Cotización N°STC-F-370v3



DIAN

DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANA NACIONALES

“Mantenimiento, soporte y adquisición de tecnologías de identificación facial a los sistemas de control de Acceso y paso restringido en las sedes de la DIAN”.

PROPUESTA

TÉCNICA Y COMERCIAL

Bogotá D.C., 8 de Enero de 2026

Señores
DIAN – Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
Ciudad

Att. Doctor Henry Alberto Parra Domínguez

Asunto: Propuesta de Servicio Mantenimiento, soporte y adquisición de tecnologías de identificación facial a los sistemas de control de Acceso y paso restringido en las sedes de la DIAN".

Respetado Doctor Parra:

En atención a los requerimientos de la **Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN)** en materia de fortalecimiento de la seguridad tecnológica y operativa, nos permitimos presentar la propuesta de Mantenimiento, Soporte y Adquisición de Tecnologías de Identificación facial a los sistemas de control de Acceso y paso restringido en las sedes de la DIAN.

Necesidad de actualización tecnológica

En la actualidad, la DIAN enfrenta desafíos que hacen indispensable la modernización y sostenimiento de sus sistemas de control de acceso, entre ellos:

- Fortalecer los mecanismos de seguridad asociados a los permisos y niveles de autorización de ingreso.
- Aumentar la confiabilidad y trazabilidad de los registros de acceso en sus instalaciones.
- Optimizar el control de permanencia de funcionarios y visitantes dentro de las sedes.
- Monitorear y analizar las jornadas de ingreso y salida del personal.

La actualización y mantenimiento continuo de esta tecnología permiten garantizar la operatividad, seguridad y disponibilidad permanente de las infraestructuras de acceso, alineadas con los más altos estándares técnicos y normativos.

Con esta propuesta, STC FENIX pone a disposición de la DIAN un servicio integral orientado a mantener el óptimo desempeño de su sistema de control de acceso, asegurando estabilidad operativa, respuesta oportuna ante incidencias y acompañamiento técnico especializado.

Nos complacería acompañar a la entidad en este proceso de fortalecimiento tecnológico, contribuyendo al desarrollo de una infraestructura más **segura, eficiente y moderna** para la gestión de sus accesos.

Cordialmente,



Verónica Avilán Penagos
Gerente General

https://www.stcfenix.com
+571-756-8640
info@stcfenix.com
Calle 122 # 7a - 18, Oficina 101.
Bogotá, Colombia

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. **Presentación de STC FENIX**
   - 1.1. ¿Quiénes Somos?
   - 1.2. ¿Qué Hacemos?
   - 1.3. ¿Por qué STC FENIX?
     - 1.3.1. Porque Somos Especialistas
     - 1.3.2. Porque Minimizamos el Trabajo Manual
     - 1.3.3. Porque Podemos Customizar

2. **Descripción del Proyecto**
   - 2.1. Sistema Actual
   - 2.2. Necesidad Identificada
   - 2.3. Principales Retos y Requerimientos

3. **Importancia del Servicio de Soporte, Sostenimiento y Mantenimiento del Sistema de Control de Acceso MF Enterprise**
   - 3.1. Maximización de la Seguridad
   - 3.2. Actualización de Software y Mejoras de Seguridad
   - 3.3. Resolución Rápida de Incidencias
   - 3.4. Optimización del Rendimiento
   - 3.5. Prevención de Fallos Críticos
   - 3.6. Mejora Continua y Personalización
   - 3.7. Conformidad con Normativas

4. **Infraestructura del Sistema**
   - 4.1. Cobertura de Sedes
     1. Edificio Completo Sendas
     2. Escuela de Impuestos y Aduanas Nacionales
     3. Laboratorio Nacional de Aduanas
     4. Bodega ARSEG – Nivel Central
     5. Bodega de Historias Laborales
     6. Bodega de Gestión Documental
     7. Edificio San Agustín
     8. Sede POLFA – Dirección de Gestión de Policía Fiscal y Aduanera

PRESENTACIÓN DE STC FENIX

¿Quienes Somos?

STC FENIX es un empresa fabricante de sistemas para gestión de ingreso y gestión de contenido de audio/video, líder en Colombia por su tecnología.

Contamos con vocación de integrador, es decir, atendemos directo al cliente final, eliminando las barreras de comunicación y efectividad creadas por los intermediarios.

Nuestro equipo de trabajo es altamente calificado y cuenta con gran experiencia en el desarrollo e implementación de proyectos en las áreas en las que nos desempeñamos.

¿Qué Hacemos?

En STC FENIX ayudamos a clientes Corporativos y de Gobierno a optimizar sus procesos de ingreso mediante la implementación de tecnología especializada en su área de forma integral, el proceso de ingreso, salida y evacuación de personas, activos y vehículos de sus instalaciones.

¿Por qué STC Fenix?

Porque Somos Especialistas

Nos enfocamos en líneas específicas de trabajo, con plataformas exclusivas y de alta gama. Trabajamos en entender a nuestros clientes, sus dolores y enfocamos nuestro servicio en solucionarlos.

Porque Minimizamos el Trabajo Manual

Enfocados en productividad y optimización de tiempo, integramos nuestras plataformas con las demás plataformas del cliente. Buscamos que la data solo se ingrese una vez y se eliminen los errores generados por reproceso.

Porque Podemos Customizar

Diseñamos y desarrollamos software y hardware de acuerdo a la necesidad del mercado de la mano con nuestra experiencia y conocimiento de clientes, liderando la revolución tecnológica de los sistemas tradicionales.

Contamos con un equipo de profesionales innovadores y especializados en arquitectura de software, pero sobre todo entregados al compromiso de crear soluciones asertivas de acuerdo a la satisfacción de nuestros usuarios, que nos permiten customizar los productos para solucionar las necesidades puntuales de nuestros clientes.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO



Sistema Actual

Actualmente la Entidad cuenta el sistema de control de acceso y control de visitantes bajo la plataforma unificada MF Enterprise, la cual fue ampliada a nivel infraestructura y optimización para 8 sedes a nivel Bogotá, esta requiere para su óptimo funcionamiento y operatividad conforme al volumen de usuarios el servicio se soporte, sostenimiento y mantenimiento, esto con el fin de mantener su bien estado y fin.

Necesidad

La DIRECCIÓN DE IMPUESTOS Y ADUANA NACIONALES actualmente cuenta con la infraestructura tecnológica MF ENTERPRISE para minimizar cualquier riesgo alterno a exposición de ingreso, no obstante, este sistema solo se encuentra instalado en la cede principal.

Lo que les determina el reto de brindar este mismo esquema de seguridad en varias de sus sedes y puntos de trabajo.

A continuación se presentan las principales necesidades detectadas:

1. Mantenimiento, soporte y adquisición de tecnologías de identificación facial a los sistemas de control de Acceso.

2. Actualización e implementación de las unidades de registro y control asociadas a sus acceso.

3. Instalación de solución control de acceso en entradas en sus bodegas, las cuales contienen activos tangibles e intangibles de alto valor.

4. Implementación de Sistema a nivel general buscando unificar la información general de sus funcionarios y visitantes.

Importancia del Servicio de Soporte, Sostenimiento y Mantenimiento al Sistema de Control de Acceso MF ENTERPRISE

Contar con un servicio de soporte, sostenimiento y mantenimiento es fundamental para garantizar la seguridad, eficiencia y operatividad continua del sistema. Este tipo de tecnología, al estar directamente vinculada con el control de acceso y la protección de instalaciones, requiere un monitoreo y mantenimiento regular para evitar vulnerabilidades y asegurar su correcto funcionamiento en todo momento. A continuación, se describen las razones clave:

1. **Maximización de la Seguridad**:
    - El mantenimiento proactivo previene fallos en el sistema que podrían comprometer la seguridad, como la incapacidad de detectar rostros autorizados o el acceso no autorizado debido a errores técnicos.

2. **Actualización de Software y Mejoras de Seguridad**:
    - Nuestra tecnología de reconocimiento facial al ser desarrollo propio evoluciona rápidamente. El servicio incluye la **actualización del software** para incorporar mejoras en la precisión, nuevas características de seguridad y protección frente a vulnerabilidades emergentes (El acceso a las nuevas versiones del software).
    -
3. **Resolución Rápida de Incidencias**:
    - Las novedades presentadas en MF ENTERPRISE por el mismo uso nativo de reconocimiento de persona en rotación, cambio o novedades es crítico para el funcionamiento diario de la DIAN. Contar con soporte técnico garantiza que cualquier problema se resuelva rápidamente, minimizando tiempos de inactividad y garantizando la continuidad operativa.

4. **Optimización del Rendimiento**:
    - El mantenimiento regular permite ajustar y calibrar el sistema para mantener una **alta precisión** en el reconocimiento facial, especialmente en entornos con cambios en la iluminación, cámaras o condiciones del entorno.

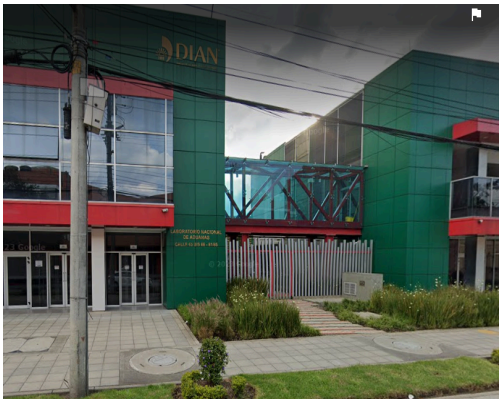
5. **Prevención de Fallos Críticos**:
    - El sostenimiento y monitoreo constante del sistema permite identificar y corregir posibles fallos antes de que se conviertan en problemas graves, evitando interrupciones que puedan afectar la operación diaria y la seguridad del personal.

6. **Mejora Continua y Personalización**:
    - El servicio permite la personalización y optimización del sistema según las necesidades cambiantes de la empresa (A solicitud de módulos), ya sea ajustando la sensibilidad del reconocimiento facial o añadiendo nuevas funcionalidades que se adapten al crecimiento de la organización.

7. **Seguridad de la Información**
    - Un mantenimiento adecuado asegura que el sistema siga cumpliendo con las **regulaciones legales** y normativas de protección de datos, salvaguardando la información.

El presente servicio en el soporte, sostenimiento y mantenimiento al sistema de control de acceso no solo asegura su operatividad constante y seguridad a largo plazo, sino que también protege a la organización frente a riesgos de seguridad, costos por fallos inesperados y problemas de conformidad.

INFRAESTRUCTURA COMPLETA SEDES

1	EDIFICIO COMPLETO SENDAS	
2	ESCUELAS IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES	
3	SEDE LABORATORIO NACIONAL ADUANAS	
4	SEDE BODEGA ARSEG NIVEL CENTRAL	

5	SEDE BODEGA HISTORIAS LABORALES	
6	SEDE BODEGA GESTION DOCUMENTAL	
7	EDIFICIO SAN AGUSTÍN	
8	SEDE POLFA Dirección de Gestión de Policía Fiscal y Aduanera	

Protocolo de Servicio



1. Módulo de Identificación (Reconocimiento Facial MF ENTERPRISE)

Es el núcleo del sistema:

- 📷 Terminal Facial o cámara biométrica facial.
- 🧩 Sensor infrarrojo.
- 🧠 Motor de reconocimiento facial (software embebido):
- ⚙️ Velocidad de identificación: promedio de 0.3 a 1 segundo por persona.
- 🔐 Precisión: superior al 99% en entornos controlados.

2. Unidad de Control o Controladora

Administra las autorizaciones y ejecuta las órdenes de apertura.

- 🔌 Recibe las señales del terminal facial.
- 🧩 Activa el mecanismo físico (Pasillos, torniquete, puerta o barrera y parqueadero).
  🧠 Pude operar autónomamente o conectada al servidor central.

3. Software de Gestión (Plataforma Centralizada)

Permite administrar todo el sistema desde un entorno gráfico.

- 💻 Interfaz de administración: registro, enrolamiento y permisos de usuarios.
- 🗒️ Monitoreo en tiempo real: entradas y salidas.
- 🗃️ Base de datos centralizada: sincroniza con los terminales de todas las sedes.
  📊 Reportes y analítica: control de Ingresos y salidas

4. Infraestructura de Red y Comunicación

Permite que los dispositivos estén conectados entre sí.

- 🌐 Switches, routers y cableado estructurado (CAT6 o fibra óptica según el caso).
- ⚙️ Configuración redes seguras.
- 🔒 Protocolos seguros de comunicación (VPN o conexión controlada).

5. Mecanismos Físicos de Acceso

Son los elementos que materializan la autorización.

- 🚪 Puertas eléctricas o electromagnéticas.
- 🔄 Torniquetes, barreras vehiculares o esclusas.
  🔐 Cerraduras electromagnéticas o solenoides.

6. Servicios Asociados (STC FENIX)

- 🧰 Soporte técnico remoto y presencial.
- 🧹 Mantenimiento preventivo y correctivo.
- 🔧 Optimización de base de datos y calibración facial.
- 📈 Actualizaciones y mejoras de software.
- 🧾 Capacitación a usuarios y administrador.

PROPUESTA ECONOMICA

Cantidad	REF	Descipción	Valor Unitario con IVA	Valor Total con IVA
Mantenimiento, Soporte y Adquisición de Tecnologías de Identificación facial a los sistemas de control de Acceso y paso restringido en las sedes de la DIAN.				
EDIFICIO CENTRO SEDE SENDAS				
		MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Sistema Control de Acceso: Confirmación de políticas de seguridad y accesos de usuario, limpieza física de terminales MFACE7PRO, MFACE8PRO, verificacion de zona horaria, verificación de calibración de sensores infrarrojos y ópticos, comprobación del enfoque y ángulo de captura de rostros, validación de firmware y validación de Zonas (permisos). Validación de tiempos de señal de apertura (Pasillos), pruebas de eficiencia y funcionamiento.versión de software MF Enterprise.	$6.250.000	$18.750.000
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Sistema de Intrusion: Limpieza General, verificación,conectividad (Datos y Eléctrico), pruebas de eficiencia y Funcionamiento, validación de claves en panel. Panel de control: recibe las señales y activa alarmas. -Sensores de movimiento. -Verificación Conectividad (Datos y Eléctrico) -Sensores magnéticos de apertura en puertas. -Sensores movimiento. -Sirenas internas o externas. -Módulo de comunicación. -Baterías de respaldo.	$9.629.294	$28.887.882
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Sistema de liberación:Puertas y/o Evacuación: Limpieza,verificación y conectividad de Botón de Liberación, Boton de Panico, Teclados, Paneles y Hojas de Ingreso. Limpieza, verificación de operatividad puertas, pruebas de eficiencia mecanismo eléctrico y estado de recepción electrica de automatización.	$1.492.320	$4.476.960

3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Recepción y Centro de Control con estaciones de enrolamiento: Verificar fluidez del software, tiempos de respuesta y errores. limpiar cache del sistema y archivos temporales, revisar configuración regional (idioma, hora, formato). Ajustar parámetros de reconocimiento (precisión, iluminación, fondo neutro), conectividad y sincronización, confirmar que todas las estaciones se conecten correctamente al servidor. -Probar sincronización de usuarios y eventos. -Validar que las actualizaciones o cambios en la base de datos se reflejen en los terminales. -Verificar estabilidad de la red local (ping y latencia). -Probar comunicación bidireccional (envío y recepción de datos).	$4.108.650	$12.325.950
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Control del Sistema de Apertura/Actividad General: Verificación de Continuidad Eléctrica, Pruebas de eficiencia a: Electroimanes, Relevos, Baterías, Anti Remanentes, Brazos, Hidráulicos, Magnéticos, Estación Manual Rompe Vidrios, Cajas Principales. Revisión de estado de cableado y conectores (UTP, Wiegand, RS485, alimentación). -Prueba de identificación facial: Reconocimiento en menos de 1 segundo. -Prueba de apertura: Respuesta inmediata tras validación positiva. -Prueba de denegación: Bloqueo ante usuarios no registrados o rostros no coincidentes. -Prueba de eventos: Registro automático en la base de datos y generación de log. -Prueba de conexión: Sincronización en tiempo real con el servidor MF Enterprise. -Verificación de alarmas, alertas , pruebas de red y latencia en comunicación entre terminales y servidor. Nota: Aplica para cada uno de los pisos del edificio Sendas incluyendo ingresos y pasillos (Sótano, Piso 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10, 11,12 y 13 y Sindicato zona exterior).4. Protocolos de Pruebas Funcionales.	$21.340.666	$64.021.998

SEDE LABORATORIO NACIONAL DE ADUANAS				
		MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Sistema Control de Acceso: Confirmación de políticas de seguridad y accesos de usuario, limpieza física de terminales MFACE7PRO, MFACE8PRO, verificacion de zona horaria, verificación de calibración de sensores infrarrojos y ópticos, comprobación del enfoque y ángulo de captura de rostros, validación de firmware y validación de Zonas (permisos). Validación de tiempos de señal de apertura (Pasillos), pruebas de eficiencia y funcionamiento.versión de software MF Enterprise.	$6.250.000	$18.750.000
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Sistema de Evacuación en puertas con control de acceso MF: Limpieza General, verificación,conectividad (Datos y Eléctrico), pruebas de eficiencia y Funcionamiento, validación de claves en panel. Panel de control: recibe las señales y activa alarmas. -Sensores de movimiento. -Verificación Conectividad (Datos y Eléctrico) -Sensores magnéticos de apertura en puertas. -Sensores movimiento. -Sirenas internas o externas. -Módulo de comunicación. -Baterías de respaldo.	$1.989.761	$5.969.283
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Recepción y Centro de Control con estaciones de enrolamiento: Verificar fluidez del software, tiempos de respuesta y errores. limpiar cache del sistema y archivos temporales, revisar configuración regional (idioma, hora, formato). Ajustar parámetros de reconocimiento (precisión, iluminación, fondo neutro), conectividad y sincronización, confirmar que todas las estaciones se conecten correctamente al servidor. -Probar sincronización de usuarios y eventos. -Validar que las actualizaciones o cambios en la base de datos se reflejen en los terminales. -Verificar estabilidad de la red local (ping y latencia). -Probar comunicación bidireccional (envío y recepción de datos).	$4.108.650	$12.325.950

3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Control del Sistema de Apertura/Actividad General: Verificación de Continuidad Eléctrica, Pruebas de eficiencia a: Electroimanes, Relevos, Baterías, Anti Remanentes, Brazos, Hidráulicos, Magnéticos, Estación Manual Rompe Vidrios, Cajas Principales. Revisión de estado de cableado y conectores (UTP, Wiegand, RS485, alimentación). -Prueba de identificación facial: Reconocimiento en menos de 1 segundo. -Prueba de apertura: Respuesta inmediata tras validación positiva. -Prueba de denegación: Bloqueo ante usuarios no registrados o rostros no coincidentes. -Prueba de eventos: Registro automático en la base de datos y generación de log. -Prueba de conexión: Sincronización en tiempo real con el servidor MF Enterprise. -Verificación de alarmas, alertas , pruebas de red y latencia en comunicación entre terminales y servidor.. Nota: Aplica para cada uno de las oficinas de Laboratorio incluyendo ingresos, talanquera y torniquetes (Piso 1, 2,3, 4 y mezanine).	$19.400.606	$58.201.818
SEDE ESCUELA IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES				
		MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Sistema Control de Acceso: Confirmación de políticas de seguridad y accesos de usuario, limpieza física de terminales MFACE7PRO, MFACE8PRO, verificacion de zona horaria, verificación de calibración de sensores infrarrojos y ópticos, comprobación del enfoque y ángulo de captura de rostros, validación de firmware y validación de Zonas (permisos). Validación de tiempos de señal de apertura (Pasillos), pruebas de eficiencia y funcionamiento.versión de software MF Enterprise.	$5.625.000	$16.875.000

3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Sistema Control Parquearderos Limpieza General (Lógico y Físico), Verificación Conectividad (Datos y Eléctrico), Validación de Zonas, Pruebas de Eficiencia y Funcionamiento,Lectoras Camaras de reconocimiento de placas, ingresos vehiculares con electroimanes, relevos, baterías UPS, Anti Remanentes, Brazo motorizado, Magnéticos, Botón Centralizado, Gabinetes principales. Nota: Aplica para cada uno de los ingresos normandia y calle 26 incluyendo lectura LPR (8 accesos de lectura, estrobos, brazo motorizado, motor de acceso, sensores de movimiento).	$4.296.053	$12.888.159
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Sistema de liberación:Puertas Externas Limpieza,verificación y conectividad de Botón de Liberación, Boton de Panico, Sincronización Motor y Puertas de Ingreso con frecuencia lectoras. Limpieza, verificación de operatividad Control de acceso, pruebas de eficiencia mecanismo eléctrico y estado de recepción electrica de automatización.	$3.979.520	$11.938.560
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Recepción y Centro de Control con estaciones de enrolamiento: Verificar fluidez del software, tiempos de respuesta y errores. limpiar cache del sistema y archivos temporales, revisar configuración regional (idioma, hora, formato). Ajustar parámetros de reconocimiento (precisión, iluminación, fondo neutro), conectividad y sincronización, confirmar que todas las estaciones se conecten correctamente al servidor. -Probar sincronización de usuarios y eventos. -Validar que las actualizaciones o cambios en la base de datos se reflejen en los terminales. -Verificar estabilidad de la red local (ping y latencia). -Probar comunicación bidireccional (envío y recepción de datos).	$3.778.069	$11.334.207

3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Control del Sistema de Apertura/Actividad General: Verificación de Continuidad Eléctrica, Pruebas de eficiencia a: Electroimanes, Relevos, Baterías, Anti Remanentes, Brazos, Hidráulicos, Magnéticos, Estación Manual Rompe Vidrios, Cajas Principales. Revisión de estado de cableado y conectores (UTP, Wiegand, RS485, alimentación). -Prueba de identificación facial: Reconocimiento en menos de 1 segundo. -Prueba de apertura: Respuesta inmediata tras validación positiva. -Prueba de denegación: Bloqueo ante usuarios no registrados o rostros no coincidentes. -Prueba de eventos: Registro automático en la base de datos y generación de log. -Prueba de conexión: Sincronización en tiempo real con el servidor MF Enterprise. -Verificación de alarmas, alertas , pruebas de red y latencia en comunicación entre terminales y servidor. Nota: Aplica para cada uno de las sedes Bodega Gestión Documental Nivel Central, Bodega Historias Laborales Nivel Central , Bodega Arseg Nivel Central y San Agustin.	$12.654.000	$37.962.000
OFICINAS INDEPENDIENTES CENTRALIZADAS Bodega Gestion Documental Nivel Central (Calle 65 bis # 90a-85) Bodega Historias Laborales Nivel Central (Calle 64g # 90-84) Bodega Arseg Nivel Central (Carrera 68D # 67-10) San Agustin (Carrera 6 # 6-4)				
		MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Sistema Control de Acceso: Confirmación de políticas de seguridad y accesos de usuario, limpieza física de terminales MFACE7PRO, MFACE8PRO, verificacion de zona horaria, verificación de calibración de sensores infrarrojos y ópticos, comprobación del enfoque y ángulo de captura de rostros, validación de firmware y validación de Zonas (permisos). Validación de tiempos de señal de apertura (Pasillos), pruebas de eficiencia y funcionamiento.versión de software MF Enterprise.	$6.250.000	$18.750.000

3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Sistema de liberación:Puertas y/o Evacuación: Limpieza,verificación y conectividad de Botón de Liberación, Boton de Panico, Teclados, Paneles y Hojas de Ingreso. Limpieza, verificación de operatividad puertas, pruebas de eficiencia mecanismo eléctrico y estado de recepción electrica de automatización.	$1.492.320	$4.476.960
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Interconexión Sedes Unificación Direccionamiento IP: Gestión centralizada de la red, control eficiente del tráfico simplificación de troubleshooting (resolución de problemas de red).Incluida configuración de políticas de acceso.	$7.250.953	$21.752.859
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Centro de Control con estaciones de enrolamiento: Verificar fluidez del software, tiempos de respuesta y errores. limpiar cache del sistema y archivos temporales, revisar configuración regional (idioma, hora, formato). Ajustar parámetros de reconocimiento (precisión, iluminación, fondo neutro), conectividad y sincronización, confirmar que todas las estaciones se conecten correctamente al servidor. -Probar sincronización de usuarios y eventos. -Validar que las actualizaciones o cambios en la base de datos se reflejen en los terminales. -Verificar estabilidad de la red local (ping y latencia). -Probar comunicación bidireccional (envío y recepción de datos).	$4.108.650	$12.325.950
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Control del Sistema de Apertura/Actividad General: Verificación de Continuidad Eléctrica, Pruebas de eficiencia a: Electroimanes, Relevos, Baterías, Anti Remanentes, Brazos, Hidráulicos, Magnéticos, Estación Manual Rompe Vidrios, Cajas Principales. Revisión de estado de cableado y conectores (UTP, Wiegand, RS485, alimentación). -Prueba de identificación facial: Reconocimiento en menos de 1 segundo. -Prueba de apertura: Respuesta inmediata tras validación positiva. -Prueba de denegación: Bloqueo ante usuarios no registrados o rostros no coincidentes.	$13.369.565	$40.108.695

		-Prueba de eventos: Registro automático en la base de datos y generación de log. -Prueba de conexión: Sincronización en tiempo real con el servidor MF Enterprise. -Verificación de alarmas, alertas , pruebas de red y latencia en comunicación entre terminales y servidor. Nota: Aplica para cada uno de las sedes Bodega Gestión Documental Nivel Central, Bodega Historias Laborales Nivel Central , Bodega Arseg Nivel Central y San Agustin.		
SEDE POLFA				
		MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Sistema Control de Acceso: Confirmación de políticas de seguridad y accesos de usuario, limpieza física de terminales MFACE7PRO, MFACE8PRO, verificacion de zona horaria, verificación de calibración de sensores infrarrojos y ópticos, comprobación del enfoque y ángulo de captura de rostros, validación de firmware y validación de Zonas (permisos). Validación de tiempos de señal de apertura (Pasillos), pruebas de eficiencia y funcionamiento.versión de software MF Enterprise	$6.250.000	$18.750.000
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Sistema de liberación:Puertas y/o Evacuación: Limpieza,verificación y conectividad de Botón de Liberación, Boton de Panico, Teclados, Paneles y Hojas de Ingreso. Limpieza, verificación de operatividad puertas, pruebas de eficiencia mecanismo eléctrico y estado de recepción electrica de automatización.	$1.492.320	$4.476.960
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Recepción y Centro de Control con estaciones de enrolamiento: Verificar fluidez del software, tiempos de respuesta y errores. limpiar cache del sistema y archivos temporales, revisar configuración regional (idioma, hora, formato). Ajustar parámetros de reconocimiento (precisión, iluminación, fondo neutro), conectividad y sincronización, confirmar que todas las estaciones se conecten correctamente al servidor. -Probar sincronización de usuarios y eventos. -Validar que las actualizaciones o cambios en la base de datos se reflejen en los terminales.	$4.108.650	$12.325.950

		-Verificar estabilidad de la red local (ping y latencia). -Probar comunicación bidireccional (envío y recepción de datos).		
3	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Diagnostico	Control del Sistema de Apertura/Actividad General: Verificación de Continuidad Eléctrica, Pruebas de eficiencia a: Electroimanes, Relevos, Baterías, Anti Remanentes, Brazos, Hidráulicos, Magnéticos, Estación Manual Rompe Vidrios, Cajas Principales. Revisión de estado de cableado y conectores (UTP, Wiegand, RS485, alimentación). -Prueba de identificación facial: Reconocimiento en menos de 1 segundo. -Prueba de apertura: Respuesta inmediata tras validación positiva. -Prueba de denegación: Bloqueo ante usuarios no registrados o rostros no coincidentes. -Prueba de eventos: Registro automático en la base de datos y generación de log. -Prueba de conexión: Sincronización en tiempo real con el servidor MF Enterprise. -Verificación de alarmas, alertas , pruebas de red y latencia en comunicación entre terminales y servidor. Nota: Aplica para cada uno de los pisos del edificio Polfa incluyendo ingresos, puertas y pasillos (1,2,3,4 y Oficina Directiva)	$17.927.500	$53.782.500
		SUB TOTAL MANTENIMIENTO GENERAL SEDES		**501.457.641,00**

3. SOPORTE Y SOSTENIMIENTO

SOPORTE TÉCNICO REGULAR A LAS 8 SEDES
01) Sendas - Carrera 7 # 6C-54
02) Laboratorio Nacional de Aduanas - Calle 65 bis # 88-81
03) Escuelas Impuestos y Aduanas Nacionales - Calle 26 # 75-60
04) Bodega Gestion Documental Nivel Central - Calle 65 bis # 90a-85
05) Bodega Historias Laborales Nivel Central - Calle 64g # 90-84
06) Bodega Arseg Nivel Central - Carrera 68D # 67-10
07) San Agustin - Carrera 6 # 6-4
8)POLFA Avenida Carrera 68

5	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Reparación	Soporte Transversal a todo el Sistema de Control de Acceso durante 5 meses. Mantener disponibilidad de personal para las sedes descritas en esta cotización con el fin de atender de forma oportuna las solicitudes de soporte y requerimientos de información de usuarios con capacidad de lunes a viernes en los horarios de 07:30am a 5:30pm, en caso de ser requerido por la criticidad de los eventos de falla estar en capacidad de adelantar presencia y actividades los sábados, domingos y festivos en la franja horaria acordada con el supervisor del contrato. Control de acceso biométrico: Sistema de última generación para la gestión segura de entradas y salidas, basado en tecnología biométrica (reconocimiento facial según especificaciones). Lectores biométricos de alta precisión. Integración con puertas automáticas, torniquetes o cerraduras electromagnéticas. Capacidad de registro de usuarios según necesidades. Software de gestión centralizado para monitoreo y configuración en tiempo real. Generación de reportes de acceso para auditorías y control interno. Alcance del servicio de soporte y sostenimiento técnico Soporte técnico: Asistencia remota y presencial para resolución de incidencias. Atención a consultas relacionadas con el funcionamiento y configuración. Mantenimientos correctivos: Diagnóstico y reparación de fallas en hardware y software Identificación, análisis y resolución de fallos o errores que afectan el funcionamiento del sistema. Esto incluye la corrección de bugs en el código, ajustes en configuraciones incorrectas, actualización de componentes obsoletos o incompatibles, y la reinstalación de licencias. Además, se verifica la integridad del sistema para asegurar que todas las funcionalidades operen correctamente y se aplican pruebas de validación para garantizar que el problema haya sido resuelto sin introducir nuevos errores. Reemplazo de componentes defectuosos (según garantía y contrato).	$17.190.750	$85.953.750

		Beneficios incluidos: Optimización continua del sistema para asegurar su funcionamiento ininterrumpido. Reducción de riesgos por fallos o interrupciones inesperadas. Garantía de cumplimiento con estándares de seguridad y confidencialidad de datos.		
		SUB TOTAL SOPORTE		**85.953.750,00**
		4. BOLSA DE REPUESTOS		
1	Actividades de Servicio, Mantenimiento y Reparación	Bolsa de Repuestos: Rubro destinado para la adquisición de elementos, accesorios, dispositivos, equipos y/o componentes que se encuentran integrados al Sistema de Control de Acceso y que sean identificados en falla, sin que pueda restablecerse su servicio con actividades de mantenimiento. NOTA: La asignación de recursos de la bolsa de repuestos está destinada para los equipos que en este contrato no tienen vigentes coberturas de garantía	$12.550.000	$12.550.000
		SUB TOTAL BOLSA DE REPUESTOS		**$12.550.000**
		TOTAL PROPUESTA IVA INCLUIDO		**599.961.391,00**

Notas:

1. **Incluye lo Soporte hasta el mes de Junio 2026.**
2. **No incluye Mantenimiento maquina Rayos X Edificio sendas.**
3. **No incluye arco detector de metales Sede Laboratorio.**

Condiciones Comerciales

Forma de Pago	Soporte: Pagos mensuales. Mantenimiento: Pagos contra entrega de manera periódica.
Tiempo de Entrega	Año 2026 vigencia del contrato.
Validez de la Oferta	Treinta (90) días a partir de la fecha de envío de la cotización.
Garantía	Doce (12) meses a partir de la entrega del proyecto. La garantía no cubre daños ocasionados al SISTEMA por instalación de programas que causen inconvenientes o conflictos con el sistema operativo original del producto. Productos que presenten modificaciones de cualquier tipo (Software o Hardware) no autorizadas por el fabricante.No incluye coberturas por sobrevoltaje, agua, mal manejo o daños causados por sistemas de terceros.