



Cartagena, abril 28 de 2023

SEÑORES  
**METAL PROM**

ASUNTO: **PROPUESTA DE INSTALACIÓN DE SISTEMA DE ALARMA.**

Cordial saludo,

De conformidad con su invitación a participar en el proyecto en mención, el suscrito en representación de FORTOX SECURITY TECNOLOGÍA LIMITADA, empresa del grupo FORTOX SECURITY GROUP S.A., presenta a su consideración la presente propuesta cuyo objeto es realizar la instalación de **SISTEMA DE ALARMA**, en su establecimiento **METAL PROM, Cartagena**; utilizando la tecnología más apropiada, que facilite y brinde un mejor clima de seguridad a las instalaciones, apoyando las labores de seguridad del personal dedicado a estas funciones.

FORTOX SECURITY TECNOLOGÍA LIMITADA, con la autorización de la SUPERINTENDENCIA DE VIGILANCIA, presta servicios para el suministro e instalación de sistemas de seguridad electrónica. Contamos con un grupo de personal altamente calificado el cual ha sido capacitado directamente por nuestros proveedores y fabricantes. Esta amplia experiencia, sumada al respaldo y asesoría de las principales marcas como HONEYWELL, BOSCH, SAMSUNG, PELCO, XTS, ACTI, ALEPH, VIVOTEK, NUUO, AXIS, DSC, SOYAL, ZEBRA, ROSSLARE, SMART ACCESS, GARRETT entre otras, nos certifica como la empresa idónea para la prestación de asesoría, soporte e instalación de equipos en el área de la seguridad.

Cualquier inquietud al respecto, estaremos atentos a darle solución en forma inmediata.

Cordialmente,

**Jhon Torrenegra Ocampo**  
**Técnico de Proyectos Costa Caribe**

**FORTOX TECNOLOGÍA LTDA Nit: 805.003.469-4**

Cali: Av. 5 Norte No. 44N-36, La Flora PBX: (2) 487 4747

ALIADO FORTOX S.A: **Barranquilla**: Cra. 59 No 75-97 El Prado, PBX: (5) 385 4969 **Bogotá**: Cra. 20 No. 37-45, La Soledad PBX: (1) 747 7878 **Bucaramanga**: Cra. 34 No 52-85 Cabecera del Llano, PBX: (7) 697 6753 **Buenaventura**: Cll. 3 No 3-83 Edif. Alomia Piso 4, Centro, PBX: (2) 297 8607 **Cartagena**: Km 6 vía Mamonal, Locales 14,15 y 16 2° Piso TLC, PBX: (5) 693 2426 **Cúcuta**: Cll. 2N No 14E -18 Villaprado, PBX (7) 595 5960 **Guachené**: Km 2 vía vereda la Sofía Zona Franca Permanente del Cauca Etapa III, PBX: (2) 825 9364 **Ibagué**: Cra. 3 No 8-39 Edif. El Escorial Of. S-5, La Pola, PBX: (8) 277 1324 **Manizales**: Cll. 62 No 23-61 Edif. Torre Plaza 62 Of. 801, La Estrella, PBX: (6) 895 6892 **Medellín**: Cll. 47D No 68 A -45 Estadio, PBX: (4) 604 8718 **Pereira**: Cra. 10 No 46-132 Maraya, PBX: (6) 340 1290 **Santa Marta**: Cll. 23 No 4-27 Edif. Los Ejecutivos Of. 406, El Centro, PBX: (5) 436 5062 **Siberia**: Km. 3.5 Autopista Medellín Centro Empresarial Metropolitano Local A-5, PBX: (1) 841 5244 **Villavicencio**: Cll. 33 A No 38-69 Of. 204 Barzal, PBX: (8) 683 3716.



## 1. ALCANCE DE LA PROPUESTA

La presente propuesta hace referencia a la instalación de sistema de alarma el cual contara con sensor de movimiento, magnéticos livianos, pánicos fijos en el local comercial, adicional se instalarán 2 botones de pánicos inalámbrico con 2 luz strober para la bodega y el área administrativa.

Este Sistema se comunicará a través de un transmisor de GPRS inalámbrico a la Central de monitoreo FORTOX la cual atenderá su servicio de acuerdo al plan de monitoreo que escoja, los planes de monitoreo están en el ítem 4.

## 2. TIEMPO DE EJECUCIÓN

El proyecto se ejecutará según cronograma de actividades que será enviado 15 días hábiles después de recibir la aceptación por escrito de la presente propuesta y una vez realizado el pago del 50% del valor total que se tendrá como anticipo.

El cronograma presentado podrá sufrir variaciones por causas no contempladas inicialmente y que se encuentran por fuera del control de LA CONTRATISTA, incluyendo pero sin limitarse a condiciones climáticas que impidan la realización de los trabajos contratados, falta de disponibilidad de los equipos por parte del fabricante, permisos que el cliente deba obtener ante entidades regulatorias, entre otros.

El cambio de posición de cualquier componente en la etapa de instalación incidirá directamente en las cantidades de materiales y mano de obra requeridos y como tal será considerado una solicitud nueva, que se cotizará adicionalmente y de ser aprobada se ejecutará y facturará de forma independiente teniendo que esto podrá incrementar el tiempo total de ejecución.

**FORTOX TECNOLOGÍA LTDA Nit: 805.003.469-4**

Cali: Av. 5 Norte No. 44N-36, La Flora PBX: (2) 487 4747

ALIADO FORTOX S.A: **Barranquilla:** Cra. 59 No 75-97 El Prado, PBX: (5) 385 4969 **Bogotá:** Cra. 20 No. 37-45, La Soledad PBX: (1) 747 7878 **Bucaramanga:** Cra. 34 No 52-85 Cabecera del Llano, PBX: (7) 697 6753 **Buenaventura:** Cll. 3 No 3-83 Edif. Alomia Piso 4, Centro, PBX: (2) 297 8607 **Cartagena:** Km 6 via Mamonal, Locales 14,15 y 16 2° Piso TLC, PBX: (5) 693 2426 **Cúcuta:** Cll. 2N No 14E -18 Villaprado, PBX (7) 595 5960 **Guachené:** Km 2 vía vereda la Sofía Zona Franca Permanente del Cauca Etapa III, PBX: (2) 825 9364 **Ibagué:** Cra. 3 No 8-39 Edif. El Escorial Of. S-5, La Pola, PBX: (8) 277 1324 **Manizales:** Cll. 62 No 23-61 Edif. Torre Plaza 62 Of. 801, La Estrella, PBX: (6) 895 6892 **Medellín:** Cll. 47D No 68 A -45 Estadio, PBX: (4) 604 8718 **Pereira:** Cra. 10 No 46-132 Maraya, PBX: (6) 340 1290 **Santa Marta:** Cll. 23 No 4-27 Edif. Los Ejecutivos Of. 406, El Centro, PBX: (5) 436 5062 **Siberia:** Km. 3.5 Autopista Medellín Centro Empresarial Metropolitano Local A-5, PBX: (1) 841 5244 **Villavicencio:** Cll. 33 A No 38-69 Of. 204 Barzal, PBX: (8) 683 3716.

### 3. OFERTA ECONÓMICA

SISTEMA DE ALARMA METAL PROM						
ITEM	ESPECIFICACIONES	MARCA	REFERENCIA	CANT.	UNITARIO	TOTAL.
1	KIT DE DE ALARMA NEO HS 2032	DSC	HS2032	1	\$ 815.385	\$ 815.385
2	GPRS LX20 3G	SOLUTEC	LX20	1	\$ 984.615	\$ 984.615
3	SENSOR DE MOVIMIENTO SENCILLO	DSC	LC100	1	\$ 64.615	\$ 64.615
4	PANICO INALAMBRICO	ULTRA	KU	2	\$ 184.615	\$ 369.231
5	MAGNETICOS PESADOS	SECOLARM	SM226	1	\$ 53.846	\$ 53.846
6	MAGNETICOS LIVANO	SECOLARM	SM222	2	\$ 6.923	\$ 13.846
7	KIT FUENTE 12 V 2 AMP	DSC	KF	1	\$ 200.000	\$ 200.000
8	LUZ STROBER	DSC	LE	2	\$ 107.692	\$ 215.385
SUBTOTAL EQUIPOS						\$ 2.716.923
CABLE, CANALETAS Y ACCESORIOS						
ITEM	ESPECIFICACIONES	MARCA	REFERENCIA	CANT.	UNITARIO	TOTAL.
9	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE UTP CAT 5E 100% COBRE POR METRO	MOB	MOB	170	\$ 4.462	\$ 758.462
10	SUMINISTRO E INSTALACION CABLE DUPLEX 2X18	MOB	MOB	5	\$ 2.769	\$ 13.846
11	SUMINISTRO E INSTALACION TUBO EMT3/4" POR METRO UNCLUYE ACCESORIOS	MOB	MOB	15	\$ 29.231	\$ 438.462
12	SUMINISTRO E INSTALACION CANALETA PLASTICA	MOB	MOB	8	\$ 10.000	\$ 80.000
13	ACCESORIOS DE INSTALACION CHAZOS, TORNILLOS, BROCAS, CAJAS, GRAPAS, SILICONA,	MOB	MOB	1	\$ 461.538	\$ 461.538
SUBTOTAL CABLE, TUBERIA Y ACCESORIOS						\$ 1.752.308
MANO DE OBRA INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y CABLEADO						
ITEM	ESPECIFICACIONES				TOTAL	
14	MANO DE OBRA MONTAJE DE EQUIPOS, CONFIGURACION Y PUESTA EN MARCHA INCLUYE ELEMENTOS PARA TRABAJO EN ALTURA				\$ 538.462	
SUBTOTAL MANO DE OBRA					\$ 538.462	
RESUMEN DE LA OFERTA						
ITEM	ESPECIFICACIONES				UNITARIO	
15	VALOR EQUIPOS				\$ 2.716.923	
16	VALOR CABLE Y DUCTERIA				\$ 1.752.308	
17	VALOR MANO DE OBRA				\$ 538.462	
SUBTOTAL PROYECTO					\$ 5.007.692	
IVA					\$ 951.462	
TOTAL PROYECTO					\$ 5.959.154	

**FORTOX TECNOLOGÍA LTDA Nit: 805.003.469-4**

Cali: Av. 5 Norte No. 44N-36, La Flora PBX: (2) 487 4747

ALIADO FORTOX S.A: **Barranquilla:** Cra. 59 No 75-97 El Prado, PBX: (5) 385 4969 **Bogotá:** Cra. 20 No. 37-45, La Soledad PBX: (1) 747 7878 **Bucaramanga:** Cra. 34 No 52-85 Cabecera del Llano, PBX: (7) 697 6753 **Buenaventura:** Cll. 3 No 3-83 Edif. Alomia Piso 4, Centro, PBX: (2) 297 8607 **Cartagena:** Km 6 via Mamonal, Locales 14,15 y 16 2° Piso TLC, PBX: (5) 693 2426 **Cúcuta:** Cll. 2N No 14E -18 Villaprado, PBX (7) 595 5960 **Guachené:** Km 2 via vereda la Sofía Zona Franca Permanente del Cauca Etapa III, PBX: (2) 825 9364 **Ibagué:** Cra. 3 No 8-39 Edif. El Escorial Of. S-5, La Pola, PBX: (8) 277 1324 **Manizales:** Cll. 62 No 23-61 Edif. Torre Plaza 62 Of. 801, La Estrella, PBX: (6) 895 6892 **Medellín:** Cll. 47D No 68 A -45 Estadio, PBX: (4) 604 8718 **Pereira:** Cra. 10 No 46-132 Maraya, PBX: (6) 340 1290 **Santa Marta:** Cll. 23 No 4-27 Edif. Los Ejecutivos Of. 406, El Centro, PBX: (5) 436 5062 **Siberia:** Km. 3.5 Autopista Medellín Centro Empresarial Metropolitano Local A-5, PBX: (1) 841 5244 **Villavicencio:** Cll. 33 A No 38-69 Of. 204 Barzal, PBX: (8) 683 3716.

#### 4. PLAN DE MONITOREO:

SERVICIOS Y BENEFICIOS DE MONITOREO 2023	RESIDENCIAL	PYME
Enlace a la Central de Monitoreo	X	X
Monitoreo 24 Horas / 365 al Año	X	X
Auto-chequeo Automático de Alarma cada 24 horas.	X	X
Calcomanía preventiva	X	X
Aviso a las autoridades en caso de emergencia	X	X
Aviso al Cliente, telefónico o celular en caso de emergencia	X	X
Identificación de Desarme bajo Intimidación (clave de coacción)	X	X
Asistencia del Grupo Motorizado de Apoyo		
Confirmación de aperturas en Horarios NO Habituales		X
APP Fortox Monitoreo	X	X
Acceso WEB Comportamiento de Eventos	x	X
VALOR PLANES DE 2023	RESIDENCIAL	PYME
Valor Planes de Monitoreo	\$ 89.000	\$ 99.000

Esta propuesta tiene una vigencia de 15 días calendario luego de los cuales podría cambiar su valor de acuerdo a las condiciones del mercado, proveedores y fabricantes.

Los trabajos serán realizados en el horario de lunes a viernes de 8:00 AM a 12:00 PM y de 2:00 PM a 6:00 PM, sábados de 8:00 AM a 1:00 PM. Los días dominicales, festivos u horarios nocturnos generarán sobrecostos.

En caso de aceptación de la oferta, se debe generar orden de compra a nombre de: FORTOX TECNOLOGÍA LTDA. NIT 805.003.469-4. Oferta dada en pesos Colombianos que deberá ser pagado por el cliente en dos cuotas así:

- i. El 50% del valor será pagado como anticipo al momento de la aceptación de la oferta y se tendrá como requisito para el inicio de los trabajos.
- ii. El 50% restante será pagado a la finalización del proyecto y recibo a entera satisfacción por parte del cliente.

El alcance de la propuesta económica se limita al diseño presentado y aprobado. El cambio de posición de cualquier componente en la etapa de instalación incidirá directamente en las cantidades de materiales y mano de obra requeridos y como tal será considerado una



solicitud nueva, que se cotizará adicionalmente y de ser aprobada se ejecutará y facturará de forma independiente. Las cantidades se facturarán según la cantidad real consumida.

## 5. CONDICIONES TÉCNICAS

El cliente debe garantizar tanto el espacio físico como las condiciones técnicas y ambientales para el buen funcionamiento de los equipos instalados, debe garantizar el suministro y la calidad de la energía, las conexiones eléctricas y los sistemas de puesta a tierra con estándares RETIE y el ambiente apropiado en cuanto a temperatura, así como el campo visual despejado en las áreas protegidas mediante mantenimiento directo de la vegetación y/o gestión de permisos o podas ante la autoridad local ambiental, de las actividades tendientes a proporcionar la iluminación necesaria, su mantenimiento y de ser necesario las solicitudes de iluminación ante la entidad local encargada, gestionar los permisos de uso de postes y/o espacio público a las entidades correspondientes.

Las protecciones y sistemas de puesta a tierra reducen la probabilidad de daños por inducción eléctrica, sin embargo, se recomienda que el cliente constituya una póliza de seguros que ampare dichos riesgos, debido a que la capacidad de las protecciones eléctricas puede ser superada por descargas atmosféricas y los componentes electrónicos pueden ser afectados por el pulso electromagnético resultante de intensas descargas eléctricas.

De igual manera se recomienda amparar con una póliza de seguros los equipos sujetos a los riesgos del lugar donde se encuentran, como hurto, inundación y cualquier tipo de riesgos que ponga en peligro su funcionamiento o el del sistema que componen.

Será responsabilidad del cliente presupuestar y asumir el valor de los diagnósticos y mantenimientos preventivos al sistema al menos una vez al año y correctivos cada que sea necesario.

Para monitoreo de alarmas el cliente deberá garantizar el funcionamiento óptimo del medio de comunicaciones utilizado, ya sea línea telefónica conmutada o señal vía GPRS.

Para visualización remota de CCTV el cliente deberá contar con el servicio de comunicaciones e Internet con buena capacidad de ancho de banda en subida de paquetes para no presentar problemas de carga de imagen en forma remota, una dirección IP fija y el punto de red a cero metros de la ubicación del DVR. Para la parametrización del sistema de cámaras se necesita el acompañamiento del departamento de sistemas y/o el administrador de la red del cliente. Las aplicaciones para teléfonos móviles tipo Smartphones no en todos los casos son compatibles ni gratuitas.

### **FORTOX TECNOLOGÍA LTDA Nit: 805.003.469-4**

Cali: Av. 5 Norte No. 44N-36, La Flora PBX: (2) 487 4747

ALIADO FORTOX S.A: **Barranquilla:** Cra. 59 No 75-97 El Prado, PBX: (5) 385 4969 **Bogotá:** Cra. 20 No. 37-45, La Soledad PBX: (1) 747 7878 **Bucaramanga:** Cra. 34 No 52-85 Cabecera del Llano, PBX: (7) 697 6753 **Buenaventura:** Cll. 3 No 3-83 Edif. Alomia Piso 4, Centro, PBX: (2) 297 8607 **Cartagena:** Km 6 vía Mamonal, Locales 14,15 y 16 2° Piso TLC, PBX: (5) 693 2426 **Cúcuta:** Cll. 2N No 14E -18 Villaprado, PBX (7) 595 5960 **Guachené:** Km 2 vía vereda la Sofía Zona Franca Permanente del Cauca Etapa III, PBX: (2) 825 9364 **Ibagué:** Cra. 3 No 8-39 Edif. El Escorial Of. S-5, La Pola, PBX: (8) 277 1324 **Manizales:** Cll. 62 No 23-61 Edif. Torre Plaza 62 Of. 801, La Estrella, PBX: (6) 895 6892 **Medellín:** Cll. 47D No 68 A -45 Estadio, PBX: (4) 604 8718 **Pereira:** Cra. 10 No 46-132 Maraya, PBX: (6) 340 1290 **Santa Marta:** Cll. 23 No 4-27 Edif. Los Ejecutivos Of. 406, El Centro, PBX: (5) 436 5062 **Siberia:** Km. 3.5 Autopista Medellín Centro Empresarial Metropolitano Local A-5, PBX: (1) 841 5244 **Villavicencio:** Cll. 33 A No 38-69 Of. 204 Barzal, PBX: (8) 683 3716.



## 6. GARANTÍAS

Los equipos que conforman el sistema de seguridad electrónica instalado contarán con una garantía de 1 año contra defectos de fabricación, excluyendo los daños ocasionados por el incumplimiento de las condiciones técnicas, sobre voltajes, descargas atmosféricas, inmersiones en líquidos, eventos de fuerza mayor, caso fortuito y/o mala manipulación del cliente.

La garantía para los accesorios y la mano de obra de instalación es de 3 meses.

## 7. CONDICIONES ADICIONALES

La presente oferta se presenta teniendo en cuenta las cualidades específicas del cliente a la cual se dirige, por lo cual, una vez aceptada, no podrá ser cedida en su totalidad o en parte sin la autorización de manera expresa por parte del oferente.

Para la ejecución de los trabajos de instalación, el oferente podrá contar con el apoyo de contratistas externos, siempre bajo su directa supervisión.

El oferente cuenta con una póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual con el fin de asegurar el posible resarcimiento de daños y/o perjuicios ocasionados con la ejecución de los trabajos y que sean declarados por autoridad competente mediante sentencia ejecutoriada o laudo arbitral.

## 8. CONTACTOS

Una vez aprobada la propuesta, y durante la fase de implementación del proyecto podrá contactarse con:

Técnico de Proyectos: **Jhon Torrenegra** ([jhon.torrenegra@fortoxsecurity.com](mailto:jhon.torrenegra@fortoxsecurity.com))

**FORTOX TECNOLOGÍA LTDA Nit: 805.003.469-4**

Cali: Av. 5 Norte No. 44N-36, La Flora PBX: (2) 487 4747

ALIADO FORTOX S.A: **Barranquilla:** Cra. 59 No 75-97 El Prado, PBX: (5) 385 4969 **Bogotá:** Cra. 20 No. 37-45, La Soledad PBX: (1) 747 7878 **Bucaramanga:** Cra. 34 No 52-85 Cabecera del Llano, PBX: (7) 697 6753 **Buenaventura:** Cll. 3 No 3-83 Edif. Alomia Piso 4, Centro, PBX: (2) 297 8607 **Cartagena:** Km 6 vía Mamonal, Locales 14,15 y 16 2° Piso TLC, PBX: (5) 693 2426 **Cúcuta:** Cll. 2N No 14E -18 Villaprado, PBX (7) 595 5960 **Guachené:** Km 2 vía vereda la Sofía Zona Franca Permanente del Cauca Etapa III, PBX: (2) 825 9364 **Ibagué:** Cra. 3 No 8-39 Edif. El Escorial Of. S-5, La Pola, PBX: (8) 277 1324 **Manizales:** Cll. 62 No 23-61 Edif. Torre Plaza 62 Of. 801, La Estrella, PBX: (6) 895 6892 **Medellín:** Cll. 47D No 68 A -45 Estadio, PBX: (4) 604 8718 **Pereira:** Cra. 10 No 46-132 Maraya, PBX: (6) 340 1290 **Santa Marta:** Cll. 23 No 4-27 Edif. Los Ejecutivos Of. 406, El Centro, PBX: (5) 436 5062 **Siberia:** Km. 3.5 Autopista Medellín Centro Empresarial Metropolitano Local A-5, PBX: (1) 841 5244 **Villavicencio:** Cll. 33 A No 38-69 Of. 204 Barzal, PBX: (8) 683 3716.