



CdNC Fmaz IHXY ruvi JTdu qa5c NA4=

 MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO	Codigo:	Apo.4.1.4Fr002
	Fecha	31/01/2023
	Apo.414 Fr.002 Cumplido para Pago	Versión

PARA: SUBDIRECCION FINANCIERA Y GRUPO DE CONTRATOS	RADICADO No.: CP -	CONS 44
--	--------------------	---------

DATOS GENERALES DEL CONTRATO	
CONTRATO, ORDEN O CONVENIO No.	3 . 376 - 2019
NIT O DOCUMENTO DE IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA	901344499
 Radicado: 2-2023-021582 Bogotá D.C., 4 de mayo de 2023 12:49	

OBJETO DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON EL SUMINISTRO DE REPUESTOS Y LA SUPERVISIÓN PARA LOS COMPONENTES Y PARTES ELÉCTRICAS, ELECTRÓNICAS, MECÁNICAS E HIDRÁULICAS QUE COMPONEN LOS SISTEMAS CONTRA INCENDIO Y SEGURIDAD FÍSICA (SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS Y CIRCUITOS CERRADOS DE TELEVISIÓN) DE LAS SEDES DEL MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO		No.Compromiso 163519,26320
FECHA DE SUSCRIPCION DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO	09/12/2019		
NOMBRE CONTRATISTA	UNION TEMPORAL MANTENIMIENTO MINISTERIO DE HACIENDA 2020		
VALOR DEL CONTRATO	2,590,000,000.00	ADICIONALES 611,112,970.00	VR CONTRATO MAS ADICIONES 880,024,936.85
FECHA DE INICIO:	16/12/2019		
FECHA DE TERMINACION:	30/04/2023		

Adiciones y/o Cesiones del Contrato					
Adicion No. 1	Fecha Adicion 10/11/2020	Desde Hasta	Tiempo Adicion	Objeto: OTROSÍ 1 MEDIANTE EL CUAL SE REDUCE EL VALOR DEL CONTRATO HASTA POR LA SUMA DE \$250.000.000 Y SE MODIFICAN PARCIALMENTE LAS CLÁUSULAS ¿VALOR DEL CONTRATO¿ Y ¿DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL¿ DEL CONTRATO NO. 3.376-2019.	
Adicion No. 2	Fecha Adicion 23/12/2021	Desde Hasta	Tiempo Adicion	Objeto: OTROSÍ 2 MEDIANTE EL CUAL SE MODIFICAN PARCIALMENTE LAS CLÁUSULAS SEGUNDA ¿ALCANCE DEL OBJETO¿, QUINTA ¿VALOR DEL CONTRATO¿, SEXTA ¿FORMA DE PAGO¿ Y OCTAVA ¿OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA¿, DEL CONTRATO NO. 3.376-2019	
Adicion No. 3	Fecha Adicion 28/07/2022	Desde 01/08/2022 Hasta 31/10/2022	Tiempo Adicion 0 anos - 2 meses y 31 dias	Objeto: OTROSÍ 3 MEDIANTE EL CUAL SE MODIFICAN PARCIALMENTE LAS CLÁUSULAS TERCERA ¿DURACIÓN DEL CONTRATO¿ Y QUINTA ¿VALOR DEL CONTRATO¿, DEL CONTRATO NO. 3.376-2019.	
Adicion No. 4	Fecha Adicion 28/10/2022	Desde 01/11/2022 Hasta 31/12/2022	Tiempo Adicion 0 anos - 1 meses y 31 dias	Objeto: OTROSÍ 4 MEDIANTE EL CUAL SE MODIFICAN PARCIALMENTE LAS CLÁUSULAS TERCERA ¿DURACIÓN DEL CONTRATO¿, QUINTA ¿VALOR DEL CONTRATO¿ Y SEXTA ¿DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL¿, DEL CONTRATO NO. 3.376-2019.	
Adicion No. 5	Fecha Adicion 30/12/2022	Desde 01/01/2023 Hasta 30/04/2023	Tiempo Adicion 0 anos - 3 meses y 30 dias	Objeto: OTROSÍ 5 MEDIANTE EL CUAL SE MODIFICAN PARCIALMENTE LAS CLÁUSULAS TERCERA ¿DURACIÓN DEL CONTRATO¿, QUINTA ¿VALOR DEL CONTRATO¿, SEXTA ¿DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL¿, SÉPTIMA ¿OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA¿ Y DÉCIMO PRIMERA ¿GARANTÍAS¿ DEL CONTRATO NO. 3.376-2019.	

DATOS ESPECIFICOS DEL PAGO								
Tipo de Pago	No.	Condicion de Pago	Aclaracion	Vr.Pago	Iva Aplicado	Valor Iva	Amortizacion Anticipada	Total a Pagar
FACTURA NO.	170	CONDICION DE PAGO	RUTINA PREVENTIVO A SISTEMAS DE SEGURIDAD FISICA (CCTV, CONTROL DE ACCESO, ILUMINACIÓN Y DE RED CONTRA INCENDIO) DEL MHCP DE MARZO 2023	32,319,698.00	19 %	6,140,742.62		38,460,441.00
			TOTALES	32,319,698.00		6,140,742.62		

TOTAL A PAGAR	38,460,441.00
---------------	---------------

Anexos y No. de Folios			
Factura	1	Cuenta de Cobro	
Otros Anexos o Folios	74	Entrada a Almacen	
			Total de Folios Anexos 77

En calidad de Supervisor/Interventor del contrato enunciado, certifico que he verificado el cumplimiento a satisfaccion de las obligaciones que emanan del contrato, la acreditacion del pago de obligaciones con el sistema de seguridad social integral y las cifras y valores correspondientes al periodo certificado para el reconocimiento del pago que por este instrumento se acredita

SUPERVISORES Y/O INTERVENTORES



MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO

Codigo:	Apo.4.1.4Fr002
Fecha	31/01/2023
Versión	6

Apo.414 Fr.002 Cumplido para Pago

FIRMA: _____
NOMBRE: NOE HERNANDEZ RODRIGUEZ
CARGO: SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO
CEDULA: 79358551

FIRMA: _____
NOMBRE: EDGAR NEFTALI TORRES PRIETO
CARGO: COORDINADOR
CEDULA: 11189505



CdNC Fmaz iHXY ruvi JTDu qa5c NA4=
Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedeelectronica.minhacienda.gov.co>

Firmado digitalmente por:NOE HERNANDEZ
RODRIGUEZ
Subdirector de Administraci?n de
Recursos Tecnol?gicos

Firmado digitalmente por:EDGAR NEFTALI
TORRES PRIETO
ASESOR 1020 - 8

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	1 de 50

CONTENIDO DEL INFORME

1.	Condiciones del Contrato	1
2.	Objeto del Contrato	1
3.	Obligaciones del Contrato, Actividades Ejecutadas y Productos Entregados	1

CONDICIONES DEL CONTRATO

Número de Contrato: 3.376-2019

Nombre del Contratista: UNION TEMPORAL MANTENIMIENTO MINISTERIO HACIENDA 2020

Periodo informe: Del 1 al 31 de Marzo del 2023

Supervisor: Noé Hernández Rodríguez del 1 al 16 de Marzo
Jaime Alberto Molina Suarez del 17 al 31 de Marzo
Edgar Neftali Torres

Área perteneciente: Subdirección de Administración de Recursos Tecnológicos y Grupo de Infraestructura

1. OBJETO DEL CONTRATO

Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con el suministro de repuestos y la supervisión para los componentes y partes eléctricas, electrónicas, mecánicas e hidráulicas que componen los sistemas contra incendio y seguridad física (sistema de control de accesos y circuitos cerrados de televisión) de las sedes del Ministerio de hacienda y Crédito Público

2. OBLIGACIONES DEL CONTRATO, ACTIVIDADES EJECUTADAS Y PRODUCTOS ENTREGADOS

Las obligaciones adquiridas son las siguientes:

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público requiere el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con el suministro e instalación de repuestos que hagan falta para el correcto funcionamiento y la supervisión de los componentes y partes eléctricas, electrónicas, mecánicas e hidráulicas que componen los sistemas contra incendio, y el sistema de seguridad física los cuales se detallan a continuación:

1. PARTES DEL SISTEMA CONTRA INCENDIO
 - a. Sistema de Detección de Incendio
 - b. Sistema de Extinción de Incendio
2. PARTES DEL SISTEMA SEGURIDAD FÍSICA

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	2 de 50

- a. Subsistema de control de accesos
- b. Subsistema de Circuito Cerrado de Televisión CCTV

Este mantenimiento se deberá controlar mediante el uso de formatos que suministrará la entidad al contratista seleccionado de conformidad con los manuales de instalación, operación y montaje de cada una de las partes del sistema, así como también los relacionados en las normas NFPA. Al finalizar cada actividad de mantenimiento, el contratista deberá dejar registrado en sitio, un sticker o ficha en el que se evidencie información como fecha y visado de la rutina efectuada.

AVANCE: Para las diferentes tareas de mantenimiento de los sistemas de seguridad física del MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO se han estado diligenciando los siguientes formatos:

- Formato de prueba de alarmas San Agustín
- Formato de prueba de alarmas Sta. Bárbara
- Formato de inspección y mantenimiento de arco detectores
- Formato de inspección y mantenimiento de barreras vehiculares San Agustín
- Formato de inspección y mantenimiento de barreras vehiculares Sta. Bárbara
- Formato de inspección y mantenimiento bomba diésel ed. San Agustín
- Formato de inspección y mantenimiento bomba eléctrica San Agustín
- Formato de inspección y mantenimiento bomba eléctrica Sta. Bárbara
- Formato de inspección y mantenimiento bomba jockey San Agustín
- Formato de inspección y mantenimiento bomba jockey Sta. Bárbara
- Formato de inspección y mantenimiento de detectores de humo ed. San Agustín
- Formato de inspección y mantenimiento de detectores de humo Sta. Bárbara
- Formato de inspección y mantenimiento escáner de rayos X San Agustín
- Formato de inspección gabinetes contra incendio San Agustín
- Formato de inspección gabinetes contra incendio Sta. Bárbara
- Formato de inspección y mantenimiento de oriones San Agustín
- Formato de inspección panel de incendio Sta. Bárbara
- Formato de inspección panel remoto lcd160 San Agustín
- procedimiento técnico sistema agente limpio fm200
- Formato de inspección y mantenimiento de puertas automáticas Sta. Bárbara
- Formato de inspección y mantenimiento de puertas automáticas San Agustín
- Formato de inspección y mantenimiento de teléfonos San Agustín
- Formato de inspección y mantenimiento de teléfonos Sta. Bárbara
- Formato de inspección y mantenimiento de torniquetes San Agustín
- Formato de inspección y mantenimiento de torniquetes Sta. Bárbara
- Formato de inspección válvulas de alarma ed. San Agustín
- Formato de inspección válvulas de alarma ed. Sta. Bárbara

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	3 de 50

SE ADJUNTA ARCHIVO CON FORMATOS DE MANTENIMIENTO

ED. SAN AGUSTÍN Y SANTA BÁRBARA. - CRONOGRAMA

SISTEMA	ELEMENTO	ACTIVIDAD A REALIZAR	PERIODICIDAD	DURACIÓN (días)	MARZO	
					INICIO	FIN
Sistema de Detección y Alarmas	Detectores de humo	Verificar la correcta indicación de los detectores electrónicos (test de funcionamiento)	Quincenal	3	10/03/2023	23/03/2023
	Panel de Control Principal	Listar las áreas de más frecuente alarma o problema para hacer chequeo en sitio de las condiciones específicas de operación del detector o elemento de inicio y solicitar su revisión por personal autorizado.	Mensual	1	18/03/2023	23/03/2023
	Sistema de Alarmas	Verificar el funcionamiento del sistema realizando la activación de alarmas por piso y en general (Simulacro de Emergencia).	Mensual	2	19/03/2023	30/03/2023
Sistema Contra Incendio	Gabinetes Contra Incendio	Verificación de la presencia de los elementos.	Semanal	2	12/03/2023	24/03/2023
	Gabinetes Contra Incendio	Identificación e inspección física según planos.	Mensual	1	11/03/2023	17/03/2023
	Válvulas de Alarma (Estaciones de Control)	Verificación de lectura de manómetros.	Mensual	1	16/03/2023	17/03/2023
	Bombas SCI	Pruebas Hidrostáticas (en vacío)	Mensual	2	18/03/2023	19/03/2023
	Sistema en general (gabinetes, estaciones de control, toma de bomberos, siamesa, sprinklers, tuberías y accesorios)	Inspección visual para evaluar el estado físico, identificación de acuerdo con los planos, estado de pintura de la tubería, estado de soportes, presencia de corrosión y goteos.	Trimestral	5	19/03/2023	30/03/2023
Sistema de Control de Acceso	Controladoras, Can Ian, Lectoras, Biométricos, Cerraduras Electromagnéticas, Fuentes, Baterías, transformadores, Contactos magnéticos.	* Limpieza interna y externa * Verificación del agarre mecánico. * Verificación de funcionamiento. * Verificación de cada una de las redes y cada uno de los paneles asociados. * Revisión visual del conexionado para garantizar que estén en su sitio y que tengan buena sujeción mecánica. * Verificación de corrientes y voltajes.	Trimestral	15	12/03/2023	24/03/2023
	Tubería	Revisión visual para garantizar que no ha sido desprendida o que se le han quitado tapas a las cajas de paso de manera que queden los conductores expuestos.	Trimestral	15	11/03/2023	17/03/2023
	Cableado	Revisión visual para verificar que se encuentre en buen estado y no le hayan colocado cerca fuentes productoras de inducciones como transformadores, cables de alta potencia etc, o por cualquier circunstancia hayan deteriorado o dañado las corazas.	Trimestral	15	16/03/2023	17/03/2023

SISTEMA CONTRAINCENDIO

GABINETES – VALVULAS – BOMBAS

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	4 de 50

GABINETES Y VALVULAS SAN AGUSTIN



estaciones de control (cronograma marzo) piso 9 / 95 psi



Lectura de manómetros estaciones de control (cronograma marzo) piso 8 /85 psi



Lectura de manómetros estaciones de control (cronograma marzo) piso 7 /90 psi



Lectura de manómetros estaciones de control (cronograma marzo) piso 6 /95 psi

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	5 de 50



Piso 5 / 105 psi



Piso 4 / 110 psi

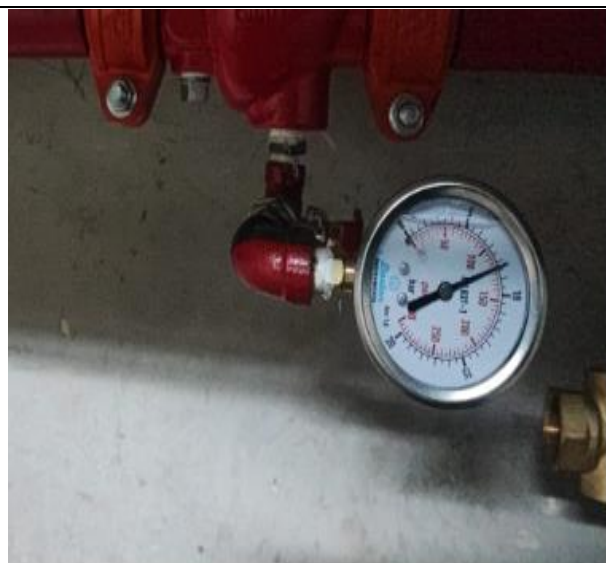


Piso 3 / 120 psi



Piso 2 / 120 psi

	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	6 de 50

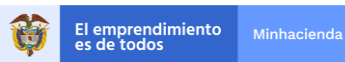


Piso 1 /115 psi



Sótano se realiza presurización red contra incendios 155 psi

SAN AGUSTIN		
Ubicación	Presión de Diseño (psi)	Presión Real (psi)
PISO 9	125	95
PISO 8	125	85
PISO 7	125	90
PISO 6	125	95
PISO 5	125	110
PISO 4	125	110
PISO 3	125	120
PISO 2	125	120
PISO 1	125	115
SOTANO	125	155

	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	7 de 50

DISTRIBUCION DE ESTACIONES DE CONTROL	
PISO	CANTIDAD
SOTANO 1	1
PISO 1	1
PISO 2	1
PISO 3	1
PISO 4	1
PISO 5	1
PISO 6	1
PISO 7	1
PISO 8	1
PISO 9	1

GABINETES Y VALVULAS SANTA BARBARA



Degress piso 1/ 160 psi



Casa 1 P2 N 145 psi , 135 psi



U4S2S 170 psi



El emprendimiento
es de todos

Minhacienda

Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato

Código:	Apo.4.1. Fr.16
Fecha:	22-03-2019
Versión:	3
Página:	8 de 50



U3S1S 165 psi



U3S2S 165 psi



Central de monitoreo 150 psi



U1P1N 135 PSI



U1S1N 155 psi



U1P1N 200 psi

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	9 de 50



Gallego 20

Bomba principal 200 psi

SANTA BÁRBARA.		
Ubicación	Presión de Diseño (psi)	Presión Real (psi)
U2S2N	125	175
U3S1N	125	140
U3P3N- CUARTO OPERADORES	125	160
U3P2S	125	150
U3PIN	125	135
U1S1N	125	160
U1S2N- CUARTO UT	125	130
U1S3N. CUARTO DE BOMBAS	125	135
U1S3N. CUARTO DE BOMBAS	125	141
U1P2N	125	145
U1P1N	125	135

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código: Fecha: Versión: Página:	Apo.4.1. Fr.16 22-03-2019 3 10 de 50
---	---	--	---

Novedades

SAN AGUSTIN

El sistema de Electrobarras instalado en el sótano queda por debajo del sistema de RCI en las siguientes condiciones:



Red contra incendios 30 cm sobre nivel electrobarras sótano frente a archivo general



Área frente a streep telefónico sótano



4 rociadores a 15 cm sobre electrobarras frente a la planta eléctrica mhcp



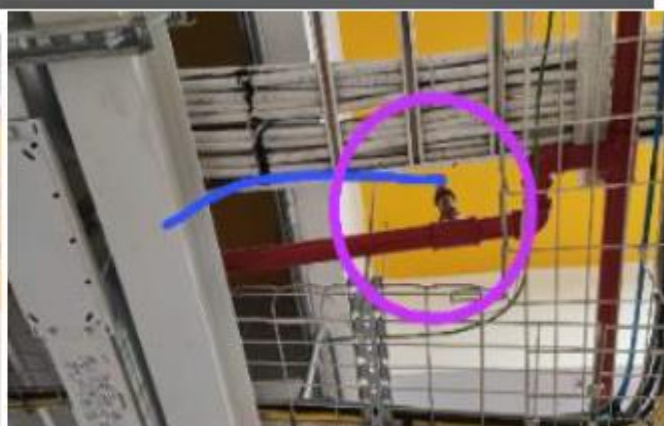
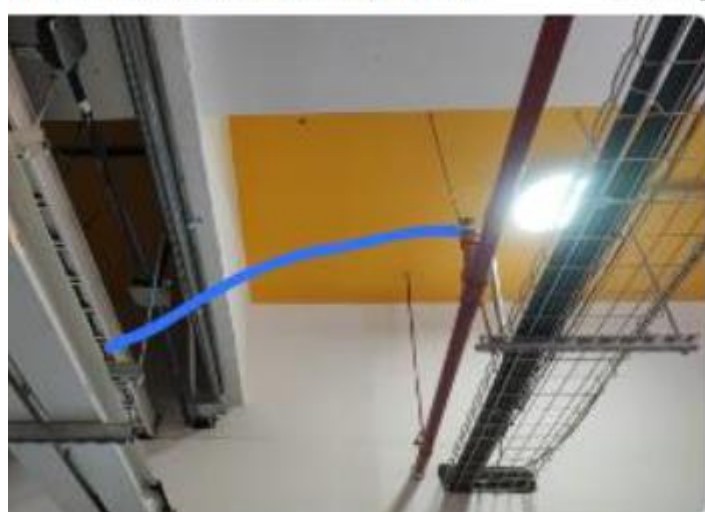
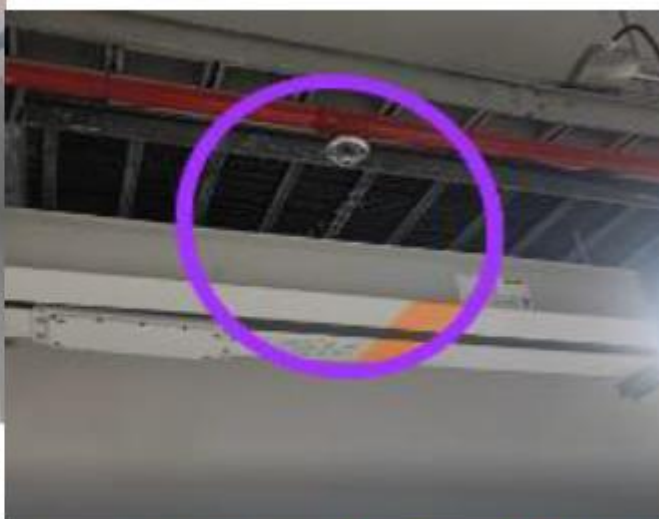
Punto rci sobre electrobarras frente a planta eléctrica DIAN



11 Punto rci frente a cuarto UPS



Punto rci 20 cm de distancia sobre electrobarras pasillo hacia el comedor principal



50 cm de distancia de eletrobarra hacia el punto rci montante comedor principal

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	12 de 50



Distancia 20 cm de electrobarras hacia punto hidráulico tipo montante altura superior 30 cm por encima.

Sistema de Mangueras



Item elementos gabinetes manguera contra incendios se reporta para cambio daño acople boquilla chorro piso 9



Elementos gabinetes del piso 7 manguera se reporta nuevamente para cambio presenta fugas en chaqueta



Elementos gabinetes manguera se reporta nuevamente para cambio fuga en chaqueta gabinete piso 4

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	13 de 50

SANTA BÁRBARA

Se realiza cambio de manometro en la estación degress piso 1



Presión a 160psi

INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE BOMBAS Y GABINETES.

EDIFICIO SAN AGUSTÍN:

Soportados en las obligaciones contractuales a continuación, nos permitimos describir las actividades que se deben cumplir y el alcance de estas. De igual forma se plantean las necesidades prioritarias que deben ejecutarse debido a que se pone en riesgo la operatividad del sistema y con ello el cubrimiento del riesgo frente a una eventualidad de incendio.

1. CUARTO DE BOMBAS.

Descripción de alcance y diagnostico correctivo:

- Actividad Semanal: Inspección General Gabinetes
- Actividad Quincenal: Identificación de gabinetes en Planos
- Actividad Mensual: Inspección y arranque, equipos contra incendio - Bombas Diesel, Eléctrica y Jockey, esto es:
- Inspección de anillos, impulsores, rodamientos, conexiones, soporte, ruidos, vibraciones, fugas, otros.
- Medición de Baterías - Se esta inspecciono borneras y sulfatación. Se requiere medidor de líquido - DENSIMETRO.
- Verificar combustible - Viscosidad y residuos
- Verificar Motor - Filtros en "Y", aire y de combustible.

	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	14 de 50

- Verificación de arranque, y presión de equipo, frente a diseño inicial. Hace dos (4) meses no se realizó el arranque - prueba que se exige - SI SE HACE SE PUEDE DAÑAR LOS EQUIPOS.

En esta informe queda sustentada la situación actual de las bombas, dejando claridad de la necesidad de renovación de los equipos hoy existentes, o de los cambios o modificaciones de partes y/o accesorios que hoy no guarda el concepto de originalidad de marca. En el cuarto de bombas de la sede de San Agustín no cumple con la normativa NFPA 20 Y NFPA 25 sobre la extinción de incendio, ya que el diseño inicial a tenido varias reestructuraciones en la red RCI en los pisos sótano, piso 2, piso 3, piso 7 y 8.

Actividad Trimestral: Prueba General de equipos. Colocarlos a demanda 100%. No se puede hacer acorde a lo expuesto en las dos (2) ultimas viñetas del alcance anterior.

Actividad Anual: Prueba de Estanqueidad - Prueba de disponibilidad general de la Red:

- Rociadores
- Columnas Principales
- Estaciones de Control
- Apertura y demanda estaciones de control 100%, con presiones establecidas por piso. Ya no se puede hacer soportado en sustentaciones dadas en alcance actividades mensuales y trimestrales.

San Agustín:

Se realizó el mantenimiento las bombas del sistema RCI con la comprobación de panel de extinción, comprobación de baterías de respaldo, válvulas, comunicación y respuesta para saber sus condiciones de respuesta para cualquier eventualidad generando pruebas con protocolos seguros exigidos por la norma NFPA.

Bombas San Agustín	Tipo Eléctrica	1
	Jockey	1
	Diesel	1

Observaciones:

Se realizó el mantenimiento preventivo verificando las actividades anteriormente descritas dejando en funcionamiento el sistema.

La bomba eléctrica opera al 50% de funcionamiento en presiones de prueba.

No fue posible el cambio de baterías MAC 8D extrema y realizar el mantenimiento anual en el mes de noviembre del sistema mecánico de las bombas (cambio de aceite y filtro, etc), por no aprobación de los insumos necesarios para ello.

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	15 de 50



Sede Santa Barbara

Se realizó mantenimiento las bombas del sistema RCI con la comprobación de panel de extinción, comprobación de baterías de respaldo, válvulas, comunicación y respuesta para saber sus condiciones de respuesta para cualquier respuesta generando pruebas con protocolos seguros exigidos por la norma NFPA.

Bombas Santa Bárbara.	Tipo Eléctrica	1
	Jockey	1

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	16 de 50

NOVEDADES:

No contamos con la contraseña de administrador para ingreso al sistema de Bombas, estamos pendientes según solicitud ya realizada de las claves de acceso a tablero de programaciones para visualización eventos de equipo.

Se realizo prueba de flujo de caudal



Bomba principal 200 psi

Se obtuvo como resultado de la prueba en el caudalimetro un rendimiento de 800 galones x minuto a 200 psi. Sistema se encuentra en optimas condiciones operacionales en caso de una emergencia.

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	17 de 50



Línea de sendedo bomba principal 145 psi



Manómetro 145 psi tablero 151 bomba jockey



Revisión de elementos gabinetes casas de santa bárbara manguera para cambio de 2 1/2" chaqueta sencilla x 150 psi x 30 metros largo reporte en pruebas mes de diciembre



Revisión de elementos, manguera para cambio de 2 1/2" x 30 metros a 250 psi chaqueta sencilla adaptadores en bronce # gabinete 22 auditorio



Elementos de gabinetes se reporta cambio de boquilla chorro niebla de 1 1/2" en bronce x 150 psi UL/FM gabinete #13



Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato

Código:	Apo.4.1. Fr.16
Fecha:	22-03-2019
Versión:	3
Página:	18 de 50



Elementos gabinetes se reporta cambio de manguera de 1 1/2" x 150 psi chaqueta sencilla x 30 metros adaptadores hembra en bronce, adicional de reporta cambio de boquilla chorro niebla para cambio en bronce de 1 1/2" x 150 psi UL/FM (fugas en ambos elementos) gabinete #10



Elementos gabinete #6 se reporta para cambiar la manguera de gabinete de 1 1/2" x 30 metros chaqueta sencilla x 150 psi adaptadores en bronce UL/FM



Elementos elementos gabinetes #3 se reporta para cambio manguera de 1 1/2" x 30 metros x 150 psi chaqueta sencilla adaptadores hembra en bronce UL/FM, adicional cambio de boquilla chorro niebla de 1 1/2" en bronce x 150 psi UL/FM (fugas en ambos elementos)



Elementos gabinetes, se reporta para cambio boquilla chorro niebla de 1 1/2" en bronce x 150 psi UL/FM por fugas # gabinete 4



Elementos gabinetes # 1 se reporta para cambio manguera de 1 1/2" chaqueta sencilla x 30 metros largo x 150 psi UL/FM adaptadores en bronce , adicional se reporta para cambio boquilla chorro niebla de 1 1/2" UL/FM x 150 psi presentan fugas

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	19 de 50

DETECTORES DE HUMO INDICADORES:

Se realizó el mantenimiento preventivo de los detectores de humo se verifico, inspección el estado del equipo, identificación de la ubicación limpieza en todo el dispositivo y garantizar el funcionamiento del dispositivo con el sistema detección de incendio. En el mes de marzo se ejecutó en dos unidades programadas dentro del cronograma, las unidades para este mantenimiento son las siguientes:

1. Verificación de los indicadores de todos los detectores de humo con periodicidad quincenal.
2. Consiste en la verificación del estado de la inspección externa, cámara externa, cubierta de plástico, cubierta detectora, unidad de control, alarma y demás elementos del sensor esta se hace con una periodicidad cada trimestre.

Edificio San Agustín

En la sede de San Agustín se realizó el mantenimiento de los 198 detectores de humo con las siguientes estadísticas:

DETECTORES DE HUMO	
LISTADO DE DISPOSITIVOS	198
IDENTIFICADOS	178



	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	20 de 50



- Test de Funcionamiento
- Inspección visual (estado físico y estado de soportes)
- Limpieza Interna y Externa
- Identificación según planos.

Novedades:

Se realizó el mantenimiento preventivo verificando las actividades anteriormente descritas dejando en funcionamiento el sistema.

Sede Santa Barbara

En la sede de Santa Barbara se realizó la inspección visual de los 230 detectores de humo con las siguientes estadísticas:

LISTADO DE DISPOSITIVOS	230
IDENTIFICADOS	230



- Test de Funcionamiento
- Inspección visual (estado físico y estado de soportes)
- Limpieza Interna y Externa
- Identificación según planos.

SISTEMA DE ALARMAS.

Sedes Ministerio de Hacienda:

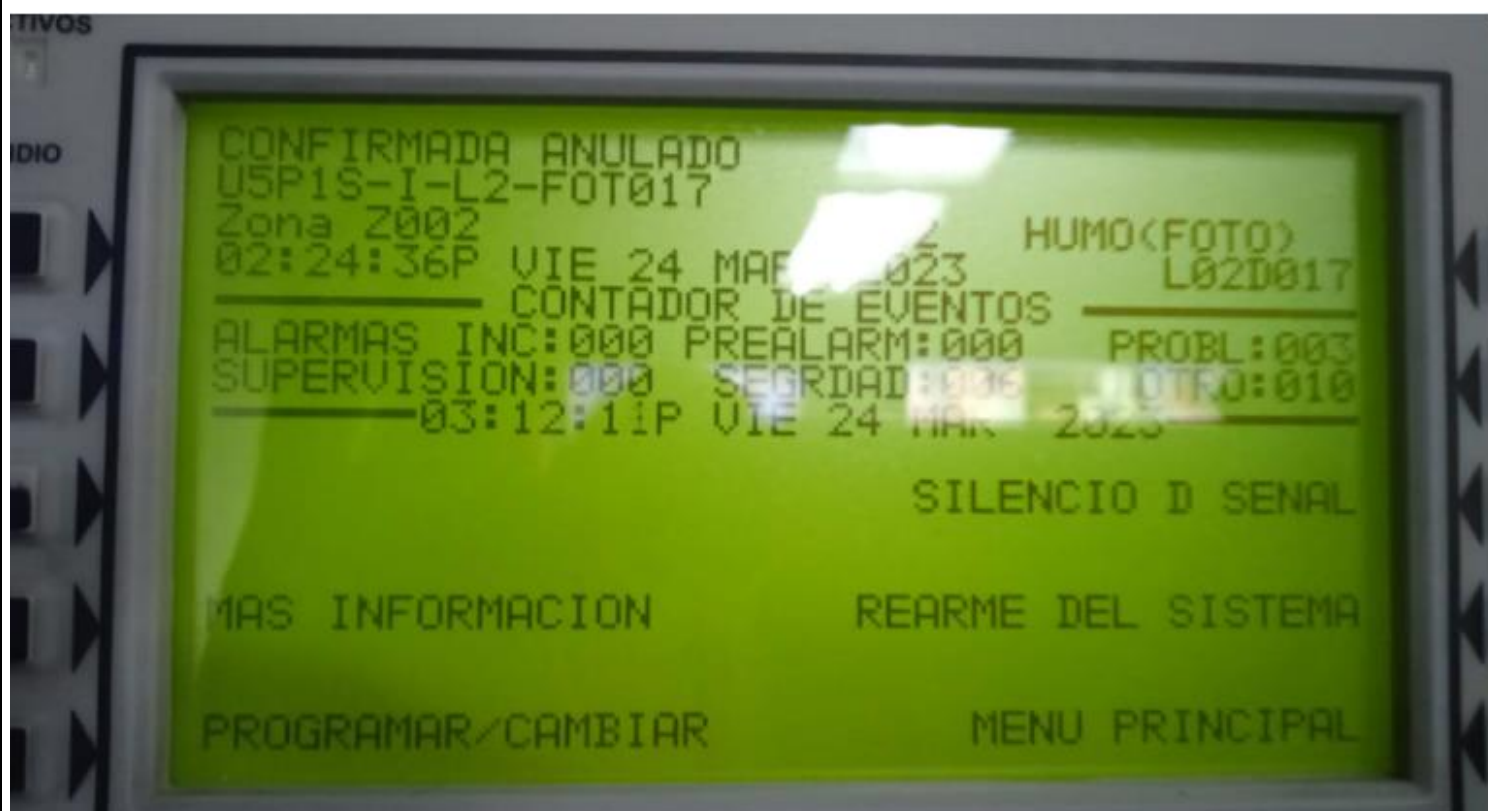
En Santa Bárbara se realizó la simulación real del sistema de detección de incendio, generando una activación segura y programada para la comprobación del funcionamiento del sistema, donde se genera activación de forma aleatoria de las diferentes áreas en los mecanismos de detección y manuales para generar un simulacro de emergencia esta actividad se

	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	22 de 50

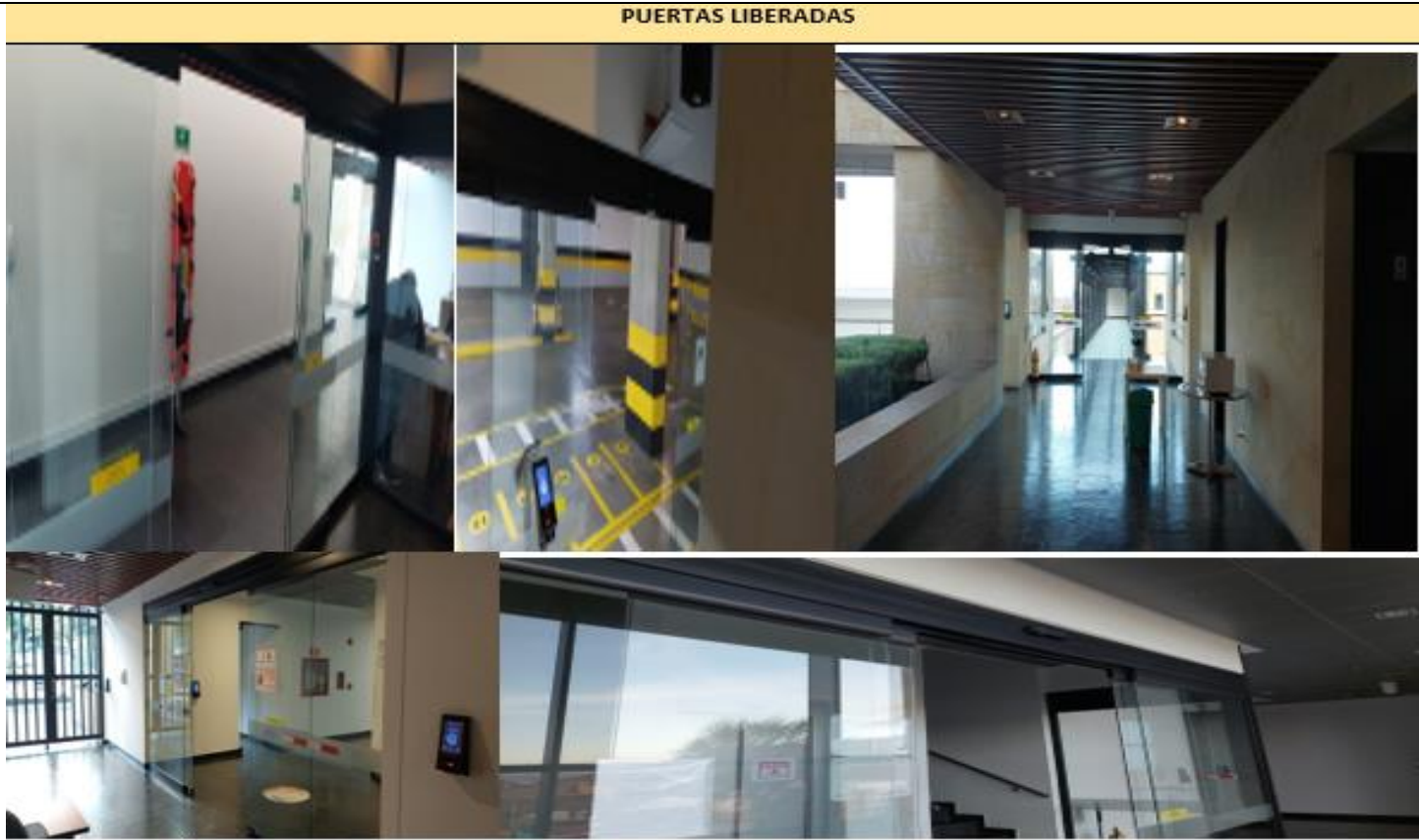
realizóa mensualmente para garantizar la reacción de todo el sistema. Se realizó pruebas e inspección de los siguientes ítems:

- Panel de incendio
- Liberación de puertas.
- Activación de luces estroboscópica con mensaje audible.
- Prueba de perifoneo.
- Comprobación por pisos.
- Potencia de sonido.

Santa Bárbara



 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	23 de 50



San Agustín



 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	24 de 50



 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	25 de 50

ACTIVACION ESTACIONES MANUALES Y SIRENA/ESTROBOS



CORRECTIVOS

1.- DOMO 122 CASAS SANTA BARBARA

Se reemplaza domo existente Axis por domo ptz marca Hikvision



	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	26 de 50



Se reinstala domo en puerta carga Santa Bárbara que servía de reemplazo del Axis



RE: DOMO 122 CASAS SANTA BARBARA

 Edgar Neftali Torres Prieto
Para Sergio Adolfo Pilonieta C

  Responder  Responder a todos  Reenviar 

Lunes 6/03/2023 1:59 p. m.

Haga clic aquí para descargar imágenes. Para ayudarle a proteger su confidencialidad, Outlook ha impedido la descarga automática de algunas imágenes en este mensaje.

Se autoriza, favor instalar urgente

De: Sergio Adolfo Pilonieta C <Sergio.Pilonieta@minhacienda.gov.co>
Enviado el: jueves, 3 de noviembre de 2022 2:27 p. m.
Para: Edgar Neftali Torres Prieto <Edgar.Torres@minhacienda.gov.co>
Asunto: DOMO 122 CASAS SANTA BARBARA

Ingeniero Edgar buen día, adjunto informe técnico de la revisión del Domo marca Axis.
Por lo irreparable del mismo por su antigüedad y falta del repuesto, estamos colocando a su consideración el costo del nuevo domo en marca Hikvision (esta marca es debido a la homologación que se ha venido llevando en el sistema de CCTV en casas).
El costo es de la lista de Correctivos del contrato.

22,4	Domos día-noche exteriores	UD	1	\$ 5.963.743,00
------	----------------------------	----	---	-----------------

Quedamos atentos al respecto,

2.- CORRECTIVO TARJETA LAZOS CASAS SANTA BARBARA
Se realiza el cambio de la tarjeta máster y esclava del sistema detección de incendio panel Honeywell

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	28 de 50



Panel 170 fallas



Tarjetas a suministrar





Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato

Código:

Apo.4.1. Fr.16

Fecha:

22-03-2019

Versión:

3

Página:

29 de 50



Tarjetas dañadas



Colocación de nuevas tarjetas

 El emprendimiento es de todos Ministerio del Interior	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	30 de 50



Zonas deshabilitadas (Auditorio)



Zona Auditorio Habilitado

Panel se encuentra habilitado en todas sus zonas, debidamente configurado y funcionando

 El emprendimiento es de todos	Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato		Código:	Apo.4.1. Fr.16
				Fecha:	22-03-2019
				Versión:	3
				Página:	31 de 50

UNION TEMPORAL MANTENIMIENTO MINHACIENDA 2020

Bogotá, D.C. Enero 3 de 2023.

Señores:
 Ministerio de Hacienda
 Alto. Ing. Edgar Torres
 Supervisor del Contrato 3.376-2019
 Ciudad

Asunto: COT 068 Correctivo Cambio Tarjeta de Lazo Panel Notifier_27-12-2022_Presenación

Respetados señores,

La Unión Temporal Mantenimiento Minhacienda 2020, presenta la siguiente cotización para su estudio y análisis:

Item	Descripción	Und	Cantidad	Valor Unitario por Item	Valor Total
1	Módulo de control de lazo, cada LCM puede expandirse a dos lazos agregando un LEM-326	UND	1	\$ 7.653.672	\$ 7.653.672
				SUBTOTAL	\$ 7.653.672
				IVA	\$ 1.454.196
				TOTAL	\$ 9.107.870

CONDICIONES COMERCIALES:

TIEMPO DE ENTREGA: 2 SEMANAS
 GARANTIA: 3 meses
 FORMA DE PAGO: A convenir
 VALIDEZ DE LA OFERTA: 8 días

Cordialmente,

Hernán Felipe Paez Daza

HERNAN FELIPE PAEZ DAZA
 UT MANTENIMIENTO MINHACIENDA 2020

Aprobado

[Firma]

Calle 130 A No. 58 A -29
 4111899 ext. 2302-2309
licitaciones@emeltec.com.co

3. CORRECTIVO CABLES CCTV, DETECCION PISO 3

Debido al proyecto eléctrico de electrobarras se requiere cambio y reubicación de rutas de los cables utp que llevan comunicación al sistema de CCTV, cable de incendio y cables eléctricos en el piso

ANTES



Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato

Código:	Apo.4.1. Fr.16
Fecha:	22-03-2019
Versión:	3
Página:	32 de 50



DESPUES



Deteccion reinstalado



1 Cableado encauchetado



 El emprendimiento es de todos MinHacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	33 de 50

Ministerio de Hacienda
Ing. Edgar Torres
Ejecutor del Contrato 3.375-2019

Asunto: COT 078 Clivo Adecuac piso 3, Proyecto Electrico_16-03-2023_Present

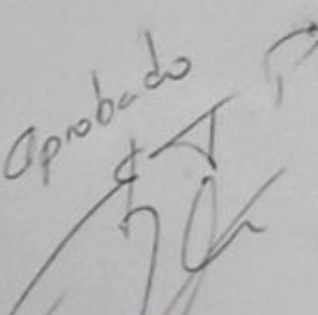
Respetados señores,

Unión Temporal Mantenimiento MinHacienda 2020, presenta la siguiente cotización para su estudio y análisis:

Item	Descripción	Und	Cantidad	Valor Unitario sin IVA	Valor Total
1	Cable encauchetado 3X12 AWG	und	35	\$ 17.585.00	\$ 614.775.00
2	Cable Trenzado 3X12 AWG fase roja	und	15	\$ 14.381.00	\$ 215.715.00
3	Cable UTP CAT 6	und	45	\$ 3.992.00	\$ 179.640.00
4	Cable de incendio 2X16	und	40	\$ 5.030.00	\$ 201.200.00
				SUBTOTAL	\$ 1.211.330
				IVA	\$ 230.150
				TOTAL	\$ 1.441.480

CONDICIONES COMERCIALES:
TIEMPO DE ENTREGA: 2 SEMANAS.
WARRANTIA: 3 meses
FORMA DE PAGO: A convenir
VALIDEZ DE LA OFERTA: 8 días

Atentamente,

Aprobado


4. CAMBIO PARAL PUERTA PISO 3

Revisión de puerta costado sur se encuentra paral de acero roto en sus pivotes de soporte, se sugiere el cambio del mismo para realizar el correctivo definitivo.

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	34 de 50



Topes de paral a desmontar



CAMBIO DE TOPES Y PARAL

 El emprendimiento es de todos MinHacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	35 de 50

Señores:
Ministerio de Hacienda
Atte: Ing. Edgar Torres
Supervisor del Contrato 3.376-2019
Ciudad

Asunto: COT 076 Ctivo Paral Acero Inoxidable _6-03-2023_ Presentación

Respetados señores,

La Unión Temporal Mantenimiento MinHacienda 2020, presenta la siguiente cotización para su estudio y análisis:

Item	Descripción	Und	Cantidad	Valor Unitario sin IVA	Valor Total
1	PARAL EN ACERO INOXIDABLE SAN AGUSTIN	UND	1	\$ 788.220,00	\$ 788.220,00
SUBTOTAL					\$ 788.220
IVA					\$ 149.762
TOTAL					\$ 937.982

CONDICIONES COMERCIALES

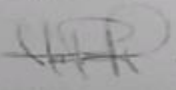
TIEMPO DE ENTREGA: 2 SEMANAS

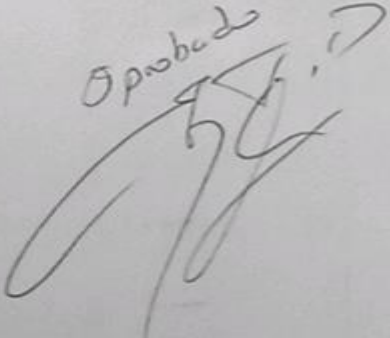
GARANTIA: 3 meses

FORMA DE PAGO: A convenir

VALIDEZ DE LA OFERTA: 8 días

Cordialmente,


HERNAN FELIPE PAEZ DAZA
UT MANTENIMIENTO MIN-HACIENDA 2020

Opinado


PRUEBAS ANUALES DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Prueba de disponibilidad de la red, la cual consiste en evaluar diferentes puntos de la red (hidrantes y gabinetes) haciendo mediciones de flujo de agua bajo condiciones de simultaneidad y así determinar las condiciones máximas permitidas de operación en caso de una eventual emergencia.

Prueba de manguera y boquilla según NFPA 1962. Esta prueba se hace para verificar presencia de poros, y rasgaduras en tuberías y acoples, se realizó a todas las mangueras contra incendio.

Para la realización de cada prueba anual se informará previamente al supervisor o supervisores del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, además de permitir tener los diferentes permisos de seguridad y enclavamiento de los equipos que se requieran. Las pruebas anuales se realizaron en forma escalonada (dos pruebas máximo por visita trimestral) para evitar su acumulación al final del año. Las pruebas de bombas, disponibilidad de la red e inspección interna de tubería las realizaron un ingeniero y dos técnicos. Las pruebas de las mangueras y boquillas las realizaron dos técnicos.

Teniendo en cuenta que este tipo de actividades se desarrollan anualmente, para el efecto se ejecutarán las mismas por una

	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	36 de 50

vez, en desarrollo del contrato.

AVANCE:

- Prueba de disponibilidad de la red: consiste en evaluar diferentes puntos de la red (hidrantes y gabinetes) haciendo mediciones de flujo de agua bajo condiciones de simultaneidad y así determinar las condiciones máximas permitidas de operación en caso de una eventual emergencia, todo en normal funcionamiento.
- Gabinetes, Mangueras y Boquillas: Prueba según NFPA 1962. Luego de verificar presencia de poros, y rasgaduras en tuberías y acoples.

ASPECTOS GENERALES

El objetivo será realizo el servicio de mantenimiento general y particular a los sistemas de extinción hidráulico, el sistema de detección y alarmas de las sedes de la entidad, compuesto por los siguientes bienes:

❖ Sede Edificio San Agustín

- Bomba centrífuga de 250 GPM
- Bomba Jockey auxiliar de 5.6 GPM
- 9 gabinetes TIPO I

❖ Sede Casas de Santa Bárbara

- Bomba centrifuga de 550 GPM
- Bomba Jockey auxiliar de 13 GPM
- 5 gabinetes TIPO I
- 11 gabinetes TIPO II
- 10 gabinetes TIPO III

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- Se realizó el mantenimiento preventivo mensual a los componentes de los sistemas de extinción hidráulico y el sistema de detección y alarma.
- Evaluación de operatividad de equipos a través de pruebas de verificación.
- Se hacen las recomendaciones y sugerencias para darle confiabilidad a los sistemas de extinción hidráulica y sistema de detección y alarma.
- Se realizó seguimiento a los problemas que presenten los sistemas de extinción hidráulico y el sistema de detección y alarma.
- Se presentan informes de la visita de mantenimiento en el que se discriminarán las actividades preventivas ejecutadas y la situación final de cómo se dejan los sistemas acompañados de fotografías.
- El mantenimiento se realizó de acuerdo con las normas NFPA actualizadas y vigentes, para este tipo de

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	37 de 50

sistemas.

- Se informo en cada inspección a los supervisores del contrato vía correo electrónico de los trabajos preventivos ejecutados para mantener el sistema operativo y confiable, a través de un informe escrito detallado de la situación encontrada y su posible solución técnica.
- Se realizará una prueba de operación de mangueras, gabinetes e hidrantes contra incendio, de acuerdo con la programación aprobada por el supervisor(es) del contrato (una vez en desarrollo del contrato).
- Se realizará la inspección trimestral preventiva a cada sistema, elaborando lista de verificación (formatos) evaluando como mínimo las siguientes características: Estado físico en que se encuentra; identificación del sistema de acuerdo con los planos (según nombre de área o número en el caso de hidrantes, gabinetes y monitores), estado de pintura de la tubería y estado de soportes.
- Los trabajos están sustentados en la presentación de informes de inspección y mantenimiento entregados junto con la factura mensual y se especifican los siguientes puntos:
 - Situación general inicial del sistema en cada una de sus fases.
 - Trabajos realizados durante el mantenimiento.
 - Formato de lista de chequeo en la que se verifican las diferentes actividades ejecutadas, según modelos propuestos en la norma NFPA 25.
 - Informe de situaciones que puedan provocar mal funcionamiento a futuro o que deban ser corregidas inmediatamente.
 - Situación general final del sistema.
 - Observaciones y recomendaciones.
- Transferencia de conocimiento al personal de mantenimiento y de vigilancia en el manejo de los sistemas de detección señalando los protocolos para la operación, así como los que deben ser tenidos en cuenta para informar las fallas o eventos del sistema. Debe realizar una trasferencia de conocimiento trimestral.
- Para el mantenimiento de Sistemas de sprinklers, se realizó de acuerdo con el manual de procedimientos y formatos que suministrará el MHCP al Contratista seleccionado y que corresponden a este tipo de elementos.
- Todos los sistemas de detección se inspeccionaron y probaron completamente al menos una vez para la apropiada operación por parte del personal competente.
- Se verificaron la correcta indicación de los detectores electrónicos en el sitio dispuesto al menos cada dos semanas.
- Las reconexiones por fallas menores de estos equipos o alguno de los componentes del sistema y su recalibración básica están incluidas en el mantenimiento preventivo, las cuales no implican cambio de repuestos o piezas completas. Lo anterior implica que se debe mantener la puesta a punto de los sistemas, su operatividad y funcionalidad permanente mediante el recurso humano incluido en el servicio de mantenimiento preventivo.
- Mensualmente se debe hacer chequeo en el panel de control principal para listar las áreas de más frecuente alarma o problema para hacer chequeo en sitio de las condiciones específicas de operación del detector o elemento de inicio y solicitar su revisión por personal autorizado.
- Se realizará semestralmente, mantenimiento preventivo al panel eléctrico de control, detectores electrónicos y sistema eléctrico en general por parte de personal técnico autorizado.

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	38 de 50

Cada vez que se cumpla la periodicidad indicada en la siguiente tabla, se efectuara en el mantenimiento mensual lo siguiente:

ACTIVIDAD	FRECUENCIA
Verificación de la operación de alarmas hidráulicas.	Trimestral
Verificación de lectura de manómetros en las válvulas de alarma. La vida útil de un manómetro está entre 10 y 15 años y se permite un error de lectura del 3%: Anexo A-2-3.2 de la norma NFPA 25	Mensual
Verificación del estado de los soportes de los sistemas de sprinklers	Semestral
Identificación e inspección física de los gabinetes contra incendio (según planos)	Mensual
Verificación de la presencia de los elementos de los gabinetes	Semanal
Verificación de presencia de corrosión en tuberías y accesorios	Trimestral
Limpieza de filtros	Anual (una vez en desarrollo del contrato)
Operación de válvulas de corte y lubricación de sus vástagos y verificación de posición según su funcionamiento dentro del sistema.	Trimestral
Verificación de estanqueidad de válvulas de corte	Anual (una vez en desarrollo del contrato)
Verificación de presencia de goteos	Trimestral

AVANCE: En cada uno de los mantenimientos realizados han quedado registradas las siguientes actividades:

- Situación general inicial del sistema en cada una de sus fases.
- Trabajos realizados durante el mantenimiento.
- Formato de lista de chequeo en la que se verifican las diferentes actividades ejecutadas, según modelos propuestos en la norma NFPA 25.
- Informe de situaciones que puedan provocar mal funcionamiento a futuro o que deban ser corregidas inmediatamente.
- Situación general final del sistema.
- Observaciones y recomendaciones.

Cronograma de Mantenimiento Sistema RCI Contra incendios Mes de Marzo

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	39 de 50

Sistema Contra Incendio	Gabinets Contra Incendio	Verificación de la presencia de los elementos.	Semanal	2	12/03/2023	24/03/2023
	Gabinets Contra Incendio	Identificación e inspección física según planos.	Mensual	1	11/03/2023	17/03/2023
	Válvulas de Alarma (Estaciones de Control)	Verificación de lectura de manómetros.	Mensual	1	16/03/2023	17/03/2023
	Bombas SCI	Pruebas Hidrostáticas (en vacío)	Mensual	2	18/03/2023	19/03/2023
	Sistema en general (gabinets, estaciones de control, toma de bomberos, siamesa, sprinklers, tuberías y accesorios)	Inspección visual para evaluar el estado físico, identificación de acuerdo con los planos, estado de pintura de la tubería, estado de soportes, presencia de corrosión y goteos.	Trimestral	5	19/03/2023	30/03/2023

PRUEBAS TRIMESTRALES DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

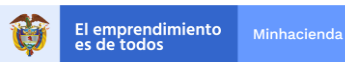
Las actividades de mantenimiento programadas para realización trimestralmente serán ejecutadas por un operario.

Cada mantenimiento trimestral (incluida las pruebas programadas) tendrá una duración aproximada de 3 semanas de acuerdo con cronograma coordinado con el supervisor. El informe de cada mantenimiento, el reporte de inspección y el reporte de las pruebas realizadas se presentará dentro del informe mensual y será requisito indispensable para el pago mensual del contrato.

AVANCE:

Se realizó el mantenimiento preventivo verificando las actividades anteriormente descritas dejando en perfecto funcionamiento el sistema.

- Oriones: Limpieza interna y externa.
- Teléfonos: Inspección visual para evaluar: estado físico, identificación de acuerdo con los planos y estado de soportes. Mantenimiento: Limpieza interior y exterior, ajuste de bornas, medición de parámetros eléctricos.
- Anunciador remoto LCD160: Limpieza interior y exterior, ajuste de bornas, medición de parámetros eléctricos.
- Estaciones manuales: Inspección visual para evaluar: estado físico, identificación de acuerdo con los planos y estado de soportes. Mantenimiento: Limpieza interior y exterior, ajuste de bornas, medición de parámetros eléctricos.
- Sirenas y estrobos: Inspección visual para evaluar: estado físico, identificación de acuerdo con los planos y estado de soportes. Mantenimiento: Limpieza interior y exterior, ajuste de bornas, medición de parámetros eléctricos.
- Módulos: Limpieza exterior, test de funcionamiento, medición de parámetros eléctricos, identificación según planos, verificación de dirección.
- Transferencia de conocimiento acerca de: Manejo de los sistemas de detección señalando los protocolos para la operación, así como los que deben ser tenidos en cuenta para informar las fallas o eventos del sistema. Los trabajos a ejecutar, señalando los riesgos presentes, la forma de prevenirlos, la utilización de equipos de seguridad industrial.
- Válvulas de corte de más de 3": Operación de válvulas, lubricación de sus vástagos y verificación de posición según su

	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	40 de 50

funcionamiento dentro del sistema.

- Sistema de extinción FM200 y ECARO: Limpieza de detectores de humo, estación manual, sirena, tablero de control y cilindro. Pruebas de funcionamiento de la cabeza de disparo.

Herramientas mínimas que deberá tener el contratista en la sede del Ministerio de Hacienda:

- Humo sintético.
- Limpiador electrónico.
- Escaleras de diferentes alturas.
- Herramientas menores: llaves, alicates, juego de copas, destornilladores.
- Multímetro. (2)
- Aspiradora para equipos electrónicos
- Probador de detectores.
- Soplador de limpieza.
- Computador portátil.
- Computador de escritorio.
- Sistema de comunicación inalámbrico un radio por cada operador, uno para el residente y uno para el supervisor del contrato.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

- Efectuar todas las actividades de cambio o reparación de equipos o elementos que no estén operando correctamente debido a daños o desperfectos, previa valoración de estos y autorización expresa del supervisor designado por el Ministerio para su intervención.
- Aplicar los correctivos necesarios para su solución inmediata de los eventos o fallas que se detecten, lo que puede implicar el cambio parcial o total de algún elemento o equipo que conforme el sistema, en cuyo caso se pagará de conformidad con los precios estipulados en la cláusula quinta del presente contrato, los cuales incluyen el elemento, la mano de obra e instalación.
- Presentar informes de la visita de mantenimiento en el que se discriminen las actividades correctivas ejecutadas y la situación final de cómo se dejan los sistemas, acompañado de fotografías, en donde se mencionen los aspectos técnicos de las fallas, los aspectos económicos con un presupuesto de las actividades a realizo con el soporte de cada valor, y la posible causa del daño.
- Instalación de elementos de repuesto, dentro del periodo de mantenimiento programado.
- El mantenimiento se realizó, de acuerdo con las normas vigentes NFPA, para este tipo de sistemas.
- Llevar archivos de hojas de vida de los sistemas y equipos, indicando cambios y correcciones realizadas. Para esto se utilizarán los formularios modelo recomendados en la norma NFPA 25 o sus normas actualizadas.

PARÁGRAFO: Todos los mantenimientos correctivos deben ejecutar por fuera del horario comprendido entre las 8:00 y las 17:00 de lunes a viernes; es decir, este tipo de mantenimiento debe ejecutarse entre las 17:00 y las 8:00 del día siguiente en días laborales, de lunes a viernes, y en cualquier horario los sábados, domingos y/o festivos. Así mismo, por razones del

	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	41 de 50

servicio el Supervisor podrá autorizar la ejecución de mantenimientos correctivos en un horario diferente al indicado anteriormente.

ACTIVIDAD	FRECUENCIA
Detectores de humo (Verificar la correcta indicación de los detectores electrónicos)	Quincenal
Sistema de Alarmas (Verificar el funcionamiento del sistema realizó la activación de alarmas por piso y en general (Simulacro de Emergencia)	Mensual
Oriones (Limpieza interna y externa.	Trimestral
Teléfonos (Inspección visual para evaluar: estado físico, identificación de acuerdo con los planos y estado de soportes)	Trimestral
Anunciador Remoto LCD160 (Limpieza interior y exterior, ajuste de borneras, medición de parámetros eléctricos.)	Trimestral
Estaciones Manuales (Inspección visual para evaluar: estado físico, identificación de acuerdo con los planos y estado de soportes)	Trimestral
Sirenas y Estrobos (Inspección visual para evaluar: estado físico, identificación de acuerdo con los planos y estado de soportes)	Trimestral
Módulos (Limpieza exterior, test de funcionamiento, medición de parámetros eléctricos, identificación según planos, verificación de dirección)	Trimestral
Panel de Incendio (Inspección visual y Mantenimiento general tablero principal y fuentes. Limpieza y toma de voltajes a bancos de baterías)	Trimestral

ATENCION DE EMERGENCIAS

Se atenderán los llamados de emergencias dentro de las dos (2) horas siguientes luego de reportado el incidente, en horario 7x24 de lunes a domingo, para lo cual el contratista debe suministrar dos números de teléfono celular con el que se comunicará el supervisor y/o el personal de vigilancia del Ministerio en caso de una emergencia. El tiempo de solución definitiva será acorde con la gravedad de la emergencia.

SISTEMA DE SEGURIDAD FÍSICA

El contratista debe efectuar las siguientes actividades para cada uno de los componentes de los sistemas de seguridad física compuesto por el circuito cerrado de televisión y el sistema de control de acceso.

	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	42 de 50

SUBSISTEMA CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION

Dentro de este mantenimiento deben ser incluidas las cámaras, los dispositivos, equipos y redes que lo componen, así como el soporte anual de los Software correspondientes que incluye:

Sede Edificio San Agustín

Cámaras análogas pelco y digitales IP Indigo, domos, minidomos, cámaras interiores fijas, cámaras exteriores y PTZ.

4 NVR Marca Pelco (2) e Indigo (2)

Videowall

Monitores

2 PC

Sede Casas de Santa Bárbara

Cámaras digitales IP, domos, minidomos, cámaras interiores fijas, cámaras exteriores y PTZ tecnología IP y marca Honeywell.

4 NVR Marca Honeywell

Videowall

Monitores

2 PC

Annual Standard Software Support Agreement Pro-Watch Corporate Edition Includes Support (1) Server License (1) Concurrent User License (1) concurrent Badging License (96) Reader License Honeywell SSAPECE 32 Reader License add-on HoneyWell PW41RDR32 Annual Standard Software Support Agreement 32 Reader Add-on HoneyWell SSAPWCER. como el software mediante el cual se controlan éstas.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO (mensual)

- Revisión visual del cableado para verificar que se encuentre en buen estado y no le hayan colocado cerca fuentes productoras de inducciones como transformadores, cables de potencia etc.; o por cualquier circunstancia se hayan deteriorado o dañado las corazas.
- Revisión visual del conexionado de todos los dispositivos, para garantizar que estén en su sitio y que tengan buena sujeción mecánica.
- Revisión visual de la tubería para garantizar que no ha sido desprendida o que se le han quitado tapas a las cajas de paso de manera que queden los conductores expuestos.
- Revisión y Limpieza de los lentes de las cámaras, las carcasas de los domos y los vidrios de los housing para garantizar una buena visibilidad.
- Verificar que el cubrimiento de la cámara sea el que se planteó en un comienzo es decir que no haya sido girada u obstruida.
- Verificar en los monitores que todas las cámaras están transmitiendo y se están viendo debidamente. No debe existir

	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	43 de 50

imagen duplicada.

- g. Verificar que todas las cámaras y domos estén grabando.
- h. Revisión y limpieza de las videograbadoras (SVR)
- i. Revisión y limpieza de cabezas lectoras de DVD/CD con disco de limpieza especial
- j. Revisión y limpieza del joystick
- k. Revisión y Limpieza de monitores
- l. Verificar que todas las grabadoras y medios de almacenamiento estén funcionando.
- m. Las reconexiones por fallas menores de estos equipos o alguno de los componentes del sistema y su recalibración básica están incluidas en el mantenimiento preventivo, las cuales no implican cambio de repuestos o piezas completas. Lo anterior implica que se debe mantener la puesta a punto de todos los sistemas del CCTV, su operatividad y funcionalidad permanente mediante el recurso humano incluido en el servicio de mantenimiento preventivo.
- n. Corrección de las anomalías encontradas

Si en el desarrollo del contrato de mantenimiento se hace necesario reubicar algún elemento o dispositivo o adicionar elementos o dispositivos a los existentes, el contratista debe realizar los ajustes a los planos digitales sin costo adicional para el Ministerio.

AVANCE:

Se han realizado los mantenimientos preventivos del sistema mencionado, anexando las planillas correspondientes, Así mismos se complementó con

- Escaner de rayos X: Limpieza interna y externa (escáner, monitores y teclado), ajuste de borneras, reorganización de cableado, ajuste de tornillería y piezas mecánicas, medición de parámetros eléctricos y verificación de funcionamiento (monitores y banda transportadora).
- Cámaras: Limpieza de los lentes y los vidrios de los housing. Verificar voltaje de alimentación, verificar que el cubrimiento de la cámara sea el que se planteó en un comienzo, es decir que no haya sido volteada u obstruida, verificar que estén grabando. Revisión visual del conexionado para garantizar que estén en su sitio y que tengan buena sujeción mecánica.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

- Efectuar todas las actividades de cambio o reparación de equipos que no estén operando correctamente debido a daños o desperfectos, previa valoración de estos y autorización expresa del supervisor designado por el Ministerio para su intervención.
- Aplicar los correctivos necesarios para su solución inmediata de los eventos o fallas que se detecten, lo que puede implicar el cambio parcial o total de algún elemento o equipo que conforme el sistema, en cuyo caso se pagará de conformidad con los precios estipulados en la cláusula quinta del presente contrato, los cuales incluyen el elemento, la mano de obra e instalación.
- Presentación de informes de la visita de mantenimiento en el que se discriminarán las actividades correctivas ejecutadas y la situación final de cómo se dejan los sistemas, acompañado de fotografías, mencionen los aspectos técnicos de las fallas, los aspectos económicos con un presupuesto de las actividades a realizar con el soporte de cada

	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	44 de 50

valor, y la responsabilidad del daño.

- Instalación de elementos de repuesto, dentro del periodo de mantenimiento programado.
- El mantenimiento se realizó, de acuerdo con las normas vigentes NFPA, para este tipo de sistemas.
- Llevar archivos de hojas de vida de los sistemas y equipos, indicando cambios y correcciones realizadas. Para esto se utilizarán los formularios modelo recomendados en la norma NFPA o sus normas actualizadas.

PARÁGRAFO UNO: Informar de la disponibilidad de repuestos nuevos de los sistemas por un mínimo de diez años según información suministrada por cada proveedor o fabricante.

PARÁGRAFO DOS: Todos los mantenimientos correctivos deben realizarse por fuera del horario comprendido entre las 8:00 y las 17:00 de lunes a viernes; es decir, este tipo de mantenimiento debe ejecutarse entre las 17:00 y las 8:00 del día siguiente en días laborales, de lunes a viernes, y en cualquier horario los sábados, domingos y/o festivos. Así mismo, por razones del servicio el Supervisor podrá autorizar la ejecución de mantenimientos correctivos en un horario diferente al indicado anteriormente.

SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS

Compuesto por:

Sedes 1 y 2

1. PUERTAS CON BIÓMETRICO
2. PUERTAS CON LECTORAS IDENTITY SOLUTIONS
3. CERRADURA ELECTROMACNETICA 600 LBS
4. PANELES CONFIGURADOS
5. SEMAFOROS
6. MOLINETES
7. MOLINETES DISCAPACITADOS
8. SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS VEHICULAR
9. TALANQUERAS VEHICULARES Y DISPENSADORES DE TARJETAS

MANTENIMIENTO PREVENTIVO (mensual)

- a. Revisión visual del conexionado de todos los dispositivos, para garantizar que el controlador este comunicado con el servidor.
- b. Revisar la programación gráfica.
- c. Revisión visual de la tubería para garantizar que no ha sido desprendida o que se le han quitado tapas a las cajas de paso de manera que queden los conductores expuestos.
- d. Verificación de corrientes y voltajes de las baterías y las fuentes al igual que sujeción mecánica.
- e. Revisar el estado de todos los fusibles
- f. Verificación y limpieza de las lectoras, cerraduras electromagnéticas, botones de apertura y detectores de apertura.
- g. Verificación de funcionamiento de las lectoras, cerraduras electromecánicas (electroimanes), botones de apertura, y detectores de apertura.

	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	45 de 50

- h. Verificación de cada una de las redes y cada uno de los paneles asociados a ellas.
- i. Revisión visual del cableado para verificar que se encuentre en buen estado y no le hayan colocado cerca fuentes productoras de inducciones como transformadores, cables de alta potencia etc, o por cualquier circunstancia hayan deteriorado o dañado las corazas.
- j. Revisar que todos los componentes del controlador estén marcados, tales como: baterías, fuentes, transformadores, amplificadores, tarjetas, conectores, memorias de programa (estas últimas con la versión), módulos, mini módulos, accesorios externos, etc. En caso contrario marcarlos con dicha información.
- k. Las reconexiones por fallas menores de estos equipos o alguno de los componentes del sistema y su re- calibración básica están incluidas en el mantenimiento preventivo, las cuales no implican cambio de repuestos o piezas completas. Lo anterior implica que se debe mantener la puesta a punto de los sistemas de control de accesos, su operatividad y funcionalidad permanente mediante el recurso humano incluido en el servicio de mantenimiento preventivo.
- l. Corrección de las anomalías encontradas.
Así mismo, si en desarrollo del contrato de mantenimiento se hace necesario reubicar algún elemento o dispositivo o adicionar elementos o dispositivos a los existentes, el contratista debe realizó los ajustes a los planos digitales existentes y aislar las conexiones de los sistemas de las zonas a intervenir para que no se generen falsas alarmas.
- m. Verificación del funcionamiento operativo del software de SCA y Parqueaderos.

AVANCE:

Se ha realizado el mantenimiento preventivo del sistema de control de acceso, de acuerdo con las planillas y formatos de control. Que se anexan al presente informe, así mismo se complementa con las siguientes actividades

- Barreras vehiculares: Limpieza interna y externa, ajuste de tornillería y piezas mecánicas, medición de parámetros eléctricos y verificación de funcionamiento.
- Torniquetes: Limpieza interna y externa, ajuste de tornillería y piezas mecánicas, medición de parámetros eléctricos, lubricación de solenoide del buzón y verificación de funcionamiento.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

- Efectuar todas las actividades de cambio o reparación de equipos que no estén operando correctamente debido a daños o desperfectos, previa valoración de estos y autorización expresa del supervisor designado por el Ministerio para su intervención.
- Aplicar los correctivos necesarios para su solución inmediata de los eventos o fallas que se detecten, lo que puede implicar el cambio parcial o total de algún elemento o equipo que conforme el sistema, en cuyo caso se pagará de conformidad con los precios estipulados en la cláusula quinta del presente contrato, los cuales incluyen el elemento, la mano de obra e instalación.
- Presentar de informes de la visita de mantenimiento en el que se discriminen las actividades correctivas ejecutadas y la situación final de cómo se dejan los sistemas, acompañado de fotografías, en donde se mencionen los aspectos técnicos de las fallas, los aspectos económicos con un presupuesto de las actividades a realizó con el soporte de cada valor, y la responsabilidad del daño.
- Instalación de elementos de repuesto, dentro del periodo de mantenimiento programado.

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	46 de 50

- El mantenimiento se realizó, de acuerdo con las normas vigentes, para este tipo de sistemas.
- Llevar archivos de hojas de vida de los sistemas y equipos, indicando cambios y correcciones realizadas. Para esto se utilizarán los formularios modelo recomendados en la norma o sus normas actualizadas.

PARÁGRAFO: Todos los mantenimientos correctivos deben realizarse por fuera del horario comprendido entre las 8:00 y las 17:00 de lunes a viernes; es decir, este tipo de mantenimiento debe ejecutarse entre las 17:00 y las 8:00 del día siguiente en días laborales, de lunes a viernes, y en cualquier horario los días sábados, domingos y/o festivos. Así mismo, por razones del servicio el Supervisor podrá autorizar la ejecución de mantenimientos correctivos en un horario diferente al indicado anteriormente.

SUMINISTRO E INSTALACION DE INSUMOS PARA MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS DE LOS SISTEMAS CONTRA INCENDIO Y SEGURIDAD FÍSICA.

El contratista debe tener en cuenta los valores de los mantenimientos preventivos y de cada uno de los insumos incluyendo la mano de obra debe contener el valor de la mano de obra tanto para el desmonte, como para la instalación del insumo, repuesto y/o equipo. En caso de requerirse un repuesto, insumo o equipo que no se encuentre en el mencionado listado, el Contratista deberá presentar una (1) cotización, en un término no mayor de dos (2) días hábiles a partir de la fecha en que se requiera el insumo o repuesto. Adicionalmente, la entidad solicitará dos (2) cotizaciones adicionales a proveedores, con el fin de realizó un estudio comparativo y establecer el precio promedio del mercado de los bienes. Si el valor propuesto por el contratista es superior al valor promedio establecido, éste deberá adoptar el valor promedio obtenido en el estudio de mercado; si el valor propuesto por el contratista es menor al promedio establecido, se adoptará el valor propuesto por el contratista. De esta verificación se dejará constancia en los respectivos informes de ejecución.

Si en desarrollo del contrato de mantenimiento se hace necesario reubicar algún elemento o dispositivo o adicionar elementos o dispositivos a los existentes, el contratista debe realizó los ajustes a los planos digitales, presentar el valor de la instalación o los costos de reubicación. Es importante que las áreas de intervención sean deshabilitadas temporalmente y que queden aisladas del sistema durante la intervención, con el fin que no se generen falsas alarmas en cualquiera de los sistemas. Así mismo, en caso de que eventualmente el Ministerio requiera la desconexión temporal y/o parcial de una parte de alguno de los sistemas objeto del contrato a suscribir, el CONTRATISTA deberá continuar con el mantenimiento preventivo y correctivo del resto del sistema en servicio.

PARÁGRAFO UNO: El Ministerio cuenta con un listado de protocolos y actividades de mantenimiento de equipos detallado, el cual le será suministrado al contratista. Dicha información podrá ser actualizada a la luz de las actualizaciones de norma sobre las cuales fueron estructurados.

PARÁGRAFO DOS: Los insumos necesarios para la realización de los mantenimientos preventivos se encuentran incluidos dentro de la facturación del valor mensual.

MANTENIMIENTO SOFTWARE

Dentro de los mantenimientos de los diferentes sistemas que hacen parte del contrato que se suscriba en desarrollo del presente proceso de selección, el contratista deberá efectuar el soporte de los Software correspondientes que incluye:

	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	47 de 50

- Software del Subsistema de Circuito Cerrado de Televisión CCTV (Video MaxPro)

El soporte al software incluye:

- Dar solución a las fallas que presenten los equipos donde se encuentran en servicio el software relacionado anteriormente
- Detección y corrección en errores que presente el software
- Ajuste en software de control de acceso y/o de visitantes por fallas en reportes del sistema, de control de acceso vehicular por fallas en reportes del sistema y de los demás que se requiera generar reporte.
- Verificación del funcionamiento operativo del software.
- Las demás acciones de configuración que requiera realizar para mantener en correcta operación todas las funcionalidades de los sistemas de control, objeto de este contrato.

SOPORTE TÉCNICO PARA CORRECTA VISUALIZACIÓN DE ÁREAS (Sistema de iluminación marca LUTRON)

Las siguientes actividades se ejecutarán mensualmente para determinar los elementos y componentes que requieran cambio de acuerdo con el listado de precios unitarios contenido en la Cláusula 5 "Valor del Contrato":

1. Revisión general del sistema automatizado Lutron

Identificación de los dispositivos del hardware y del software del sistema, esta revisión contemplará lo siguiente:

- Las Alertas
- Administración de usuarios
- Configuración del proyecto
- Comunicación a cada uno de los dispositivos del sistema
- Funcionalidad del sistema de acuerdo a diseño y programación planteada
- Enlaces entre tableros y paneles de control
- Historial de eventos
- Gestión de Áreas
- Gestión de Grupos
- Identificación de problemas de comunicación por programación y de manera física
- Verificación de variables del sistema y operación de estas
- Diagnostico general de todos los equipos del sistema de control de Iluminación.
- Comprobación del funcionamiento de los diferentes circuitos de iluminación.

Actividad de los ocupantes: Áreas que se ocupan/desocupan; controles de pared pulsados

- Actividad del reloj temporizador: Eventos de reloj temporizador que están siendo ejecutados
- Actividad del administrador del edificio: Actividad de Q-Admin, incluida la correspondiente al inicio/cierre de sesión y los cambios en tiempo real en el sistema de iluminación.
- Actividad de estado: Cambios del nivel de la zona, cambios de escenarios del área, etc.
- Actividad de fallas de dispositivos: Dispositivos que dejan de responder.
- Actividad de fallas de lámparas: Fallas de lámparas informadas por los balastos de Ecosystem/DALI.
- Actividad del sensor: Cambios de estado del sensor de ocupación (Ocupado y Desocupado)

Las actividades se pagarán de acuerdo con los elementos y componentes utilizados contenidos en la tabla

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	48 de 50

“MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS - LISTADO DE INSUMOS Y REPUESTOS” de LA CLÁUSULA 5 “VALOR DEL CONTRATO”:

ANEXOS

Se adjunta archivo Anexos.zip

Con la siguiente información:

Se adjunta archivo: ANEXOS. zip con el siguiente contenido:

FORMATOS DE MARZO

M.T.O PREVENTIVO. - contiene los formatos de mantenimiento preventivo del mes de marzo diligenciados.

OTROSI 5 CONTRATO 3.376-2019 - FIRMADO.pdf.

Informes alarmas San Agustín y Santa Bárbara, informes de ejecución: Informe Mensual Ejecución Mtto. Seguridad MHCP. Informe sistema Lutron – marzo de 2023 de Santa Bárbara.



JAVIER PRADA USECHE
CONTRATISTA

En calidad de supervisores del contrato avalamos el contenido del informe y el avance en la ejecución de este de acuerdo con lo descrito.

El contrato no presenta a la fecha dificultades en su ejecución, ni situaciones exógenas que afecten el normal desarrollo de este.

JAIME ALBERTO MOLINA SUAREZ
SUPERVISOR

NOÉ HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ
SUPERVISOR

EDGAR NEFTALI TORRES
SUPERVISOR

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	49 de 50

 El emprendimiento es de todos Minhacienda	Informe de Ejecución y Supervisión de Contrato	Código:	Apo.4.1. Fr.16
		Fecha:	22-03-2019
		Versión:	3
		Página:	50 de 50

UNION TEMPORAL MANTENIMIENTO MINISTERIO
DE HACIENDA 2020

NIT : 901,344,499 - 6

CALLE 130A N° 58A 29

BOGOTA - COLOMBIA

4111899 3460084

amanjarres@meltec.com.co

Responsables de iva - No somos autorretenedores
Actividad Económica 3313 Tarifa 9,66



Cliente	MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO		
NIT	899,999,090 - 2	/Id. Extranjero :	Teléfono 3811700
Dirección	CR 8 No. 6C 38		Vendedor BOGOTA
Ciudad	BOGOTA - COLOMBIA		Centro Costo 1
Correo	siifnacion.facturacionelectronica@minhacienda.gov.co		
Order Reference Prefijo			Numero

FACTURA ELECTRONICA N°

170

Fecha y Hora de Factura

Generación 2023-04-14 10:54:29

Expedición 2023-04-14 10:55:53

Vencimiento 2023-04-14

Código	Descripción	Unid	Cant	V. Unit	Valor Total
0020001000001	MTT MENSUAL RED CONTRA INCENDIOS AMBAS SEDES MARZ	UN	1	5,832,283.00	5,832,283.00
0020001000002	MTT SEGURIDAD FISICA CCTV AMBAS SEDES MARZO	UN	1	5,660,745.00	5,660,745.00
0020001000003	MTT MENSUAL SEGURIDAD FISICA CONTROL DE ACCESO MAR	UN	1	5,660,745.00	5,660,745.00
0020001000004	CORRECTIVO TJ LAZO NOTIF CASAS SANTA BARBARA	UN	1	7,653,672.00	7,653,672.00
0020001000004	CORRECTIVO DOMO 122 CASAS SANTA BARBARA	UN	1	5,512,703.00	5,512,703.00
0020001000004	ADEC CABLEAD CONTROL ACCES CCTV PIS 3 PROYECT ELEC	UN	1	1,211,330.00	1,211,330.00
0020001000004	CORRECTIVO PUERT PISO 3 PARAL EN ACERO INOXIDABLE	UN	1	788,220.00	788,220.00

Total Bruto 32,319,698.00

IVA Tarifa 19% 6,140,742.62

Total a Pagar \$ 38.460.440,62

CONDICION DE PAGO

Credito Credito Crédito Ach 38.460.440,62 Cuota 1 Vence el 2023-04-14

VALOR EN LETRAS

Treinta Y Ocho Millones Cuatrocientos Sesenta Mil Cuatrocientos Cuarenta Pesos M/Cete Con 62/100

OBSERVACIONES

\$13-01-01-000;3.409-2019;Noe.hernandez@minhacienda.gov.coCONTRATO 3.376-2019
PARTICIPANTES DE LA UNION TEMPORAL : MELTEC 50% NIT 830079015-1 SECURITY
GLOBAL 50% NIT 900071911-3

Firma Elaborado por : YACIRA RIOS

Firma Recibido

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. Resolución y/o Autorización de facturación No. 18764045285603 aprobado en 2023-03-01 vigente 18 Meses, prefijo desde el número 169 al 200

CUFE :909c143c490f6967938d634df464696fea8cd9ececade33668b1936af3ca1188137c350f146cbf3e29e614515450450

ORIGINAL

Pagina : 1 de 1

Elaborado, impreso y enviado electrónicamente por Siigo S.A.S Nit:



David Santiago Lara Mora <dlara@meltec.com.co>

Fwd: Ingresa documento correctamente

3 mensajes

Jhon Alexander Correa Mendoza <jcorrea@meltec.com.co>

14 de abril de 2023, 17:10

Para: Hernan Felipe Paez <hpaez@meltec.com.co>

Cc: David Santiago Lara Mora <dlara@meltec.com.co>, Jesus Alberto Borrero Abreu <jefetecnico@meltec.com.co>, Sergio Adolfo Pilonieta C <Sergio.Pilonieta@minhacienda.gov.co>

Buenas tardes, cordial saludo.

Anexo radicado en Olimpia FACTURA 170,

Cordialmente,

----- Forwarded message -----

De: **Factura Electrónica** <factura.electronica@olimpiait.com>

Date: vie, 14 abr 2023 a las 16:59

Subject: Ingresa documento correctamente

To: <jcorrea@meltec.com.co>

**MINISTERIO DE HACIENDA Y
CRÉDITO PÚBLICO**

Bogotá, 04/14/2023 04:59 PM

Reciba un cordial saludo:

Factura Electrónica de Olimpia
IT, informa que se generaron
los siguientes: Ingresa
documento correctamente **170**

Nota: La información
transmitida a través de este
correo electrónico es
confidencial y está dirigida
únicamente a su destinatario.
Su reproducción, lectura o uso
está prohibido.

&nbsp;nbsp;nbsp;

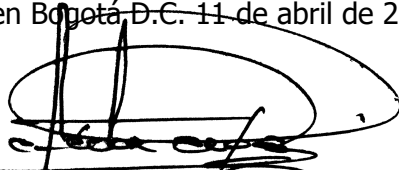
--

En calidad de Revisor Fiscal de la Sociedad **MELTEC COMUNICACIONES S.A.** Nit. 830.079.015-1 debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de Bogotá,

CERTIFICA:

1. Que de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia sobre los estados financieros de la compañía, con el propósito de verificar el pago efectuado por concepto de los aportes correspondientes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos laborales (riesgos profesionales), cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), para lo cual, me permito certificar el pago de los siguientes aportes, los cuales forman parte de dichos estados financieros y corresponden a los montos contabilizados y pagados por la compañía en relación con sus empleados por un periodo no inferior a seis (6) meses anteriores a la presentación de esta certificación. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Para el pago del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) se ha efectuado conforme al Art. 27 de la Ley 1607 del 2012 y el Decreto 862 de 2013.
2. La sociedad **MELTEC COMUNICACIONES S.A.**, se encuentra a Paz y salvo por todo concepto, en el pago de impuestos nacionales (IVA, RETENCION EN LA FUENTE, IMPUESTO DE RENTA y demás Tasas y Contribuciones de carácter nacional) de igual forma en lo referente a Impuestos Distritales (ICA y Vehículos).

Dada en Bogotá D.C. 11 de abril de 2023



HECTOR MANUEL VARGAS ROJAS

Revisor Fiscal

TP # 21589 -T

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 830079015	1	MELTEC COMUNICACIONES S.A	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	COLSUBSIDIO	CALLE 130A # 58A 29	BOGOTA-BOGOTA D.E.	4111899	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Días Mora	Valor
2023-03	2023-04	2014850953	9449354291	E	2023/04/10	2023/04/10	BANCO DE BOGOTA	0	\$208,716,500

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 5)				184	\$117,584,800	\$0	\$0	\$117,584,800
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	19	\$12,295,000	\$0	\$0	\$12,295,000
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	55	\$41,822,400	\$0	\$0	\$41,822,400
PORVENIR	230301	800,224,808	8	71	\$37,435,000	\$0	\$0	\$37,435,000
PROTECCION	230201	800,229,739	0	31	\$16,883,200	\$0	\$0	\$16,883,200
SKANDIA	230901	800,253,055	2	8	\$9,149,200	\$0	\$0	\$9,149,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				188	\$9,146,600	\$0	\$0	\$9,146,600
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	188	\$9,146,600	\$0	\$0	\$9,146,600
CCF (ADMINISTRADORAS: 5)				186	\$29,440,300	\$0	\$0	\$29,440,300
COLSUBSIDIO	CCF22	860,007,336	1	172	\$27,690,000	\$0	\$0	\$27,690,000
COMBARRANQUILLA	CCF06	890,102,002	2	3	\$333,100	\$0	\$0	\$333,100
COMFAMA	CCF04	890,900,841	9	3	\$517,100	\$0	\$0	\$517,100
COMFENALCO CARTAGENA	CCF08	890,480,023	7	1	\$70,800	\$0	\$0	\$70,800
COMFENALCO VALLE	CCF56	890,303,093	5	7	\$829,300	\$0	\$0	\$829,300
EPS (ADMINISTRADORAS: 11)				194	\$43,755,800	\$0	\$0	\$43,755,800
ALIANSA EPS (ANTES COLMEDICA)	EPS001	830,113,831	0	8	\$3,137,600	\$0	\$0	\$3,137,600
CAPITAL SALUD	EPSC34	900,298,372	9	2	\$124,000	\$0	\$0	\$124,000
COMFENALCO VALLE	EPS012	890,303,093	5	1	\$55,200	\$0	\$0	\$55,200
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	29	\$3,342,300	\$0	\$0	\$3,342,300
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	22	\$2,417,700	\$0	\$0	\$2,417,700
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	27	\$2,930,800	\$0	\$0	\$2,930,800
FOSYGA	MIN001	901,037,916	1	5	\$316,300	\$0	\$0	\$316,300
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	6	\$3,357,400	\$0	\$0	\$3,357,400
S.O.S. SERVICIO OCCIDENTAL DE SALUD S.A.	EPS018	805,001,157	2	1	\$100,000	\$0	\$0	\$100,000
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	17	\$1,993,900	\$0	\$0	\$1,993,900
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	76	\$25,980,600	\$0	\$0	\$25,980,600
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				11	\$5,273,200	\$0	\$0	\$5,273,200
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	11	\$5,273,200	\$0	\$0	\$5,273,200
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				11	\$3,515,800	\$0	\$0	\$3,515,800
SENA	PASENA	899,999,034	1	11	\$3,515,800	\$0	\$0	\$3,515,800
TOTAL				194	\$208,716,500	\$0	\$0	\$208,716,500

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **19.259.194**

VARGAS ROJAS

APELLIDOS

HECTOR MANUEL

NOMBRES


FIRMA




INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **28-MAY-1955**

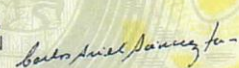
BOGOTA D.C.
BOGOTA D.C. (CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.60
ESTATURA

O+
G.S. RH

M
SEXO

17-ENE-1976 BOGOTA D.C.
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION


REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES



A-1500150-00203081-M-0019259194-20091212 0018968675A 1 1500496679

REGISTRADURIA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO



21589-T

HECTOR MANUEL
VARGAS ROJAS

C.C. 19.259.194

RESOLUCION INSCRIPCION 2020-T FECHA 18-VIII-88
UNIVERSIDAD CENTRAL

Presidente

00029081

CRAVAL S.A.

88/84-20807

FIRMA DEL TITULAR

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como
CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en
la ley 43 de 1990.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla
al Ministerio de Educación Nacional - Junta Central de
Contadores.

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES**



Certificado No:

9001789E01932AE5

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

**CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE**

Que el contador público **HECTOR MANUEL VARGAS ROJAS** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 19259194 de BOGOTÁ, D.C. (BOGOTÁ D.C) Y Tarjeta Profesional No 21589-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *****

EL CONTADOR PUBLICO NO HA CUMPLIDO CON LA OBLIGACION DE ACTUALIZAR EL REGISTRO

Dado en BOGOTÁ a los 17 días del mes de Marzo de 2023 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado