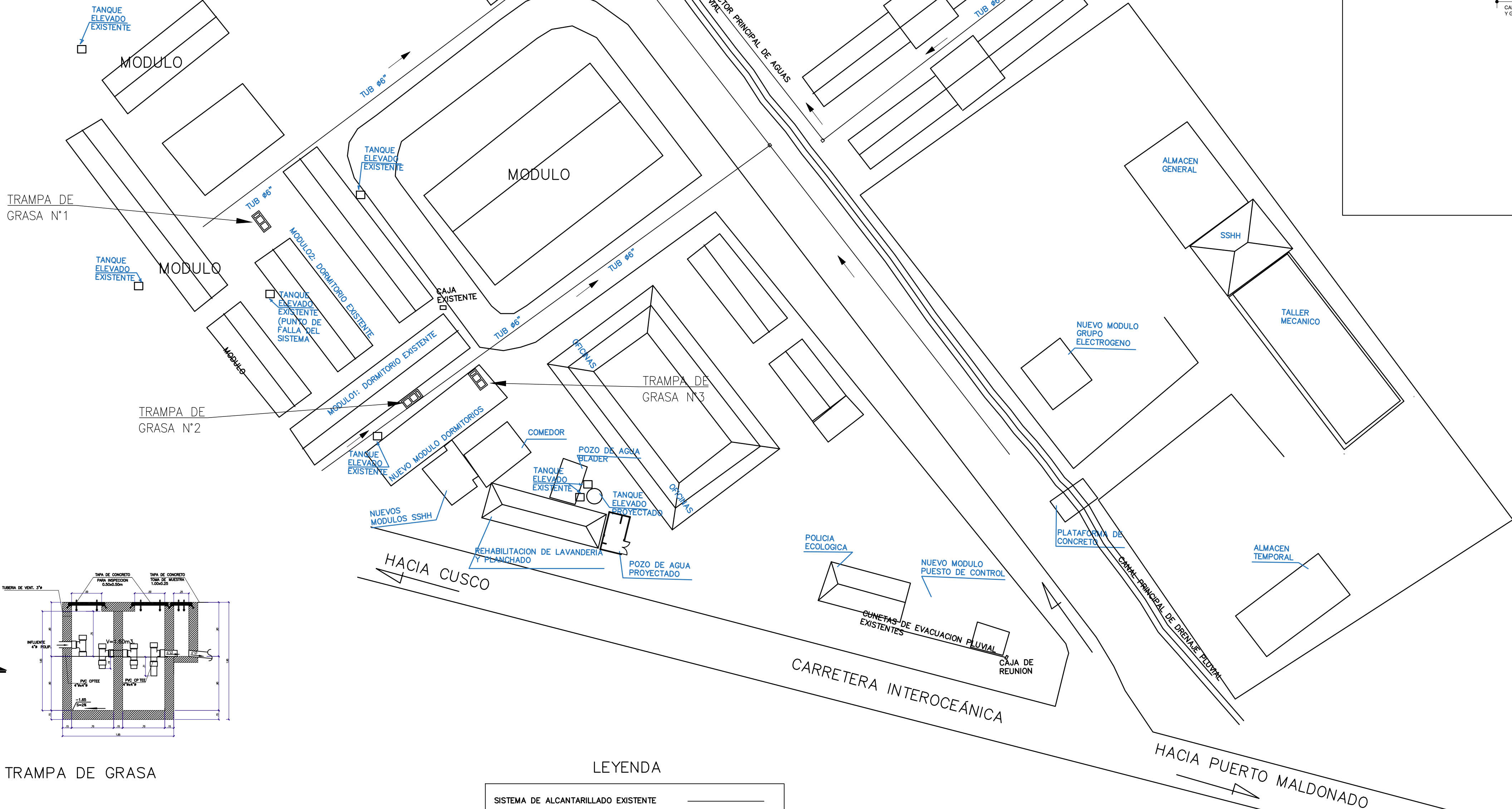
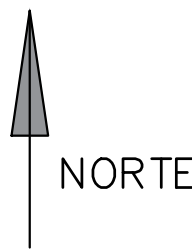
IS-02



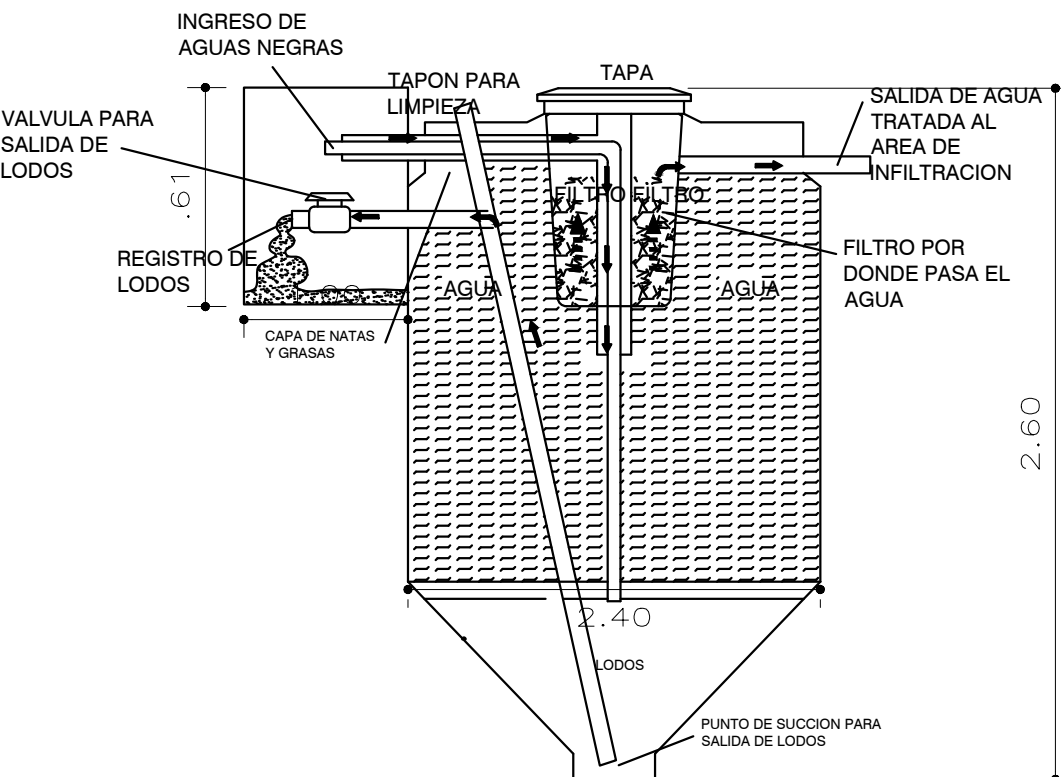
ANEXO E

POZO DE AGUA  
ANTIGUO

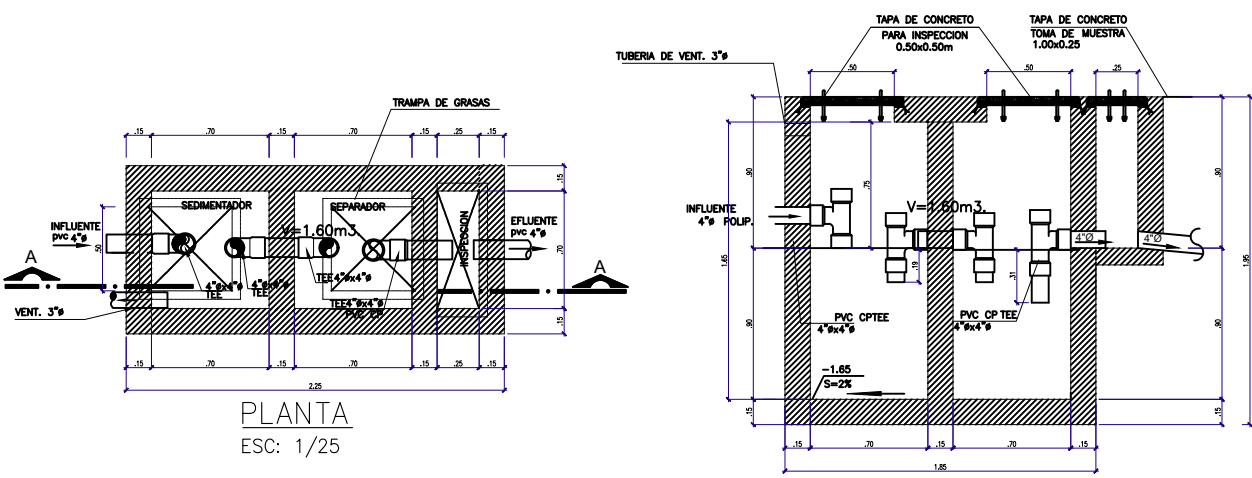
BIODIGESTORES  
Y POZO  
PERCOLADOR  
PROYECTADOS  
(VER DETALLES)



DETALLE DE POZO PERCOLADOR  
ESCALA: S/E

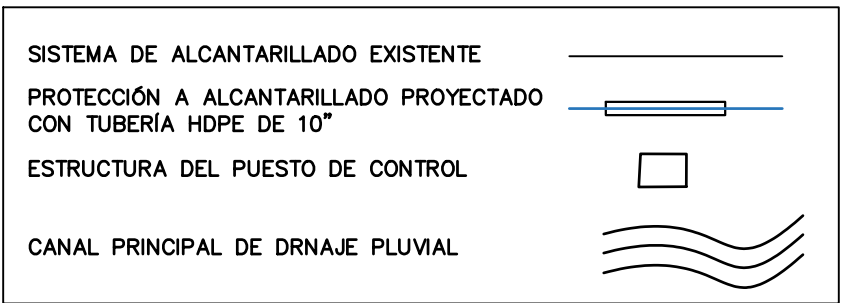


DETALLE DE BIODIGESTOR 7m3  
ESCALA: S/E



DETALLE DE TRAMPA DE GRASA  
ESCALA: S/E

LEYENDA



 GERENCIA DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS - INA DIVISIÓN DE MANTENIMIENTO	LOCAL: P.C. PALMERAS LOCALIDAD DE MAZUCO	FECHA: MAYO 2022
	PROYECTO: INSTALACIONES SANITARIAS	PROVINCIA: TAMBOPATA
	ESPECIALIDAD: SANITARIAS	DEPARTAMENTO-REGION MADRE DE DIOS
	PLANO: SISTEMA DE ALCANTARILLADO DOMÉSTICO Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESAGÜES	LAMINA: IS-03
DIBUJO: 1/100	HOJA: ISO A3	PROFESIONAL: Ing. Alvaro Sánchez
		REV. Arq. Luis Breña Silveira

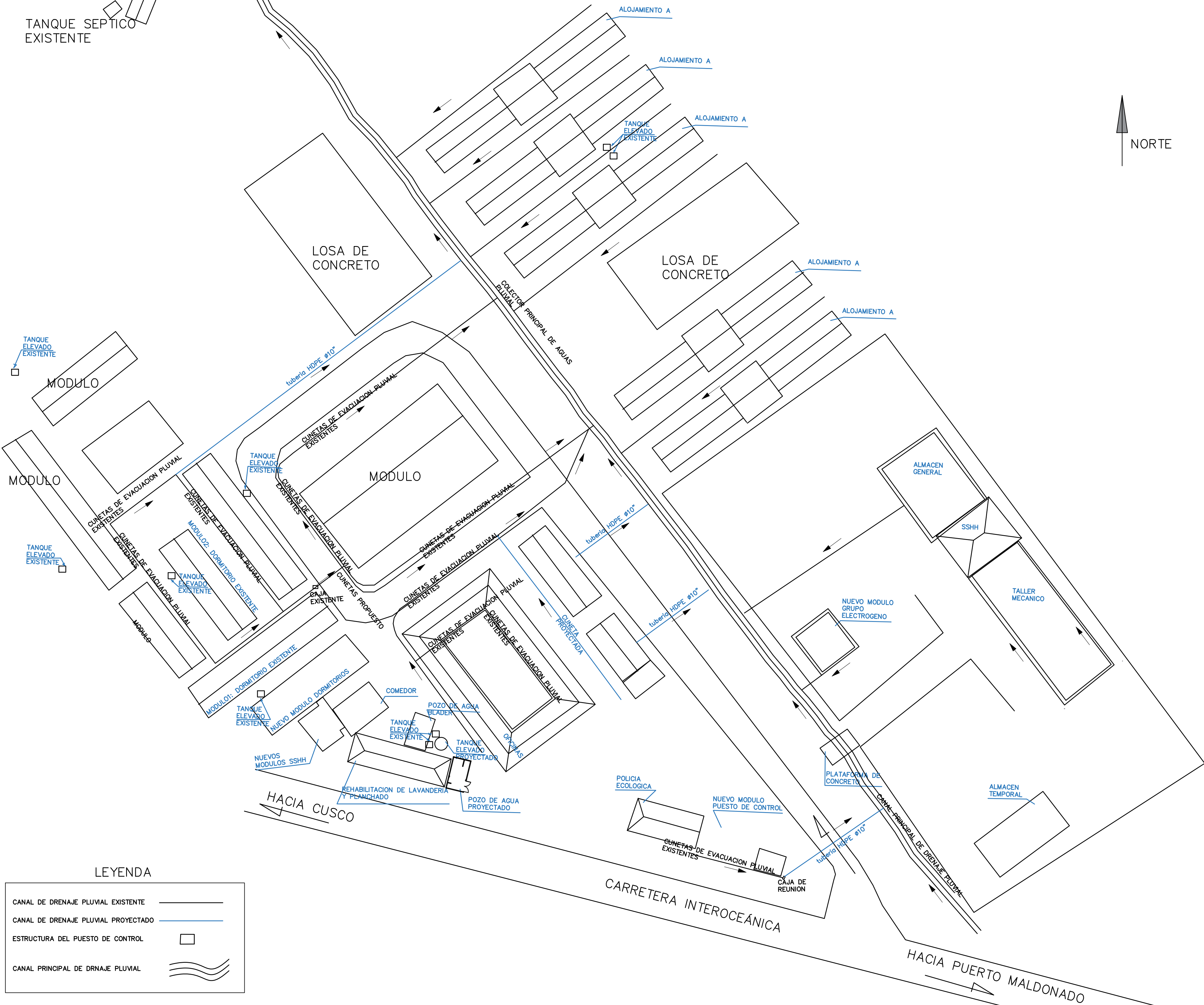


ANEXO F

POZO DE AGUA ANTIGUO

VIVIENDA  
ZONA PROPUESTA PARA BIODIGESTOR Y POZOS PERCOLADORES  
TANQUE SEPTICO EXISTENTE

NORTE



LEYENDA

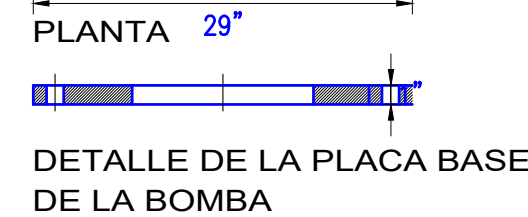
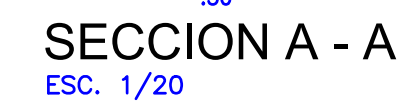
CANAL DE DRENAJE PLUVIAL EXISTENTE	
CANAL DE DRENAJE PLUVIAL PROYECTADO	
ESTRUCTURA DEL PUESTO DE CONTROL	
CANAL PRINCIPAL DE DRENAJE PLUVIAL	



GERENCIA DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS - INA  
DIVISIÓN DE MANTENIMIENTO

LOCAL:	P.C. PALMERAS LOCALIDAD DE MAZUCO	FECHA:	MAYO 2022
PROYECTO:	INSTALACIONES SANITARIAS	PROVINCIA:	TAMBOPATA
ESPECIALIDAD:	SANITARIAS	DEPARTAMENTO-REGION:	MADRE DE DIOS
PLANO:	SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL PROYECTADO	LAMINA:	IS-04
DIBUJO:	ESCALA:	HOJA:	PROFESIONAL:
1/100	ISO A3	Ing. Alvaro Sánchez	REV:
		Arq. Luis Breña Silvera	

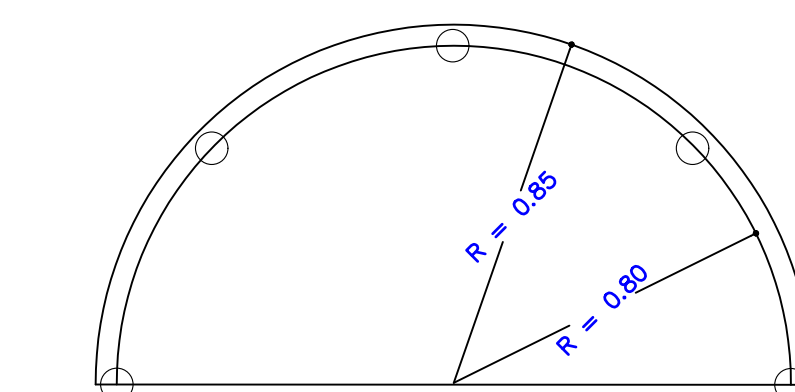
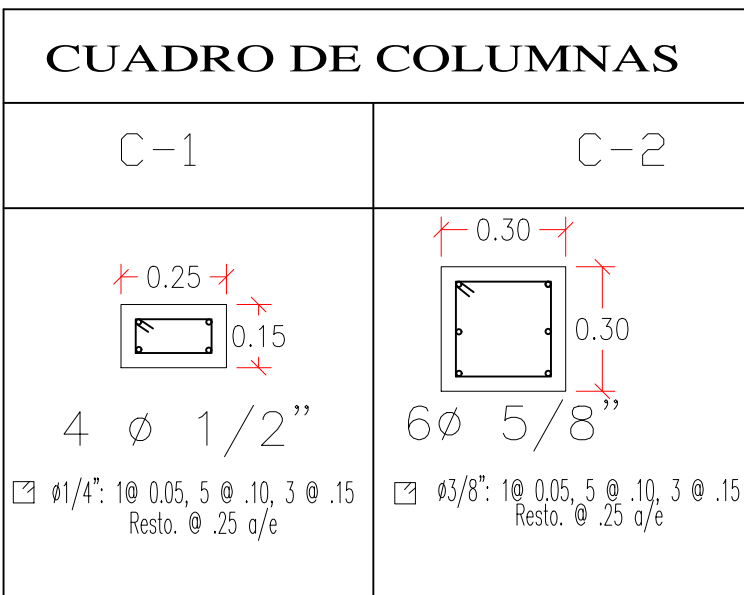




CUADRO DE ACABADOS CASETA	
AMBIENTES	SALA DE EQUIPOS
TECHO	LOSA ALIGERADA
MUROS	- TARRAJEO FROTACHADO - IMPRIMANTE - PINTURA SUPER MATE COLOR CELESTE CLARO
PISOS	- LOSA DE CONCRETO CICLOPEO - SERÁN DE PLANCHAS DE FIERRO DE 3/4" DE ESPESOR Y TUBOS DE Ø = 1 1/2"
PUERTAS	- ESTARÁ PROMESA DE CHAPA DE SEGURIDAD Ø2 SE USARÁ PINTURA ANTICORROSIÓN COLOR CELESTE

TRASLAPE DE VIGAS

Ø	3/8"	1/2"	5/8"
A	.40	.50	.70
B	.40	.40	.50



### Importante

*Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:*

## 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>A.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>A.1.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u> Título Profesional en Ingeniería civil o Ingeniería Sanitario del personal clave requerido como Coordinador</p> <p><u>Acreditación:</u>  El título profesional requerido será verificado por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso título profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>
<b>A.2</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u>  Dos (02) años de experiencia como mínimo en servicios o proyectos de acondicionamiento, mantenimiento, mejoramiento, implementación y/o instalación de sistemas de agua potable y alcantarillado del personal clave requerido como ejecutor, supervisor, inspector, residente y/o coordinador. Se considera también la experiencia en servicios u obras en el personal clave.</p> <p><u>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</u></p> <p><u>Acreditación:</u>  La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <div><p><b>Importante</b></p><ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento</i></li><li>• <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i></li><li>• <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i></li></ul></div>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</i></li> </ul>
<b>B</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 400 000.00(CUATROCIENTOS MIL CON 00/100SOLES) por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>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/ 74 000.00 (SETENTA Y CUATRO MIL CON 00/100 SOLES) por la venta de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán 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.</p> <p>Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicio de acondicionamiento, rehabilitación, instalación, implementación, mantenimiento y/o mejoramiento que contenga en sus partidas ejecutadas como redes externas de agua potable y/o de alcantarillado y/o de drenaje pluvial, que incluya su respectiva instalación, pruebas de funcionamiento para la operatividad y/o puesta en servicio.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>2</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>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 (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N°</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) 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.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores</p>

<sup>2</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

*"... 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 fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"*

*(...)*

*"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".*

	<p>en Consorcio en las Contrataciones del Estado”, debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso de que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>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.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N°</b></p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicios 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 servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el <b>Anexo N°</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad</p> <div data-bbox="352 745 1437 1120"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.</i></li> <li>• <i>En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.</i></li> </ul> </div>
--	---

<p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.</i></li> <li>• <i>El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.</i></li> <li>• <i>Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.</i></li> </ul>
--