

Rev.03	Agosto 2024
CONDICIONES ESPECIALES	
MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE LOS SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN, AUDIOVISUALES, CONTROL DE ACCESO Y VIDEOVIGILANCIA DEL EDIFICIO CORPORATIVO ENSA	
Preparado por: Yahir Ordóñez Revisado por: Marina Bermudez	
Gestor Administrativo: Audrye M. Kennedy Gestor Técnico: Yahir Ordóñez	

Condiciones Especiales**TABLA DE CONTENIDO**

1	DEFINICIONES.....	4
2	ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO.....	5
2.1	ALCANCE.....	5
2.2	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.....	6
2.3	EQUIPOS AUDIO VISUALES	7
2.4	EQUIPOS DE VIDEOVIGILANCIA	10
2.5	SISTEMA BMS DEL EDIFICIO CORPORATIVO.....	11
2.6	EQUIPOS DE CONTROL DE ACCESO.....	12
2.7	SISTEMA DE MONITOREO DE ESTADO DE LA ALARMA DE INCENDIO	16
2.8	PRECIOS CONCERTADOS DE LOS SERVICIOS	16
2.9	RESPONSABILIDAD DEL SERVICIO POR PERJUICIOS.....	17
2.10	PERSONAL, ROLES Y RESPONSABILIDADES	17
2.11	IDENTIFICACIÓN PERSONAL - CARNÉ.....	19
2.12	UNIFORMES DEL PERSONAL OPERATIVO	19
2.13	REQUERIMIENTO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	20
2.14	FORMACIÓN DEL PERSONAL	21
2.15	OBLIGACIONES DE EL CONTRATISTA	22
2.16	SOPORTE DE HARDWARE, REPUESTOS Y REPARACIONES	23
2.17	PRIORIDADES Y ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO	24
3	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS.....	25
3.1	ASIGNACIÓN DE LOS TRABAJOS.....	25
3.2	FORMA DE EJECUTAR EL SERVICIO	25
3.3	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	26
3.4	MATERIALES A UTILIZAR SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO	27
3.5	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	28
3.6	REPORTES E INFORMES DE SUPERVISIÓN	29
3.7	RUTINAS DE MANTENIMIENTO	29
3.8	MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPO	31
4	INSPECCIÓN Y SUPERVISIÓN.....	31
4.1	BOLETA DE SEGURIDAD	32
5	GESTIÓN DE SEGURIDAD	33
5.1	POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	33
5.2	EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	34
5.3	COORDINADOR SUPERVISOR DE SEGURIDAD	38

	Condiciones Especiales	
5.4	ANÁLISIS DE RIESGOS PERSONALES Y OPERATIVOS (ARPO).....	38
5.5	ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO	39
6	GESTIÓN AMBIENTAL	45
6.1	PREVENCIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES	45
6.2	MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.....	46
6.3	GESTIÓN DE RESIDUOS	46
6.4	MEDIDAS DE SEGURIDAD COVID-19.....	47
7	PENALIZACIONES	47
7.1	PENALIZACIONES POR FALTAS	47
7.2	PROCEDIMIENTO PARA APLICAR LAS PENALIZACIONES.....	49
8	EVALUACIÓN	50
8.1	ASPECTOS POR EVALUAR	50
8.2	PERIODICIDAD DE LA EVALUACIÓN	50
8.3	EVALUACIÓN DE EL CONTRATISTA SOBRE LA GESTIÓN DE ENSA.....	50

Condiciones Especiales

1 DEFINICIONES

Siempre que se empleen las siguientes palabras o expresiones, tendrán el significado que a continuación se indica:

Acta de Aceptación Final	Documento mediante el cual se acepta la obra o los trabajos a satisfacción, una vez cumplidos todos los requisitos establecidos en el contrato y/o los documentos que formen parte de este.
Administrador Coordinador Gestor Interventor Supervisor	Es el colaborador designado por ENSA para la administración del contrato, quien actuará como representante autorizado para todos los propósitos del contrato. Este empleado será el vínculo oficial de comunicación entre ENSA y EL CONTRATISTA , cuya designación será notificada por escrito o vía correo electrónico a EL CONTRATISTA .
Aprobado o Aprobación	Significa la aceptación y consentimiento por escrito por cualquier medio, incluyendo la confirmación de una aprobación verbal previa, dada por ENSA .
Caso Fortuito	Es el que proviene de acontecimientos de la naturaleza que no hayan podido ser previstos; como un naufragio, un terremoto, una conflagración u otros de igual o parecida índole (Artículo 34 "d" del Código Civil). Siempre que se hable de "Caso Fortuito", estarán incluidos en éste, incendios, huracanes, sismos, epidemias y cualesquiera otras circunstancias similares.
Contratista	Es el proponente favorecido con la adjudicación definitiva, una vez que haya firmado un contrato con ENSA , para la ejecución de un proyecto o tarea ubicada dentro de la zona de concesión de esta.
Contrato	Acuerdo, generalmente escrito, por el que dos o más partes se comprometen recíprocamente a respetar y cumplir una serie de condiciones generales y/o específicas (especiales).
Cronograma	Es el documento en el cual se presentan la secuencia, duración, fechas de inicio y terminación, fechas claves e interrelación de las actividades requeridas para el suministro de materiales y/o equipos, y para la ejecución del proyecto o trabajo, dentro del plazo establecido en el Contrato.
Días Calendario o Días	Son todos los días del año, sin excepción. Siempre que se use la palabra "días" solamente, se referirá a "días calendario".
Días Laborables o Días Hábiles	Son todos los días calendario, con excepción de los sábados, domingos, días de duelo o fiestas nacionales establecidas y los días feriados que decreta el gobierno de la República de Panamá.
Fuerza Mayor	Es la situación producida por hechos del hombre, a los cuales no haya sido posible resistir, tales como los actos de autoridad ejercidos por funcionarios públicos, el apresamiento por parte de enemigos y otros semejantes (Artículo 34 "d" del Código Civil). Siempre que se emplee el término "Fuerza Mayor", estarán incluidos en éste, guerra, revolución, huelgas no imputables legalmente al Contratista, sabotaje y cualesquiera otras circunstancias similares imprevisibles.
Inspector	Es la persona designada por ENSA para realizar las actividades de inspección y cuya asignación será notificada por escrito a EL CONTRATISTA .
Soporte de Cuenta	Son los documentos que sustentan los trabajos realizados por EL CONTRATISTA , en donde se detalla el monto presentado en la facturación ante ENSA .
Zona de Concesión de ENSA	Los límites de la zona de concesión y de la zona de influencia, se enmarcan en las provincias de Darién, Colón, la parte de la provincia de Panamá al este del Canal de Panamá (excepto la parte oeste de la ciudad de Panamá, el Parque Natural Metropolitano, el Parque Nacional Camino de Cruces, el Parque Nacional Soberanía, y la Finca Agroforestal Río Cabuya), la Comarca de San Blas y las Islas del Golfo de Panamá. La misma irá creciendo de acuerdo con

Condiciones Especiales

	el requerimiento de la demanda, los compromisos contractuales de ENSA y/o de los proyectos solicitados por la ASEP.
--	--

2 ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO

2.1 ALCANCE

Este documento comprende las condiciones y especificaciones para la prestación de los servicios de mano de obra y suministro de todos los equipos, herramientas, recursos y todo lo necesario para la ejecución de las actividades correspondientes al servicio de Mantenimiento y Soporte de los Sistemas de Automatización, Audiovisuales, Control de Acceso y Videovigilancia del Edificio Corporativo **ENSA** en Santa María Business District, Juan Díaz. La asignación de áreas específicas no impide a **EL CONTRATISTA**, trabajar en otras áreas a petición de **ENSA**.

EL CONTRATISTA será responsable de la organización, dirección y ejecución del servicio (aspectos técnicos y administrativos), para lo cual deberá vigilar que los trabajos se realicen de manera eficiente y efectiva, de acuerdo con la programación de trabajo, cumpliendo a su vez, con todos los parámetros y procedimientos indicados en el presente documento. También, será responsable de utilizar personal calificado, capacitado y adecuado para el correcto desarrollo de los servicios y actividades objeto del contrato, y controlar los criterios y técnicas empleadas, de tal manera que los trabajos tengan la calidad y confiabilidad necesarias.

El alcance del servicio solicitado, el cual **EL CONTRATISTA** será responsable de cumplimiento, es el siguiente:

- 1) Mano de obra calificada para la ejecución del servicio durante la vigencia del contrato.
- 2) Suministro de materiales, equipos y elementos consumibles, necesarios para la ejecución del servicio.
- 3) Transporte, equipos, herramientas, dotación de uniformes, equipos y elementos de protección personal y demás accesorios requeridos para la ejecución del servicio.
- 4) Todas las labores técnicas y manuales necesarias para la ejecución del servicio.

Dentro del alcance del servicio también se incluye lo siguiente:

Gestión y Operación:

- 5) Debe incluir la operación y administración de dispositivos, software y aplicaciones, así como la gestión de cambios e incidentes, con el objetivo de garantizar tanto la disponibilidad del servicio y los equipos como el funcionamiento óptimo, seguro y eficiente.
- 6) Debe contemplar actualizaciones y copias de respaldo de la información.
- 7) Ejecución de las acciones correctivas o recomendaciones pertinentes.
- 8) La realización de cambios en configuraciones de toda índole sobre lo existente.
- 9) Minimizar el impacto producido por un incidente de seguridad restableciendo el servicio lo antes posible.
- 10) Administración y creación de usuarios regidos por SLA acordados con **EL CONTRATISTA**.
- 11) Administración de reglas para puesta en producción de aplicaciones regidos por SLA acordados con **EL CONTRATISTA**.
- 12) Establecerse como un interlocutor único en la gestión de incidentes de cara a otros proveedores en nombre del cliente.
- 13) **ENSA** cuenta con una mesa de ayuda centralizada, la cual filtra los requerimientos de los usuarios finales y los distribuye según su naturaleza para la atención y resolución por los especialistas correspondientes. **EL CONTRATISTA** por medio de la herramienta que **ENSA** designe atenderá las solicitudes e incidentes relacionados al servicio.

Condiciones Especiales

- 14) **EL CONTRATISTA** debe realizar el levantamiento y análisis de toda la información necesaria para la resolución del incidente, mejora o nuevo requerimiento.
- 15) **EL CONTRATISTA** debe asignar un recurso como punto único de contacto para la gestión, coordinación y distribución de las solicitudes que atenderá.
- 16) **EL CONTRATISTA**, para los casos que apliquen, escalará a el fabricante a nombre de **ENSA** y dará seguimiento a los mismos hasta su resolución durante la vigencia del servicio.
- 17) **EL CONTRATISTA** debe tener la habilidad y disposición de trabajar en un ambiente donde también colaboraran otros proveedores de servicios afines.
- 18) **EL CONTRATISTA** debe firmar convenio de confidencialidad de la información con **ENSA**. Además, debe tener la habilidad y disposición para trabajar en equipo y no debe haber reservas en la información a compartir con **ENSA**.
- 19) **EL CONTRATISTA** debe considerar al menos una (1) reunión mensual con el equipo de soporte interno de **ENSA** para ponernos al corriente del estatus del servicio y ofrecer retroalimentación sobre la gestión de este.
- 20) Soporte fuera de horario de oficina, días festivos, cierres de mes para atención de incidencias y temas de prioridad alta y crítica.

Soporte Técnico:

EL CONTRATISTA deberá atender las incidencias técnicas ocurridas en los equipos, sistemas y dispositivos, como:

- 21) Fallo de operación o funcionamiento.
- 22) Consultas telefónicas o por videollamada acerca de nuevas tecnologías o configuraciones.
- 23) Problemas de operación de los equipos.
- 24) Recuperación de la solución.

Todos los equipos, materiales, herramientas, accesorios, y demás elementos consumibles que sean necesarios para la ejecución del servicio, deben ser suministrados por **EL CONTRATISTA**. Cualquier ítem no mencionado en las condiciones de servicio pero que se considere necesario para la prestación de los servicios, catalogados como insumos o elementos consumibles, debe ser tomado en cuenta por **EL CONTRATISTA** para ser suministrado, sin que se originen costos adicionales a los propuestos.

Para los diferentes sistemas y equipos solo se permitirán reparaciones con repuestos nacionales o importados de las marcas originales de los equipos, con las mismas características técnicas u homologadas, por lo que **ENSA** debe aprobar o autorizar la utilización de estos repuestos.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Se entiende que los recursos para la ejecución del contrato involucran el recurso humano, el medio de transporte, herramientas de trabajo y equipos de seguridad necesarios para brindar el servicio requerido, cumpliendo con todas las normas de seguridad. **EL CONTRATISTA** se obliga a contar con dichos recursos durante toda la duración del contrato. Lo anterior no limita que **EL CONTRATISTA** ponga a disposición de **ENSA** personal adicional necesario para la ejecución de los servicios de acuerdo con la magnitud de estos.

EL CONTRATISTA tiene la obligación de garantizar por mínimo un (1) personal en sitio disponible por cuarenta y cinco (45) horas semanales. Dicho personal debe brindar y prestar el servicio de forma presencial los días hábiles laborales de lunes a viernes en horario regular de oficina de 8:00 am a 5:00 pm y sábado de 8:00 am a 12:00 pm, huso horario y calendario de la República de Panamá. El servicio para incidentes se puede brindar de forma remota o presencial en horario regular de oficina para los incidentes de prioridad alta, media y baja. Mientras que, para los incidentes declarados como prioridad crítica, el horario será extendido. Revisar detalles en el acápite **PRIORIDADES Y ACUERDOS DE NIVELES**

Condiciones Especiales

DE SERVICIO. Los días feriados, libres o festivos para tener en cuenta son los contemplados dentro del calendario oficial para la República de Panamá.

EL CONTRATISTA deberá reponer el recurso humano ante ausencias, incapacidades, vacaciones o cualquier condición que se presente, el mismo deberá contar con similares competencias para garantizar la continuidad de la operación de los sistemas involucrados en el servicio. En caso de que no suministre el reemplazo se procederá con la aplicación de la penalización que aplique según lo indicado en el presente documento. Se entiende que el recurso humano debe estar debidamente equipado con sus herramientas y equipos de protección personal de acuerdo con los requerimientos correspondientes.

De ser solicitado por **ENSA**, **EL CONTRATISTA** debe realizar labores de mantenimiento preventivo, correctivo y reparaciones de los equipos y sistemas asociados al Edificio Corporativo de **ENSA**, detallados en los anexos de inventario correspondientes. Las labores de mantenimiento preventivo deberán cubrir un plazo de ejecución específico y considerar todas las actividades enumeradas en el numeral **Rutinas de Mantenimiento**. **ENSA** por medio del interventor, podrá verificar el proceso y calidad durante o después de su ejecución. La duración de cada actividad será la requerida por ella misma, siendo obligación de **EL CONTRATISTA** disponer del personal calificado, en la cantidad adecuada durante todo el tiempo que la actividad demande para garantizar la disponibilidad, continuidad y confiabilidad de la operación de los equipos.

EL CONTRATISTA o su personal debe contar con certificaciones de representante autorizado (*Service Partner*), o desarrollador, integrador, instalador certificado, o similares, de las marcas de los equipos objeto del servicio. **EL CONTRATISTA** se obliga a presentar ante la interventoría de **ENSA** la debida documentación que certifique o avale lo dispuesto en este parágrafo. **EL CONTRATISTA** debe contar con las certificaciones para brindar soporte y mantenimiento a los siguientes sistemas:

- Sistema de Control de Accesos – Security Expert.
- Sistema de Automatización Aire Acondicionado y Energía - EBO (Schneider Electric).
- Sistema de Automatización de Iluminación - KNX.
- Sistemas Audiovisuales - Control Professional (Extron Electronics).
- Video Wall - Certified Specialist for Transform N (Barco)
- Sistema de Videovigilancia (CCTV) - SYMPHIA VMS (antes Verint)

2.3 EQUIPOS AUDIO VISUALES

EL CONTRATISTA deberá brindar soporte y mantenimiento que garantice la correcta operación de los equipos audiovisuales (Video Wall, auditorio, salones de reuniones, salas de VP, sonido ambiental, salón de conferencias) y cada uno de los dispositivos y elementos objeto del proceso para que estas estén en perfecto estado de funcionamiento, durante el plazo de ejecución del contrato. **EL CONTRATISTA** deberá garantizar el correcto funcionamiento de las licencias de software que utilicen los sistemas audiovisuales, así como sus actualizaciones, instalación de parches de seguridad y gestión de garantías. Además de gestionar las garantías de componentes del centro de datos que detallaremos a continuación.

Video Wall

En el Centro de despacho del edificio corporativo de **ENSA** está equipado con un sistema de visualización y gestión operativa, tipo Video Wall (marca BARCO), soportado a través de la red, complementado y compartiendo información con otros dispositivos de visualización como LCD, Cubos de Retroproyección estaciones de trabajo de los operadores (Workstation). A continuación, las características de la solución:

Condiciones Especiales

- **Módulos de retroproyección**

El área de visualización de la solución está compuesta de un arreglo de 3x2, en cubos de un tamaño de 70" en formato 16:9, y cada uno de los cubos de retro proyección que componen el sistema es de tecnología DLP, con sistema de iluminación tipo LED y una resolución nativa de 1920 x 1080. La unidad de iluminación tipo LED tiene una redundancia 6x independiente por cada color y contar con un sistema de dimerización óptico (Optical Dimming) de precisión 3 x 10 bit. Las pantallas que componen la solución son de un material anti reflectivo de alto contraste sintético de color negro, más un componente de difusión de luz, que evite el efecto HotSpot. La separación máxima entre las pantallas es de 1.0 mm. con un brillo superior a 230 Cd/m2 con una uniformidad de brillo mínima del 95% (ANSI 9) y un contraste de al menos 500.000:1. Cada módulo de retroproyección tiene 2 entradas Dual Link DVI.

- **Controlador de Video Wall**

La solución contiene un controlador de video profesional, desarrollado y soportado por la misma compañía fabricante de los módulos de retroproyección, con un procesador de características Quad Core, de dos (2) CPU's, Disco duro redundante de tecnología RAID (Hot Swap), Fuentes de poder Redundantes (Hot Swap), Mouse y teclado, con sistema operativo Windows 7 Ultimate.

- **Software de gestión**

La solución tiene un software de gestión, que es soportado por el fabricante de los controladores de video y de los módulos de retroproyección. El mismo debe mantener sus características y debe ser soportado dentro de las garantías soportada para la solución.

Auditorio

El área del auditorio es un espacio totalmente polivalente que permite la celebración de cualquier tipo de acto, reunión, conferencia o espectáculo. La instalación y dotación técnica contiene equipos de visualización, audio, iluminación y control de alta calidad óptima y suficiente para la celebración de todo tipo de eventos. El auditorio está compuesto por tres salones que pueden ser independientes totalmente o hacer combinaciones como (1+2), (2+3), (1+2+3), según requiera el tipo de evento. Estas configuraciones y equipos son el objeto de proveer soporte y mantenimiento de estos, para lo cual detallamos a continuación:

- **Video:** los auditorios poseen 3 tableros interactivo de proyección de 84", con puertos de enlace para colaboración inalámbricas, transmisores y receptores de entradas HDMI y VGA, sistema de videoconferencia. Además de un sistema de reserva táctil de montaje en pared.
- **Sonido:** El sistema de sonido está compuesto de 18 altavoces de techo, amplificadores de audio, un procesador de expansión de audio.
- **Micrófonos inalámbricos:** Los micrófonos están compuestos de 3 micrófonos de mano y 3 micrófonos de solapa.

Salones de Reuniones

En las salas de reuniones está compuesta de diversos sistemas y equipos audiovisuales y comunicación de contenido a través de Ethernet o inalámbrico para el manejo de los sistemas AV en la compañía. Cada sala cuenta con un tablero interactivo de 84" y accesorios de soporte para equipos de video y cámara de video conferencia. En las mesas existe una caja de conexiones VGA, HDMI, con suministro 110 VAC, dos salidas dobles de red y conexión a bocinas de cielo o comunicación a mesa de reserva para conexión física por si es requerido.

- **Sistema de presentación inalámbrica**

Para la colaboración inalámbrica se utiliza una puerta de enlace que comparte contenidos desde dispositivos móviles personales compatible con ordenadores con Microsoft Windows y OS X, así como con Smartphone, Apple OS y Android muestra contenidos de forma simultánea desde hasta cuatro dispositivos personales diferentes. Los usuarios que deseen mostrar su presentación en la pantalla grande de la sala de reuniones, solo se debe buscar la

Condiciones Especiales

aplicación donde se lista el punto de acceso para iniciar a compartir video una vez se ingrese la contraseña ya se puede compartir contenido. Para la correcta reproducción y audición de los contenidos de los distintos formatos posibles en la sala (presentación ppt, videos, videoconferencia...) existe un amplificador y bocinas de rango completo empotrados en el techo de la sala. Los elementos de amplificación y control están en el soporte móvil.

- **Sistema de control**

Para el control centralizado de todos los elementos técnicos de la sala de reuniones, existe un sistema de control que permitirá la operación simple y rápida de las acciones más comunes y repetitivas de los equipos y sistemas instalados. De esta forma, se garantiza una rápida y cómoda operación y la seguridad que todos Los equipos se encienden y apagan correctamente (control centralizado) al inicio y Término de las jornadas de trabajo. Se posee pantallas táctiles LCD de 7" con una resolución de 800x480 y profundidad de color de 18 bits, Alimentación a través de Ethernet, PoE, que permite a la pantalla táctil recibir alimentación y comunicación a través de un único cable Ethernet para cada sala. El procesador de control de alto rendimiento y versátil diseñado para el control AV centralizado en aplicaciones de tamaño pequeño a medio. Como parte de la nueva serie ha sido creado para ser más rápido y seguro en casi todos los aspectos. Dispone de estándares de seguridad avanzados y Gigabit Ethernet, que garantiza la compatibilidad con múltiples pantallas táctiles Pro utilizando la infraestructura de red actual.

- **Sistema de sala de reservas**

El software Room Agent transforma la pantalla táctil en dispositivos multifunción de reserva de salas que muestran convenientemente la información de la reunión de una sala y el estado de ocupación, las pantallas táctiles no necesitan programación, ya que se convierten simplemente en un cliente del existente Microsoft Exchange Server. Reservar una sala desde la pantalla táctil es tan fácil como tocar el botón "Reservar". La intuitiva interfaz proporciona además la disponibilidad de la sala de inmediato y una vista con la línea de tiempo del estado de ocupación de la sala para el resto del día. Pantalla táctil capacitiva de 5" con una resolución de 800x480 y 16 millones de colores, Alimentación a través de Ethernet, PoE, que permite a la pantalla táctil recibir alimentación y comunicación a través de un único cable Ethernet.

Todos los componentes se detallan en el anexo A.

Salón de Video Conferencia

La sala de videoconferencias se reutiliza Polycom Real Presence Group 500, además del conmutador escalador para presentaciones conforme a HDCP con cuatro entradas HDMI, dos entradas universales de vídeo analógico y dos entradas DTP de Extron. Incluye salidas HDMI dual, una salida DTP, un amplificador de audio de clase D incorporado, y un procesador de control IPCP Pro 350 integrado para un control completo de sistemas AV. Las entradas y la salida DTP funcionan junto con los puntos de destino DTP para extender señales de vídeo, audio y control bidireccional. Utiliza dos pantallas interactivas de 84", además de un sistema de micrófonos inalámbricos omnidireccionales de mesa. Para la colaboración inalámbrica se utiliza una puerta de enlace que comparte contenidos desde dispositivos móviles personales compatible con ordenadores con Microsoft Windows y OS X, así como con Smartphone, Apple OS y Android muestra contenidos de forma simultánea desde hasta cuatro dispositivos personales diferentes. Los usuarios que deseen mostrar su presentación en la pantalla grande de la sala de reuniones, solo se debe buscar la aplicación donde se lista el punto de acceso para iniciar a compartir video una vez se ingrese la contraseña ya se puede compartir contenido. Para la correcta reproducción y audición de los contenidos de los distintos formatos posibles en la sala (presentación ppt, videos, videoconferencia...) se tiene un amplificador de 40w o 100w según la sala 4 bocinas de rango completo empotrados en el techo de la sala. Los elementos de amplificación y control se instalan en pantalla táctil touch de control.

Todos los componentes se detallan en el anexo A.

Sonido Ambiental

Condiciones Especiales

Para el sistema de audio ambiental se trabaja con una matriz de procesamiento digital DMP 128 es un mezclador de audio de 12x8 que cuenta con ProDSP de Extron, mezclado automático, AEC opcional junto con red de audio Dante™, FlexInputs para procesar los canales Dante en lugar de entradas locales de micrófono/línea e interfaz telefónica analógica para línea POTS. Este Sistema cubre los pisos del edificio corporativo de **ENSA**. La serie DMP 128 ofrece una propuesta de configuración de DSP que simplifica la mezcla, enrutamiento de sonido en los pisos. Su configuración rápida e intuitiva utilizando el software DSP Configurator. El sistema cuenta con amplificadores con entradas de red Dante lo cual simplifica la conectividad y permite largas distancias y más información transmitida por un solo cable CAT6a. La administración de contenido se hace a través de Extron control desde un dispositivo móvil y se gestionara también por Global Viewer Enterprise. Todos los componentes se detallan en el anexo correspondiente.

Salas de VP

Cada oficina de Vice- presidente en el edificio corporativo de **ENSA** cuenta con un sistema de proyección compuesto de una pantalla industrial de 55" y un sistema de puertas de enlace para colaboración inalámbrica. Todos los componentes se detallan en el anexo correspondiente.

2.4 EQUIPOS DE VIDEOVIGILANCIA

SISTEMA SYMPHIA VMS

El Edificio Corporativo de **ENSA** cuenta con un sistema de video vigilancia con Cámaras IP, que permite realizar todas las funcionalidades como es la de visualizar video en vivo, grabación, gestión de alarmas, administración de usuarios, multisitio, matriz virtual y demás temas de administración, toda la información es transportada sobre redes IP y gestionadas a través de un servidor dedicado, la plataforma permite ser completamente flexible en crecimiento con el fin de permitir su ampliación. Todos los componentes de software tienen disponibilidad de un programa de Asistencia y Soporte Técnico del fabricante. El programa permite la asistencia técnica inmediata para el distribuidor / integrador / instalador o para el usuario final. El fabricante del Building Management System (BMS) ofrece al distribuidor / integrador / instalador y al cliente final el acceso de usuarios 24x7x365 días del año a un sitio web seguro de e-apoyo a la información técnica basado en la Web.

Cámaras IP del sistema SYMPHIA VMS

El equipo de videovigilancia está compuesto por un sistema de cámaras de seguridad las cuales deben ser verificadas mediante rutinas diarias, mensuales y semestrales.

1. Realizar la verificación visual de conectividad y operatividad de las Cámaras de Seguridad en todo el Edificio Corporativo de **ENSA**.
2. Realizar la limpieza o ajuste internamente de los lentes, de igual manera, la limpieza de las pantallas o cúpulas de las cámaras para mantener libre de partículas que obstruyan o limiten la visibilidad de estas y prolongar el tiempo de vida de estas.
3. Revisar las conexiones del cableado que alimenta y comunica las cámaras para evitar intermitencia en la transmisión del video.
4. Realizar las gestiones con el departamento de TI para mantener actualizados los firmwares de las cámaras IP, procurando que estén en la última versión que brinde integración óptima a la plataforma de videovigilancia.
5. Verificar las vulnerabilidades que se originen en la red producto de las versiones de firmware tengan las cámaras IP. Estas vulnerabilidades deben ser mitigadas en coordinación con el equipo de TI. Las cámaras que por motivo de que al ser actualizadas pierdan la compatibilidad con el sistema de videovigilancia, serán notificadas a **ENSA** para que puedan ser declararlas en la red y definir el próximo paso a seguir.

Servidores y equipos de comunicación del sistema de video vigilancia

Condiciones Especiales

EL CONTRATISTA debe realizar las verificaciones del estado de los servidores que se encuentran en el edificio Corporativo, los cuales almacenan las grabaciones del sistema de videovigilancia de **ENSA**.

EL CONTRATISTA frente a una eventualidad o incidencia que relacione a equipos de comunicación tales como, switch y routers, inmediatamente debe ponerse en contacto con el departamento de Infraestructura de TI para comunicar dicha incidencia y coordinar las acciones a seguir.

Mantenimiento de los equipos de videovigilancia

En caso de suscitarse algún evento de mal funcionamiento el departamento de SEGINFRA dará la instrucción para que **EL CONTRATISTA** proceda a verificar operatividad, conectividad y comunicación entre los equipos de videovigilancia. Una vez verificada y no se vea afectación persistiendo el problema, se debe informar al interventor de **ENSA** para su injerencia y posible reemplazo del equipo que se encuentre funcionando de una manera incorrecta.

EL CONTRATISTA tendrá a su cargo y bajo su completa responsabilidad el mantenimiento preventivo, e informará al área gestora de requerirse efectuar un mantenimiento correctivo y alguna reparación de los equipos que conforman el sistema de Videovigilancia en el Edificio Corporativo de **ENSA**, ANEXAR LISTADO DE EQUIPOS.

2.5 SISTEMA BMS DEL EDIFICIO CORPORATIVO

EL CONTRATISTA se encargará que el sistema se mantenga con una arquitectura gráfica de IP flexible y abierta, basada en normas aceptadas por la industria. **EL CONTRATISTA** se encargará que el cliente del Building Management System (BMS) mantenga disponibilidad para conexiones requeridas por parte de **ENSA** en todos los clientes o usuarios remotos que son gestores del BMS.

Nivel Administrador:

1. Jefe de Seguridad de Infraestructuras y Personas
2. Coordinador de Seguridad de Infraestructuras y Personas
3. Administrador de Mantenimiento de Servicios de Soporte Administrativo
4. Supervisor Técnico de Seguridad de Infraestructuras y Personas.

EL CONTRATISTA debe garantizar que las funciones del Building Management System (BMS) se mantengan actualizadas y la disponibilidad de Ingreso de **ENSA** al mismo. De igual manera la Interfaz Web del BMS en tal caso de requerir un medio alternativo para poder visualizar y gestionar los sistemas de videovigilancia del Edificio Corporativo. Manteniendo el sistema Actualizado y parchado, remediando posibles vulnerabilidades detalladas cada mes en el informe de Vulnerabilidades enviado por SEGINFO.

ALARMAS

EL CONTRATISTA se encargará de verificar o atender cualquiera alarma que estén presentando los equipos del del Building Management System (BMS), tanto como sonora como visual en la plataforma BMS o Herramienta de Verificación de Sistema del Fabricante de la Solución. Dentro de estas alarmas pueden estar las alarmas de led de memoria llena, problemas con Disco Duro, conectividad de red en las interfaces Ethernet de los servidores o Workstation donde el BMS se visualiza, entre otras. Las alertas deben ser verificadas por el personal técnico para evitar falsos positivos y los tiempos de notificación de incidentes reales estén reducidos al máximo. **EL CONTRATISTA** deberá presentar (si **ENSA** lo solicita) un informe mensual de Alertas, Incidentes y disponibilidad del Sistema BMS.

Condiciones Especiales

EL CONTRATISTA no puede aplazar o dejar de ejecutar el programa de mantenimiento preventivo a causa de ejecución de trabajos correctivos y/o reparaciones, para ello deberá disponer del personal requerido y necesario para atender dichos eventos sin aplazar, retardar o disminuir el personal asignado al mantenimiento preventivo.

El cronograma de mantenimiento preventivo deberá cubrir un plazo de ejecución específico y considerar todas las actividades identificadas en el numeral **Rutinas de Mantenimiento**. **ENSA** por medio del interventor, podrá verificar el proceso y calidad durante o después de su ejecución. La duración de cada actividad será la requerida por ella misma, siendo obligación de **EL CONTRATISTA** disponer del personal calificado, en la cantidad adecuada durante todo el tiempo que la actividad/labor demande para garantizar el cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo, y la disponibilidad, continuidad y confiabilidad en la operación de los equipos.

Para efectuar una labor eficiente del mantenimiento, **EL CONTRATISTA** deberá asegurar el estricto cumplimiento de los trabajos y actividades programadas. De darse incumplimiento de la programación estipulada sin motivo alguno justificable, se aplicarán las penalizaciones correspondientes.

EL CONTRATISTA se encargará de los siguientes mantenimientos en el Edificio Corporativo de **ENSA**:

Sistema BMS

1. Verificar que la base de datos del sistema BMS este en óptimas condiciones
2. Verificar que el hardware donde se visualiza administra y gestiona el BMS del Edificio Corporativo esté en línea y funcionando correctamente.
3. Realizar limpieza del hardware del BMS con las herramientas adecuadas para equipos tecnológicos sin afectar la operatividad de estos.
4. Almacenar en un archivo el respaldo de toda la información de configuración del sistema BMS para disponibilidad frente a posibles casos en donde se deba reinstalar o restablecer los mismos en otra plataforma o equipo.
5. Verificar que el respaldo de UPS este sincronizado propiamente para que el Sistema no deje de funcionar en caso de ausencia de suministro eléctrico.

2.6 EQUIPOS DE CONTROL DE ACCESO

El sistema de control de acceso esta está conformado a nivel de software por el módulo Security Expert en el cual se programan las controladoras que a su vez interconectan los periféricos de control de acceso como las lectoras, botones de salida no touch, electroimanes, barreras de control vehicular y molinetes. con el fin de reducir el consumo energético de las áreas, el control de acceso está integrado al EBO. El sistema posee bloques de entrada y salidas intrínsecas en el controlador con la capacidad de expandirse. **VER ANEXO Equipos Security Expert**

Las áreas definidas dentro del Security Expert y que se controlan a través del sistema de control de Acceso son: Molinetes principales en Planta Baja, talanqueras vehiculares, lectoras de larga proximidad para leer panapass en E1 y sótano, salidas y entradas en el cuarto de comunicaciones, cuarto de subestación eléctrica y/o plantas eléctricas, monitoreo de estado de puertas principales (peatonales y parqueadero) y en general cualquier puerta que deba ser controlada. El control de acceso está encargado de administrar y monitorear las lectoras de tarjeta, detectores de apertura y los elementos de supervisión y control de las diferentes puertas.

Los controladores de acceso tienen la capacidad de almacenar hasta 480.000 registros de personal y la programación de control de acceso, de tal forma que les permita funcionar en forma autónoma ante una falla de comunicación con el BMS y la base de datos. La integración del control de acceso al BMS es nativa y se realiza a través de TCP/IP. El sistema de control de acceso es expandible en número de puntos, cuenta con una arquitectura modular ampliable en número de módulos de control de puerta.

Condiciones Especiales

La comunicación entre las lectoras de tarjeta y los controladores de acceso son a través de los protocolos Wiegand o ABA. El software permite crear diferentes perfiles de usuario y niveles de acceso al software, por ejemplo: administrador, operador, gerencia, etc., existe el perfil de operador de seguridad, operador de automatización, jefe de seguridad, mantenimiento de seguridad, mantenimiento de automatización y super usuario. La base de datos registra cada uno de los eventos de acceso con fecha, hora e información del usuario.

EL CONTRATISTA deberá ejecutar dos (2) mantenimientos a los sistemas de control de acceso del Edificio Corporativo de **ENSA**.

El mantenimiento consiste en:

1. Verificar el buen funcionamiento de las controladoras, lectoras, electroimanes, botones no touch de salida, botones en la recepción para la apertura de la puerta remota, botones de emergencia, barreras de control de acceso vehicular, motores de las barreras, molinetes y sensores de presencia en los molinetes. Además, debe verificar que los conectores en las puertas estén en buenas condiciones y que los mismos tengan conectividad a nivel de red. Una vez se confirme la comunicación y persista el problema para integrar el dispositivo y no se haya encontrado problema se contactará al integrador para intervención y verificación del funcionamiento del equipo controlador.
2. Realizar la limpieza de los equipos de control de acceso utilizando limpiador de contacto eléctrico que no sea dañino para el medio ambiente.
3. Verificar el buen estado de las baterías internas de las fuentes de alimentación de las controladoras y de las fuentes que suministran energía a los electroimanes y controladoras.
4. Verificar visualmente que los leds en las lectoras estén reportando los diferentes estados de Permitido y Denegado (verde y rojo) y error en la lectura (multicolor)
5. Verificar que las lectoras estén limpias y libre de agentes sucios que puedan afectar el funcionamiento de estas.
6. Verificar que los electroimanes estén energizados correctamente para el cierre correcto de las puertas. Estos deben estar atornillados de manera correcta para que no existan caídas de estos que puedan ocasionar accidentes. Las platinas que se utilizan para el cierre con los electroimanes también deben verificarse con la misma finalidad.
7. Identificar y notificar al área de Soporte Administrativo (Administrador del Edificio Corporativo) las puertas que no cierran motivo de que las bisagras o pivotes les haga falta mantenimiento o graduación.

SISTEMA DE BARRERAS AUTOMATICAS DE AUTOMOVILES

Lectora Vehicular

Las entradas vehiculares en el P1 y en el sótano cuentan con Barreras de control de acceso vehicular, las cuales tienen instaladas lectoras de largo alcance para registro de los colaboradores de **ENSA**. **EL CONTRATISTA** se encargará que estas lectoras se encuentren en funcionamiento permitiendo que las barreras automáticas brinden acceso a los visitantes, proveedores o colaboradores que ingresan al Edificio Corporativo de **ENSA**.

Cuando **ENSA** lo solicite, **EL CONTRATISTA** deberá atender las solicitudes de asignación de panapass para los automóviles de los colaboradores que requieran acceso al control de acceso vehicular. **EL CONTRATISTA** se asegurará que la configuración y acceso del panapass sea el correcto y asignado al automóvil que corresponda.

El tiempo de atención para estas solicitudes no deben exceder de los 3 días hábiles, salvo que el colaborador no cuente con la disponibilidad para registrar su automóvil a la hora coordinada, esta atención debe ser informada inmediatamente al área de Seguridad de Infraestructura que atiende las solicitudes a través de la herramienta SAGE.

Condiciones Especiales

En caso de suscitarse algún evento de mal funcionamiento el departamento de SEGINFRA dará la instrucción para que **EL CONTRATISTA** proceda a verificar operatividad, conectividad y comunicación entre controladoras y lectoras. Una vez verificada y no se vea afectación persistiendo el problema, se debe informar al interventor de **ENSA** para su injerencia y posible reemplazo del equipo que se encuentre funcionando de una manera incorrecta.

El edificio corporativo de **ENSA** forma parte del PH SMOP 71 el cual administra los accesos vehiculares a través de la rampa de visitantes y de colaboradores mediante barras de control de acceso vehicular las cuales son activadas por lectoras panapass de largo alcance. **EL CONTRATISTA** deberá coordinar con la administración del SMOP 71 para poder configurar los panapass de los colaboradores o visitantes que lo requieran para poder ingresar posteriormente al P1 donde se encuentran las barreras de control de acceso vehicular.

SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO EN ÁREAS COMUNES Y RESTRINGIDAS DEL EDIFICIO

Lectoras de acceso en molinetes de Planta Baja

El edificio cuenta con lectoras de acceso peatonales en el Lobby de Planta Baja. **EL CONTRATISTA** se encargará de verificar los voltajes de alimentación y operación de los molinetes ubicados en planta baja en la recepción. Si se requiere reemplazo por tiempo de vida expirado de baterías o fuente de sistema se gestionará con el proveedor para intervención o reemplazo de estas.

Especificaciones de controladores de acceso

El controlador está en capacidad de realizar el control total de un sistema de control de acceso, para soluciones de seguridad y ambientes críticos.

Los controladores de acceso cumplen con las siguientes especificaciones:

- El controlador de acceso es nativo Ethernet IP.
- El sistema es nativo en su sistema BMS o plataforma integradora.
- El controlador soporta los protocolos de comunicación Modbus RTU y/o Modbus TCP para la integración de otros sistemas al BMS.
- El controlador cuenta con un procesador dedicado para el procesamiento de las entradas de las lectoras.
- El controlador tiene la capacidad de almacenar internamente hasta 480.000 registros de personal.
- El controlador maneja seguridad en su comunicación sobre la red Ethernet utilizando encriptación IPsec/IKE con aceleración de hardware para autenticación y encriptación.
- El controlador permite ser configurado fácilmente a través de una página web embebida.
- El sistema debe permitir la configuración de múltiple validación para áreas especiales sin necesidad de adicionar módulos de hardware y/o software.
- El controlador debe soportar la funcionalidad para enviar alarmas por protocolo SNMP.
- El controlador debe tener la opción de alimentación de voltaje a 24 VAC y 12-28 VDC, por auto-s**ENSA**do.
- El controlador tiene un consumo máximo de 90VA (AC) y 50W (DC).
- El controlador cuenta con reloj de tiempo real para garantizar que este opere en la red de forma autónoma y que las decisiones de acceso sean evaluadas por el controlador sin necesidad de validación del servidor.
- El controlador funciona bajo condiciones de temperaturas entre 32 a 122 °F (0 a 50°C).
- El controlador funciona bajo condiciones de humedad relativa en un rango del 10% al 90% sin cond**ENSA**ción.
- El controlador cuenta con certificación UL open class, flammability rating of UL94-5V, IP 10.
- El controlador tener una batería interna de respaldo de 3.6VDC@800mAh que soporte un tiempo de 7 días el funcionamiento de la DDR SDRAM y del reloj de tiempo real.
- El controlador debe tener código de detección de errores de comunicación CRC16.
- El controlador tiene un puerto Ethernet 10/100 Base-T (RJ45).
- El controlador tiene un puerto serial RS-485 de 3 pines.
- El controlador tiene un puerto de expansión de 6 pines (24VDC@360mA) para la conexión de hasta 2 módulos I/O.
- El controlador tiene la capacidad para expandirse hasta 32 módulos de I/O por interfaz RS485.

Condiciones Especiales

- El controlador cuenta con un procesador interno a 150 MHz.
- El controlador tiene memoria interna DDR SDRAM de 128 MB y Flash de 32 MB para almacenamiento de programación, configuración e información de eventos.
- El controlador tiene 4 u 8 entradas para lectoras de tarjetas, teclados o la combinación de estos, de tal manera que sea capaz de controlar 2 o 4 puertas con lectora de entrada y de salida ó 4 u 8 puertas con lectora solo de entrada.
- El controlador tiene 6 o 12 entradas universales (análogas y/o digitales) que pueden ser configuradas como supervisadas o para propósito general, para recibir periféricos de control de puertas, como contactos magnéticos, botones de apertura, botones de pánico, etc.
- El controlador incluye una entrada independiente para anti-sabotaje del gabinete(tamper).
- El controlador tiene 2 o 4 salidas digitales forma C (24VAC/30VDC) para control de electroimanes, cantoneras y/o cerraduras eléctricas, con capacidad de 3A en cada una.
- El controlador debe soportar protocolos de comunicación Wiegand, ABA, y CardKey.
- El controlador es capaz de alimentar las lectoras de tarjetas a 5VDC@120mA y 12VDC@180mA.
- El controlador soporta una distancia máxima de conexión de las lectoras de 152 metros con cable 18 AWG ó de 60 metros con cable 22 AWG.
- El sistema permite supervisión de cableado.
- El controlador este listado en FCC Class A, ICES-003, CE, C-Tick, WEEE, UL/CUL 916.

El sistema de control de acceso cuenta con los siguientes reportes de control de acceso previamente creados para extracción vía html, xls u otro formato compatible con la plataforma de office 365 ProPlus o superior.

- Reporte de acceso por puerta.
- Reporte de acceso válido.
- Reporte de acceso inválido.
- Reporte de acceso por fecha.
- Reporte de acceso por área.
- Reporte de acceso por departamento.
- Reporte de acceso por colaborador.

Interfaz gráfica

La interfaz gráfica de usuario del control de acceso Security Expert en el BMS (EcoStruxure) muestra, sobre imágenes de los planos arquitectónicos, la ubicación de cada una de las puertas evidenciando el estado de apertura, cierre y falla. Además, permite la operación manual sobre estos objetos. El software muestra una animación de apertura o cierre de puerta: puerta cerrada en verde, puerta abierta en rojo.

Especificaciones de fuente de alimentación

Las fuentes de alimentación cumplen con las siguientes especificaciones:

- Voltaje de entrada 100 – 240 50/60 Hz fase única
- Voltaje de salida 24 Vdc
- Potencia Nominal 120 Vatios
- Corriente nominal 5 Amp
- Reset automático
- Montaje de riel tipo din
- La fuente esta listada UL E164876 NMTR, E164876 NMTR2 Class A, 204701 5311-07, 204701 5311-87

Especificaciones cerradura electromagnética

Las cerraduras cumplen con las siguientes especificaciones:

- Fuerza de retención 600 Lb
- Construcción
- Voltaje de funcionamiento seleccionable 12/24 VDC

Condiciones Especiales

- Sin magnetismo residual
- Protección de sobre voltaje
- Soporte de montaje ajustable
- Accesorios de montaje completos para instalaciones típicas
- Accesorios en “Z” y “L” disponibles para montaje fácil
- Placa frontal desmontable
- Certificación UL
- Led de estado
- Sensor con salida de relé

Especificaciones pulsadoras de petición de salida

Los pulsadores cumplen con las siguientes especificaciones:

- Placas piezoeléctricas para solicitud salida en interior y exterior con grado IP 65
- Sin partes móviles para uso pesado
- Anillo de LED alrededor del botón con cambio de color verde rojo
- Temporizador de salida
- Relé con salida de 2A / 30VDC con dos salidas programables individuales NO/NC
- Voltaje de operación 12 – 24 VDC
- Corriente de funcionamiento 100mA 12 VDC
- Material de fabricación acero inoxidable

2.7 SISTEMA DE MONITOREO DE ESTADO DE LA ALARMA DE INCENDIO

El estado de los dispositivos de alarma de detección y extinción de incendio del Edificio Corporativo **ENSA** se monitorean a través del BMS, EcoStruxure. Este sistema genera alarmas y notificaciones los cuales deben ser notificados por **EL PROPONENTE** como parte de las asignaciones diarias del mantenimiento preventivo del sistema de alarma de detección y extinción de incendio.

Las controladoras del sistema BMS están configuradas para recibir las notificaciones y las alarmas del sistema de extinción y detección de incendio.

Entre las alarmas o eventos que se pueden presentar están el estado de los sensores de humo y calor, estaciones manuales y sensores de válvula de flujo.

La atención de estas alarmas se debe notificar tanto como al contratista que atiende los sistemas de incendio del edificio corporativo como al área de Seguridad de Infraestructura para que se puedan atender dichas incidencias.

2.8 PRECIOS CONCERTADOS DE LOS SERVICIOS

EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar todos los servicios necesarios para el cumplimiento del contrato con base en los precios unitarios previamente pactados entre las partes, de conformidad a los alcances, obligaciones, características y parámetros definidos en los documentos que forman parte integral del contrato. La facturación de los servicios se efectuará cada mes de acuerdo con lo solicitado y ejecutado, y en conformidad a los precios unitarios previamente pactados entre las partes. Para lo cual, **EL CONTRATISTA** deberá presentar la información mensual correspondiente en medio digital o de forma física.

Los precios establecidos incluyen el transporte de los materiales necesarios para la ejecución de los servicios desde los almacenes y proveedores de **EL CONTRATISTA** hasta el sitio de ejecución de los servicios. Queda establecido que el tiempo muerto por caso fortuito, fuerza mayor o responsabilidad de **EL CONTRATISTA** no será reconocido. **EL CONTRATISTA** acepta que las cantidades de horas de este contrato son únicamente estimativas del trabajo previsto y

Condiciones Especiales

que podrán aumentar o disminuir durante el desarrollo del contrato; por lo tanto, **EL CONTRATISTA** se obliga a ejecutar el trabajo que sea necesario, de acuerdo con los precios unitarios previamente pactados entre las partes.

2.9 RESPONSABILIDAD DEL SERVICIO POR PERJUICIOS

EL CONTRATISTA será responsable de todo daño, perjuicio, pérdida, siniestro y lesiones por acción, retardo, omisión o negligencia suya y/o de sus empleados. Los servicios y actividades que sean necesarios repetir por mala organización o negligencia de **EL CONTRATISTA** o por no ajustarse a los requerimientos del contrato, así como los materiales y equipos entregados por **ENSA** y que resulten dañados, averiados o perdidos por causa diferente a fuerza mayor o caso fortuito, serán repetidos y repuestos por **EL CONTRATISTA** a su entero costo y a satisfacción de **ENSA**.

En caso de siniestro en relación con los materiales y bienes de **ENSA** puestos a disposición de **EL CONTRATISTA** para la ejecución de los servicios, éste último deberá presentar un informe escrito a la administración del contrato, dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la ocurrencia del hecho, en el que expresará en forma detallada las circunstancias del siniestro (fecha, duración, modo y lugar), que expliquen cómo ocurrió el mismo involucrando el bien de **ENSA**. Si los hechos motivo del incidente o siniestro, derivan de un acto doloso o culposo de un tercero, **EL CONTRATISTA** deberá adjuntar a su informe una copia de la denuncia presentada ante la autoridad competente.

EL CONTRATISTA será responsable de todos los bienes que resultasen afectados (cobertura por el valor comercial), salvo cuando se demuestre la ocurrencia de un evento que se enmarque en el concepto de fuerza mayor o caso fortuito. **ENSA** podrá descontar de los pagos pendientes a **EL CONTRATISTA** el costo de los daños y/o faltantes por los cuales no haya respondido.

2.10 PERSONAL, ROLES Y RESPONSABILIDADES

EL CONTRATISTA deberá incluir en su propuesta una aclaración detallada sobre los roles y responsabilidades que consideran adecuadas para la prestación del servicio con base en su metodología. **EL CONTRATISTA** deberá asignar un Gestor de Servicio que debe estar de forma activa durante todo el periodo de la contratación.

EL CONTRATISTA debe considerar que se pueden requerir servicios de instalación, configuración, pruebas, ajuste de errores, creación de nuevos requerimientos y entrega de manuales técnicos con el nivel de detalle requerido por **ENSA**. **EL CONTRATISTA** deberá reponer el recurso ante ausencias, incapacidades, vacaciones o cualquier condición que se presente, el mismo deberá contar con similares competencias o perfil del titular para garantizar la continuidad de la operación de los sistemas involucrados en el servicio.

ENSA podrá solicitar a **EL CONTRATISTA** el cambio del recurso asignado en caso de que el mismo no cumpla con el desempeño esperado o por decisión unilateral de **ENSA**. **EL CONTRATISTA** es el responsable de la coordinación de todo el personal involucrado en los requerimientos de **ENSA**, así como de garantizar la calidad de los trabajos efectuados y el total cumplimiento de entregables. **EL CONTRATISTA** debe adoptar la modalidad de trabajo en sitio o remoto, lo que sea más pertinente o conveniente.

EL CONTRATISTA deberá cumplir con lo establecido en el presente acápite con referencia al personal. Todo el personal de **EL CONTRATISTA** involucrado en la realización de los trabajos objeto del servicio, deberá contar como mínimo con los requisitos que se establecen para las funciones que se enlistan en los perfiles que se describen más adelante. **ENSA** se reserva el derecho a rechazar personal de **EL CONTRATISTA** que considere no confiable para brindar los servicios, por falta de conocimiento o por antecedentes de conductas impropias y deshonestas en el desempeño de sus funciones.

Condiciones Especiales

EL CONTRATISTA deberá cumplir y hacer cumplir por parte de su personal todas las normas, regulaciones y obligaciones que **ENSA** tenga establecidas o establezca para personal contratista, con el fin de garantizar la seguridad, salubridad y buen desempeño de las funciones y servicios contratados. **EL CONTRATISTA** dispondrá de una estructura administrativa funcional dedicada, con una lógica y precisa asignación de responsabilidades, para crear una organización segura y responsable, adecuada al compromiso adquirido, capaces de redactar, manejar, controlar e interpretar toda la documentación e información establecida en este documento.

EL CONTRATISTA deberá contar con el siguiente personal a nivel administrativo dedicado:

GESTOR DE SERVICIO

Dentro de las responsabilidades principales de este cargo se encuentran:

- a) Realizar el proceso de presentación de cuentas para su facturación.
- b) Presentar a **ENSA** toda la información y documentación mensual, solicitada en las condiciones especiales. Dicha información/documentación debe estar firmada, dando por entendido que ha sido verificada.
- c) Revisar temas administrativos en conjunto con **ENSA** referente a penalizaciones, reporte de horas trabajadas, boletas de seguridad, entre otros.
- d) Asistir a reuniones periódicas de seguimiento al contrato definidas por la interventoría de **ENSA**.
- e) Realizar la gestión administrativa general donde se debe planear, coordinar, programar, organizar, controlar y verificar todas las labores contempladas en este documento.
- f) Control de formularios entregados por **ENSA**.
- g) Hacer el respectivo seguimiento al cumplimiento de las normas de seguridad y salud ocupacional por parte del personal técnico.
- h) Identificar las fortalezas y debilidades del personal a cargo, para tomar los respectivos correctivos que garanticen la apropiada ejecución del servicio y el buen funcionamiento de los equipos durante el plazo de ejecución del contrato.
- i) Atender todas las solicitudes que la interventoría de **ENSA** requiera para cumplir con el objeto del contrato.

EL CONTRATISTA se compromete a que el Profesional del Servicio cumpla con el siguiente perfil:

Profesional del Servicio	
Formación básica	Profesional de grado universitario en áreas relacionadas con título de ingeniería.
Conocimientos necesarios	Funcionamiento y soporte (preventivo, predictivo y correctivo) de sistemas y equipos especiales de comunicaciones y control, sistemas de videovigilancia, control de acceso y sistemas de automatización (BMS), operación de circuitos eléctricos de control, y similares. Administración de talento humano. Manejo de herramientas informáticas (Word, Excel, PowerPoint, e-mail). Facilidad de expresión oral y escrita.

TÉCNICO DE SOPORTE

Dentro de las responsabilidades principales de este cargo se encuentran:

- a) Realizar de manera correcta las labores para el soporte y mantenimiento de los equipos objeto del contrato.
- b) Informar al Administrador General de Contrato los puntos especiales encontrados en las locaciones y que deben ser informados a la interventoría para una mejora especial en el sistema y que requiera de inversión, esto con el fin de dar mejor confiabilidad en la operación del sistema y garantizar su vida útil.

Condiciones Especiales

- c) Tomar los respectivos y oportunos correctivos para garantizar la calidad del mantenimiento y verificar las condiciones en las que se entregan los equipos en funcionamiento.
- d) Las asignadas por el Administrador General de Contrato, para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos.
- e) Informar inmediatamente cualquier novedad en los sistemas y equipos objeto del contrato, a la interventoría de **ENSA**.
- f) Revisar y firmar los registros de y demás informes para garantizar que estén correctamente elaborados.
- g) Verificar y solicitar oportunamente al Administrador General de Contrato, los insumos, materiales, repuestos, herramientas y equipos necesarios para la ejecución del servicio y las reparaciones que se requieran, para garantizar la continuidad y eficiencia de la prestación del servicio.

EL CONTRATISTA se compromete a que los técnicos de mantenimiento cumplan con el siguiente perfil:

Técnico de Soporte	
Formación básica	Profesional de grado técnico en áreas de electricidad o instrumentación industrial, electrónica, telecomunicaciones o afines.
Conocimientos necesarios	Soporte y mantenimiento (preventivo, predictivo y correctivo) de sistemas y equipos especiales de comunicaciones y control, sistemas de videovigilancia, control de acceso y sistemas de automatización (BMS), conexiones de control a partir de un plano técnico. Normas de seguridad para trabajos eléctricos y de telecomunicaciones. Atención al cliente y facilidad de expresión oral y escrita.

PERFILES ESPECIALIZADOS

En el caso de ciertos trabajos específicos, **EL CONTRATISTA** podrá presentar para aprobación de **ENSA**, algún tipo de perfil diferente a los indicados, reservándose **ENSA** el derecho a analizar tales planteamientos como lo considere más adecuado y requerir la documentación necesaria que acredite su idoneidad y compruebe su experiencia. Además de la idoneidad como técnico electricista, mecánico, de instrumentación y control, entre otros, deberá documentar mediante una hoja de vida su experiencia en el desempeño de las funciones especializadas descritas, así como la capacitación recibida, lo cual deberá estar corroborado mediante una nota de certificación de la empresa contratista.

2.11 IDENTIFICACIÓN PERSONAL - CARNÉ

Todo el personal de **EL CONTRATISTA** involucrado en la ejecución de servicios objeto del presente contrato, deberá contar con su carné de identificación personal expedido por **EL CONTRATISTA**, y tenerlo en forma visible en todo momento. En caso de no tenerlo visible, **ENSA** considerará que es personal no idóneo, inaceptable o que previamente no se ha notificado sobre el mismo, aplicando lo establecido en el acápite de penalizaciones. Ningún personal de **EL CONTRATISTA** que NO haya sido previamente aprobado por **ENSA**, podrá brindar los servicios indicados en el presente documento.

EL CONTRATISTA es siempre responsable por el uso adecuado del carné por parte del personal, garantizando que el mismo no sea usado cuando el personal no está prestando servicios a **ENSA**, bajo el contrato establecido. Cada vez que un empleado deje de laborar para éste o cuando el mismo sea reasignado y no ejecute servicios asociados a **ENSA**, **EL CONTRATISTA** está en la obligación de notificarlo a **ENSA** y devolver el carné que le fue suministrado.

2.12 UNIFORMES DEL PERSONAL OPERATIVO

Condiciones Especiales

EL CONTRATISTA deberá dotar de vestimenta a todos sus operarios y técnicos, según las especificaciones suministradas por **ENSA**, en caso tal que lo amerite. Muestras de dicha vestimenta y comprobante de las pruebas realizadas a estos, deberán ser sometidos a **ENSA** para su correspondiente evaluación y aprobación, cuando **ENSA** lo solicite.

EL CONTRATISTA deberá suministrar a **ENSA** un listado del personal que laborará en el marco de este contrato, el cual debe ser actualizado en la medida que se den cambios. La salida de personal de **EL CONTRATISTA** debe ser reportada a **ENSA** al día siguiente de ocurrida y frente a ello, **EL CONTRATISTA** deberá garantizar que el personal realice la devolución de todos los uniformes entregados, así como el carné de identificación, en el caso que **ENSA** los haya suministrado para la prestación de los servicios. En caso tal de que **EL CONTRATISTA** no devuelva el carné a **ENSA**, el personal en cuestión asumirá total responsabilidad en caso de que el mismo sea utilizado de forma inadecuada.

El personal técnico que sea definido para ejecutar las labores del servicio debe presentarse a las instalaciones de **ENSA** previamente uniformado, portando identificación y en condiciones de iniciar las actividades inmediatamente, en ningún momento se permitirá que el personal realice el cambio de su ropa personal por el uniforme dentro de las instalaciones de **ENSA**.

2.13 REQUERIMIENTO DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

EL CONTRATISTA deberá suministrar y mantener en buenas condiciones operativas los equipos y herramientas con el objeto de evitar demoras o interrupciones debido a fallas o daños de estos. La mala calidad de los equipos y herramientas, o los daños que ellos puedan sufrir, no será causal que exima a **EL CONTRATISTA** del cumplimiento de las obligaciones que adquiere por la contratación correspondiente.

EL CONTRATISTA será responsable de cumplir con las reparaciones o reposiciones de herramientas o equipos en mal estado en el tiempo señalado por **ENSA** y deberá asumir los gastos derivados de la nueva inspección para certificar que se ha cumplido con la reparación o reposición. Si el equipo debe ser reparado, será responsabilidad de **EL CONTRATISTA** conseguir un reemplazo a más tardar el día hábil siguiente para minimizar los efectos que pueda tener sobre la producción u operación de las cuadrillas y la programación de los trabajos. En caso de no hacer el reemplazo en el tiempo indicado, **ENSA** procederá a alquilar el equipo y los costos serán traspasados a **EL CONTRATISTA**.

ENSA se reserva el derecho de rechazar o exigir el reemplazo de aquellos equipos o herramientas que a su juicio sean inadecuados, ineficientes, que por sus características no se ajusten a los requerimientos de seguridad o sean un obstáculo para el cumplimiento de lo estipulado en los documentos del contrato, incluyendo asegurar los estándares de calidad y certificación de normas de sus proveedores cuando así lo exija **ENSA**. Los equipos y herramientas deberán ser utilizados para las funciones propias para las cuales fueron diseñados y no deberán manipularse para realizar funciones propias de otras herramientas.

El personal de soporte deberá disponer y portar una caja, maletín o mochila con herramientas. El uso de bolsas o recipientes abiertos (como tanques) para transportar las herramientas, no será permitido. Las herramientas y equipos que utilice **EL CONTRATISTA** dentro de la ejecución del contrato deben ser adecuadas para cada una de las labores, **ENSA** no permite utilizar herramientas como la llave inglesa y la llave de mordazas, ni herramientas en mal estado que deterioren las partes y accesorios de los equipos. La falta de utilización de los equipos y herramientas requeridas para cada labor implica la suspensión de las labores por parte del interventor de **ENSA** y la aplicación de las respectivas penalizaciones.

EL CONTRATISTA debe tener a su disposición para la ejecución de las labores, entre otras, las herramientas básicas relacionadas a continuación (sin limitarse a estas):

Condiciones Especiales

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Alicate	1
2	Pinza de Corte	1
3	Pinza de Punta	1
4	Pinza Pelacables	1
5	Juego de Destornilladores (phillips, plano, torx, etc.)	1
6	Multímetro digital AC DC (calibrado)	1
7	Pinza amperimétrica AC DC (calibrada)	1
7	Paños de microfibras	-
8	Líquido limpiador de Acrílico (para CCTV)	-
9	Aire Comprimido	-

2.14 FORMACIÓN DEL PERSONAL

EL CONTRATISTA deberá realizar, como mínimo, cursos de entrenamiento de su personal relacionados con su política de calidad, seguridad laboral, medio ambiente, los objetivos y los conceptos de satisfacción del cliente, ética y honestidad. **EL CONTRATISTA** debe cumplir con las capacitaciones enfocadas a los riesgos altos y bajos detectados por **ENSA** en su plan de prevención de riesgos.

EL CONTRATISTA deberá realizar cursos de entrenamiento y capacitaciones de su personal, relacionados con los siguientes temas o criterios (sin limitarse a estos):

PROGRAMA DE CAPACITACIONES OPERATIVAS
Primeros Auxilios, Reanimación Cardiopulmonar (RCP) y Desfibrilador Externo Automático (DEA)
Importancia de usar y cuidar los equipos de Protección Personal y Colectiva
Trabajo en Altura y Rescate
Prácticas Seguras de Almacenaje y manejo de Cargas
Manejo Defensivo, Seguridad Vial
Uso de Extintores
Análisis de Accidentes
Bloqueo y Etiquetado de equipos e instalaciones eléctricas
Norma NFPA 70E - Seguridad Eléctrica en lugares de trabajo
Seguridad y Salud Ocupacional

EL CONTRATISTA es responsable por la capacitación de su personal, para lo cual presentará a **ENSA** el programa anual o semestral de capacitación. **EL CONTRATISTA** deberá notificar a **ENSA** con tres semanas de anticipación como mínimo, el lugar y fecha donde se dictarán las capacitaciones. **ENSA** se reserva el derecho de asistir a dichos cursos para evaluar y/o realizar los aportes que estime pertinentes, así como modificar el programa de cursos de acuerdo con las necesidades del servicio.

ENSA igualmente podrá contribuir a la capacitación de **EL CONTRATISTA** basado en los planes de certificación del Centro de Capacitación INADEH y solicitará la participación de personal de **EL CONTRATISTA** en los cursos técnicos específicos para las labores que realizan al igual que en temas de seguridad. Estos cursos se dictarán en días de semana o sábados,

Condiciones Especiales

en jornadas de 8 ó 4 horas (según sea el caso), en los locales que indique **ENSA** y en estos casos, correrá por cuenta de **EL CONTRATISTA** los siguientes aspectos:

- Traslado de su personal desde y hasta los locales del curso.
- Citar a su personal según las fechas y horarios indicados por **ENSA** y garantizar que los mismos asistan debidamente.
- En los casos que corresponda, que los mismos asistan con ropa y/o implementos de trabajo que se indiquen en la citación.
- Existen costos vinculados a la alimentación que se brinde y el material didáctico que se entregue, cuyo monto asciende a B/. 9.50 por operario – jornada, o el que indique **ENSA** en su momento.

En el caso de que el personal convocado no asista al curso/capacitación, se procederá a realizar el descuento a **EL CONTRATISTA** de la penalización aplicable, no eximiéndole de que el personal deba asistir a la siguiente convocatoria, repitiendo el pago. Todo lo mencionado anteriormente no exime a **EL CONTRATISTA** de brindar toda la capacitación necesaria a su personal.

2.15 OBLIGACIONES DE EL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA se obliga a:

- Suministrar en cantidad, calidad y tiempo los equipos, herramientas y recursos necesarios para la adecuada prestación de los servicios.
- Suministrar el personal calificado requerido para responder íntegramente por la óptima prestación de los servicios, según las necesidades de **ENSA**.
- Atender las recomendaciones e instrucciones dadas por **ENSA** y realizar las modificaciones que se deriven de la misma, cuando se desprendan de acciones que están en contra de las obligaciones contractuales.
- En caso de producirse daños a los bienes de **ENSA** y/o a terceros derivados de actos u omisiones de **EL CONTRATISTA**, el mismo deberá sustituir o reparar los elementos dañados a plena satisfacción del tercero afectado y, por consiguiente, **ENSA** estará facultada a descontar de cualquiera de los pagos que se le adeuda, el valor de los daños causados.
- No suspender la prestación de los servicios durante los periodos de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos. En dichos periodos, **EL CONTRATISTA** podrá atender el servicio con otros equipos de su propiedad.
- Deberá cumplir todas las normas de seguridad indicadas por **ENSA** y su incumplimiento será causal del retiro del trabajador al servicio de **ENSA**.
- Informar de manera inmediata a la Administración del Contrato y a la División de Seguridad y Gestión de Prevención de Riesgos Laborales de **ENSA**, de cualquier accidente que ocurra en relación con la ejecución del contrato y que ocasione lesión a cualquier persona o daño a la propiedad, y en los casos de enfermedad profesional que ocurran por causa y ocasión del contrato.
- Garantizar que su personal porte durante la jornada laboral, el uniforme y su carne de identificación en un lugar visible.
- Proveer todo el personal requerido para la ejecución de los servicios contratados, así mismo tendrá que proveer los reemplazos o sustituciones correspondientes para las inasistencias y/o vacaciones.
- Mantener actualizada una base de datos que contenga la información básica del personal vinculado al contrato (nombres y apellidos completos, número de cédula de identidad personal, cargo, dirección de residencia y número celular) y compartir esta base de datos con la administración del contrato. En los casos de retiro voluntario o desvinculación del personal dedicado al contrato, **EL CONTRATISTA** dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al evento, se obliga a informar a **ENSA** dichas novedades.

Condiciones Especiales

- Entregar a su personal los elementos de protección personal y la capacitación necesaria de acuerdo con los riesgos específicos de la tarea u oficio a ejecutar, los cuales deberán cumplir con las condiciones de seguridad, debiendo ser repuestos cada vez que estos presenten deterioro o pérdida. **ENSA** estará plenamente facultada para efectuar las solicitudes, recomendaciones y requerimientos relacionados con la dotación y elementos de protección personal de los trabajadores que participen en la ejecución del presente contrato.
- Cumplir con todo lo estipulado en las siguientes reglamentaciones y leyes:
 - Decreto Ejecutivo No. 225 del 16 de noviembre de 1998.
 - Ley No. 2 del 3 de enero de 1989.
 - Ley No. 25 del 10 de diciembre de 1993.
 - Ley No. 46 del 5 de julio de 1996.
 - Ley No. 7 del 3 de enero de 1989.
 - Resolución No. 0909 del 4 de septiembre de 2013.
 - Resolución No. 1236 del 27 de diciembre de 2012.

Las instalaciones, locaciones y sucursales en las cuales se van a ejecutar los trabajos correspondientes al servicio, están en funcionamiento/operación, por lo tanto, **EL CONTRATISTA**, de común acuerdo con la interventoría de **ENSA**, deberá tomar las medidas e instalar las protecciones necesarias y suficientes para garantizar la seguridad de las personas, de los equipos y de las instalaciones en general.

2.16 SOPORTE DE HARDWARE, REPUESTOS Y REPARACIONES

Para incidentes de hardware que no puedan resolverse de forma remota, personal autorizado de **EL CONTRATISTA** brindará soporte técnico en el sitio para los productos y equipos detallados en los anexos de inventario correspondientes, a fin de hacer que vuelvan a funcionar. En lo que respecta a algunos productos o equipos.

Una vez que el personal autorizado de **EL CONTRATISTA** llegue a las instalaciones de **ENSA**, el personal continuará prestando el servicio (en el lugar o de forma remota) hasta que los productos o equipos estén reparados. El trabajo puede suspenderse temporalmente si se requieren piezas o recursos adicionales, pero se reanudará cuando estén disponibles. La reparación se considerará concluida luego de que **EL CONTRATISTA** verifique que se resolvió el problema de hardware o que se reemplazó el hardware.

EL CONTRATISTA puede instalar mejoras de ingeniería disponibles para ayudar a **ENSA** a asegurar un funcionamiento adecuado de los productos y equipos. **EL CONTRATISTA** cubrirá y reemplazará productos o equipos defectuosos, desgastados o agotados, que sean críticos para el funcionamiento adecuado de los productos y equipos.

Dentro de esta contratación, se entiende como repuestos menores todos aquellos elementos de los equipos que se dañen, desgasten o desajusten debido a su operación normal, uso ordinario y que técnicamente son propios del mantenimiento, como correas de transmisión, tornillos, fusibles, leds, cableado, accesorios de PVC, soportes, rodamientos, chumaceras, retenedoras, sellos mecánicos, acoples, empaques y demás elementos o piezas similares.

Los costos de los repuestos menores deben ser contemplados por **EL CONTRATISTA**, sin que esto origine costos adicionales para **ENSA**. Todos aquellos elementos considerados como consumibles dentro de las labores normales del servicio, tales como grasas, lubricantes, estopas, limpiadores, filtros, etc., no pueden ser tomados en cuenta como repuestos mayores y serán suministrados por cuenta de **EL CONTRATISTA**, sin que esto genere costos adicionales a los propuestos.

Condiciones Especiales

Se entiende por reparaciones mayores las correspondientes a los daños causados por sobrecargas, fluctuaciones de voltaje, vandalismo, caso fortuito o fuerza mayor, además todos aquellos daños que, aunque son propios del desgaste normal de los equipos, implican el reemplazo de una pieza o repuesto no considerado como repuesto menor.

EL CONTRATISTA debe tener presente que en los equipos solo se permitirá la utilización de repuestos originales u homologados por el fabricante del equipo, previamente aprobados por la interventoría de **ENSA**. Cuando se presente un daño en un equipo, **ENSA** podrá solicitar a **EL CONTRATISTA** la descripción detallada del trabajo a realizar, las características del trabajo, el método de ejecución, los recursos a utilizar (personal técnico y materiales) y el tiempo de ejecución.

EL CONTRATISTA deberá presentar a **ENSA** las cotizaciones o presupuestos a precios unitarios de las reparaciones mayores requeridas, para que la interventoría de **ENSA** las revise y pueda aprobar. Todos las piezas y partes mayores requeridas para las reparaciones serán suministras por **ENSA**.

2.17 PRIORIDADES Y ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO

Los requerimientos del servicio son clasificados de acuerdo con su prioridad de atención para el negocio de **ENSA**, definidos de la siguiente forma:

- i. Prioridad Baja: asignada a solicitudes, contactos y/o reportes de atención de baja prioridad, en los cuales el usuario manifiesta que el sistema no está fuera de servicio, que está afectando a un solo usuario y permite la realización de las operaciones normales, luego puede continuar con la operación. Los tiempos de solución a esta prioridad serán medidos en horario regular de oficina de lunes a viernes.
- ii. Prioridad Media: asignado a solicitudes, contactos y/o reportes de atención de mediana prioridad, en los cuales el usuario manifiesta que el sistema no está fuera de servicio, que está afectando a varios usuarios, pero permite la realización de las operaciones normales, por lo tanto, no es crítico. Los tiempos de solución a esta prioridad serán medidos en horario regular de oficina de lunes a viernes.
- iii. Prioridad Alta: asignada a solicitudes, contactos y/o reportes de atención de alta prioridad en los cuales el usuario manifiesta que el sistema está fuera de servicio o se tiene detenida la operación del negocio de **ENSA** y se requiere de una solución inmediata. Los tiempos de solución a esta prioridad serán medidos en horario regular de oficina de lunes a viernes.
- iv. Prioridad Crítica: casos de alta prioridad en los cuales **ENSA** tiene detenida la operación del negocio y se requiere de una solución inmediata para evitar multas por organismos reguladores y/o pérdidas económicas. Los tiempos de solución a esta prioridad serán medidos en horario corrido (24 horas) de lunes a domingo.

El soporte de prioridad alta y crítica será atendido por el coordinador o administrador del servicio, los profesionales con conocimiento y experiencia calificada, en conjunto con el (los) usuario(s) de **ENSA** en los casos que se requiera. Para casos específicos que requieran soluciones evolutivas, se deberá tomar de 2 a 5 días para entregar el análisis del requerimiento (objetos afectados u objetos nuevos a considerar para su posterior aprobación). Esta información será analizada por **ENSA** y deberá ser aprobada para que inicie los trabajos, conforme con los tiempos acordados. De no cumplir con los tiempos pactados, es decir que la solución tome más tiempo de lo planificado, las horas excedentes, no serán descontadas de la bolsa.

Las mediciones de los ANS serán realizadas mensualmente, tomando los registros residentes en la herramienta de gestión seleccionada por **ENSA** o según la metodología acordada entre las partes. La revisión de los ANS será realizada en conjunto con **ENSA** en reuniones con periodicidad mensual para revisar y evaluar el servicio prestado por nuestra parte. En esta reunión serán revisados los planes de mejora que permitan a las partes asegurar el cumplimiento de los ANS. La medición de tiempos anteriormente descrita aplica exclusivamente para incidentes y problemas sobre el objeto del servicio.

Condiciones Especiales

Listado de Incidencias, solicitudes de servicio de acuerdo con su Priorización y tiempo de atención:

Priorización	Tiempo de Atención	Descripción
Crítica	Menor 8 h	1. Falla audio video Salón Darién 2. Falla Barreras de control de acceso vehicular 3. Falla sistema de video vigilancia 4. Falla BMS EBO 5. Fallas cerraduras Electromagnéticas
Alta	Menor 24 h	1. Falla audio Video Auditorios 2. Falla Video Wall
Media	Menor 32 h	1. Falla audio Video Salones Reuniones 2. Falla comunicación cámaras
Baja	Menor a 48 h	1. Falla iluminación 2. Falla Pantalla táctil de reserva 3. Falla Sonido Ambiental 4. Registros panapass

3 PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS

3.1 ASIGNACIÓN DE LOS TRABAJOS

Por la naturaleza de los servicios, los trabajos podrán ser asignados a **EL CONTRATISTA** mediante cualquier de los siguientes medios:

- Solicitudes del Services Desk Plus de Suministros y Servicios (SDPSS).
- Como sea establecido en la programación mensual, trimestral, semestral o anual.
- Correo Electrónico
- Llamada Telefónica
- Vía Comunicación Verbal

ENSA, se reserva el derecho de hacer cualquier cambio en la forma o cantidad de los trabajos, o en cualquier parte de ellas, de acuerdo con lo que limita y establecen las Condiciones de Servicio, así como cualquier otro documento que forme parte integral del contrato. En este caso, se reconocerán los trabajos ya realizados que hayan sido aprobados e inspeccionados por **ENSA**.

ENSA podrá unilateralmente, y sin responsabilidad alguna, suspender los servicios de forma parcial o definitiva, reconociendo a **EL CONTRATISTA**, el monto equivalente al avance reconocido por **ENSA** en el momento de la suspensión de estos. Adicionalmente, **ENSA** también podrá suspender los servicios por incumplimientos en las medidas de seguridad asociadas a comportamientos del personal técnico de **EL CONTRATISTA**, así como la deficiencia o deterioro de equipos y/o herramientas requeridas para dichos trabajos.

3.2 FORMA DE EJECUTAR EL SERVICIO

EL CONTRATISTA se compromete a efectuar los servicios contratados de acuerdo con lo señalado en este documento. De igual manera, para efectos de seguridad e higiene laboral, **EL CONTRATISTA** debe efectuar sus análisis de incidentes

Condiciones Especiales

y accidentes que les permita llevar su propia estadística. Dicho análisis deberá ser remitido a **ENSA** en el tiempo indicado por el administrador del contrato.

Para ciertos productos o equipos, **ENSA** permite la solución de soporte remoto como herramienta de diagnóstico y reparación. Esto implica acceso remoto a los sistemas, programas y plataformas para que **EL CONTRATISTA** cuente con un punto central de administración y una visión empresarial de los incidentes abiertos y del historial. El personal de **EL CONTRATISTA** encargado del servicio de soporte solo usará el acceso remoto cuando sea necesario y de forma responsable. **EL CONTRATISTA** debe utilizar el acceso remoto como herramienta para proporcionar una detección de problemas más eficiente y una resolución de problemas más rápida

ENSA solicitará un registro fotográfico de las órdenes o trabajos asignados antes y después de realizados los mismos, para garantizar los trabajos ejecutados, así como un informe mensual de los trabajos realizados que se le debe entregar al coordinador o administrador de **ENSA**. **EL CONTRATISTA**, se compromete a efectuar los servicios con las previsiones de mano de obra y equipos necesarios correspondientes a las actividades definidas, para completarlas todas en el tiempo establecido y de conformidad al tipo de trabajo que se requiera.

La responsabilidad por la calidad del servicio, el buen trato al cliente y la seguridad en la ejecución de los trabajos recae enteramente sobre **EL CONTRATISTA** quien deberá contar con la supervisión adecuada y un programa de capacitación técnica, de seguridad y de atención a clientes. **EL CONTRATISTA** deberá cumplir con los plazos de ejecución establecidos en la orden o solicitud de servicio y/o en la programación o cronograma de trabajo, ciñéndose a las actividades definidas dentro de la misma, las previsiones de mano de obra y equipos necesarios para completarlas.

Todos los trabajos realizados o correctivos implementados deben tener una garantía. Comprende las actividades asociadas con la reparación de errores o defectos por los evolutivos entregados por **EL CONTRATISTA** y que son detectadas dentro de los 60 días hábiles posterior a su puesta en producción o funcionamiento. En el caso de los incidentes el periodo de garantía es de 30 días hábiles. Estas actividades son asumidas completamente por **EL CONTRATISTA** y no generan costos ni consumo de los recursos contratados.

EL CONTRATISTA entiende y acepta que toda solución entregada es implementada con un periodo de garantía. El periodo de garantía indicado en el párrafo anterior es después de la aceptación por **ENSA** de la solución programada y medida desde la fecha que la solución programada es aplicada en producción o funcionamiento. **EL CONTRATISTA** reparará la solución desarrollada, durante el período de garantía, dado que:

- a) El problema se detectó dentro del período de garantía establecido.
- b) Los descargos a partir del análisis de causa raíz, confeccionado por **EL CONTRATISTA**, **ENSA** en su análisis determine que el problema fue introducido solamente por el cambio o configuración realizada por **EL CONTRATISTA**.
- c) **EL CONTRATISTA** incluirá dentro de su reporte de gestión mensual, información relacionada con estos trabajos (número de defectos y horas estimadas para solucionarlos).

EL CONTRATISTA debe entregar la documentación correspondiente al análisis, la documentación técnica y funcional de la solución; así como la documentación de todas las actividades que realice. **EL CONTRATISTA** una vez realizado el análisis de la solución, remitirá la misma con la documentación correspondiente para aprobación de **ENSA** previo a su implementación. Este paso previo se omitiría solo en aquellos casos en que **ENSA** así lo considere o por tratarse de una incidencia que requiera atención inmediata. **EL CONTRATISTA** debe utilizar las plataformas vigentes de **ENSA** para las implementaciones o las que sean pertinentes según corresponda el caso.

3.3 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Condiciones Especiales

EL CONTRATISTA entiende y acepta que las actividades de mantenimiento preventivo serán a solicitud y previa aprobación de **ENSA**. El mantenimiento preventivo consiste en la inspección y prueba de forma periódica y sistemática de los equipos y sistemas asociados al servicio, acordes con las actividades detalladas en el numeral **RUTINAS DE MANTENIMIENTO**, para su operación eficiente, continua y confiable. Este servicio incluirá el suministro de todos los repuestos correspondientes al numeral **REPUESTOS MENORES**. Incluirá también todos los ajustes de los equipos que presenten desgaste o desajuste debido a su operación normal y uso ordinario, y que técnicamente son propios de un mantenimiento preventivo. Queda excluido del mantenimiento preventivo, el reemplazo de elementos cuyo daño claramente sea atribuible a uso indebido, vandalismo, fuerza mayor, caso fortuito o el ocasionado por personal ajeno a **EL CONTRATISTA**.

La frecuencia de las actividades de mantenimiento será la determinada por el numeral **RUTINAS DE MANTENIMIENTO** o de acuerdo con lo especificado en los manuales de servicio o mantenimiento de los equipos. Las labores de mantenimiento preventivo serán realizadas los días hábiles laborales de lunes a viernes en horario regular de oficina de 8:00 am a 5:00 pm, excepto en casos específicos que determine **ENSA** y previa coordinación entre las partes.

EL CONTRATISTA se compromete a realizar todas las labores y actividades bajo los más estrictos estándares de calidad, en las siguientes áreas:

- Trabajo técnico
- Llenado correcto de los formularios
- Limpieza del área de trabajo
- Seguridad en la ejecución
- Adjunto de documentos oportuno y correcto
- Atención al cliente

3.4 MATERIALES A UTILIZAR SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO

EL CONTRATISTA deberá transportar todo el material y equipo necesario para el desarrollo eficiente de los trabajos. **EL CONTRATISTA** deberá asumir toda responsabilidad por la carga, descarga, manejo, transporte y seguros correspondientes, tanto para la movilización de estos por despacho como por devolución. Se entiende por materiales para efectuar los trabajos, todos los materiales eléctricos, material de plomería, cajas, mobiliario, herramientas y artículos afines. **EL CONTRATISTA** es responsable de contar con el material necesario para la ejecución diaria del trabajo.

Queda convenido que **EL CONTRATISTA** asume todos los riesgos de pérdidas o deterioros de materiales, partes, maquinarias, equipos y herramientas que deba utilizar en cumplimiento de esta contratación, ya sea que estos artículos sean de su propiedad, de propiedad de **ENSA** o vayan incorporados al trabajo contratado. En consecuencia, cualquier pérdida, deterioro o daño de los materiales, partes, maquinarias o equipos que ocurra durante el transporte, almacenamiento, instalación o ejecución de los trabajos u obras hasta el momento de la entrega y aceptación de estos, será por cuenta y riesgo de **EL CONTRATISTA**, y éste estará en la obligación de resarcir a **ENSA** el costo de los materiales y/o equipos, que se le hayan suministrado.

EL CONTRATISTA se obliga a devolver a **ENSA**, los materiales eléctricos, de plomería o de los trabajos que se le sean asignados, en los siguientes casos:

- Descartes: son todos los materiales que fueron removidos de campo durante la ejecución de los trabajos. El coordinador o administrador velará por la remoción de estos artículos para su desecho.

Condiciones Especiales

- No Utilizados: **ENSA** se reserva el derecho de solicitar la devolución total de los materiales que **EL CONTRATISTA** no haya utilizado, siempre que estos hayan sido gestionados o suministrados por **ENSA**.

MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES

ENSA dispone de locaciones y áreas destinadas para almacenaje, en donde guardara (en caso de requerirse) los materiales para que **EL CONTRATISTA** cumpla con la ejecución del trabajo asignado. **EL CONTRATISTA** deberá llevar un control de inventario de materiales recibidos y devueltos a **ENSA**. **ENSA** tendrá la facultad de inspeccionar, revisar y verificar el estado físico de los materiales y equipos suministrados a **EL CONTRATISTA** como parte de la ejecución de los servicios, así como su almacenamiento en las instalaciones de **ENSA**.

3.5 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los equipos de protección personal que se enlistan a continuación contienen las especificaciones mínimas requeridas para ejecutar los trabajos de acuerdo con el servicio. **EL CONTRATISTA** debe cumplir con las especificaciones de cada artículo de la lista siguiente:

Equipo de Protección Personal
Casco de seguridad. ANSI Z89.1 Clase E, Tipo 1
Barboquejo
Lentes de seguridad claro ANSI Z87.1
Lentes de seguridad oscuro ANSI Z87.1
Pantalla facial ANSI Z87.1 (para usar con la flexible o esmeriladora)
Tapones de oído para protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19) cuando se requiera
Botas seguridad ASTM F2413-11
Chaleco reflectivo para el ayudante ANSI/ISEA 107-2004 clase 2
Guantes de trabajo cuero y tela (uso general)
Equipo de Protección Personal para trabajos en Altura
Arnés con argolla "D" dorsal y frontal, con cinturón lumbar y con argollas "D" laterales, ANSI Z359.1
Línea salvavida de 6 pies de largo con amortiguador de impacto ANSI Z 359.1 (Lanyard)
Cinturón de posicionamiento ANSI Z 359.1/CSA Z259
Cinta de anclaje 6 pies de largo por 2 pulgadas de ancho, NFPA 1983 o ANSI Z 359.1
Línea de vida. Cuerda semi-estática de 5/8" (16mm) por 42 pies de largo con conector estándar de doble acción de seguridad, para línea de vida ANSI Z359.1 (para la escalera)
Freno de acero para cuerda de 5/8" (1 unidad)
Mosquetón de acero de uso general, doble acción y cierre automático, clasificación UL para NFPA 1983 (2 unidades)
Escaleras deben ser de fibra de vidrio
Andamio debe cumplir con las normas OSHA y lo indicado en el Decreto 2 de la Construcción
Otros
Carnet de identificación
Pantalón Jeans largos (sin huecos)

Para los casos que sean considerados como trabajos en altura, **EL CONTRATISTA** debe ejecutar las labores de forma obligatoria con una cuadrilla/brigada de trabajo, que está compuesta por un (1) técnico y un (1) ayudante.

Condiciones Especiales

3.6 REPORTES E INFORMES DE SUPERVISIÓN

Una vez establecido el inicio de las labores, **EL CONTRATISTA** se compromete a enviar un informe mensual (en medio digital), este debe incluir todos los documentos relacionados a continuación en donde se describe lo ocurrido y lo más relevante durante el mes. La entrega de estos documentos es requisito obligatorio para el pago de las labores ejecutadas.

- Informes de campo: en el formato establecido para ello, donde conste toda la información relacionada con las rutinas de mantenimiento preventivo y los mantenimientos correctivos ejecutados. Debe incluir registro fotográfico antes y después del servicio. Dicho informe debe contener como mínimo la siguiente información por equipo: ubicación, identificación (marca, modelo y número de serie), fecha de inspección, tipo de inspección o labor ejecutada, fallas encontradas, correctivos realizados y repuestos utilizados; adicional incluir nombre(s), firma(s) y número(s) de identificación de la(s) persona(s) que ejecutaron la labor y el tiempo utilizado.
- Informe ambiental: en el cual se establecen los residuos peligrosos y reciclables (estopas, aceites, grasas, refrigerantes, basuras o similares) generados durante el servicio en periodos mensuales.
- Informe de alertas, incidentes y disponibilidad: en el formato establecido para ello, donde consten las alertas e incidentes presentados o suscitados durante el mes. También debe incluir los correctivos efectuados para subsanar las alertas y el tiempo de disponibilidad afectado de los equipos o sistemas.

3.7 RUTINAS DE MANTENIMIENTO

Las rutinas de mantenimiento detalladas a continuación son una guía o referencia obligatoria que debe cumplir **EL CONTRATISTA**, sin embargo, este último no debe limitarse a estas. Forman parte de las rutinas de mantenimiento aquellas actividades o detalles especificados en las guías de usuario, manuales de operación, manuales de servicio o mantenimiento de los equipos y sistemas.

RUTINA DE MANTENIMIENTO TABLEROS DE CONTROL		
ITEM	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA
1	Revisión general del tablero de control y potencia	T
2	Revisión del sistema de circulación de aire	T
3	Limpieza general de contactos eléctricos	T
4	Verificación de operación de elementos de protección	T
5	Pruebas de disparo y alarma de todos los dispositivos de protección	T
6	Verificación de alarmas y protecciones	T
7	Lectura y ajuste de parámetros de los variadores de frecuencia/velocidad	T
8	Revisión y prueba de luces pilotos	T
9	Lectura y registro de voltajes y amperaje	T
10	Revisión y limpieza interna y externa de tablero/gabinete	T
11	Revisión y calibración de dispositivos de control y protección eléctrico y electrónicos	T

RUTINA DE MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE VIDEOVIGILANCIA		
ITEM	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA
1	Revisión del Servidor NVR Verint verificando que esté funcionando de forma correcta y que la grabación esté libre de distorsión. Además, que este configurado de forma óptima para ahorrar espacio en el Disco Duro.	SE

Condiciones Especiales

2	Revisión de la transmisión vídeo en tiempo real al monitor.	SE
3	Revisión del enlace remoto vía internet.	SE
4	Revisar que el monitor de la estación cliente tenga buen brillo y contraste.	SE
5	Limpieza de los monitores, paneles de control y teclados con una solución de agentes no contaminantes y para equipos electrónicos.	SE
6	Revisión de las fuentes de poder y su funcionamiento.	SE
7	Verificar que las cámaras estén ajustadas y posicionadas de forma correcta.	SE
8	Verificar que el lente de enfoque y el iris automático estén ajustados correctamente.	SE
9	Limpiar el exterior de las cámaras, verificando que estén libres de polvo por dentro y por fuera.	SE
10	Verificación del cableado a las cámaras y sensores, revisando que estén en buenas condiciones y conectados de forma correcta.	SE
11	Asegurarse que el cableado esté correctamente sujetado a las paredes o vigas y que tengan buena insolación.	SE
12	Revisar los conectores y puntos de entrada de cable para cerciorar que el cableado no tenga una falsa conexión	SE
13	Revisar que el cable de transmisión tenga buena señal de vídeo y que esté libre de distorsión.	SE
14	Revisar que todos los conectores estén aislados del conducto y cajas de paso.	SE

RUTINA DE MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESO

ITEM	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA
1	Revisión del estado de las canalizaciones, conexiones, cableado. Cambio o reparación de las que se encuentren dañadas o en mal estado.	SE
2	Revisión y verificación de sus distintas unidades, módulos, tarjetas, detectores, dispositivos sensores, computadoras y unidades periféricas. Cambio o reparación de las que se encuentren dañadas o en mal estado.	SE
3	Limpieza completa con soplador de aire seco y elementos mecánicos para retirar el polvo de computadoras y unidades periféricas.	SE
4	Verificar el buen funcionamiento de las unidades que conforman el sistema central, realizando los respaldos correspondientes a los programas que permiten la administración del sistema (back up de las bases de datos e imagen de los discos duros).	SE
5	Verificar que el sistema esté funcionando normalmente sin perturbaciones provocadas por virus u otros programas indeseados	SE
6	Verificar el correcto funcionamiento de las distintas bases de datos que conforman el sistema de control central y de clientes.	SE
7	Verificar el correcto funcionamiento de la red que conforma el sistema central con los usuarios del sistema	SE
8	Verificar el correcto funcionamiento de los distintos enlaces con estaciones	SE
9	Verificar el espacio disponible en discos duros en el servidor y clientes del sistema	SE
10	Verificar el correcto funcionamiento de la unidad controladora, de las tarjetas de red.	SE
11	Verificar el correcto funcionamiento del sistema Control de acceso, comprobando la apertura de puertas peatonales a distancia.	SE
12	Verificar el funcionamiento del respaldo de Energía para servidor y clientes del sistema (niveles de tensión; autonomía)	SE
13	Verificar el funcionamiento de las barreras automáticas y su autonomía para funcionar sin suministro eléctrico.	SE
14	Verificar el funcionamiento de los molinetes de ingreso peatonal y su autonomía para funcionar sin suministro eléctrico.	SE
15	En caso de incendio verificar que los sistemas de control de acceso permitan la salida expedita del personal que se encuentre en las zonas controladas	SE
16	En caso de incendio verificar que los sistemas de control de acceso en áreas restringidas tengan las configuraciones de seguridad adecuadas para evitar siniestros de otra índole que afecten la integridad de los equipos en ENSA.	SE

RUTINA DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA BMS

ITEM	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA
------	-------------	------------

Condiciones Especiales

1	Verificar que los sistemas de control de acceso se representen de manera correcta en el mapa gráfico y de objetos en la plataforma web.	M
2	Verificar que la información de configuración y base de datos este respaldada de manera digital en el equipo determinado por ENSA para esta función.	M
3	Verificar que el respaldo del Servidor se encuentre en óptimas condiciones para casos en los cuales el suministros u operatividad del sistema se vea afectado, poder restablecerlo.	M
4	Realizar las pruebas de visualización de alarmas del control de acceso que se generen en el BMS de manera correcta.	M
5	Realizar las pruebas de visualización de alarmas del sistema de Alarma de Incendio que se generen en el BMS.	M
6	Realizar los reportes del control de acceso y su operación certificando su operación normal, entendiendo que el estado normal implica que todo el sistema de control de acceso se encuentre operativo sin fallas que comprometan el ingreso o salida del personal, o de personal restringido dentro de las instalaciones de ENSA .	M

S: Semanal M: Mensual B: Bimestral T: Trimestral SE: Semestral
 A: Anual P.S.: Por solicitud V.F.: Ver frecuencia

3.8 MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y EQUIPO

Dentro del alcance del servicio, **EL CONTRATISTA** debe cumplir con las siguientes especificaciones para la gestión de almacenamiento de cualquier material y equipo necesario para la ejecución del contrato, a saber:

- Aseguramiento del orden y aseo de todas las instalaciones. Esto también incluye que deberá ubicar los materiales en lugares apropiados, que deberá garantizar la preservación del inventario y que deberá suministrar los utensilios e insumos de limpieza que permitan atender esta responsabilidad.
- Cumplimiento del REGLAMENTO GENERAL DE PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES Y DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO, emitido por la Junta Directiva de la Casa del Seguro Social, mediante Resolución No. 45,588 de 2011–JD de la Caja del Seguro, mediante la cual se aprueba este Reglamento, mismo que modificó la Resolución 41,039 de 2009 y sus posteriores. Así mismo, el cumplimiento de las Normas Ambientales que rigen en la República de Panamá, para el caso de la limpieza y control de derrames de productos (sólidos o líquidos) y de los residuos industriales sólidos (maderas, plásticos, zunchos y otros).
- Mantener todos los estándares de seguridad en todas las actividades de la bodega o deposito, incluyendo las señalizaciones de seguridad, demarcado de áreas, suministro y utilización de las herramientas y equipos de seguridad para uso colectivo e individual por el personal, entre otras.

ENSA se reserva el derecho de inspeccionar, controlar y verificar el cumplimiento de las disposiciones antes descritas, así como dar seguimiento a la labor diaria que ejecuta **EL CONTRATISTA** dentro de las instalaciones de **ENSA**, a través del personal que designe para ello. De encontrar algún hallazgo en la inspección que ponga en riesgo la seguridad de los colaboradores, **ENSA** tendrá la potestad de paralizar las labores o actividades que el personal esté realizando.

4 INSPECCIÓN Y SUPERVISIÓN

ENSA se reserva el derecho de inspeccionar, controlar y dar seguimiento a las labores asignadas a **EL CONTRATISTA** a través del inspector, coordinador, administrador o interventor de **ENSA**. Este funcionario tendrá la potestad para inspeccionar, revisar y verificar los servicios y los equipos suministrados por **EL CONTRATISTA** y los trabajos efectuados por este, conforme a los documentos del contrato.

El inspector de **ENSA** hará llamados de atención a **EL CONTRATISTA**, por cualquier falta o infracción que observe. El hecho de que el inspector coordinador o administrador no llame la atención a tiempo sobre cualquier defecto en el trabajo, no exime a **EL CONTRATISTA** de su obligación de ejecutar los servicios estrictamente de conformidad con lo dispuesto en el contrato y los documentos que forman parte integral del mismo, y por tanto, deberá corregir a su costo cualquier trabajo

Condiciones Especiales

que a criterio de la inspección/interventoría, no sea satisfactorio a **ENSA** o al inspector/coordinador, sin afectar las labores que se encuentran programadas mensualmente.

ENSA verificará la ejecución y cumplimiento del contrato por medio de un interventor, inspector o coordinador. El interventor representará a **ENSA** y será el intermediario entre esta y **EL CONTRATISTA**, y por su conducto se tramitarán todas las cuestiones relativas al desarrollo del contrato. **EL CONTRATISTA** permitirá que los funcionarios, ingenieros y expertos de **ENSA**, inspeccionen en cualquier momento la ejecución del contrato. En caso de encontrarse anomalías, irregularidades, falta de integridad, falta de procedimiento o inadecuada ejecución de los trabajos o labores, se aplicará la penalización correspondiente a la falta según lo descrito en este documento.

Las principales atribuciones del interventor son:

- Colaborar con **EL CONTRATISTA** con miras a la correcta ejecución y cumplimiento del contrato.
- Exigir el cumplimiento del contrato.
- Atender y resolver toda consulta sobre la correcta interpretación, errores, omisiones, discrepancias o cambios de los planos y las especificaciones.
- Decidir sobre los cambios en los planos o en las especificaciones que no afecten sustancialmente a estos documentos.
- Practicar la inspección de los trabajos y verificar constantemente su calidad.
- Aprobar o rechazar todos los equipos, elementos, materiales y mano de obra que vayan a ser incorporados a los trabajos.
- Verificar e interpretar los **ENSA**ys que sean necesarios para controlar la calidad de los trabajos (la ejecución y costo de los **ENSA**ys corre por cuenta de **EL CONTRATISTA**).
- Supervisar y exigir el cumplimiento del programa/cronograma de trabajo.
- Verificar en conjunto con **EL CONTRATISTA** las cantidades de trabajo y actividades ejecutadas, para la elaboración de las facturaciones.
- Controlar el buen uso y conservación de los equipos propiedad de **ENSA**, que estén al servicio de **EL CONTRATISTA** o de las obras.
- Exigir que las obras sean ejecutadas cumpliendo con todos los requisitos de seguridad establecidos en los documentos del contrato.
- Al término del contrato o cuando sea exigido por **ENSA**, el interventor o coordinador elaborará un informe detallado del desarrollo del contrato, el cual contendrá principalmente su concepto sobre el comportamiento de **EL CONTRATISTA** con relación al cumplimiento dado a todas sus obligaciones, en cuanto a los siguientes aspectos, entre otras:
 - ✓ Suministro oportuno y suficiente de los recursos y equipos requeridos (personal calificado y no calificado, materiales y equipos).
 - ✓ Interés en el desarrollo de la obra (elaboración adecuada del programa de trabajo, su cumplimiento y actualización; calidad de los materiales y equipos; calidad y seguridad del personal).
 - ✓ Relaciones con el interventor en lo relativo a la atención oportuna de las solicitudes y observaciones de ésta, gestión y trámites de convenios y del finiquito.

4.1 BOLETA DE SEGURIDAD

La boleta de seguridad nos permite documentar una observación o la suspensión de un trabajo al que se le haya detectado condiciones de trabajo inadecuadas o inseguras de acuerdo con los estándares de seguridad de **ENSA**. Esta acción se lleva a cabo utilizando la Boleta de Seguridad, al detectar una inconsistencia o no cumplimiento de una o varias normas de seguridad, pero la misma se corrige de manera inmediata. La corrección inmediata no exime la penalización.

La suspensión del trabajo o paralización de las labores se lleva a cabo al detectar una inconsistencia o no cumplimiento de una o varias normas de seguridad y cuando no se cuenta con los elementos para la corrección inmediata de la

Condiciones Especiales

situación, por lo cual no se pueden continuar las tareas o trabajos. En este caso **EL CONTRATISTA** será sujeto a penalización. Si se encuentra personal de **EL CONTRATISTA** laborando sin los implementos/equipos citados o realizando actividades de manera insegura o riesgosa, cualquier colaborador de **ENSA** tiene la potestad de ordenar el cese de las labores. Es obligación de **EL CONTRATISTA** cumplir todas las normas y regulaciones en cuanto a salud y seguridad ocupacional, con el fin de garantizar la seguridad, salubridad y buen desempeño de los trabajos a realizar.

Se deberá hacer una observación o suspensión del trabajo utilizando la Boleta de Seguridad dados los siguientes casos:

1. Por no cumplir con alguna de las normas, procedimientos o instrucciones de seguridad establecidas o no disponer de los equipos de seguridad personal y/o colectivo.
2. Por encontrarse personal no idóneo para el tipo de trabajo (no autorizado o no corresponde al perfil autorizado por **ENSA**) que impidiese la ejecución de los trabajos.
3. Por no haber autorizado **ENSA** la realización del trabajo.
4. Por no limpiar adecuadamente el lugar de trabajo, recogiendo todos los descartes, basuras, envases y en general todo aquello que no se considere ambientalmente adecuado.
5. Por no tener disponible (personal o vehículo según corresponda) herramientas, equipos o materiales estipulados en las Condiciones Especiales.

5 GESTIÓN DE SEGURIDAD

EL CONTRATISTA en todo momento tomará las precauciones necesarias para garantizar la seguridad de sus empleados y de terceros, aplicando las debidas normas de seguridad y prevención de riesgos existentes. **EL CONTRATISTA** deberá preparar un programa completo de seguridad y salud ocupacional que comprenda las medidas que implementará en su empresa y que se mantendrán durante el desarrollo del contrato, el cual será sometido a la validación de **ENSA**, quien podrá además ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria. Será de obligatorio cumplimiento por parte de **EL CONTRATISTA**, cumplir con los requerimientos mínimos de seguridad exigidos para su operación al servicio de **ENSA**.

EL CONTRATISTA, se obliga a cumplir con las disposiciones que forman parte de estas condiciones especiales, además entregara el plan de prevención y gestión de riesgos profesionales de acuerdo con la Resolución No. 45,588 (de 11 de marzo de 2009) el cual forma parte de los criterios de evaluación, **EL CONTRATISTA**, declara conocer y asumir todos los gastos que éstas establezcan, sin ningún costo adicional para **ENSA**.

5.1 POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

EL CONTRATISTA se obliga a cumplir con la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo emitida por **ENSA**, así como con todos los documentos asociados a la misma, los cuales podrán sufrir modificaciones y/o actualizaciones en su contenido, estableciendo su compromiso de promover un ambiente de trabajo seguro y la protección y cuidado a la salud, la cual **EL CONTRATISTA** declara conocer. De igual forma se compromete al fiel cumplimiento de todas las demás leyes emitidas por la República de Panamá que le sean aplicables y las cuales **EL CONTRATISTA**, declara conocer y asumir todos los gastos que éstas establezcan, sin ningún costo adicional para **ENSA**. Es obligación de **EL CONTRATISTA** garantizar que todo su personal al igual que el personal subcontratista, laboren en condiciones de buena salud, se realicen exámenes y atenciones médicas y se obliga a cumplir con las regulaciones de la República de Panamá que le sean aplicables en esta materia.

EL CONTRATISTA, se obliga a cumplir con las normas:

- Caja de Seguro Social. Resolución 45,588 (Reglamento General de Prevención de Riesgos Profesionales y de Seguridad e Higiene en el Trabajo).
- Ministerio de Trabajo. Código de Trabajo Decreto de Gabinete N° 252. Título I Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Condiciones Especiales










- Ministerio de Trabajo. Decreto Ejecutivo 2. Por el cual se reglamente la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.
- El NESC National Electrical Safety Code es el Código de Seguridad al que, por disposición legal, deben atenerse las empresas prestadoras del servicio público de electricidad y las compañías de servicios públicos de telecomunicaciones, radio y televisión, en virtud de los Decretos Ejecutivos 138 y 23 de 15 y 22 de junio de 1998, respectivamente. En el Artículo 7, numeral 5, del Decreto Ejecutivo 138.
- NFPA 70E Seguridad Eléctrica en Lugares de Trabajos.
- Decreto Ejecutivo 640. Por el cual se expide el Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá.
- Manual para el control de tránsito durante la ejecución de trabajos de construcción y mantenimiento en calles y carreteras. Ministerio de Obras Públicas (MOP).
- OSHA (Occupational Safety and Health Administration)
- OSHA 1910
- OSHA 1926
- ANSI (American National Standards Institute)
- NFPA (National Fire Protection Association)
- NFPA 10
- NFPA 70
- NFPA 70E
- NFPA 101
- ASTM (American Society for Testing and Materials)

En materia de seguridad, **EL CONTRATISTA** no se debe limitar a las normas arriba descritas, sino que debe considerar cualquier otra que aplique. Este documento va acompañado del anexo Plan de Seguridad y Salud para contratos que contiene doce (12) hojas de anexos indicados en el documento. **EL CONTRATISTA**, se obliga a cumplir con las disposiciones que forman parte de este documento, además de dotar de uniformes, botas, equipos de protección personal, equipos anticaídas y de rescate, equipos colectivos, etc. **EL CONTRATISTA** declara conocer y asumir todos los gastos que éstas establezcan, sin ningún costo adicional para **ENSA**.














5.2 EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los equipos que se enlistan a continuación tienen las especificaciones mínimas requeridas para ejecutar los trabajos. **EL CONTRATISTA** debe cumplir las especificaciones de cada artículo de las listas siguientes.

Condiciones Especiales

NOMBRE DEL EQUIPO	DESCRIPCION	NORMA	FOTO
Pantalón	Pantalón Jeans largos, sin partes metálicas expuestas. Retardante a la flama. Especificaciones de ENSA.	ASTMF 1506, NFPA 70E, NFPA 2112. Categoría 2. Con cinta reflectiva certificada ANSI /ISEA 107-2015 clase 3, Cinta 3M de 2" Scotchlite Material Reflectivo, ASTM D6413 Alta visibilidad, Certificación UL. El ATPV mínimo es de 18 Cal/cm2 . /Reporte ASTM F1959, UL.	
Camisa	Camisa manga larga de algodón según especificaciones de ENSA. Retardante a la flama.	ASTMF 1506, NFPA 70E, NFPA 2112. Categoría 2. Con cinta reflectiva certificada ANSI /ISEA 107-2015 clase 3, Cinta 3M de 2" Scotchlite Material Reflectivo, ASTM D6413 Alta visibilidad, Certificación UL. El ATPV mínimo es de 8.9 Cal/cm2 . Reporte ASTM F1959, UL.	
Bota	Botas de cuero de seguridad para liniero.	ASTM F2413-11 EH	
Casco	Casco de seguridad.	ANSI Z89.1 Clase E, Tipo 1	
Barboquejo	Barboquejo de 4 puntos	N/A	
Casco	Casco con Careta de seguridad resistente al arco eléctrico ANSI Z 87.1. / ASTM F2178, NFPA 70E Categoría 2 para baja tensión (8 cal/cm2)	ANSI Z 87.1. / ASTM F2178, NFPA 70E	
Pasamontaña	Pasamontaña resistente al arco, con su bolsa para guardarla.	ASTM F2178-12 / ASTM F1506. NFPA 70E Categoría 2 (12 Cal/cm2),	
Lente	Lentes de seguridad claro.	ANSI Z87.1	
Lente	Lentes de seguridad oscuro.	ANSI Z87.1	

Condiciones Especiales

Guante	Guantes dieléctricos 1 kV de 14" (caucho)	ASTM D12	
Guante	Guantes de cuero protector de 12" para uso con guantes dieléctricos de 1 kV.	ASTM F496	
Guante	Guante de lana (algodón) para uso con guantes dieléctricos	N/A	
Bolsa	Bolsa de lona para guantes dieléctricos	ASTM D120	
	Guante de Trabajo de cuero	EN 388	
Guante	Guantes anticorte de trabajo, Norma	EN 388, ANSI Nivel de Corte A4.	
Extintor	Extintor tipo ABC de 2.5 libras Listed UL, Vehiculos pickup	NFPA 10	
Botiquín	Botiquín (ver anexo con lista de artículos para botiquín) Listado de la CSS	Ley de Riesgos Profesionales de la CSS en su artículo N°16.	
Señalización	Conos de seguridad de caucho anaranjado con 2 bandas grises reflectiva de 28"	Ley de transito / MOP	
Señalización	Barra expandible para conos para delimitación de área	ANSI 535.4 – 2000	
Bolsa	Bolsa tipo cubo de cuero y lona para herramientas de liniero	N/A	
LOTO	Kit con Dispositivos de bloqueo para breaker monopolares y bipolares (mini breaker, 120-277 V, 480-600 V, BLOQUEO CON ABRAZADERA GRANDE,)	NFPA 70 E	
	Candado dieléctrico con etiqueta para bloquear sistema de energía	NFPA 70E	

Condiciones Especiales

EL CONTRATISTA, se obliga a dotar de equipos y herramientas aisladas a 1000 voltios para trabajos eléctricos, también a contar con una flota de vehículos que cumplan con todas las normas establecidas por la ATTT. **EL CONTRATISTA** declara conocer y asumir todos los gastos que éstas establezcan, sin ningún costo adicional para **ENSA**. **EL CONTRATISTA** debe tener y mantener en buenas condiciones las herramientas utilizadas para efectuar los trabajos, como sogas o eslingas adecuadas a los diferentes pesos o materiales que se levantan o manipulan, y herramientas con el aislamiento requerido para el nivel de voltaje en que se utilizan.

EL CONTRATISTA debe gestionar las pruebas requeridas a los equipos y herramientas como mantas, pértigas, guantes y cualquier otro equipo o herramienta que forme parte de las necesarias para la ejecución de los servicios objeto de este Contrato, de acuerdo a la frecuencia que se indica en la Norma OSHA 1910.137 - Dispositivos de Protección Eléctrica Tabla I - 6 "Intervalo de Prueba para guantes de caucho"; y OSHA 1910.269 parte J para las varas, la cual establece que: "Las herramientas de protección utilizadas por los empleados para trabajos en línea viva en primario, deberán ser retirados de servicio cada año para la inspección y para que sean eléctricamente probados." Para los guantes de 1KV Clase 0, los de 17 KV Clase 2 y los de 34 KV Clase 4, los mismos deberán ser retirados de servicio cada 6 meses para que igualmente sean inspeccionados y probados dieléctricamente.

EL CONTRATISTA está en la obligación de capacitar a su personal en todos los riesgos altos generados de la actividad según su Plan de Prevención de Riesgos, tal cual como lo establece Resolución N°45,588-2011-J.D. de la Caja de Seguro Social que aprueba el "Reglamento general de prevención de riesgos profesionales y de seguridad e higiene del trabajo". **EL CONTRATISTA** se obliga a capacitar a todo su personal en los riesgos asociados a la operación. **EL CONTRATISTA** declara conocer y asumir todos los gastos que éstas establezcan, sin ningún costo adicional para **ENSA**. **EL CONTRATISTA** debe contar con un plan de capacitaciones anual que contemple lo siguiente:

LISTA DE CAPACITACIONES			
SI SURGE UNA ACTIVIDAD QUE REQUIERE CAPACITACIÓN Y NO ESTA EN LA LISTA EL CONTRATISTA DEBE ASUMIRLA			
PROGRAMA DE CAPACITACIONES OPERATIVAS	Horas	Periodicidad	Perfil del Instructor
Primeros Auxilios y RCP, DEA	8	1 vez al año	Certificado Vigente de Persona Competente de Primeros Auxilios, RCP, DEA. Certificaciones de American Heart Association, Cruz Roja, MINSA.
Riesgo Eléctrico	8	1 vez al año	Capacitaciones de la NFPA 70E, NESC
Bloqueo y etiquetado para fuentes de energías peligrosas (LOTO)	6	1 vez al año	Capacitaciones de la NFPA 70E, NESC
Uso de Extintores	4	1 vez al año	Certificado Vigente uso de Extintores, NFPA 10
Supervisor de Espacios confinados	16	1 vez al año	Certificado de los Bomberos, NFPA
Operación segura de mantenimiento de equipos electrónicos	6 a 8 horas		Por el fabricante

EL CONTRATISTA se obliga a impartir una charla diaria de seguridad o salud en el trabajo en la cual deben participar todos los trabajadores involucrados en las actividades **EL CONTRATISTA**, declara conocer y asumir todos los gastos que éstas establezcan, sin ningún costo adicional para **ENSA**. Anexo 5 Lista de Charlas diarias.

EL CONTRATISTA deberá garantizar en todo momento que su personal cuente con el documento que los acrediten como profesionales o técnicos idóneos, expedidos por la autoridad competente. **EL CONTRATISTA** será el único responsable de esta gestión y mantendrá indemne a **ENSA** frente a cualquier reclamación o proceso relacionado con la falta de idoneidad técnica en el desarrollo de las labores del personal contratado.

Condiciones Especiales

EL CONTRATISTA deberá suministrar a **ENSA** un listado del personal que laborará bajo este servicio, el cual debe ser actualizado en la medida que se den cambios. La salida de personal de **EL CONTRATISTA** debe ser reportada a **ENSA** al día siguiente de ocurrida y frente a ello, **EL CONTRATISTA** deberá garantizar que el personal realice la devolución de todos los uniformes entregados.

5.3 COORDINADOR SUPERVISOR DE SEGURIDAD

EL CONTRATISTA deberá contratar a un encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo para dar seguimiento al cumplimiento del Plan de Prevención de Riesgos Laborales y todo lo indicado en la reglamentación panameña en temas de Seguridad y Salud. **EL CONTRATISTA** debe presentar dentro de su organigrama y mantener de forma permanente durante la ejecución de este proyecto, la figura del Coordinador (a) de Seguridad y Salud. La persona que **EL CONTRATISTA** considere como Coordinador (a) de Seguridad deberá velar y custodiar a todo el personal dentro del área de trabajo, para evitar, eludir, prevenir y reportar cualquier tipo de siniestro en la ejecución de este proyecto. Analizar en conjunto con el área operativas los riesgos a los que están expuestos los trabajadores y establecer medidas de control para mitigarlos. El Coordinador de Seguridad debe ser idóneo en Seguridad y Salud Ocupacional nivel técnico o licenciatura, poseer mínimo dos (2) años de experiencia en este cargo.

El Coordinador de Seguridad de **EL CONTRATISTA** es responsable de enviar la siguiente información al Departamento de Seguridad y Gestión de Prevención de Riesgos Laborales de **ENSA**:

1. Indicador de Lesiones Incapacitantes (ILI), Horas Hombre, accidentes incapacitantes. Los cuatro (4) primeros días de cada mes.
2. Indicador de incidentes administrativos, operativos y vehiculares.
3. Evidencias de Inspecciones realizadas por el Coordinador de Seguridad en la base de **EL CONTRATISTA** a las cuadrillas donde se muestre que cumplen con todos los equipos de protección personal, herramientas y equipos solicitados en el contrato, las cuadrilla que no cumplan no puede salir a campo. Enviar lista de verificación de todos los equipos firmado por la cuadrilla y el Inspector de Seguridad. Evidencia de cambios de equipos en mal estado.
4. Evidencias de las inspecciones mensuales de los equipos anticaídas. Enviar copia del formato de inspección mensual.
5. Evidencias de los ARPO Análisis de Riesgos Personales y Operativos. APR (Análisis Preliminar de Riesgo), ARP (Análisis de Riesgos Operativos) y ATS (Análisis de Trabajo Seguro).
6. Realizar semanalmente dos (2) OPA (Observación para la Prevención de Accidentes) a las cuadrillas que realizan trabajos en campo y enviar la información a <https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=ILQuWADwjE6EIRA4eN-9uhJtF3eU6MxNqz90SPe0SfdUNzILMlBBWVgwVWV04NUVNMUxRWU5DVTRKMSQIQCN0PWcu>
7. Evidencias de capacitaciones en temas de Primeros Auxilios y RCP, Extintores, Manejo de Emergencias, Trabajo en Altura, Supervisor de Espacios Confinados, Poda y Riesgo Eléctrico, Manejo Defensivo, Operación Segura de la Canasta, Operación Segura de la Grúa., Ataque de animales, Manejo de Carga, Izado de Carga, Bloqueo y Etiquetado, 5 Reglas de Oro, Manual de Seguridad para la Operación de Líneas Eléctricas, etc. (todos los riesgos altos generados de la actividad según su Plan de Prevención de Riesgos). Deben ser realizadas según los parámetros de horas sugeridas por **ENSA** y las empresas que certificadoras y los facilitadores de las capacitaciones deben cumplir con los parámetros sugeridos por **ENSA**.
8. Enviar listado de las canastas, grúas, montacargas al servicio de **ENSA** con su respectivas pruebas dieléctricas y mecánicas y una foto de cada equipo.
9. Enviar listado de Detectores de Gases con su respectiva certificación anual.

5.4 ANÁLISIS DE RIESGOS PERSONALES Y OPERATIVOS (ARPO)

Condiciones Especiales

EL CONTRATISTA se obliga a cumplir con llenar el ARPO Formulario F.504, Instructivo I.164 de **ENSA**. **EL CONTRATISTA** declara conocer y asumir todos los gastos que éstas establezcan, sin ningún costo adicional para **ENSA**. El propósito de este instructivo número I.164 es establecer las directrices para realizar los análisis de trabajo seguro establecidos en **ENSA**, que contemplan posibles situaciones de peligro y que generan riesgos de seguridad industrial o personales; con el objetivo de prevenir su ocurrencia tener los controles establecidos para mitigar o atender los efectos causados por la materialización de los riesgos.

El alcance de este instructivo aplica para todos los colaboradores de **ENSA**, contratistas que realizan trabajos de instalación o mantenimiento sobre circuitos o equipos en baja, media y alta tensión, obras civiles etc. Antes de iniciar los trabajos, el supervisor, capataz de la cuadrilla en conjunto con su equipo de trabajo responsable por la ejecución del servicio, deben realizar una previa evaluación y planeamiento de las actividades y acciones para que sean desarrolladas, de forma que atiendan los principios técnicos básicos y las mejores técnicas de seguridad aplicables al servicio, a través del formulario de Análisis de Riesgos Personales y Operativos ARPO (Formulario F.504). Este ARPO, está apoyado por El Manual de Seguridad para la Operación de Líneas Eléctricas, específicamente en el Capítulo V - Reglas de seguridad para la operación de líneas eléctricas, Punto 2, Rutinas de Operación Generales. En la Parte A de este Manual - Deberes de un supervisor, un inspector o la persona encargada, se señala que este individuo debe:

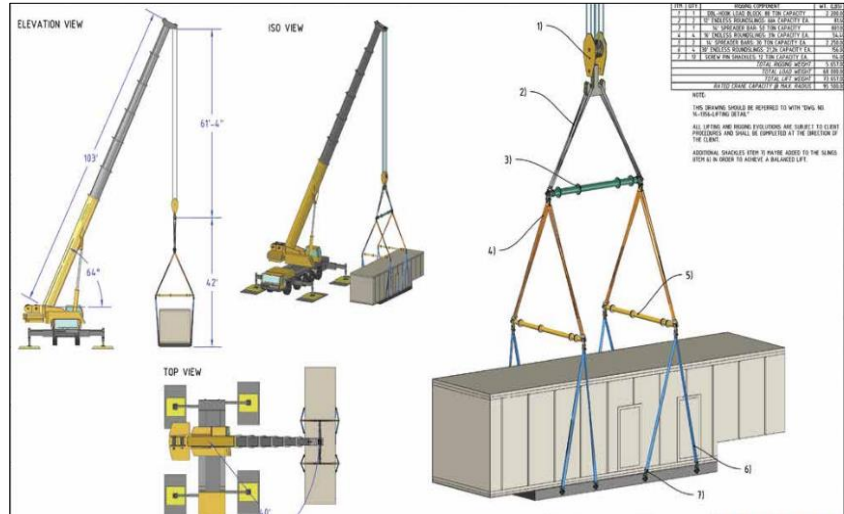
- a) Adoptar las precauciones para prevenir accidentes que están bajo su potestad.
- b) Velar porque las reglas de seguridad y que los procedimientos de operación sean observados por el personal bajo su autoridad.
- c) Confeccionar todos los reportes y registros que se seguirán.
- d) Ordenar suspender las labores en caso de que se estén infringiendo normas de seguridad.

5.5 ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO

TRABAJOS DE IZAJE

EL CONTRATISTA que realice trabajos de izaje y montaje de estructuras, debe entregar documentación de las personas competente, así como de las certificaciones, evaluaciones o inspecciones del equipo y maquinaria que se vaya a utilizar. También debe, previo a la actividad, presentar un plan de izaje detallado con el paso a paso a seguir, este documento debidamente firmado y sellado por un Ingeniero Civil Estructural Idóneo que será revisado y evaluado por el departamento de SGPRL. Este Plan de izaje debe contar con descripción de carga: es muy importante verificar el peso y el tamaño de los materiales antes de cargarla con el equipo. Inspección del Sitio, Debe verificar el sitio para obtener toda la información necesaria con el objetivo de garantizar que la operación. Elección de Herramientas y Equipos: Tipo de eslinga, Ganchos, Grilletes, entre otros. Personal Competente, Todas las personas involucradas en la operación de izaje deben ser competentes, los trabajadores deben tener la habilidad de seguir instrucciones, normas y procedimientos de seguridad. Este procedimiento debe ir acompañado del ARPO/ATS en su versión vigente.

Condiciones Especiales



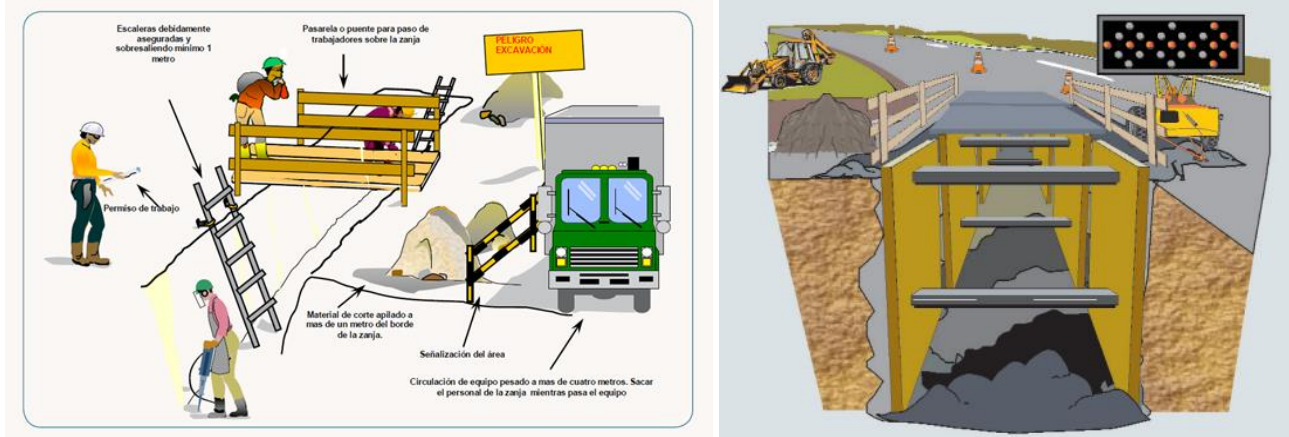
EL CONTRATISTA, debe cumplir las siguientes normativas:

- Norma ASME 30.5, Grúas Móviles.
- Norma ASME 30.4, Grúas Pedestal y Portal
- Norma ANSI /ASME 30.2, Grúas aéreas y grúas de pórtico (Puente superior para correr, viga simple o múltiple, polipasto para carril superior).
- Norma ASME B30.17 Grúas y monorraíl (con el carro colgante en el puente).
- Norma ASME B30.22, Grúa de Pluma Articulada.
- Norma ASME B30.9, Eslingas.
- Norma ASME B30.10 Ganchos.
- Norma ASME B30.26 Elementos de Izaje. (Rigging hardware).
- ANSI 92.5 American National Standard Boom-Supported Elevating Work Platforms.
- OSHA 1926.1400, 1408, 1409, 1419, 1420, 1421, 1422 Subparte CC.
- OSHA 1926.1500 Subparte DD.
- ANSI B56.1 Safety Standard for Powered Industrial Trucks.

TRABAJOS DE EXCAVACIÓN

Los trabajos en construcción e infraestructura, llevan asociados gran cantidad de riesgos que causan incidentes y accidentes muy graves e incluso mortales; se ha identificado que en las labores de excavación, movimientos de tierra y de acondicionamiento de instalaciones en obras, se presentan riesgos asociados como las caídas, los atrapamientos por movimiento de tierras o escombros, golpes por caída de objetos, cortes con herramientas, contusiones, esguinces, lesiones en la espalda por manipulación de cargas, entre otros; por lo tanto toda empresa debe contar con estándares para un trabajo seguro a través del conocimiento de los riesgos y principalmente de las medidas para su control. Es responsabilidad de todos los empleados, contratistas y subcontratistas, en todos los niveles (operativos y administrativos), garantizar la aplicación efectiva de las medidas de prevención y protección en las excavaciones.

Condiciones Especiales



EL CONTRATISTA, debe cumplir las siguientes normativas:

- Decreto Ejecutivo No. 2 de 15 de febrero del 2008. GO No. 25,979. MITRADEL. Reglamento de Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción
- OSHA 1926. Código 29 de las Normas Federales 1926, Subsección P de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés).

TRABAJOS EN ALTURA

Para los casos en que **EL CONTRATISTA** requiera realizar trabajos en altura, **EL CONTRATISTA** debe cumplir con el curso de trabajo seguro en altura y rescate, enfocado a la tarea o trabajo, de acuerdo con el procedimiento de **ENSA** que establece los requerimientos e instrucciones para realizar trabajos en altura y rescate, se define que a 1.80 metros, es obligatorio uso del equipo anticaída, sistema de restricción y puntos de anclajes certificados y el procedimiento para el rescate de una víctima en las estructuras de la red eléctrica, pórticos, equipos de elevación y similares.

Las capacitaciones para trabajos en altura deben ser de 16 horas (por mínimo). Dichas capacitaciones deben brindar los conocimientos técnicos y prácticos para desarrollar trabajos en altura, con el fin de que **EL CONTRATISTA** implemente los controles necesarios ligados a los diferentes riesgos que se pueden generar.



EL CONTRATISTA, debe cumplir las siguientes normativas:

- Código de Trabajo, Art. 282

Condiciones Especiales

- Decreto Ejecutivo N°2, 15 de febrero de 2008, Art. del 74 al 78
- M.13 – Manual de Seguridad para la Operación de Líneas Eléctricas, **ENSA**.
- NESC, Código Nacional de Seguridad eléctrica (National Electric Safety Code)
- Norma ANSI Z359
- OSHA 29 CFR 1910
- OSHA 29 CFR 1926
- OSHA 29 CFR 1926.502 (K)
- ANSI A10.8



Entregables para alquiler y uso de equipos de elevación para personal:

- Certificación mecánica del equipo
- Lista de verificación diaria del equipo
- Plan de mantenimiento del equipo alquilado
- Licencia de Operador de acuerdo con el equipo a operar
- Certificación de Seguridad del Operador de acuerdo con el equipo a operar y capacidad (Vigente)

Alquiler de andamios:

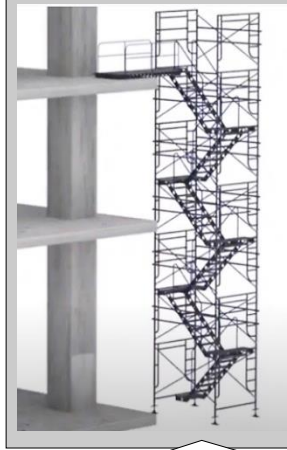
- Memorial de cálculo. Firmado por un Ingeniero civil o estructural con su respectiva Idoneidad o equivalente. Andamios en buen estado sin hendiduras, corrosión, fisuras.
- Las plataformas deben ser de dimensiones adecuadas y en número suficiente
- Cumplir con lo establecido en el Decreto Ejecutivo N°2 del 16 de febrero del 2008. Título IV. Capítulo V OSHA 1926, ANSI A10.8

Ejemplos de andamios de superficie de trabajo completamente protegida:

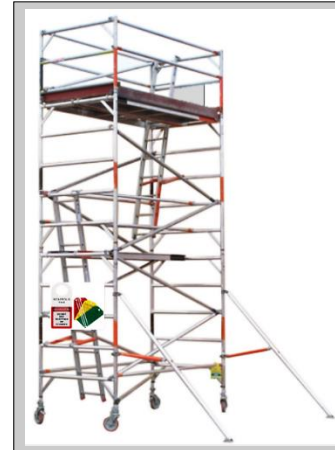
Condiciones Especiales



Andamio de fachada



Torre de escalera de andamios



Andamio de torre móvil (con escalera interior)

TRABAJOS ELÉCTRICOS

Para los casos en que **EL CONTRATISTA** requiera realizar trabajos eléctricos, deben cumplir con lo establecido en el Manual de Seguridad para la Operación de líneas Eléctricas (M.13), basado en el National Electrical Safety Code NESC C2-2017.

EL CONTRATISTA, debe cumplir las siguientes normativas:

- M.13 – Manual de Seguridad para la Operación de Líneas Eléctricas, **ENSA**.
- NESC, Código Nacional de Seguridad eléctrica (National Electric Safety Code).
- NFPA 70E Norma para la Seguridad Eléctrica en Lugares de Trabajo.
- OSHA 29 CFR 1910
- OSHA 29 CFR 1926
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE Norma Colombiana.

TRABAJOS EN CALIENTE

Se denomina trabajo en caliente a aquel que tiende a producir fuentes de ignición, incluyendo la soldadura, corte con gas, limpieza a presión y las chispas producidas por herramientas y equipos portátiles u otra fuente de ignición como las amoladoras o pulidoras, utilizadas frecuentemente en los trabajos de mantenimiento de cualquier planta industrial. La soldadura y procesos relacionados incluyen soldadura por arco eléctrico, soldadura por gases oxcombustibles, soldadura por llamas abiertas, soldadura con latón, pulverización térmica, corte de oxígeno y corte de arco eléctrico.

Los incendios originados a partir de trabajos en caliente generan muertes, lesiones y pérdidas de propiedades por cientos de millones de dólares cada año que podrían evitarse. Cuando todos cumplen con las prácticas para trabajos en calientes seguros, estos incendios pueden prevenirse. El riesgo en los trabajos en caliente es alto porque se introduce un peligro debido a una fuente de ignición. Es por ello que la primera recomendación sobre seguridad es determinar si existe una alternativa para los trabajos en caliente y evitando efectuar el trabajo en caliente se minimiza el riesgo. Sólo el personal calificado podrá realizar operaciones de trabajos en caliente, deben contar con certificaciones del INADEH, Bomberos.

Condiciones Especiales

EL CONTRATISTA, debe cumplir las siguientes normativas:

- ANSI Z49.1, Seguridad en Soldadura y Corte.
- NFPA 51, Sistemas de Soldadura y Corte con gas, Combustible, Oxígeno.
- NFPA 51B, Procesos de Corte y Soldadura
- ANSI C33.2, Normas de Seguridad para Máquinas de Soldadura con Arco del Tipo de Transformador.
- ANSI A6.1, Prácticas Seguras Recomendadas para Soldadura con Arco y Cubierta con gas inerte.
- ANSI Z87.1, práctica para Protección Ocupacional y Educativa de Ojos y Cara.
- American Society of Mechanical Engineers Boiler and Pressure Vessel Code (Código ASME), Section IX.
- OSHA 29 CFR 1910 (Normas sobre Seguridad y Salud Ocupacional) Subparte Q (Soldadura, Corte y Soldadura no Ferrosa)
- OSHA 29 CFR 1926 (Reglamentaciones sobre Seguridad y Salud para la Construcción) Subparte J (Soldadura y Corte)

TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS

Para los casos en que **EL CONTRATISTA** requiera realizar trabajos en espacios confinados, el supervisor(a) deberá completar el permiso de entrada a espacios confinados, de acuerdo con el procedimiento de **ENSA** que establece los requerimientos e instrucciones para realizar los trabajos que requieran entrada a espacios confinados con la seguridad necesaria. El mismo está basado en el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT43-2001 Higiene y Seguridad, RESOLUCIÓN N° 124.

Todas las personas que realicen labores en espacios confinados deberán presentar un certificado de buen estado de salud y no presentar antecedentes de sufrir de ningún tipo de condición de salud que, comprometa su propia salud, integridad física, ni sus labores en estos espacios. **EL CONTRATISTA**, debe contar con una certificación que demuestre que el equipo de medición de gases a utilizar está validado según la Norma OSHA 1910.146.

EL CONTRATISTA deberá garantizar el cumplimiento, sin limitarse de lo siguiente:

- Asignar una unidad responsable de supervisar y vigilar la seguridad de los trabajadores mientras realizan estas labores.
- Seguir las Normas Técnicas y de Seguridad establecidas para trabajos en espacios confinados, así como mantener en buen estado y con las debidas calibraciones los equipos de medición de gases y herramientas a utilizar.
- Utilizar las vestimentas y equipos de protección personal adecuados, para realizar maniobras dentro de las cámaras eléctricas.
- Contar y mantener en buenas condiciones las herramientas utilizadas para efectuar los trabajos en espacios confinados. El nivel de aislamiento en las herramientas requerido para el nivel de voltaje con el que se trabajará.

Condiciones Especiales



EL CONTRATISTA, debe cumplir las siguientes normativas:

- OSHA 29 CFR 1926.21 Sector de la Construcción
- OSHA 29 CFR 1910.146 Sector Industrial General
- ANSI/ASSE Z117 estándar general
- ANSI/ASSE A10.43 Para Trabajos de Construcción y Demolición
- NFPA 350 Guía para el Ingreso y Trabajo seguro en Espacios Confinados

6 GESTIÓN AMBIENTAL

EL CONTRATISTA en todo momento tomará las precauciones necesarias para garantizar la protección del ambiente, cumpliendo con los requisitos legales ambientales de la República de Panamá, pero sin limitarse a ellos. **EL CONTRATISTA** al servicio de **ENSA** se obliga y compromete a cumplir con las indicaciones establecidas en la Política Ambiental adoptada por **ENSA**, en la cual se establecen las bases y los objetivos para las tareas a realizar por **ENSA** en pro del ambiente, la cual **EL CONTRATISTA** declara conocer.

De igual forma, **EL CONTRATISTA** se obliga a cumplir con los controles ambientales establecidos para los tipos y clase de trabajo que les sean requeridos objeto de la contratación, los cuales están descritos en los siguientes procedimientos:

- Manejo de Derrames, Descargas y Fugas de Sustancias Químicas – P.06
- Identificación Prevención y Atención de Emergencias Ambientales – I.220
- Uso y Manejo de Sustancias Químicas – P.07
- Gestión de Residuos Peligrosos – P.08
- Gestión de Residuos Sólidos No Peligrosos – P.11
- Buenas Prácticas ambientales – PO.27
- Demás leyes emitidas por la República de Panamá que le sean aplicables y las cuales **EL CONTRATISTA**, declara conocer y asumir todos los gastos que éstas establezcan, sin ningún costo adicional para **ENSA**.

Dentro del normal desempeño de las actividades objeto del contrato, sin limitarlo a ello exclusivamente, **EL CONTRATISTA** será responsable y se obliga a lo siguiente:

6.1 PREVENCIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES

Condiciones Especiales

- **EL CONTRATISTA** deberá hacerse responsable de la prevención de accidentes ambientales y de la remediación en caso de que ocurra un accidente ambiental, tomando en cuenta la protección física de todo su personal y el de sus subcontratistas, así como también de los sitios de trabajo, por lo que deberá adoptar y mantener medidas de protección contra todo riesgo de accidentes ambientales que generen impactos significativos que puedan afectar suelo, agua o aire.
- **ENSA** podrá realizar inspecciones durante o posterior a las labores de **EL CONTRATISTA** en campo, con el fin de evaluar el cumplimiento de los controles ambientales establecidos para la prevención de riesgos ambientales de acuerdo con el tipo y clase de trabajo que les sean requeridos objeto del presente Contrato, de igual forma **ENSA** podrá aplicar las penalizaciones y/o medidas que correspondan en la medida en que, de dicha evaluación se evidencien contravenciones a lo expuesto en este documento.
- **EL CONTRATISTA** está en la obligación de preparar y concientizar a su personal mediante seminarios, charlas de pre-ingreso, u otros mecanismos de inducción sobre la prevención y mitigación de accidentes ambientales, además de cómo reaccionar en casos de presentarse un accidente ambiental los cuales deberán conocer y practicar. Para este efecto, **ENSA** podrá patrocinar cursos y seminarios sobre aquellos aspectos ambientales que puedan tener incidencia en las labores de **EL CONTRATISTA**, en cuyo caso, **EL CONTRATISTA** estará obligado a inscribir a su personal en estos cursos y seminarios y velar que el personal inscrito asista a tales actividades, esto no exime a **EL CONTRATISTA** de la responsabilidad de buscar y brindar cursos para su personal, por cuenta propia.
- **EL CONTRATISTA** deberá presentar a **ENSA** las certificaciones expedidas a su personal por la participación en tales seminarios de orientación, cuando así sea requerido por **ENSA**. **EL CONTRATISTA**, no podrá alegar que la capacitación recibida por parte de **ENSA** sea la causa directa o indirecta de cualquier daño, lesión o perjuicio que sufran sus empleados, sus subcontratistas y/o terceros, por lo cual exonera y libera, expresa y totalmente a **ENSA** de cualquier reclamación al respecto.
- **EL CONTRATISTA** se obliga y compromete a reportar al coordinador de medio ambiente de **ENSA**, dentro de las primeras 24 horas después de ocurrido un accidente ambiental:
 - ✓ **Reporte de Accidente Ambiental F-387:** **EL CONTRATISTA** deberá reportar información completa sobre el accidente ambiental ocurrido y evidencia de la remediación realizada según lo establecido en el Procedimiento P.06 Manejo de Derrames Descargas y Fugas de Sustancias Químicas.

6.2 MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

- **EL CONTRATISTA** está en la obligación de contar con la hoja de seguridad de cada una de las sustancias químicas que almacene y/o utilice para el mantenimiento de las instalaciones de acuerdo con lo establecido en la Norma Técnica DGNTI-COPANIT 43-2001.
- **EL CONTRATISTA** está en la obligación de rotular e identificar el contenido de todo recipiente que sea utilizado para almacenar o transportar sustancias químicas, tal como lo establece el numeral 4.1 de la Norma Técnica DGNTI-COPANIT 43-2001.

6.3 GESTIÓN DE RESIDUOS

- **EL CONTRATISTA** está en la obligación de mantener las áreas limpias y ordenadas dentro de las instalaciones de **ENSA**, con el fin de evitar la proliferación de vectores que puedan generar enfermedades.
- **EL CONTRATISTA** debe dejar el área limpia al terminar su trabajo en campo, recogiendo todos los descartes, basura, envases, y en general todo aquello que no se considere ambientalmente adecuado y pueda afectar la imagen y proyección de **ENSA**.

Condiciones Especiales

- Es responsabilidad de **EL CONTRATISTA**, disponer de manera responsable los residuos aceitosos derivados de la atención de un derrame o fuga, los cuales **NO** pueden ser dispuestos en tanques o recipientes de basura municipal o doméstica, así como en el suelo, en cuerpos de aguas superficiales y subterráneas, en sistemas sépticos y en sistemas de alcantarillado municipal, privado o nacional, o en cualquier otro lugar donde puedan contaminar el ambiente o las personas.

6.4 MEDIDAS DE SEGURIDAD COVID-19

- Consecuencias de la pandemia global a la cual todas las compañías se enfrentan, **EL CONTRATISTA** está en la obligación de cumplir con las regulaciones del MINSA con el fin de evitar la proliferación de vectores que puedan generar enfermedades dentro de las instalaciones de **ENSA**.

7 PENALIZACIONES

Las penalizaciones que se indican a continuación tienen como objetivo principal lograr la calidad esperada de los servicios contratados, el cumplimiento de las normas técnicas y de seguridad, así como de los estándares de servicio y de respuesta en el plazo de las órdenes o solicitudes de trabajo respectivas.

En todos los casos, las penalizaciones se pagarán en favor de **ENSA** y su pago no libera a **EL CONTRATISTA** de su responsabilidad civil frente a terceros o frente a **ENSA** por las consecuencias ante un eventual incumplimiento de sus obligaciones, y por los daños y perjuicios que pudiera ocasionar a terceros y/o a **ENSA** originados durante el desempeño de sus funciones. De igual manera, la aplicación de las penalizaciones no exime a **EL CONTRATISTA** de su obligación contractual de realizar el trabajo asignado en las condiciones y calidad establecidas en el presente documento.

ENSA tendrá un sistema de inspección y control destinado a detectar las diferentes irregularidades que pudieran ocurrir, en especial aquellas que tengan relación con deficiencia o error en la ejecución o en la entrega de los trabajos por personal de **EL CONTRATISTA**.

El importe de todas las penalizaciones indicadas en esta cláusula, u otras de esta contratación, podrá ser descontado de cualquier factura o crédito que **EL CONTRATISTA** tenga a su favor. **EL CONTRATISTA** podrá solicitar reconsideración a cualquiera de estas penalizaciones, presentando justificación de las causas, planes correctivos que se han implementado y muestre mejoras en los procesos que originaron las penalizaciones.

A continuación, se indican las penalizaciones que son aplicables a esta contratación:

7.1 PENALIZACIONES POR FALTAS

Código	Falta	Penalización
P.01	No realizar los trabajos asignados en el plazo especificado en las presentes condiciones especiales. Se penalizará por incumplimiento de plazos, ya sea de inicio de los trabajos o servicios, o por incumplimiento de tiempo de ejecución programado.	10% del monto mensual de facturación por cada acción no realizada. Se podrá dar informe de aquellas que por su naturaleza o complejidad no se pudo realizar.
P.02	No presentar los registros fotográficos o presentar los mismos de manera deficiente.	\$USD. 25.00 por la no entrega o deficiencia de registros fotográficos.
P.03		a) \$USD. 30.00 por atraso en más de 7 días laborales en la entrega de Informes y

Condiciones Especiales

	No cumplir con la entrega mensual de los informes de seguridad y de supervisión, indicados en el presente documento.	b) \$USD. 50.00 adicionales por cada día laboral posterior. c) Hasta un máximo de diez (10) días laborales.
P.04	Errores en la ejecución del servicio, falta a los procedimientos o guías de trabajo, daños ocasionados a terceros, mala o deficiente ejecución de labores técnicas, baja efectividad del trabajo asignado, falta de información requerida por ENSA .	a) 5% del monto mensual de facturación por cada acción no realizada. b) En el caso de daños a terceros tendrá que cubrir el costo de los daños ocasionados.
P.05	No contar con los materiales o equipos necesarios o apropiados, o no se encuentra preparado para la ejecución de los servicios en la hora programada de inicio, o por cualquier otra circunstancia imputable a EL CONTRATISTA , implicando esto la suspensión del trabajo o un retraso en el inicio de labores. Por abandonar un trabajo sin causa justificada, dejando el mismo inconcluso Negarse a la realización de un trabajo asignado en el tiempo estipulado.	10% del monto mensual de facturación por cada acción no realizada. Se podrá dar informe de aquellas que por su naturaleza o complejidad no se pudo realizar.
P.06	Suspensión del trabajo debido a cualquiera de los siguientes aspectos responsabilidad de EL CONTRATISTA : a) Por encontrarse personal no idóneo para el tipo de trabajo (no corresponde al perfil autorizado por ENSA o no cuenta con su respectiva identificación) que impidiese la ejecución de las labores. c) Por no haber autorizado ENSA la realización del trabajo.	10% del monto mensual de facturación por cada acción no realizada. Se podrá dar informe de aquellas que por su naturaleza o complejidad no se pudo realizar.
P.07	Provocar interrupciones, perturbaciones o afectaciones de los equipos asociados al servicio en las diferentes instalaciones de ENSA , debido a descuido o calidad deficiente de las labores/trabajos realizados por EL CONTRATISTA .	20% del monto mensual de facturación por cada evento.
P.08	No asistir al curso de capacitación, en los casos en que haya sido citado personal de EL CONTRATISTA .	a) \$USD. 50.00 por cada persona que no asista. b) 100% del valor del curso de capacitación por cada persona que no asista (cuando se trata de capacitación externa).
P.09	Desmejoramiento de la imagen de ENSA , por cualquier actividad realizada por EL CONTRATISTA estando al servicio de ENSA , tales como: a) Deficiencias en las condiciones de los vehículos, falta de carnet y la presentación del personal técnico. b) Malos tratos, comunicación incorrecta o desapegada de las buenas costumbres a clientes o ante terceros. Acciones groseras ante clientes o terceros.	\$USD. 100.00 por evento (se duplica si la persona que comete la falta es reincidente). De acuerdo con la gravedad de las anomalías detectadas, adicionalmente, ENSA podrá tomar a su exclusivo juicio, las medidas que estime pertinentes. Dichas medidas podrán incluir suspensiones de operarios de EL CONTRATISTA y hasta el retiro de la autorización de los operarios para cumplir los trabajos objeto del contrato.
P.10		\$USD. 500.00 por evento.

Condiciones Especiales

	Falta de probidad, solicitud de coimas o aceptar sobornos, o pagos por trabajos realizados.	De acuerdo con la gravedad de las anomalías detectadas, adicionalmente, ENSA podrá tomar a su exclusivo juicio, las medidas que estime pertinentes. Dichas medidas podrán incluir suspensiones de operarios de EL CONTRATISTA y hasta el retiro de la autorización de los operarios para cumplir los trabajos objeto del Contrato.
P.11	Por no cumplir con las normas, procedimientos o instrucciones de seguridad establecidas en el contrato.	10% del monto mensual de facturación por evento (se duplica si la persona que comete la falta es reincidente).
P.12	Por no notificar la salida o el ingreso de colaboradores asociados al servicio establecido en el presente documento.	\$USD. 20.00 por cada amonestación.
P.13	Por no presentar los endosos por renovaciones de las fianzas y pólizas asociadas a la contratación.	En caso de que al vencimiento de la vigencia de estos documentos no haya sido presentada la respectiva renovación, el servicio será suspendido y se aplicará una penalización por un monto total de \$USD. 200.00.
	La aplicación de esta penalización no exime a EL CONTRATISTA de la presentación de estos documentos.	
P.14	Cuando EL CONTRATISTA , por incumplimiento de lo establecido en la política ambiental que ha adoptado ENSA del Grupo EPM sea amonestado por:	15% del monto mensual de facturación por cada amonestación y por cada adicional se duplica el valor de la última penalización. Si pasa más de seis (6) meses entre eventos se reinicia el conteo.
	a. No reportar dentro del periodo establecido u ocultar un accidente ambiental.	
	b. Desmejoramiento de la imagen de ENSA , por cualquier actividad realizada por EL CONTRATISTA que haya ocasionado daños al medio ambiente estando al servicio de ENSA .	
P.15	No limpiar adecuadamente el lugar de trabajo, recogiendo todos los descartes, basura, residuos, envases, y en general todo aquello que no se considere ambientalmente adecuado.	\$USD. 20.00 por cada amonestación.
P.16	No realizar la limpieza y remediación del área de trabajo en caso de un derrame de aceite o sustancias químicas.	10% del monto mensual de facturación por cada evento

¹COSTOS ADICIONALES A LAS PENALIZACIONES

Adicional a las penalizaciones aplicables, serán de cargo de **EL CONTRATISTA** los siguientes costos:

- Los gastos administrativos de publicación, relacionados con anuncios que deba realizar **ENSA** como consecuencia del incumplimiento por parte de **EL CONTRATISTA**.
- Los costos para cubrir cualquier gasto y/o demandas que sean impuestas a **ENSA** por el incumplimiento por parte de **EL CONTRATISTA**.
- Los costos por reclamos por daños a clientes, terceros que no sean clientes y/o a la propiedad de **ENSA**.
- En los casos de trabajos que deban ser corregidos, el pago de la penalización no exime a **EL CONTRATISTA** de la reparación, la cual debe realizar a su costo.

7.2 PROCEDIMIENTO PARA APLICAR LAS PENALIZACIONES

Condiciones Especiales

En los casos que se detecte una falta o situación que derive en la aplicación de una de las penalizaciones antes contempladas, el administrador, coordinador o gestor del contrato procederá a realizar una comunicación a **EL CONTRATISTA** indicando:

- Identificación del incumplimiento (fecha y características).
- Tipo de penalización aplicable.
- Monto.

Una vez comunicada la falta, **EL CONTRATISTA** dispondrá de tres (3) días hábiles para contestar por escrito con sus consideraciones y/o pruebas que entienda deban ser consideradas. En el caso de que, transcurrido el plazo anterior, **EL CONTRATISTA** no aporte información, se considerará que otorga su aceptación de la penalización y que por tanto desiste de reclamos posteriores, en cuyo caso se procederá a llenar y dar trámite al formulario de penalización.

En caso de que **EL CONTRATISTA** si presente sus descargos dentro del plazo otorgado para ello, el administrador o gestor del contrato por parte de **ENSA**, analizará la documentación aportada por **EL CONTRATISTA** (incluyendo las pruebas si hubiera aportado alguna) y lo elevará a la autoridad competente de **ENSA** a los efectos de ratificar o no la penalización. La decisión adoptada por **ENSA** será comunicada a **EL CONTRATISTA** en forma definitiva, en cuyo caso, de mantener la aplicación de la penalización, **ENSA** procederá a realizar el descuento correspondiente o asignarlo para su conmutación según corresponda.

8 EVALUACIÓN

8.1 ASPECTOS POR EVALUAR

A los efectos de permitir un mejor conocimiento por parte de **EL CONTRATISTA** de aquellos puntos que **ENSA** considera que deben ser mejorados, se realizará durante la ejecución del contrato, evaluaciones del desempeño de **EL CONTRATISTA**.

Los aspectos por considerar en la evaluación de desempeño se muestran en la plantilla EVALUACIÓN DESEMPEÑO CONTRATISTA, en la cual se indica también como se pondera cada aspecto evaluado, para considerar el desempeño global de **EL CONTRATISTA**.

8.2 PERIODICIDAD DE LA EVALUACIÓN

Las evaluaciones se realizarán de forma anual, pudiendo disponer **ENSA** una frecuencia mayor en caso de considerarlo necesario. La evaluación será realizada por los responsables de la administración del contrato, considerando el desempeño de **EL CONTRATISTA** en el período evaluado (desde la evaluación anterior).

8.3 EVALUACIÓN DE EL CONTRATISTA SOBRE LA GESTIÓN DE ENSA

Como complemento a la evaluación que realiza **ENSA** sobre el desempeño de **EL CONTRATISTA**, el mismo realizará una evaluación sobre la gestión de **ENSA** en cuanto al contrato. Esta evaluación tiene como objetivo conocer por parte de la dirección de **ENSA** aquellos aspectos que **EL CONTRATISTA** considera que deben ser mejorados a los efectos de permitir un mejor desarrollo del contrato. Los aspectos por evaluar se indican en la plantilla EVALUACIÓN GESTIÓN **ENSA**, pudiendo **EL CONTRATISTA** complementar la misma con los comentarios y sugerencias que entienda necesario.

Condiciones Especiales

Esta evaluación le será requerida en el momento que se le entrega a **EL CONTRATISTA** la evaluación de desempeño que le ha realizado **ENSA**. Tanto **ENSA** como **EL CONTRATISTA** podrán solicitar una reunión para aclarar y complementar la información aportada en ambas evaluaciones.