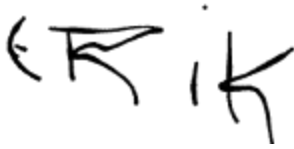


	FORMATO REPORTE DE CAMPO SISTEMA DE SUPRESION DE INCENDIO CON AGENTE LIMPIO ING SOLUTION SAS	ID: INFCA-0018-14:41:53
		Versión: 1223-03
		Código: ING-OP-3

		Fecha de Elaboración 29/07/2024 2:41:53 p. m.
Citada por:		
Empresa:	ING SOLUTION SAS	
Nit.:	900361477-2	
Direccion:	Diag. 128B Bis # 56C - 14	
Ciudad:	Bogota D.C	
Telefono:	3012526061	
E-mail:	operaciones@solucionesing.com	
Web:	www.sistemasincendio.com	
Preside:		
Cliente:	COMANDO AEREO MADRID	
Descripción:		
Actividad:	IPM SISTEMA DE SUPRESION CON AGENTE LIMPIO	
Emitido por:		
		Responsable ING SOLUTION S.A.S: ERIK MANUEL SOLANO TARRAZ  Firma Del Responsable
<small>Documento de uso exclusivo de ING SOLUTION S.A.S, se prohíbe, sin la autorización escrita de los titulares, bajo las sanciones establecidas por las leyes, la reproducción total o parcial de este documento por cualquier medio o procedimiento. Antes de imprimir este mensaje, asegúrese de que sea necesario. Comprometidos con el Medio Ambiente!</small>		



**FORMATO REPORTE DE CAMPO
SISTEMA DE SUPRESION DE INCENDIO CON AGENTE LIMPIO
ING SOLUTION SAS**

ID: INFCA-0018-
14:41:53

Versión: 1223-03

Código: ING-OP-3

Actividades Realizadas Durante el Mantenimiento

EL PANEL

- Revisión y corrección de los circuitos de entrada y de salida, electrónica y mecánicamente.
- Revisión de la fuente de potencia para el panel, inspección física y medida de voltaje de las baterías de respaldo, localizada en el mismo panel.
- Reprogramación.
- Revisión de las conexiones a 110 voltios, rectificando fases y conexiones a tierra.

DETECTORES DE HUMO (FOTOELECTRICOS – TERMICOS-ASPIRACION-LINEALES-HAZ DE LUZ)

- Limpieza general
- Remover las cabezas de detección para someterlos a una limpieza con aire a baja presión con un soplador industrial en las partes electrónicas accesibles.
- Ajustes de borneras
- Probar el voltaje umbral y calibración de los detectores. Pruebas de funcionamiento
- Verificación del óptimo estado de funcionamiento de estos.
- Reprogramación.

DISPOSITIVOS DE ALARMA

- Limpieza general de las estaciones manuales (de descarga, de aborto y de Alarma), como la de las alarmas de (campana, visual y sonora).
- Verificación y prueba del funcionamiento de las cornetas de luz y sonido Verificación y prueba del funcionamiento de las estaciones manuales.

MODULOS DE MONITOREO Y CONTROL

- Verificación de conexiones.
- Comprobación de funcionamiento.
- Verificación y corrección de Circuitos EOLR de supervisión.

UNIDADES DE AUDIO EVACUACION

- Verificación de funcionamiento de los amplificadores.
- Prueba de funcionamiento de la unidad de voiceo.
- Análisis y verificación de señales de control.
- Prueba de funcionamiento de las particiones del sistema.

CILINDRO DE AGENTE LIMPIO

- Revisión del cuerpo del cilindro ante afectaciones mecánicas o presencia de óxido.
- Revisión del manómetro indicador de nivel del cilindro y comprobar contra una prueba de peso del mismo.
- Prueba de activación al actuador electromecánico con activación automática, manual y mecánica.
- Prueba de funcionamiento de los sensores de estado del cilindro y su notificación en la central de incendio.

TUBERIA DE DISTRIBUCION

- Inspección visual del cuerpo de la tubería.
- Inspección visual de soportaría.
- Inspección visual a los accesorios de conexión.

BOQUILLAS DE SUMINISTRO DE AGENTE EXTINTOR

- Inspección visual de obstrucciones en los orificios de la boquilla.
- Inspección visual de elementos externos que puedan afectar la descarga del agente.
- Inspección visual de sistema de acople a la tubería.



FORMATO REPORTE DE CAMPO
SISTEMA DE SUPRESION DE INCENDIO CON AGENTE LIMPIO
ING SOLUTION SAS

ID: INFCA-0018-
14:41:53

Versión: 1223-03

Código: ING-OP-3

IPM Dispositivo 1

Descripción		Imagen
Tipo:	CILINDRO AGENTE LIMPIO	
Dirección:	01	
Ubicación:	Subestación	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Servicio de recarga cilindro 280LB agente limpio Incluye mantenimiento de válvulas, insumos, cambio de empaques y sellos mecánicos, incluye prueba PH	

IPM Dispositivo 2

Descripción		Imagen
Tipo:	CILINDRO AGENTE LIMPIO	
Dirección:	01	
Ubicación:	Subestación	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Servicio de recarga cilindro 280LB agente limpio Incluye mantenimiento de válvulas, insumos, cambio de empaques y sellos mecánicos, incluye prueba PH	

IPM Dispositivo 3

Descripción		Imagen
Tipo:	PANEL SIMPLEX 4010	
Dirección:	1	
Ubicación:	Subestacion Eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Panel Simplex 4010 - Verificación condición del panel - Verificación de baterías - Ajustes necesarios (Mecánicos, eléctricos y configuración. - Verificación Sucesos.)	



FORMATO REPORTE DE CAMPO
SISTEMA DE SUPRESION DE INCENDIO CON AGENTE LIMPIO
ING SOLUTION SAS

ID: **INFCA-0018-14:41:53**

Versión: 1223-03

Código: ING-OP-3

IPM Dispositivo 4

Descripción		Imagen
Tipo:	PANEL SIMPLEX 4010	
Dirección:	1	
Ubicación:	Subestación Eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Panel Simplex 4010 - Verificación condición del panel - Verificación de baterías - Ajustes necesarios (Mecánicos, eléctricos y configuración. - Verificación Sucesos.)	

IPM Dispositivo 5

Descripción		Imagen
Tipo:	PANEL SIMPLEX 4010	
Dirección:	1	
Ubicación:	Subestación Eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Panel Simplex 4010 - Verificación condición del panel - Verificación de baterías - Ajustes necesarios (Mecánicos, eléctricos y configuración. - Verificación Sucesos.)	

IPM Dispositivo 6

Descripción		Imagen
Tipo:	PANEL SIMPLEX 4010	
Dirección:	1	
Ubicación:	Subestación Eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Panel Simplex 4010 - Verificación condición del panel - Verificación de baterías - Ajustes necesarios (Mecánicos, eléctricos y configuración. - Verificación Sucesos.)	

	FORMATO REPORTE DE CAMPO SISTEMA DE SUPRESION DE INCENDIO CON AGENTE LIMPIO ING SOLUTION SAS	ID: INFCA-0018-14:41:53
		Versión: 1223-03
		Código: ING-OP-3

IPM Dispositivo 7		
Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR ASPIRACIÓN VESDA	
Direccion:	01	
Ubicación:	Subestacion Eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Adquisición, Instalación y Puesta en funcionamiento de filtro del sistema Vesda VLF	

IPM Dispositivo 8		
Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR ASPIRACIÓN VESDA	
Direccion:	01	
Ubicación:	Subestacion Eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Adquisición, Instalación y Puesta en funcionamiento de filtro del sistema Vesda VLF	

IPM Dispositivo 9		
Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR ASPIRACIÓN VESDA	
Direccion:	01	
Ubicación:	Subestacion Eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Adquisición, Instalación y Puesta en funcionamiento de filtro del sistema Vesda VLF	



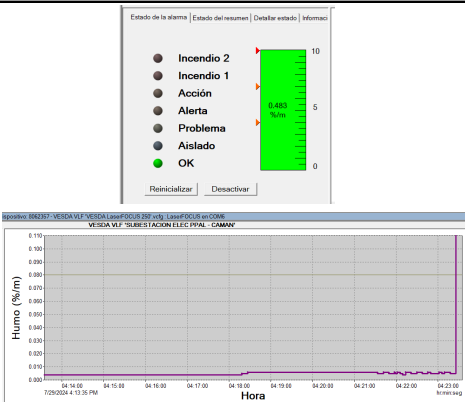
FORMATO REPORTE DE CAMPO
SISTEMA DE SUPRESION DE INCENDIO CON AGENTE LIMPIO
ING SOLUTION SAS

ID: INFCA-0018-14:41:53

Versión: 1223-03

Código: ING-OP-3

IPM Dispositivo 10

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR ASPIRACIÓN VESDA	
Dirección:	01	
Ubicación:	Subestación Eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Adquisición, Instalación y Puesta en funcionamiento de filtro del sistema Vesda VLF	

IPM Dispositivo 11

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR DE TEMPERATURA	
Dirección:	24	
Ubicación:	Planta eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de cada uno de los detectores de humo, limpieza de contactos, pruebas con humo artificial para la activación. - Desmonte de cabezales y limpieza. - Verificación reporte al tablero, Flash Leds.	

IPM Dispositivo 12

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR DE TEMPERATURA	
Dirección:	22	
Ubicación:	Planta eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de cada uno de los detectores de humo, limpieza de contactos, pruebas con humo artificial para la activación. - Desmonte de cabezales y limpieza. - Verificación reporte al tablero, Flash Leds.	



FORMATO REPORTE DE CAMPO
SISTEMA DE SUPRESION DE INCENDIO CON AGENTE LIMPIO
ING SOLUTION SAS

ID: **INCA-0018-14:41:53**

Versión: 1223-03

Código: ING-OP-3

IPM Dispositivo 13

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR DE TEMPERATURA	
Dirección:	20	
Ubicación:	planta eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de cada uno de los detectores de humo, limpieza de contactos, pruebas con humo artificial para la activación. - Desmonte de cabezales y limpieza. - Verificación reporte al tablero, Flash Leds.	

IPM Dispositivo 14

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR DE TEMPERATURA	
Dirección:	18	
Ubicación:	Planta eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de cada uno de los detectores de humo, limpieza de contactos, pruebas con humo artificial para la activación. - Desmonte de cabezales y limpieza. - Verificación reporte al tablero, Flash Leds.	

IPM Dispositivo 15

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR DE HUMO	
Dirección:	14	
Ubicación:	Planta eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de cada uno de los detectores de humo, limpieza de contactos, pruebas con humo artificial para la activación. - Desmonte de cabezales y limpieza. - Verificación reporte al tablero, Flash Leds.	



FORMATO REPORTE DE CAMPO
SISTEMA DE SUPRESION DE INCENDIO CON AGENTE LIMPIO
ING SOLUTION SAS

ID: **INFCA-0018-14:41:53**

Versión: 1223-03

Código: ING-OP-3

IPM Dispositivo 16

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR DE HUMO	
Dirección:	12	
Ubicación:	Planta eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de cada uno de los detectores de humo, limpieza de contactos, pruebas con humo artificial para la activación. - Desmonte de cabezales y limpieza. - Verificación reporte al tablero, Flash Leds.	

IPM Dispositivo 17

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR DE TEMPERATURA	
Dirección:	16	
Ubicación:	Planta eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de cada uno de los detectores de humo, limpieza de contactos, pruebas con humo artificial para la activación. - Desmonte de cabezales y limpieza. - Verificación reporte al tablero, Flash Leds.	

IPM Dispositivo 18

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR DE HUMO	
Dirección:	10	
Ubicación:	Planta eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de cada uno de los detectores de humo, limpieza de contactos, pruebas con humo artificial para la activación. - Desmonte de cabezales y limpieza. - Verificación reporte al tablero, Flash Leds.	



FORMATO REPORTE DE CAMPO
SISTEMA DE SUPRESION DE INCENDIO CON AGENTE LIMPIO
ING SOLUTION SAS

ID: INFCA-0018-
14:41:53

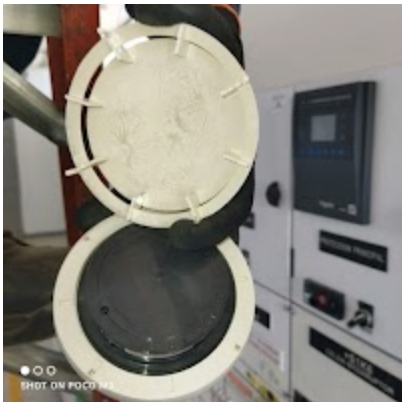
Versión: 1223-03

Código: ING-OP-3

IPM Dispositivo 19

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR DE HUMO	
Dirección:	8	
Ubicación:	Cuarto eléctricoCuarto eléctrico	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de cada uno de los detectores de humo, limpieza de contactos, pruebas con humo artificial para la activación. - Desmonte de cabezales y limpieza. - Verificación reporte al tablero, Flash Leds.	

IPM Dispositivo 20

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR DE HUMO	
Dirección:	6	
Ubicación:	Planta eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de cada uno de los detectores de humo, limpieza de contactos, pruebas con humo artificial para la activación. - Desmonte de cabezales y limpieza. - Verificación reporte al tablero, Flash Leds.	

IPM Dispositivo 21

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR DE HUMO	
Dirección:	5	
Ubicación:	Planta eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de cada uno de los detectores de humo, limpieza de contactos, pruebas con humo artificial para la activación. - Desmonte de cabezales y limpieza. - Verificación reporte al tablero, Flash Leds.	



FORMATO REPORTE DE CAMPO
SISTEMA DE SUPRESION DE INCENDIO CON AGENTE LIMPIO
ING SOLUTION SAS

ID: **INFCA-0018-14:41:53**

Versión: 1223-03

Código: ING-OP-3

IPM Dispositivo 22

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR DE TEMPERATURA	
Dirección:	26	
Ubicación:	Controlador eléctrico	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de cada uno de los detectores de humo, limpieza de contactos, pruebas con humo artificial para la activación. - Desmonte de cabezales y limpieza. - Verificación reporte al tablero, Flash Leds.	

IPM Dispositivo 23

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR DE HUMO	
Dirección:	12	
Ubicación:	Planta eléctrica cambio del detector de humo	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de cada uno de los detectores de humo, limpieza de contactos, pruebas con humo artificial para la activación. - Desmonte de cabezales y limpieza. - Verificación reporte al tablero, Flash Leds.	

IPM Dispositivo 24

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR DE HUMO	
Dirección:	2	
Ubicación:	Cuarto eléctrico	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de cada uno de los detectores de humo, limpieza de contactos, pruebas con humo artificial para la activación. - Desmonte de cabezales y limpieza. - Verificación reporte al tablero, Flash Leds.	



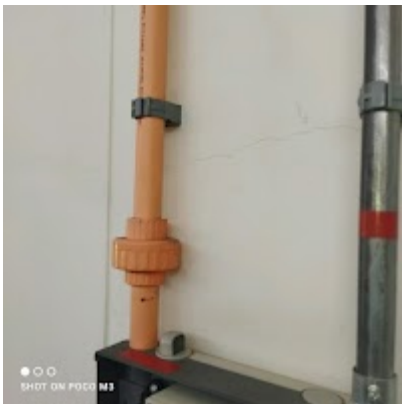
FORMATO REPORTE DE CAMPO
SISTEMA DE SUPRESION DE INCENDIO CON AGENTE LIMPIO
ING SOLUTION SAS

ID: INFCA-0018-
14:41:53

Versión: 1223-03

Código: ING-OP-3

IPM Dispositivo 25

Descripción		Imagen
Tipo:	TUBERIA BLAZEMASTER ASPIRACION	
Dirección:	1	
Ubicación:	Planta eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Verificación del estado de la soporteria y conexiones	

IPM Dispositivo 26

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR DE HUMO	
Dirección:	12	
Ubicación:	Planta eléctrica cambio del detector	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento Correctivo: adquisición, instalación y puesta en marcha de detector de humo	

IPM Dispositivo 27

Descripción		Imagen
Tipo:	DETECTOR DE HUMO	
Dirección:	12	
Ubicación:	Planta eléctrica cambio de base del detector de humo	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento Correctivo: adquisición, instalación y puesta en marcha de detector de humo	



FORMATO REPORTE DE CAMPO
SISTEMA DE SUPRESION DE INCENDIO CON AGENTE LIMPIO
ING SOLUTION SAS

ID: INFCA-0018-
14:41:53

Versión: 1223-03

Código: ING-OP-3

IPM Dispositivo 28

Descripción		Imagen
Tipo:	ESTACION MANUAL DOBLE ACCION	
Direccion:	1	
Ubicación:	Transformador eléctrico	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de la Estación Manual, Verificación de Activación y alarma desde tablero de control. - Realizar Limpieza general. - Realizar Simulacro. - Realizar los ajustes necesarios.	

IPM Dispositivo 29

Descripción		Imagen
Tipo:	ESTACION MANUAL DE ABORTO	
Direccion:	1	
Ubicación:	Salida de emergencia	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de la Estación Manual, Verificación de Activación y alarma desde tablero de control. - Realizar Limpieza general. - Realizar Simulacro. - Realizar los ajustes necesarios.	

IPM Dispositivo 30

Descripción		Imagen
Tipo:	ESTACION MANUAL DOBLE ACCION	
Direccion:	1	
Ubicación:	Cuarto eléctrico	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de la Estación Manual, Verificación de Activación y alarma desde tablero de control. - Realizar Limpieza general. - Realizar Simulacro. - Realizar los ajustes necesarios.	



FORMATO REPORTE DE CAMPO
SISTEMA DE SUPRESION DE INCENDIO CON AGENTE LIMPIO
ING SOLUTION SAS

ID: INFCA-0018-
14:41:53

Versión: 1223-03

Código: ING-OP-3

IPM Dispositivo 31

Descripción		Imagen
Tipo:	ESTACION MANUAL DE EXTERIOR	
Dirección:	1	
Ubicación:	Salida de emergencia	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de la Estación Manual, Verificación de Activación y alarma desde tablero de control. - Realizar Limpieza general. - Realizar Simulacro. - Realizar los ajustes necesarios.	

IPM Dispositivo 32

Descripción		Imagen
Tipo:	ESTACION MANUAL DE EXTERIOR	
Dirección:	1	
Ubicación:	Salida de emergencia	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de la Estación Manual, Verificación de Activación y alarma desde tablero de control. - Realizar Limpieza general. - Realizar Simulacro. - Realizar los ajustes necesarios.	

IPM Dispositivo 34

Descripción		Imagen
Tipo:	BOQUILLA DISTRIBUCIÓN AGENTE LIMPIO	
Dirección:	N/A	
Ubicación:	Subestación Eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de las boquillas de aspersor del agente limpio. Incluye cambio de boquillas de ser necesario	

	FORMATO REPORTE DE CAMPO SISTEMA DE SUPRESION DE INCENDIO CON AGENTE LIMPIO ING SOLUTION SAS	ID: INFCA-0018-14:41:53
		Versión: 1223-03
		Código: ING-OP-3

IPM Dispositivo 35		
Descripción		Imagen
Tipo:	BOQUILLA DISTRIBUCIÓN AGENTE LIMPIO	
Direccion:	N/A	
Ubicación:	Subestación Eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Mantenimiento preventivo de las boquillas de aspersor del agente limpio. Incluye cambio de boquillas de ser necesario	
IPM Dispositivo 36		
Descripción		Imagen
Tipo:	SISTEMA GENERAL	
Direccion:	N/A	
Ubicación:	Subestación Eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Jornada de Pruebas de funcionamiento del sistema. Capacitación de uso y manejo del Sistema.	
IPM Dispositivo 37		
Descripción		Imagen
Tipo:	SISTEMA GENERAL	
Direccion:	N/A	
Ubicación:	Subestación Eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Jornada de Pruebas de funcionamiento del sistema. Capacitación de uso y manejo del Sistema.	



FORMATO REPORTE DE CAMPO
SISTEMA DE SUPRESION DE INCENDIO CON AGENTE LIMPIO
ING SOLUTION SAS

ID: INFCA-0018-14:41:53

Versión: 1223-03

Código: ING-OP-3

IPM Dispositivo 38

Descripción		Imagen
Tipo:	SISTEMA GENERAL	
Dirección:	N/A	
Ubicación:	Subestación Eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Jornada de Pruebas de funcionamiento del sistema. Capacitación de uso y manejo del Sistema.	

IPM Dispositivo 39

Descripción		Imagen
Tipo:	SISTEMA GENERAL	
Dirección:	N/A	
Ubicación:	Subestación Eléctrica	
Estado:	Operando con Normalidad	
Observaciones:	Jornada de Pruebas de funcionamiento del sistema. Capacitación de uso y manejo del Sistema.	

Conclusiones

- Sistema se entrega en funcionamiento, sin fallas y en modo automático.