

PROYECTO ESPECIAL LEGADO JUEGOS PANAMERICANOS Y PARAPANAMERICANOS

Av. Primavera Nro. 1491 Urb. José Carlos Mariátegui

Lima, Villa María del Triunfo, Perú





Empresa: PROYECTO ESPECIAL LEGADO JUEGOS PANAMERICANOS Y PARAPANAMERICANOS

Ubicación: Av. Primavera N°1491 Urb. José Carlos Mariátegui/Lima/Lima, 15811 Perú

Coordenadas GPS: Latitud: 12° 8'54.17"S / Longitud: 76°57'12.48"O

Entrevistados: Luis Tolentino Ruiz - Auxiliar de patrimonio - 947364107 - se_oa_ul_19@legado.gob.pe

Preparado por: Gonzalo Bustamante Valqui, Inspector de Riesgos, Prever Inspecciones Generales S.A.C.

Fecha de Inspección: 21 de setiembre del 2023

Sumas Aseguradas:

Construcciones	No provista
Máquinas y Equipos	No provista
Stock/Mercaderías	No provista
Suma Total Declarada para Daños Materiales	No Provista
Pérdida de beneficios por interrupción explotación	No provista
Suma Total Declarada	No Provista

Revisión interna	Fecha	Revisor	Observaciones
Versión A		Nombre	
		Nombre	
Control de versiones	Fecha	Autor	Detalle
Version 1.0	05/01/2017	V. Saravia	Reporte original.
Version 2.0	28/02/2020	I.Battiman	Agregado de R.C.



Eximición de responsabilidades

Este reporte y sus recomendaciones están basados en las condiciones observadas durante la inspección, en la información provista por el Cliente durante nuestra visita a sus instalaciones y en la información que nos fue suministrada por fuentes que Aon considera confiables.

Las condiciones del establecimiento visitado pueden haber cambiado desde nuestra visita y/o durante la redacción de este reporte, y el lector debe tomar en cuenta estos hechos en la toma de sus decisiones.

Este reporte no es y no intenta ser taxativo o concluyente, abarcando todos los peligros o los riesgos potenciales, y no intenta garantizar el cumplimiento de leyes nacionales, provinciales, distritales o según correspondiera, códigos, ordenanzas, regulaciones, reglamentos u otro estándar; como de ninguna forma su redacción y envío a los aseguradores liberan a usted de su obligación de presentar en forma honesta y completa todos los hechos a sus aseguradores. El propósito de este reporte es de asistirlo en su evaluación y manejo del riesgo. Si usted dudara acerca de si una instalación, equipo, hecho o práctica operativa debieran ser comunicadas a sus aseguradores, usted debe comunicarse inmediatamente con su agente de seguros, en la medida de lo posible antes de la firma del contrato de seguro.

Diego Usseglio
Por y en nombre de Aon Risk Perú
Global Risk Consulting

Cláusula de confidencialidad

La información contenida en este documento es confidencial tanto a Aon Perú como a PROYECTO ESPECIAL LEGADO JUEGOS PANAMERICANOS Y PARAPANAMERICANOS y fue generada con el único propósito de facilitar la suscripción del programa de seguros de PROYECTO ESPECIAL LEGADO JUEGOS PANAMERICANOS Y PARAPANAMERICANOS. Los contenidos de este documento no pueden ser reproducidos o compartidos con terceras partes sin la aprobación previa por escrito de Aon Perú y Aon Perú deslinda cualquier responsabilidad con respecto a terceras partes. Por favor, lea la nota precedente.

Copyright - Aon Inc. 2023

Aviso de Privacidad

Aon siempre ha valorado la privacidad de la información personal. Si usted desea obtener una copia de nuestra política de Privacidad de la Información, usted puede contactarnos o acceder a la misma desde nuestro website en: www.aon.com.

Este informe es propiedad de Aon Perú. Su reproducción total o parcial, almacenamiento o transmisión por cualquier medio está prohibida sin permiso expreso de Aon Risk Perú.

Resumen Ejecutivo

El día 21 de setiembre de 2023, se llevó a cabo una visita a las instalaciones de PROYECTO ESPECIAL LEGADO JUEGOS PANAMERICANOS Y PARAPANAMERICANOS ubicadas en la localidad de Villa María del Triunfo a los efectos de recabar la información necesaria para la suscripción del programa de seguros. Los objetivos de la visita fueron:

- Proveer información crítica para la suscripción de los riesgos referidos a las coberturas de daños materiales.
- Evaluar las exposiciones a los riesgos de incendio, explosión y a los peligros de la naturaleza; de los bienes y actividades que se desarrollaban a la fecha de la visita.
- Identificar y cuantificar los daños materiales y de interrupción de la explotación desde la perspectiva de la conservación de los bienes materiales (Rogamos consultar la Sección 10 para mayores detalles).
- Mitigar los riesgos existentes al sugerir recomendaciones de control de pérdidas, utilizando para ello normas NFPA o las mejoras prácticas disponibles en el mercado.

Las actividades durante la visita incluyeron el recorrido de las instalaciones a fin de comprender las operaciones y relevar las oportunidades de mejora existentes, seguido de la revisión de las prácticas de gestión de riesgo por medio de entrevistas al personal clave y la revisión tanto de los procedimientos como de los registros operativos.

Construcciones

El predio se encuentra distribuido en 8 áreas principales: administración, hockey, rugby, atletismo y tenis, softbol, frontón y pelota vasca, béisbol, y centro acuático. Se encuentra cercado de sus colindantes por estructuras de concreto tipo UNI. Adicional a ello, cuenta con un área de estacionamiento y algunos kioscos.

Las áreas deportivas presentan estructuras de 2 pisos y un área de tribuna, de pórticos de concreto armado con cerramientos de mampostería, cielo raso en los 2 primeros niveles (funcionan como vestidores, área de deportistas, servicios higiénicos, una boletería y área de catering). La tribuna se encuentra en la parte superior, con estructuras de concreto, asientos de plástico y techo de estructura metálica con soportes reforzados, con cobertura de lona tipo toldo. El centro acuático presenta 2 niveles de estructuras de pórticos de concreto armado con cerramientos de mampostería y techo de planchas metálicas, con 1 piscina temperada principal y un primer nivel donde se ubican las calderas, grupo electrógeno y transformador. El área administrativa cuenta con 2 niveles, con cielo raso y baldosas en piso, con separaciones de mamparas de vidrio templado. Las áreas de hockey, rugby, softbol, frontón y pelota vasca, cuentan con 2 campos deportivos cada uno, uno para competencias oficiales y el otro para entrenamientos. Para el uso de público en general se tienen 2 campos de tenis de suelo liso, 11 campos de fútbol de losa, y una pista olímpica de atletismo.

Las edificaciones se consideran construcciones del Tipo I, según la NFPA 220: Construcción combustible limitado con un alto nivel de resistencia al fuego y construcciones del Tipo II, construcción no combustible (o de combustible limitado) con un nivel más bajo de resistencia al fuego que el Tipo I, por lo general se trata de una construcción de acero con o sin protección ignífuga.

Ocupación

El complejo deportivo funciona como local de entrenamiento y competencias oficiales de: hockey, rugby, softbol, béisbol, frontón y pelota vasca. Contiene un convenio deportivo con la federación para el desarrollo de dichos deportes, además de utilizar el centro acuático para entrenamiento de waterpolo y clases de natación a personas inscritas (menores y mayores de edad). Proyecto Legado

cuenta con 11 trabajadores en el recinto, quienes laboran de lunes a domingo en los horarios de 09:00 a 18:00 horas, con un día de descanso en la semana. Poseen personal externo que realizan las actividades de mantenimiento, limpieza y seguridad del predio.

Protecciones

Como protecciones contra incendio, el predio cuenta con un total de 216 extintores de los tipos PQS y CO2 con carga vigente, debidamente señalizados y distribuidos en puntos estratégicos cubriendo la totalidad del predio. Posee un sistema de detección y alarma contra incendio con detectores de humo fotoeléctricos cubriendo todas las áreas techadas, conectadas a un panel centralizado ubicado en primer nivel del centro acuático y con atención por parte de la empresa de seguridad las 24 horas (el panel se encontró con señal de falla activada). Dispone de un sistema de agua contra incendio listado conformado por una centrifugal SPP PUMPS modelo TD10F de 500 GPM y 163 BHP, con un motor WEQ de 150 HP, conectado a una bomba jockey marca GRUNDFOS de 2.2 GPM, que abastecen a alrededor de 50 gabinetes contra incendio con mangueras de 30 metros ubicados en puntos estratégicos del predio, con rociadores cubriendo las áreas de vestidores, área de deportistas, servicios higiénicos y área de catering. Cuenta con 6 cisternas de almacenamiento de agua (capacidades no referidas), 2 de ellas para uso exclusivo de la bomba contra incendio. Durante la inspección, no se tuvo acceso al cuarto de bomba contra incendio. Entrevistado indica que la empresa en mención cuenta con un Plan de contingencias con procedimientos establecidos ante posibles eventualidades. Posee un Comité de SST conformado, y brigadas de lucha contra incendio, evacuación y primeros auxilios.

Exposiciones

La criticidad de equipos en el predio se centra en fallas o rotura en los transformadores de energía, ubicado en las subestación eléctrica, para este tipo de evento posee grupos electrógenos.

La mayor exposición a riesgos causados por el hombre radica en posibilidad de robo. Exposición minimizada por los controles establecidos.

La mayor exposición a riesgos de la naturaleza es terremoto, la zona posee la mayor clasificación, según el mapa de Münchener Rück (Múnich Re), Zona 4. De acuerdo a la zona 4, le corresponde un Sismo Destructivo, de una intensidad mínima probable de MMIX con una probabilidad de recurrencia del 10% para un periodo de 475 años. El diseño de las instalaciones ha considerado las características sísmicas de la zona y cumple con los estándares locales según nos indicaron. La conservación de los locales es buena, aparentemente, ya que no se aprecian ni declaran daños estructurales.

Cambios desde la última visita

Sin información.

Proyectos

Sin proyectos planificados comentados.

Certificaciones

No posee.

Tabla de Contenidos

Eximición de responsabilidades	3
Cláusula de confidencialidad	3
Resumen Ejecutivo	4
1. Recomendaciones de Control de Pérdidas	7
2. Construcciones	9
3. Ocupación	11
4. Servicios industriales y mantenimiento	12
5. Protecciones	13
6. Procedimientos y respuesta ante emergencias	15
7. Procedimientos de gestión	16
8. Ubicación	16
9. Rotura de maquinaria	18
10. Interrupción del negocio	19
11. Riesgos de la Naturaleza y otros peligros	20
12. Riesgos de Responsabilidad Civil	21
13. Estimaciones de Pérdidas	22
Anexo I – Fotografías Adicionales	23
Anexo II – Diagrama del establecimiento	31
Información de contacto	32

1. Recomendaciones de Control de Pérdidas

Las siguientes recomendaciones se entregan con el propósito de mejorar el nivel de preparación frente a pérdidas materiales. Las recomendaciones en materia de protección contra incendio requieren que las instalaciones de lucha contra incendio cumplan con las regulaciones nacionales y locales. El equipamiento de lucha contra incendio solo debe ser instalado por personal certificado y debe ser inspeccionado y mantenido en forma regular.

Adicionalmente, los planos y las especificaciones técnicas para mejoras de instalaciones o para nuevos proyectos deben ser remitidos a Aon Global Risk Consulting o AON Perú Corredores de Seguros para su revisión y aprobación en forma anticipada al inicio de cualquier trabajo.

Estas recomendaciones fueron clasificadas de acuerdo a las siguientes prioridades a fin de asistirlo en la asignación de Recursos.

Prioridades de las recomendaciones

Prioridad 1, Deben ser implementadas en forma urgente. Existe un riesgo de vida inmediato o de pérdidas catastróficas. Se deben tomar acciones para reducir los riesgos en forma significativa

Prioridad 2, Deben ser implementadas cuando sea posible, dependiendo de la disponibilidad de fondos y/o las restricciones que imponga la continuidad de la producción.

Prioridad 3 (Mejor Práctica) – Son Mejores Prácticas que podrían ser aplicadas en el sitio bajo análisis pero que podrían no ser económicamente viables. De todas formas, deberían ser implementadas cuando se realicen cambios o reformas en el lugar.

Recomendaciones

2023 – Rec 1 Mantenimiento y operatividad del sistema de detección y alarma contra incendio

Prioridad: 1



El sistema de detección de humos presentaba fallas al momento de la visita. Revisarlo y ponerlo en funcionamiento. Se sugiere a su vez, implementar rutinas de inspección y de mantenimiento. Mantener registros por escrito de dicho mantenimiento.

2023 – Rec 2 Operatividad del sistema contra incendio



JORGE LUIS DELGADO PEREZ
Ingeniero Sanitario
CIP N° 28798

Aon | Global Risk Consulting | Risk Engineering

2. Construcciones

Antecedentes

Las edificaciones del predio inspeccionado (Complejo Deportivo Villa María del Triunfo) fueron construidas en el rango del 2018 y 2019, en el proceso de preparación de polideportivos para los Juegos Panamericanos y Parapanamericanos del 2019 con sede en Perú.

Construcciones

El predio presenta un área aproximada de 216,000 m², con una capacidad para 1,869 espectadores. Se encuentra distribuido en 9 áreas principales:

- **Área administrativa:** Edificación de 2 niveles de pórticos de concreto armado con cerramientos de mampostería, con cielo raso y baldosas en piso, con separaciones de mamparas de vidrio templado. Presenta un área total aproximada de 1,500 m².
- **Centro acuático:** Edificación de 2 niveles de estructuras de pórticos de concreto armado con cerramientos de mampostería y techo de planchas metálicas, con 1 piscina temperada principal y un primer nivel donde se ubican las calderas, grupo electrógeno y transformador. Presenta un área total aproximada de 11,000 m².
- **Atletismo y tenis:** Cuenta con una pista olímpica de atletismo y 2 campos de tenis de suelo liso, con una edificación de 1 piso de pórticos de concreto armado con cerramientos de mampostería donde funcionan vestidores y servicios higiénicos.
- **Frontón y pelota vasca:** Edificación de 1 piso con muros de concreto y parte superior con planchas metálicas. Cuenta con separaciones de mamparas de vidrio templado.
- **Hockey, rugby, softbol, béisbol:** Estructuras de 2 pisos y un área de tribuna, de pórticos de concreto armado con cerramientos de mampostería, cielo raso en los 2 primeros niveles (funcionan como vestidores, área de deportistas, servicios higiénicos, una boletería y área de catering). La tribuna se encuentra en la parte superior, con estructuras de concreto, asientos de plástico y techo de estructura metálica con soportes reforzados, con cobertura de lona tipo toldo. Cuentan con una pequeña área de control de luces y sonido, las cuales funcionan durante eventos. Cada uno cuenta con 2 campos de grass natural (a excepción de béisbol, con 1 solo campo).

Áreas de incendio

El predio presenta 8 áreas de fuego, separadas por distancias mayores a 20 metros entre sí. Estas áreas son destinadas principalmente para los centros de entrenamiento, competencia y formación. El material predominante es de pórticos de concreto armado con cerramientos de mampostería. Las edificaciones se consideran construcciones del Tipo I, según la NFPA 220: Construcción combustible limitado con un alto nivel de resistencia al fuego y construcciones del Tipo II, construcción no combustible (o de combustible limitado) con un nivel más bajo de resistencia al fuego que el Tipo I, por lo general se trata de una construcción de acero con o sin protección ignífuga.

Exposiciones

La mayor exposición a riesgos de la naturaleza es terremoto, la zona posee la mayor clasificación, según el mapa de Münchener Rück (Múnich Re), Zona 4. De acuerdo a la zona 4, le corresponde un Sismo Destructivo, de una intensidad mínima probable de MMIX con una probabilidad de recurrencia



del 10% para un periodo de 475 años y ubicación en microzonificación sísmica II, sobre depósitos de arena de compacidad media a densa o arcillas y limos de consistencia media. Períodos de vibración ambiental menores a 0.40s, según SIGRID. El diseño de las instalaciones ha considerado las características sísmicas de la zona y cumple con los estándares locales según nos indicaron. La conservación de los locales es buena, aparentemente, ya que no se aprecian ni declaran daños estructurales.

3. Ocupación

PROYECTO ESPECIAL LEGADO JUEGOS PANAMERICANOS Y PARAPANAMERICANOS, es una institución pública adscrita al Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Fue creado con la finalidad de gestionar, mantener y articular la sostenibilidad del Legado de los XVIII Juegos Panamericanos y Sextos Juegos Parapanamericanos Lima 2019. Tiene como objetivo promover y transformar la cultura deportiva a nivel nacional e internacional. Presenta como actividades: Principal - 9311 - Gestión de instalaciones deportivas, y Secundaria 1 - 8411 - Actividades de la administración pública en general. Inició operaciones el 15 de mayo del 2015, y en el actual predio desde el año 2019.

Cambios por covid

No se mencionan cambios estructurales por covid.

Cantidad de personal/Ritmo de trabajo

Proyecto Legado cuenta con 11 trabajadores en el recinto, quienes laboran de lunes a domingo en los horarios de 09:00 a 18:00 horas, con un día de descanso en la semana. Poseen personal externo que realizan las actividades de mantenimiento y limpieza (empresas EQUANS y ENGIE SERVICES PERU), y seguridad (PROSEGUR) del predio, los últimos mencionados desarrollando labores durante las 24 horas.

Procesos y Equipos

No aplica.

Riesgos Especiales o Intrínsecos del proceso

No presenta riesgos especiales o intrínsecos del proceso.

Centro de cómputos - IT

La empresa cuenta con un área de servidores ubicado en sótano del centro acuático. Presenta estructura de pórticos de concreto armado con cerramientos de mampostería y techo de concreto aligerado, con equipo de aire acondicionado para mantener la temperatura del ambiente. Posee un detector de humo fotoeléctrico cubriendo el área. Ante un posible caso de corte de energía eléctrica en las instalaciones, cuenta con 2 grupos electrógenos marca MODASA modelo MP-350I del año 2018 de 356 KW / 445 KVA, que abastece el servicio eléctrico en todo el predio, según indican.

Almacenamiento de líquidos inflamables o combustibles

El predio cuenta con 2 grupos electrógenos marca MODASA modelo MP-350I del año 2018 de 356 KW / 445 KVA, los cuales funcionan a petróleo y cada uno cuenta con su respectivo tanque de almacenamiento de combustible con capacidad de 1,000 litros (lleno al 50% aproximado durante la visita) y ubicado sobre base antiderrame. Se encuentran debidamente señalizados con sus adecuados rombos NFPA 704.

4. Servicios industriales y mantenimiento

Presupuesto asignado

Sin información referida.

Aire comprimido

No posee compresores de aire en el predio.

Energía eléctrica

El servicio de energía eléctrica es abastecido de la red pública a media tensión. El cableado se encuentra distribuido a través de tuberías conduit de PVC y EMT, y bandejas metálicas, con tableros metálicos debidamente señalizados, con llaves termomagnéticas y diferenciales en aparente buen estado de conservación. El predio cuenta con 3 subestaciones eléctricas principales con 3 transformadores marca ORMAZABAL con potencias de 630 KVA (2) y 1,000 KVA. Ante un posible caso de corte de energía eléctrica en las instalaciones, cuenta con 2 grupos electrógenos marca MODASA modelo MP-350I del año 2018 de 356 KW / 445 KVA, que abastece el servicio eléctrico en todo el predio, indican.

Identificación de la unidad	Potencia	Relación de transformación	Tipo de aislación	Ubicación física
Transformador distribución trifásico seco 1	630 KVA	No refiere	No refiere	S.E. Rugby
Transformador distribución trifásico seco 2	630 KVA	No refiere	No refiere	S.E. Pelota vasca
Transformador distribución trifásico seco 3	1000 KVA	No refiere	No refiere	S.E. Centro acuático

Calderas y/o vapor

Se tienen 2 calderas ubicadas en el primer nivel del centro acuático. Las calderas son utilizadas para el sistema de climatización de la piscina temperada. Ambas son de marca CREST, modelo 2500-6000, en estado operativo, potencia de 70 BHP, capacidad de 2500 lb/h y presión de trabajo de 60 PSI. Reciben mantenimiento preventivo con frecuencia semestral por parte de la empresa ENGIE.

Identificación de la unidad	Tipo de caldera	Nombre Fabricante	Año de fabricación	Superficie del hogar
Caldera 1	Modelo 2500-6000	CREST, fabricado con normativa ASME	2018	No refiere
Caldera 2	Modelo 2500-6000	CREST, fabricado con normativa ASME	2018	No refiere

Agua de uso industrial

El servicio de agua es abastecido de la red pública (SEDAPAL). Entrevistado indica que cuenta con 6 cisternas de almacenamiento de agua, 2 de ellas utilizadas para el uso exclusivo de la bomba. Cliente no refiere capacidades de cisternas.

Sistemas de enfriamiento

Cuenta con sistema de aire acondicionado para las áreas techadas que incluyen vestidores, oficinas, boleterías, entre otros. No se apreciaron torres de enfriamiento o chillers.

5. Protecciones

Protección contra incendio y seguridad patrimonial

Sistemas de detección de humo	<p>Posee un sistema de detección y alarma contra incendio con detectores de humo fotoeléctricos cubriendo todas las áreas techadas, conectadas a un panel centralizado ubicado en primer nivel de centro acuático y con atención por parte de la empresa de seguridad las 24 horas (el panel se encontró con señal de falla activada).</p> <p>ESTADO: El panel se encontró con señal de alerta activada</p> <p>RESULTADO ULTIMO INFORME: Sin información.</p>
Sistemas de rociadores automáticos	<p>Las áreas deportivas del predio cuentan con rociadores cubriendo las áreas de vestidores, área de deportistas, servicios higiénicos y área de catering. No se brindaron mayores detalles del sistema. Se aprecian en aparentes buenas condiciones de conservación.</p>
Suministros de agua	<p>El servicio de agua es abastecido de la red pública (SEDAPAL). Entrevistado indica que cuenta con 6 cisternas de almacenamiento de agua, 2 de ellas utilizadas para el uso exclusivo de la bomba. Cliente no refiere capacidades de cisternas.</p> <p>Dispone de un sistema de agua contra incendio conformado por una electrobomba principal marca SPP PUMPS modelo TD10F de 500 GPM y 163 BHP, con un motor WEQ de 150 HP, conectado a una bomba jockey marca GRUNDFOS de 2.2 GPM, que abastecen a alrededor de 50 gabinetes contra incendio con mangueras de 30 metros ubicados en puntos estratégicos del predio, con rociadores cubriendo las áreas de vestidores, área de deportistas, servicios higiénicos y área de catering.</p> <p>ESTADO: No se tuvo acceso al área de bombas.</p> <p>RESULTADO ULTIMO INFORME: Se recibió certificado de mantenimiento con fecha vigente.</p>
Red privada de incendio	<p>El predio cuenta con alrededor de 50 gabinetes contra incendio de tipo II con mangueras de 30 metros, ubicados en puntos estratégicos que permiten la cobertura de todas las áreas. Cuenta con rociadores cubriendo las áreas de vestidores, área de deportistas, servicios higiénicos y área de catering.</p>
Hidrantes públicos	<p>No se observaron hidrantes públicos cercanos. Cliente no refiere información.</p>
Extintores portátiles	<p>El predio cuenta con un total de 216 extintores de los tipos PQS y CO2 con carga vigente, debidamente señalizados y distribuidos en puntos estratégicos cubriendo la totalidad del predio. Los extintores reciben recargas con frecuencia anual por parte de proveedor, e inspecciones periódicas por parte del personal de Legado.</p>
Sistemas especiales de protección	<p>No posee.</p>
Seguridad	<p>El complejo deportivo tiene 10 accesos en total, todos de rejas metálicas abatibles de 2 hojas con seguros metálicos y candados, de los cuales</p>

	<p>actualmente se utilizan solo 4 puertas, siendo la principal la Puerta 5 ubicada en Av. Primavera. Se cuenta con personal de vigilancia en cada uno de los ambientes y accesos, quienes realizan el control documentario a visitar y anotaciones en cuadernos de incidencias.</p> <p>El predio cuenta con personal de vigilancia privada brindada por PROSEGUR, con 23 efectivos en turno diurno y 20 en turno nocturno (12 horas por turno), quienes no portan armas y se comunican a través de radios y celulares. Dispone de un sistema de CCTV con 112 cámaras distribuidas en áreas internas y externas, que cuentan con 90 días de DVR y monitoreadas las 24 horas.</p> <p>El complejo deportivo se encuentra cercado de sus colindantes por estructuras de concreto tipo UNI de 2.5 metros de altura.</p> <p>Los campos deportivos de hockey, rugby, béisbol, softbol, pelota vasca y frontón, se encuentran restringidos para el uso de público en general, solo se tiene autorización de uso para las federaciones peruanas previa coordinación. El centro acuático es ocupado para talleres de natación y entrenamiento de waterpolo, también con previa coordinación con la federación. Para el uso de público en general se tienen 2 campos de tenis de suelo liso, 11 campos de fútbol de losa, y una pista olímpica de atletismo.</p>
--	---

6. Procedimientos y respuesta ante emergencias

Cuerpo público de bomberos	La “Compañía de Bomberos VMT B-106” es la más cercana al predio, con un tiempo estimado de llegada de 11 minutos y dista de 3.8 Km, según Google Maps. Las vías de acceso presentan caminos asfaltados, sin dificultad de maniobras para vehículos de emergencia.
Voluntarios/profesionales, Tiempo parcial / tiempo completo	Los bomberos son voluntarios con personal rotatorio en las estaciones por lo que el servicio es permanente.
Procedimientos de emergencia	Entrevistado indica que la empresa en mención cuenta con un Plan de contingencias con procedimientos establecidos ante posibles eventualidades. Posee un Comité de SST conformado, y brigadas de lucha contra incendio, evacuación y primeros auxilios. No se apreció el Plan de contingencias ni refirió cantidad de integrantes de brigadas.
Equipo de respuesta a emergencias	La empresa cuenta con brigadas de respuesta ante emergencias de: primeros auxilios, evacuación y lucha contra incendio, conformadas por personal propio de Legado y por contratistas. No refirió información de cantidad de integrantes de brigadas.
Entrenamiento	El personal recibe capacitaciones en uso y manejo de extintores con frecuencia semestral. Cuentan con un plan de capacitación anual.
Equipamiento	Presenta: botiquín de primeros auxilios, mochila de emergencia, camilla, extintores, gabinetes contra incendio.

7. Procedimientos de gestión

Auto inspecciones	Entrevistado indica que personal de Legado en conjunto con personal de la empresa EQUANS, realizan autoinspecciones periódicas para velar por el buen funcionamiento de los equipos y protecciones contra incendio en el predio. Presentan buen orden y limpieza en general, y los equipos se aprecian operativos y en aparente buen estado de conservación.
Control de contratistas	Cliente no refirió información. Toda coordinación con contratistas y personal tercero es realizada por personal administrativo de Proyecto Legado.
Control de fumadores	El predio cuenta con señalizaciones y política de “no fumar” dentro de las instalaciones.
Trabajos en caliente	Entrevistado indica que no se realizan trabajos en caliente dentro de las instalaciones del predio. En caso de requerir algún trabajo, se terceriza con personal especializado.
Orden y limpieza	Presentan buen orden y limpieza en general. Dispone de personal tercero para las actividades de mantenimiento y limpieza. Cuenta con áreas de acopio de residuos sólidos generales, recogidos por personal de la municipalidad del distrito; y residuos peligrosos, recogidos y tratados por una empresa especializada con frecuencia inter diaria.
Otros	Sin otros procedimientos.

8. Ubicación

Localización geográfica	El predio se encuentra ubicado en zona urbana y comercial. Colinda con: Av. Primavera, Av. Luis Pardo, Av. Inti Raymi / 1 de Mayo, y Av. Buenos Aires.	
Accesos	Las vías de acceso al predio presentan camino asfaltado en aparente buen estado de conservación. Sin dificultad de acceso.	
<i>Exposiciones desde linderos</i>		
Norte	Av. Luis Pardo, avenida asfaltada. Riesgo separado, sin exposición a incendio o explosión.	Grado de exposición: Bajo
Sur	<ul style="list-style-type: none">- Av. Inti Raymi, avenida asfaltada. Riesgo separado, sin exposición a incendio o explosión.- Colegio José Carlos Mariátegui, pórticos de concreto armado. Riesgo afectado, no genera agravantes por incendio o explosión.	Grado de exposición: Bajo
Este	Av. Primavera, avenida asfaltada. Riesgo separado, sin exposición a incendio o explosión.	Grado de exposición: Bajo
Oeste	Av. 1 de Mayo y Av. Buenos Aires, avenidas asfaltadas. Riesgo separado, sin exposición a	Grado de exposición: Bajo

incendio o explosión.



9. Rotura de maquinaria

Estructura de mantenimiento	La empresa dispone de un coordinador de mantenimiento propio, quien se encarga de realizar las coordinaciones con personal tercero de las empresas EQUANS y ENGIE para cumplir con los trabajos de mantenimiento programados.
Gestión de mantenimiento	Entrevistado indica que cuentan con un plan de mantenimiento preventivo para los equipos del predio, que incluyen: sistema de agua contra incendio, transformadores, grupos electrógenos, calderas, entre otros. Todos los trabajos son desarrollados por personal tercero de las empresas EQUANS y ENGIE. También realizan mantenimiento correctivo en menor proporción.
Maquinaria Crítica	Los equipos de mayor relevancia del predio son: transformadores, grupos electrógenos y calderas. Los 2 primeros reciben mantenimiento preventivo anual por parte de EQUANS, mientras que las calderas reciben mantenimiento preventivo semestral por parte de la empresa ENGIE. Los equipos se aprecian operativos y en aparente buen estado de conservación.
Stock de repuestos	No cuenta con stock de repuestos. Indica que son conseguidos por proveedores previa coordinación con área de mantenimiento.
Plan de contingencia en caso falle uno de los equipos críticos	No refiere información.
Termografías	Se realizan termografías a tableros eléctricos y transformadores de energía con frecuencia anual, por empresa EQUANS.
Análisis de aceites lubricantes	No se realiza.
Monitoreo de vibraciones	No se realiza.
Análisis de aceite dieléctricos	No se realiza.
Medición de continuidad y puesta a tierra	El predio dispone de 60 pozos a tierra distribuidos, los cuales reciben mantenimiento y mediciones con frecuencia anuales por parte de empresa EQUANS. Última medición realizada en febrero del 2023 con resultados menores a 25 Ohmios.
Ensayos de recipientes a presión	No se realiza.
Otros	No se realizan otros procedimientos.

10. Interrupción del negocio

Tiempo de reconstrucción	Se estima que el predio puede ser reconstruido en un periodo de 1 año. Las edificaciones cuentan con pocos años de construcción, por lo que se estima que la probabilidad de derrumbe es muy baja.
Restricciones a la reconstrucción	Pertenece a una Institución Pública con coordinación de entidades del Estado, por lo que no se estiman restricciones.
Servicios Industriales Críticos	No posee.
Proveedores Críticos	No posee.
Clientes críticos	No posee.
Interdependencia con otras ubicaciones	No posee.
Estacionalidad de la producción	No aplica.
Sitios alternativos de producción	No aplica.
Stock/Generación	No aplica.
Plan de continuidad del negocio	No aplica.

11. Riesgos de la Naturaleza y otros peligros

Inundación	El predio se encuentra ubicado a 7.65 Km de distancia del mar, con una cota de 194 m.s.n.m. y amplia infraestructura previa. Riesgo de afectación muy bajo.
Viento	Riesgo muy bajo, no se presenta vientos fuertes en la zona.
Terremoto	La mayor exposición a riesgos de la naturaleza es terremoto, la zona posee la mayor clasificación, según el mapa de Münchener Rück (Múnich Re), Zona 4. De acuerdo a la zona 4, le corresponde un Sismo Destructivo, de una intensidad mínima probable de MMIX con una probabilidad de recurrencia del 10% para un periodo de 475 años y ubicación en microzonificación sísmica II, sobre depósitos de arena de compacidad media a densa o arcillas y limos de consistencia media. Períodos de vibración ambiental menores a 0.40s, según SIGRID. El diseño de las instalaciones ha considerado las características sísmicas de la zona y cumple con los estándares locales según nos indicaron. La conservación de los locales es buena, aparentemente, ya que no se aprecian ni declaran daños estructurales.
Impacto de vehículos	Las avenidas aledañas al predio son moderadamente transitadas, y cuenta con un área de estacionamiento de vehículos en la parte interna del predio. Sin embargo, no cuentan con antecedentes o daños a estructuras por impacto de vehículos.
Aeroplanos	El Aeropuerto Internacional Jorge Chávez es el aeropuerto más cercano al predio y se encuentra ubicado a 20.6 Km aproximado de distancia del complejo deportivo.
Otros	No posee otros riesgos.

12. Riesgos de Responsabilidad Civil

Mercado	El predio inspeccionado pertenece al Complejo Deportivo Villa María del Triunfo, una de las sedes deportivas más importantes del distrito, donde se tienen 8 áreas principales: administración, hockey, rugby, atletismo y tenis, softbol, frontón y pelota vasca, béisbol, y centro acuático. Además, se desarrollan actividades administrativas y se tiene una relación cordial y constante con las federaciones de los deportes practicados.
Características de productos	No aplica.
Procesos	No aplica.
Estándar de elaboración	No aplica.
Clientes y proveedores	No aplica.
Regulación y legislación	No aplica.

13. Estimaciones de Pérdidas

Ante la ocurrencia de un incendio, teniendo en cuenta que todas las protecciones se encuentran operativas y la segregación de áreas, se estima una pérdida no mayor al 5% del valor declarado.

Ante la ocurrencia de un incendio no controlado, teniendo en cuenta que todas las protecciones existentes fallen y la segregación de áreas, se estima una pérdida no mayor al 15% del valor declarado.

Ante la ocurrencia de un evento sísmico de gran magnitud, considerando el diseño de las instalaciones, la antigüedad menor a 5 años de las edificaciones y el aparente buen estado de conservación, se estima una pérdida no mayor al 35% del valor declarado.

Anexo I – Fotografías Adicionales



Frontis del Complejo Deportivo (Puerta 5)



Área común, vista a cerco perimetral tipo UNI



Campo de hockey



Tribuna de espectadores de campos de hockey



Estructuras de concreto armado en tribunas y pisos inferiores



Techo parcial de estructuras metálicas con lona tipo toldo



Bandejas metálicas para cableado



Gabinete contra incendio accesible y operativo



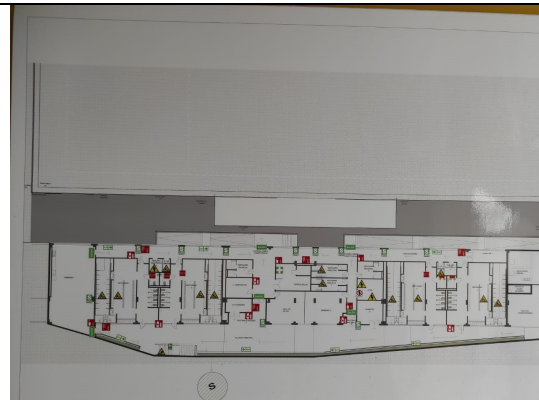
Detector de humo y rociadores



Vestidores de deportistas



Tablero eléctrico señalizado



Mapa de evacuación



Extintor señalizado y con carga vigente



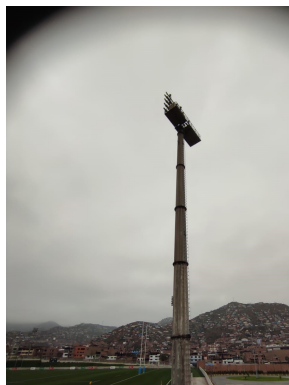
Vista a estacionamiento



Campo de rugby



Tribuna y edificación de campo de rugby



Poste de iluminación de campo deportivo



Boletería



Campo de tenis



Campos de fútbol de losa



Campo deportivo de softbol



Distribución de tribuna



Centro de control de campo deportivo



Área de pelota vasca y frontón



Campos de pelota vasca y frontón



Estructuras de vidrio en área de pelota vasca y frontón



Accesos no utilizados, bloqueados



Pista de atletismo



Centro acuático, piscina temperada



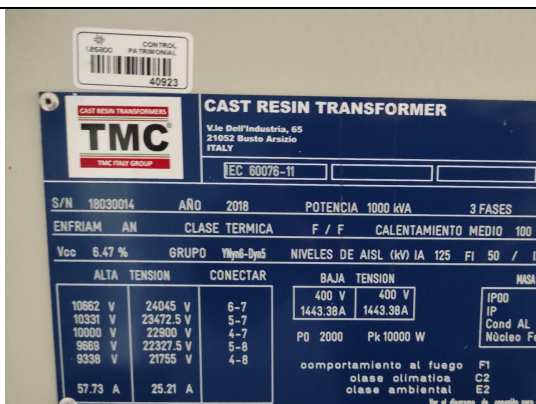
Estructura de centro acuático



Puerta cortafuego en centro acuático



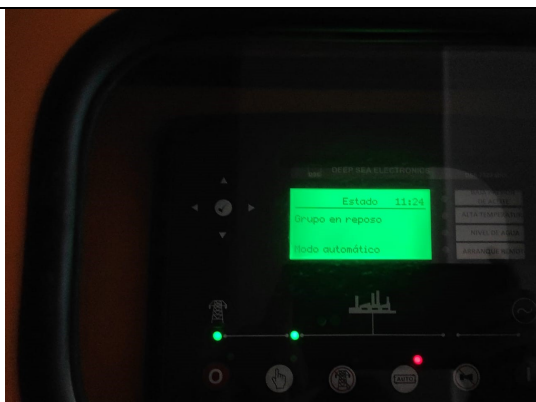
Subestación eléctrica



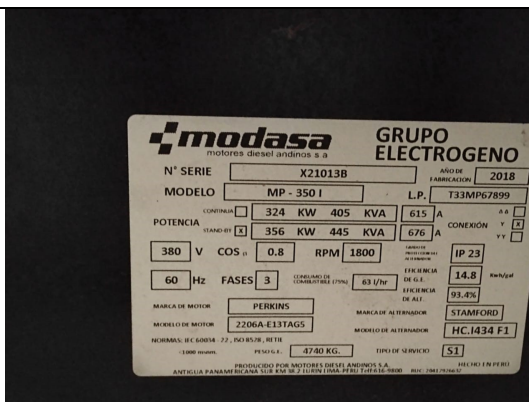
Placa de transformador de 1000 KVA



Grupo electrógeno



Grupo electrógeno en automático



Placa de grupo electrógeno



Tanque de combustible de grupo electrógeno



Calderas CREST



Servidor



Panel centralizado de detección y alarma contra incendio con señal de alerta activada



Edificación de área administrativa



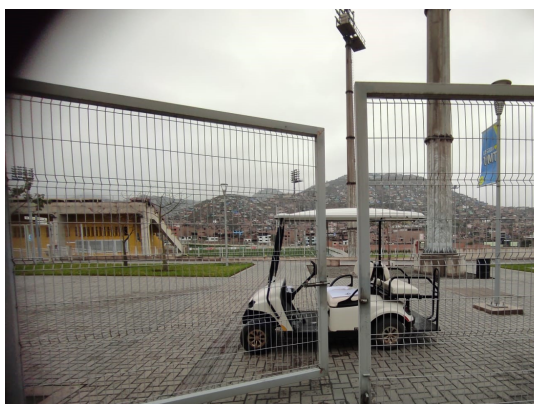
Área administrativa



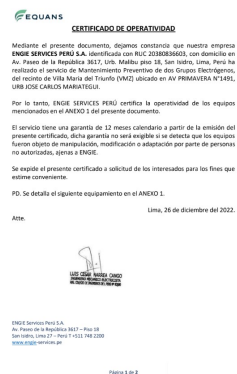
Área administrativa



Ascensor en área administrativa



Carrito de golf



Certificado de operatividad de grupos electrógenos

ANEXO N° 1

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	CELULA DE REINTEGRO	1	ONMAJABAL
2	CELULA DE PROTECCION DE SET	1	ONMAJABAL
3	TRANSFORMADOR DISTRIBUCION TRIFASICO 110KV/33KV	1	ONMAJABAL

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	CELULA DE REINTEGRO	1	ONMAJABAL
2	CELULA DE PROTECCION DE SET	1	ONMAJABAL
3	TRANSFORMADOR DISTRIBUCION TRIFASICO 110KV/33KV	1	ONMAJABAL

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	CELULA DE REINTEGRO	1	ONMAJABAL
2	CELULA DE PROTECCION DE SET	1	ONMAJABAL
3	TRANSFORMADOR DISTRIBUCION TRIFASICO 110KV/33KV	1	ONMAJABAL

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	CELULA DE REINTEGRO	1	ONMAJABAL
2	CELULA DE PROTECCION DE SET	1	ONMAJABAL
3	TRANSFORMADOR DISTRIBUCION TRIFASICO 110KV/33KV	1	ONMAJABAL

LEON CEJAS
 CAMARON CABELLO
 Ingeniero Electricista
 CIP N° 20754

Información de subestaciones eléctricas

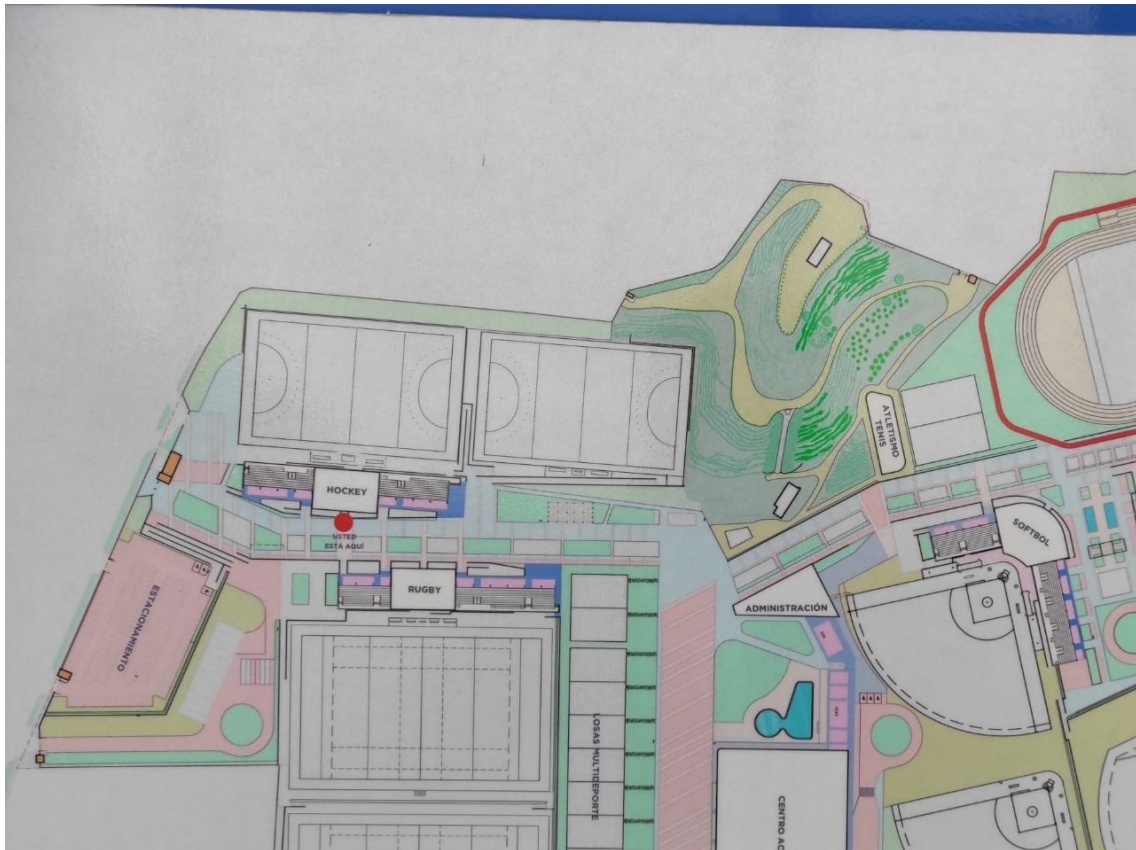
ANEXO N° 1

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1	CELULA DE REINTEGRO	1	ONMAJABAL
2	CELULA DE PROTECCION DE SET	1	ONMAJABAL
3	TRANSFORMADOR DISTRIBUCION TRIFASICO 110KV/33KV	1	ONMAJABAL

LEON CEJAS
 CAMARON CABELLO
 Ingeniero Electricista
 CIP N° 20754

Información de bomba contra incendio

Anexo II – Diagrama del establecimiento





Información de contacto

Diego Usseglio Delgado

Ingeniero P&C – Risk Control Engineering
Aon Global Risk Consulting - Perú
Calle Dionisio Derteano N° 144, oficina 1101
San Isidro, Lima | Perú

Teléfono móvil: +51 948447388

diego.usseglio@aon.com