

PROYECTO ESPECIAL OLMOS TINAJONES

Sede Central - Oficina Principal



Información General

Ubicación	Calle las Violetas 112, 118, 124, 130, 136, 142, 148, 154, 160, 166, Urb. Los Libertadores, Distrito y Provincia de Chiclayo, Departamento de Lambayeque
Coordenadas Geográficas:	Latitud 06° 46' 09.40" S Longitud 79° 51' 27.93" O
Fecha de la inspección	Agosto 25 de 2021
Nombre del Entrevistado	Ing. Marco Zeña – Jefe de Patrimonio
Consultor de Riesgos	Ing. Hugo Daniel Costilla Cumpa

Este informe ha sido preparado para proporcionar una clara idea de las actividades o procesos que se desarrollan e identificar los aspectos que pueden ser mejorados en apoyo a una efectiva gestión de riesgos. Ha sido elaborado en base a verificación de la información recibida y mediante observación presencial durante una o más visitas, y completado con la información oral o escrita proporcionada por el personal entrevistado.

Quien suscribe puede dar fe que lo informado es lo efectivamente observado en campo y/o que es congruente con la información recibida durante la visita, sin embargo no puede dar fe de la veracidad y exactitud de la información proporcionada por los especialistas entrevistados porque no se encuentra en la posibilidad de verificar completamente la información recibida.

No es intención de este informe, reemplazar o limitar los esfuerzos que se hagan por parte del interesado para reducir los riesgos que enfrenta, sin embargo si se puede constituir como una herramienta efectiva de apoyo a la gestión de riesgos.

RESUMEN DESCRIPTIVO

ANTECEDENTES

El Proyecto Especial Olmos Tinajones (PEOT) es responsable de la supervisión, ejecución, mantenimiento y operación de las obras de infraestructura que componen ambos proyectos de irrigación, el Proyecto Olmos y el Proyecto Tinajones.

Desde el 4 de julio de 2003 es un órgano desconcentrado del Gobierno Regional del Departamento de Lambayeque (GRL), constituye una Unidad Ejecutora Presupuestal que cuenta con autonomía de gestión: técnica, económica, financiera y administrativa.

El PEOT depende jerárquica y funcionalmente de la Presidencia del Gobierno Regional, y está representado por un Consejo Directivo liderado por un Presidente designado por el Presidente de la Región.

La Gestión del PEOT es asumida por un Gerente General; estructuralmente está compuesta por tres gerencias de línea: Gerencia de Desarrollo Olmos, Gerencia de Desarrollo Tinajones y Gerencia de Promoción e Inversiones.

Los Objetivos Generales del PEOT son:

- Elaborar proyectos de desarrollo sostenibles, que comprendan la elaboración de estudios, ejecución y supervisión de obras de los sistemas hidroenergéticos y de irrigación en el ámbito de la Región Lambayeque, con el objeto de trasvasar aguas de la vertiente del Atlántico a la vertiente del Pacífico; regularlas, aprovecharlas energéticamente y distribuir las en los valles de influencia como Cascajal, Olmos, Motupe, La Leche, Chancay - Lambayeque y Zaña, implantando nuevas tecnologías para su manejo, control y supervisión. Articular los beneficios provenientes de la operación de los sistemas de irrigación con portafolios o bancos de proyectos agroindustriales y de agro exportación en su zona de influencia.

Organización

El Consejo Directivo es un cuerpo colegiado y, de acuerdo al Decreto Supremo N° 015-2003-Vivienda, constituye el máximo órgano del Proyecto Especial Olmos Tinajones (PEOT), encargado de establecer las políticas, planes, actividades, metas y estrategias de la institución y supervisar la administración general y marcha institucional.

Mediante Decreto Supremo N° 021-2009-PCM de fecha 17 de Abril de 2009, se resuelve Sustituir el artículo 6° del D.S. N° 015-2003-Vivienda, referente a la transferencia del PEOT al Gobierno Regional Lambayeque, modificado por el Decreto Supremo N° 006-2004-Vivienda determinando la Constitución del Consejo Directivo en el PEOT como máximo órgano encargado de establecer las Políticas, Planes, Objetivos, Actividades, Metas, Estrategias, Supervisión de la Administración General y Marcha Institucional; incluyendo entre sus directivos a un representante del Gobierno Regional Cajamarca



Vista Satelital de la Sede Central del Peot

DESCRIPCION DE LA OCUPACION – PROCESOS

Considerada como la Sede Central de la Institución, ocupa un predio que es la adecuación o adaptación de once (11) viviendas como oficinas, principalmente

Aquí se ubican las oficinas del:

- Consejo Directivo
- Gerencia General
- Control Institucional
- Administración
- Presupuesto, Planificación y Racionalización
- Asesoría Jurídica
- Gerencia de Desarrollo Tinajones
- Gerencia de Desarrollo Olmos

- Gerencia de Promoción de Inversiones
- Auditorio
- Informática
- Comedor
- Almacenes

DESCRIPCION DE AMBIENTES

1. **Oficinas varias**, edificios de dos pisos, con muros de ladrillo enlucido, cimientos, columnas y vigas de concreto armado y techo de concreto aligerado.
2. **Almacenes 1 y 2**, Edificio de un piso, de una altura de de 4.50 metros, de muros de ladrillo enlucido, cimientos, columnas y vigas de concreto armado, con techo de concreto aligerado.
3. **Auditorio**, Ocupa el primer piso de un edificio de dos pisos, de muros de ladrillo enlucido, cimientos, columnas y vigas de concreto armado, y techo de concreto aligerado.
4. **Patio de 10 KV**, con piso de grava y veredas de concreto simple y bloques de concreto simple.
5. **Caseta de transformador de potencia**, ocupa primer piso de un edificio de dos, de muro de ladrillo enlucido, con cimientos, columnas y vigas de amarre de concreto armado, techo de concreto aligerado
6. **Comedor**. Ocupa primer piso de un edificio de dos pisos, de muro de ladrillo enlucido, con cimientos, columnas y vigas de amarre de concreto armado, techo de concreto aligerado. Parte del patio exterior colindante, ha sido adaptado, con techo de planchas onduladas de fibrocemento, tipo eternit

Teniendo en cuenta el tipo de material de construcción, los productos almacenados (carga combustible), los procesos realizados y, la distancia entre los diferentes ambientes, se estima que:

- Todo el predio constituye un riesgo afectado.



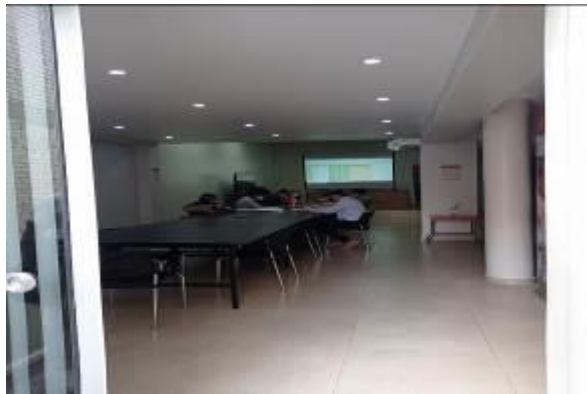


IPS PERU
EIRL
INGENIERIA PROTECCIÓN Y SERVICIOS





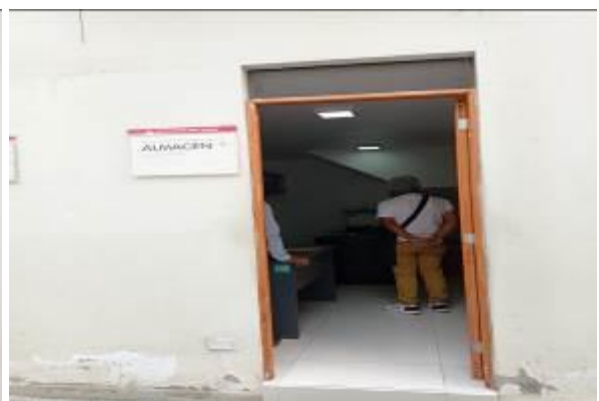
IPS PERU EIRL
INGENIERIA PROTECCIÓN Y SERVICIOS





IPS PERU EIRL
INGENIERIA PROTECCIÓN Y SERVICIOS







DE LOS ACCESOS

El predio inspeccionado se ubica en zona residencial, con frente a la calle Las Violetas.

Cuenta con una puerta principal de acceso peatonal. De planchas de fierro, de una hoja batiente, asegurada con chapa de tres golpes y picaportes interiores

Un portón levadizo de madera, para acceso a cochera

Dos portones de fierro, de dos hojas batientes, asegurados interiormente con picaportes y candados. Se emplean para ingresar /sacar bienes o para salidas en casos de emergencia.



COLINDANTES

Colindante frontal:	Calle Las Violetas.
Colindante Izquierdo (saliendo):	Vivienda
Colindante Derecho (saliendo):	Vivienda

Colindante posterior (saliendo): Vivienda

DEL PERSONAL

El personal, debido a la Pandemia por el Covid 19, labora en parte de forma virtual y el restante en forma presencial.

El personal que realiza trabajos de forma presencial, lo realiza en los siguientes horarios:

De Lunes a Viernes, de 08:00 a 13:00 horas. El resto del tiempo, hasta las 17:00 horas lo realiza de forma virtual. Y.

De Lunes a Viernes de 08:00 a 17:00 horas

SERVICIOS

- Suministro de Agua

Cuentan con servicio de agua potable, de la red pública

- Suministro Eléctrico

Abastecimiento : De la red pública

Tensión : 220 voltios

Grupo Electrónico : Si tienen (se ubica en el local del SEMT, distante unos 150 metros)

Sub estaciones de transformación : Si, en caseta

- Combustibles y Lubricantes

No tienen

- Vapor

No tienen.

PROTECCIONES PARTICULARES CONTRA INCENDIO

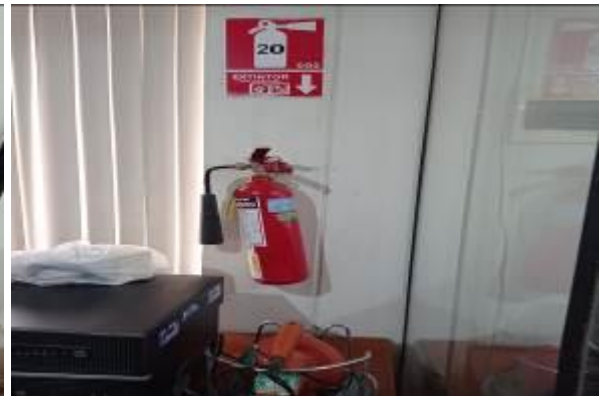
Cuentan con 30 extintores del tipo PQS, de CO2 y de Acetato de Potasio, distribuidos por todo el predio, con carga vigente a Abril de 2022.

El personal realiza simulacros cada vez que se recargan los extintores.

Indican que en caso de emergencias de este tipo, desplazan a su brigada de la oficina principal.



IPS PERU
EIRL
INGENIERIA PROTECCIÓN Y SERVICIOS





IPS PERU EIRL
INGENIERIA PROTECCIÓN Y SERVICIOS



PROTECCIONES PARTICULARES CONTRA INTRUSION

Cuentan con portón de fierro de una hoja, batiente, asegurado con chapa de tres golpes e interiormente con picaportes de fierro y candados. Car port de madera y dos portones de fierro de dos hojas, asegurados interiormente con picaportes y candados.

Muro perimétrico de ladrillo y estructura de concreto armado en cimientos, columnas y vigas, de una altura aproximada de 2.50 metros. Sobre este cuenta con estructura de puas de fierro

Vigilancia con personal de la empresa, de Lunes a Sábados, en horarios de 07:00 a 15:00, de 15:00 a 23:00 y de 23:00 a 07:00.

Días Domingos y feriados con Vigilancia Particular armada, de la Empresa Protege Perú.

Cuenta con 25 cámaras de CCTV, instaladas en el interior y exterior del predio, con monitoreo en oficina de cómputo. Grabaciones hasta de tres meses de almacenamiento

EVALUACIÓN DE EXPOSICIÓN A RIESGOS

En esta sección se proporciona la apreciación de los riesgos normalmente asegurables y a los que se considera este local se encuentra expuesto de acuerdo a lo observado durante la visita de inspección.

1. Incendio

El riesgo de incendio se puede considerar como Media probabilidad y severidad.

Se observa buen estado de las instalaciones eléctricas, conforme a normatividad vigente.

Cuenta con dos almacenes, pequeños, de materiales de oficina, como papeles, tintas, etc, en buenas condiciones de almacenamiento, excepto que no cuentan con sistema automático de detección de incendios.

La capacidad de reacción contra incendio esta basada en el uso de extintores, los mismos que se encuentran operativos, instalados adecuadamente, con la carga vigente y el personal capacitado en su correcto uso.

La Compañía de bomberos mas cercana es la de Chiclayo. Se estima que pueda llegar en 10 minutos.

2. Explosión

El riesgo de explosión se puede considerar como de mediana probabilidad y severidad.

El riesgo se encuentra presente en el transformador de potencia que se encuentra instalado en una caseta. Se desconoce las condiciones del aceite dieléctrico.

Todas las instalaciones eléctricas se encuentran conectadas a tierra.

3. Terremoto

El riesgo de daños por terremoto es de mediana probabilidad y mediana severidad.

Las instalaciones inspeccionadas se encuentran ubicadas en la Zona de Sismicidad III, de acuerdo a clasificación de la Münchener Rück, lo cual implica la posibilidad de ocurrencia de un sismo de intensidad VIII o mayor en la escala modificada de Mercalli (8.5 en la escala de Richter), con un periodo de recurrencia no mayor a los 50 años.

En las instalaciones de este predio, se presentan edificios relativamente sencillos de dos pisos, de una altura máxima de 6.00 metros Debido a la antigüedad del predio y al regular estado de conservación por adecuado mantenimiento, se estima daños de baja consideración en las instalaciones y maquinarias y equipos.

Los antecedentes sísmicos nos indican que, en la locación de las instalaciones inspeccionadas, no se han producido sismos severos y que incluso aquellos registrados no han superado los 6.5° en la escala de Richter, en donde en la mayoría de casos los epicentros se han producido en locaciones distantes al sector de ubicación del PEOT.

4. Robo

El riesgo de Robo es de mediana probabilidad y baja severidad.

Se ubica en zona residencial

Existe personal permanente las 24 horas del día dentro del predio.

Puertas de acceso con seguridad adecuada.

Ventanas de los edificios asegurados con vista a los patios interiores del predio

Cuenta con muro perimétrico de 3.50 metros de altura alrededor de todo el predio

Cuentan con servicio de Circuito Cerrado de Televisión, con monitoreo

Cuentan con servicio de vigilancia propia de lunes a sábados y vigilancia particular los días Domingo.

5. Rotura de maquinaria / Equipo Electrónico

El riesgo de rotura de maquinaria es de baja probabilidad y severidad.

El riesgo de rotura de maquinaria se presenta principalmente en el transformador de potencia

Existe un área encargada de Informática, a cargo de un Ingeniero de Sistemas. Cuentan con 6 servidores y 150 computadoras, entre PC y Laptops. Este ambiente cuenta con aire acondicionado. El sistema eléctrico de esta área está controlado desde el circuito general.

Para el almacenamiento de su información, en parte dependen de los servidores del gobierno regional, por ser una unidad ejecutora de este.

Debe indicarse, que los equipos de cómputo del personal cuentan con los puertos activados, lo que les permite transferir o copiar información sin limitaciones.

Los ambientes del área de cómputo no cuentan con sistema de detección automática de incendios.

Se estima que el mantenimiento es adecuado y cuentan con un plan de mantenimiento programado

Todos los equipos se encuentran conectados a línea a tierra, con cuatro pozos enlazados en malla.

6. Lluvia é Inundación

El riesgo se estima de mediana probabilidad y severidad.

El predio se ubica en zona inundable de la ciudad. Se verificó que los accesos a las oficinas, desde los patios, cuentan con muro, que impide el acceso de agua al interior de las mismas.

Conforme al análisis de los índices históricos de este tipo de eventos en la zona, se producen lluvias de baja intensidad especialmente en los meses de verano. Sin embargo, con ocasión del Fenómeno del Niño y, últimamente el Niño Costero, se producen lluvias de gran intensidad que podrían afectar a las instalaciones

Los probables daños materiales estarían orientados hacia las maquinarias y equipos allí instalados, así como los materiales almacenados.

Las aguas son evacuadas al sistema de alcantarillado.

7. Riesgos humanos

Se estima que este riesgo es de baja probabilidad y severidad.

Se verificó la existencia de señalización dentro de las instalaciones.

No cuentan con mapa de riesgos.

8. Riesgos Políticos

Se estima que este riesgo es de mediana probabilidad y severidad.

Ubicado en zona de bastante tránsito vehicular y de poco tránsito peatonal. El predio se ubica a pocos metros de la avenida Salaverry, de frecuente tránsito de las manifestaciones de diferente tipo pues, conduce del centro de la ciudad al local del gobierno regional así como al parque industrial, centros político y laboral de la región.

Se estima, que en caso de protestas contra la institución por parte de la población o de sus propios trabajadores, estas se realizarían contra este local pues, aquí funcionan sus oficinas principales, de sus órganos de dirección.

RECOMENDACIONES.

Es deseable que se atiendan las recomendaciones teniendo en cuenta la siguiente escala de prioridad, toda vez que cada una de aquellas (recomendaciones), responde a una situación de riesgo observada que puede ser eliminada o minimizada con medidas de implementación relativamente simples.

Prioridad 1 se aconseja tomar acción inmediata.

Su aplicación responde a una situación que reviste gravedad en cuanto a los riesgos expuestos.

También puede implicar que situaciones que revisten riesgo a la seguridad o a la continuidad de las operaciones, pueden ser notoriamente atenuadas o eliminadas con medidas de implementación relativamente simple e inmediata, muchas veces tan simples como establecer procedimientos.

Prioridad 2 se aconseja implementar apenas se tenga oportunidad.

Su aplicación traerá mejoras en la seguridad y en la prevención, pero pueden requerir de cierto nivel de inversión económica.

Prioridad 3 se aconseja incluir en el plan de mejora continua de la planta

Su aplicación mejorará las condiciones de seguridad y abundará en buenas prácticas en la industria.

RECOMENDACIONES

Prioridad 1

Tablero eléctrico

Se verificó que el control eléctrico del centro de Cómputo se encuentra en el tablero general, por lo que se recomienda instalar dentro de este ambiente un circuito eléctrico independiente.

Sensores de humo

En el Centro de Cómputo se deberá instalar un sistema de detección automática de incendios, equipado principalmente con sensores de humo

Control y manejo de información

Se debe considerar la posibilidad de ampliar la protección de la información, limitando el uso de puertos en los equipos de cómputo, Estos protocolos de control y manejo de la información deberán ser establecidos por la institución.

ESTIMACIONES DE PERDIDAS

Daños Materiales Directos

Esta sección del informe presenta las estimaciones de pérdidas según las hipótesis planteadas, basadas en las entrevistas realizadas con el personal de Agua Tumbes.

Los resultados de estos cálculos se basan en las conversaciones mantenidas con los entrevistados y datos específicos provistos para esta estimación de pérdidas. Las estimaciones de pérdidas presentadas en esta sección se creen razonables, están basadas en la experiencia de empresas similares, los registros de daños y en la información proporcionada por el cliente. El cálculo de las estimaciones de pérdidas se basa en revisión de las construcciones dentro del local, las operaciones desarrolladas, el tipo de mantenimiento, los repuestos disponibles, los sistemas de protección contra incendio, su disponibilidad y mantenimiento al momento de la visita. Por su naturaleza, las estimaciones de pérdidas tienen un cierto contenido subjetivo. Por consiguiente, las estimaciones de pérdidas no pueden considerarse como absolutas y podrían diferir en función de los cambios en las condiciones físicas o la hipótesis de siniestro considerada.

Las estimaciones contemplan los daños directos, indirectos, causada por incendio, explosión, rotura de maquinaria, según nuestras definiciones de pérdidas.

Probable Maximum Loss Expectancy (PML)

Definición: Es la pérdida máxima generada por un solo incidente considerando que el equipo de protección contra incendios, brigada contra incendio y / o servicio responden de acuerdo a lo esperado. La estimación incluye las catástrofes como el impacto de los aviones, las explosiones de nube de vapor, los desastres naturales, etc.

Maximum Foreseeable Loss (MFL)

Definición: La pérdida de fuego máximos sostenidos de un solo incidente asumiendo el deterioro de todos los equipos de protección contra incendios y servicios. La estimación incluye las catástrofes como las explosiones de combustible, los desastres naturales, etc.

Valores Declarados

El valor total del activo que se detalla a continuación, fue informado por el cliente en caso de siniestro catastrófico. Los valores declarados fueron evaluados. En el siguiente cuadro se resumen los valores estimados de los bienes, edificios y maquinarias y equipos proporcionados por el cliente.

Los Valores considerados son a Reposición a Nuevo



VALORES DECLARADOS

DESCRIPCION	VALOR DECLARADO EN US\$
EDIFICACIONES	550,000.00
MAQUINARIA / EQUIPOS	796,124.56
TOTAL	1,346,124.56

CUADRO DE PERDIDAS MAXIMAS ESTIMADAS

RIESGO	PML US\$	EVENTO
INCENDIO	270,000.00	Incendio por cortocircuito en área de cómputo
EXPLOSION	20,000.00	Explosión en transformador, por falla de aceite dieléctrico
TERREMOTO	150,000.00	Terremoto de grado VIII en Lambayeque
LLUVIA E INUNDACION	150,000.00	Lluvias intensas por Fenómeno El Niño
ROTURA DE MAQUINARIA EQUIPO ELECTRONICO	80,000.00	Sobrevoltaje eléctrico, con daño a servidores
ROBO Y/O ASALTO	50,000.00	Robo de equipos
RIESGOS POLITICOS	50,000.00	Daños por vandalismo en propiedad.

Ing. Hugo Costilla Cumpa