PROYECTO IDEA SOLUCION DE MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO

INFORME DE GESTION

Preparado por

SELTIC

Medellín-Colombia
DICIEMBRE DE 2024

ÍNDICE DE MODIFICACIONES

ÍNDICE DE REVISIÓN	SECCIÓN MODIFICADA	FECHA DE MODIFICACIÓN	OBSERVACIONES
00	N.A	8/02/2020	Primera emisión
01	N.A	26/02/2024	Implementación

REVISIÓN Y APROBACIÓN FINAL

Número de revisión		0	1	2	3
Responsable elaboración:	Nombre:	Mario Pedraza.			
	Firma:	Mario P.			
Responsable revisión:	Nombre:				
	Firma:				
Responsable aprobación:	Nombre:				
	Firma:				
Fecha:					

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

ENTIDAD	# COPIAS

Contenido

1. ASPECTOS GENERALES 4
2. ALCANCE 4
3. INTRODUCCIÓN 4
4. ACTIVIDADES REALIZADAS 4
5. CONCLUSIONES 12

1. ASPECTOS GENERALES

Realizar las actividades necesarias para el cumplimiento del contrato número 0175 DE 2024 entre Seltic y el IDEA.

2. ALCANCE

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo, con suministro de repuestos, para los sistemas electrónicos de seguridad, ubicados en el Instituto para el desarrollo de Antioquia.

3. INTRODUCCIÓN

La implementación de soluciones y mantenimiento preventivo en el sistema de detección de incendios, desde la fecha **15/07/2024 hasta el 15/12/2024.**

4. ACTIVIDADES REALIZADAS

Inspección Visual del Equipo

Se realizó una inspección visual detallada de todos los componentes del sistema de detección de incendios, incluyendo:

- Panel de control.
- Teclados de acceso y botones de emergencia.
- Sirenas y alarmas audibles.

Durante la inspección, se verificó que no existieran daños físicos, desgaste de cables o problemas en la carcasa de los dispositivos. Las baterías de

respaldo fueron revisadas, asegurando que estuvieran cargadas adecuadamente y listas para su uso en caso de fallo de la corriente principal.

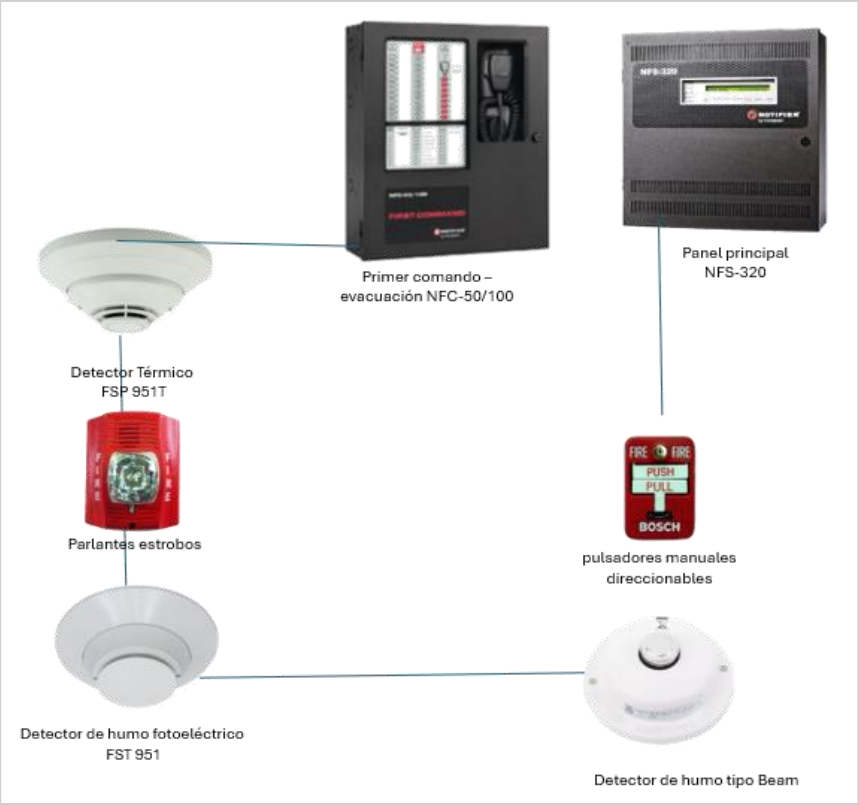


Ilustración 1: Esquemático elementos sistema detección de incendios

05. MANUALES Y CAPACITACION\DETECCION DE INCENDIO\Manual de Operación NFS-320E (52747SP).pdf

05. MANUALES Y CAPACITACION\Presentacion Sistema de Deteccion de incendios.pptx

Tabla 1: tabla propia: Base de datos actualizada por Seltic

EQUIPO	MARCACION	PISO/UBICACION	OFICINA
PANEL DE INCENDIO PRINCIPAL	N/A	SOTANO	CUARTO TECNICO
PARLANTES ESTROBOS	15	PISO 1	CONTROL INTERNO
PARLANTES ESTROBOS	15	PISO 1	CONVENIOS Y COOPERACIÓN
PARLANTES ESTROBOS	15	PISO 1	OFICINA DE PLANEACION ESTRATEGICA DE COMUNICACIONES

PARLANTES ESTROBOS	30	PISO 1	CARTERA Y CREDITO
PARLANTES ESTROBOS	30	PISO 1	CONVENIOS Y COOPERACIÓN
PARLANTES ESTROBOS	30	PISO 1	DIRECCIÓN DE PORTAFOLIO DE INVERSIÓN
PARLANTES ESTROBOS	30	PISO 1	DIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO
PARLANTES ESTROBOS	30	PISO 1	OFICINA DE PLANEACION ESTRATEGICA DE COMUNICACIONES
PARLANTES ESTROBOS	15	PISO 2	DIRECCION JURIDICA
PARLANTES ESTROBOS	30	PISO 2	INVERSIONES Y COOPERACION

BASE DE DATOS IDEA.xlsx

Prueba de Sensores

Se realizó la prueba de cada uno de los sensores de incendio, activándolos de forma individual (sensores de humo, calor, CO). Se verificó que todos los sensores respondieran correctamente y generaran señales en el panel de control al detectar condiciones anormales. Los detectores de humo y calor fueron probados para asegurar que su tiempo de respuesta fuera adecuado, activando correctamente las alarmas.

Registro fotográfico de las actividades de revisión y pruebas de funcionamiento 02. SISTEMA INCENDIO\FOTOS DE PRUEBAS DE SENSORES DE HUMO

Tabla 2: Tabla propia. Base de datos actualizada creada por Seltic.

EQUIPO	MARCACION	PISO/UBICACION	OFICINA
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D039	PISO 1	ESCALERAS CONTIGUAS A AUDITORIO
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D040	PISO 1	CONTROL INTERNO
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D041	PISO 1	CONTROL INTERNO
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D042	PISO 1	GERENCIA ADMINISTRATIVA DOCUMENTAL
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D043	PISO 1	GERENCIA ADMINISTRATIVA DOCUMENTAL
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D044	PISO 1	GERENCIA ADMINISTRATIVA DOCUMENTAL
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D045	PISO 1	GERENCIA ADMINISTRATIVA DOCUMENTAL
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D046	PISO 1	GERENCIA ADMINISTRATIVA DOCUMENTAL
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D047	PISO 1	BAÑO HONBRES
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D048	PISO 1	ASEO

DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D049	PISO 1	BOBEDA
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D051	PISO 1	BOBEDA
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D052	PISO 1	BOBEDA
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D053	PISO 1	BOBEDA
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D054	PISO 1	SISTEMAS
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D055	PISO 1	SISTEMAS
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D057	PISO 1	SISTEMAS
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D058	PISO 1	SISTEMAS
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D059	PISO 1	SISTEMAS
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D060	PISO 1	SALA ALCALDES
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D061	PISO 1	CARTERA Y CREDITO
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D062	PISO 1	CARTERA Y CREDITO
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D063	PISO 1	SALA REUNIONES
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D064	PISO 1	CARTERA Y CREDITO
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D065	PISO 1	OFICINA DE PLANEACION ESTRATEGICA DE COMUNICACIONES
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D066	PISO 1	OFICINA DE PLANEACION ESTRATEGICA DE COMUNICACIONES
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D067	PISO 1	OFICINA DE PLANEACION ESTRATEGICA DE COMUNICACIONES
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D068	PISO 1	OFICINA DE PLANEACION ESTRATEGICA DE COMUNICACIONES
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D069	PISO 1	DIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D070	PISO 1	DIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D071	PISO 1	DIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D072	PISO 1	DIRECCIÓN DE PORTAFOLIO DE INVERSIÓN
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D073	PISO 1	PROYECTOS
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D074	PISO 1	CONVENIOS Y COOPERACIÓN
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D075	PISO 1	CONVENIOS Y COOPERACIÓN
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D076	PISO 1	CONVENIOS Y COOPERACIÓN
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D077	PISO 1	CONVENIOS Y COOPERACIÓN
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D078	PISO 1	PROYECTOS
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D079	PISO 1	PROYECTOS
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D117	PISO 1	GERENCIA ADMINISTRATIVA DOCUMENTAL

DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D118	PISO 1	GERENCIA ADMINISTRATIVA DOCUMENTAL
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D119	PISO 1	GERENCIA ADMINISTRATIVA DOCUMENTAL
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D122	PISO 1	DIRECCIÓN DE PORTAFOLIO DE INVERSIÓN
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D0106	PISO 2	OFICINA DE RIESGO
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D0108	PISO 2	OFICINA DE RIESGO
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D0110	PISO 2	SECRETARIA Y GERENCIA
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D0112	PISO 2	SECRETARIA Y GERENCIA
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D077	PISO 2	DIRECCION JURIDICA
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D088	PISO 2	DIRECCION JURIDICA
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D089	PISO 2	DIRECCION JURIDICA
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D090	PISO 2	DIRECCION JURIDICA
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D091	PISO 2	DIRECCION JURIDICA
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D092	PISO 2	DIRECCION JURIDICA
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D097	PISO 2	CONTABILIDAD Y PRESOPUESTO
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D098	PISO 2	CONTABILIDAD Y PRESOPUESTO
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D099	PISO 2	CONTABILIDAD Y PRESOPUESTO
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D101	PISO 2	CONTABILIDAD Y PRESOPUESTO
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D102	PISO 2	INVERSIONES Y COOPERACION
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D103	PISO 2	INVERSIONES Y COOPERACION
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D160	PISO 2	CONTABILIDAD Y PRESOPUESTO
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D0115	PISO 3	SALA REUNIONES
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D0116	PISO 3	SALA REUNIONES
DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS	1D011	SOTANO	CCO

BASE DE DATOS IDEA.xlsx

Prueba de Alarma Auditable

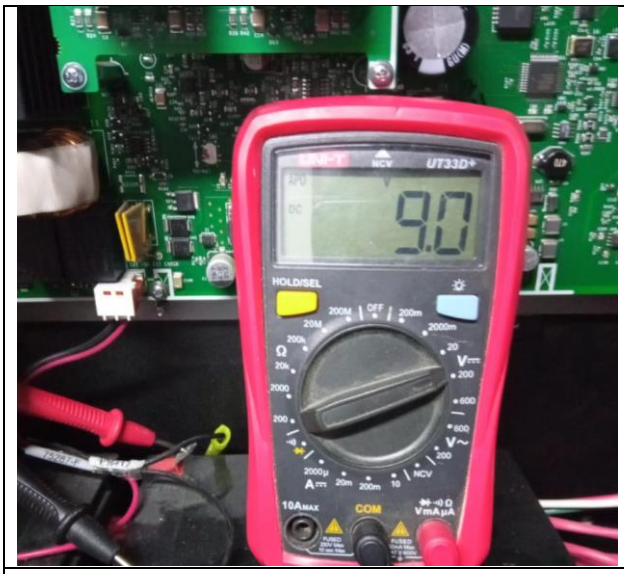
Se activó una alarma de prueba para asegurarse de que las sirenas sonaran con la potencia adecuada y en el rango necesario. Se verificó que las alarmas no estuvieran obstruidas o dañadas y que pudieran alertar eficazmente a las personas en caso de una emergencia.

Prueba del Teclado o Aplicación

Se revisó el funcionamiento del teclado del panel de control, asegurándose de que el código de acceso funcionara correctamente para armar y desarmar el sistema. Además, se verificó que los indicadores LED o pantallas mostraran la información correctamente.

Prueba de Baterías y Energía

Se desconectó temporalmente la alimentación principal para verificar que el sistema de detección de incendios funcionara correctamente utilizando las baterías de respaldo. Se aseguró que las baterías se recargaran adecuadamente una vez restaurada la alimentación principal, garantizando la continuidad del servicio en caso de corte de energía.

	
Verificación voltaje de las baterías ya que panel reporta bajo voltaje	Se valida y se encuentran voltajes deteriorados, se realizan los reportes correspondientes

Prueba de Escenarios Simulados

Se simularon condiciones de incendio (como un aumento de temperatura o humo) para verificar que los sensores de detección respondieran adecuadamente. Se evaluó el tiempo de respuesta del sistema y se

comprobó que las alertas fueran enviadas correctamente a la central de monitoreo o dispositivos móviles en el menor tiempo posible.

Revisión de Registros

Se revisaron los registros del sistema de detección de incendios, verificando que todos los eventos (activación de sensores, alarma de incendio, etc.) fueran correctamente registrados en los logs del sistema. Se identificaron posibles fallos o eventos que pudieran haber afectado el rendimiento del sistema.

Mantenimiento Regular

Se realizaron tareas de limpieza en los sensores y dispositivos para prevenir problemas ocasionados por polvo o suciedad.

Revisión del Sistema de Autodiagnóstico

Se revisó el funcionamiento del sistema de autodiagnóstico, verificando que el sistema de detección de incendios realizara un análisis interno de su propio estado.

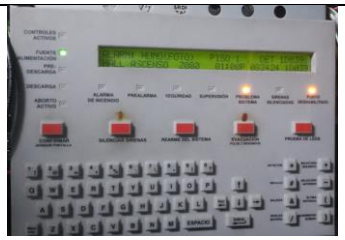









Ilustración 2: evidencia fotográfica extraída de los entregables

5. CONCLUSIONES

El sistema de detección de incendios fue revisado, asegurando su correcto funcionamiento y operatividad. Las pruebas realizadas demostraron que los dispositivos responden adecuadamente a las situaciones simuladas, y que el sistema está en condiciones óptimas para detectar cualquier incidente relacionado con incendios. Se recomienda continuar con el mantenimiento periódico y las pruebas del sistema para garantizar su efectividad.

Como valor agregado, se entrega un correo electrónico que contiene toda la información registrada durante las actividades de mantenimiento, incluyendo una base de datos actualizada con los elementos que conforman los subsistemas de seguridad.

Adicionalmente, se proporciona un tablero de control diseñado para ser utilizado en el software Power BI, facilitando su uso, control y monitoreo.

Usuario: mantenimientoidea2024@gmail.com.co

Contraseña: Seltic2024