ANEXO TECNICO

1. SERVICIOS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD PRIVADA FISCIA

ITEM	PUESTO	UBICACIÓN	CANT.	DESCRIPCIÓN	MODALIDAD
1	Sede Atención al usuario	Calle 24 # 43a-42	1	Puesto de servicio de vigilancia con arma de 24 horas/mes de Domingo a domingo	Con Arma
1	Sede administrativa	Calle 24a #43b-19 Bogotá	1	Puesto de servicio de vigilancia con arma de 24 horas/mes de Domingo a domingo	Con Arma

1.1. Armamento y Equipos de Comunicación necesarios para el servicio

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CLASE
2	Revólveres	Calibre 38
3	Radios	Radios Digitales Según las Especificaciones Técnicas

Equipos de Comunicación

Medios de comunicación **(03 unidades)** requeridos con equipos de radio digital con las siguientes características:

- Digital
- Modo directo de capacidad dual
- Estándares de Radio Móvil Digital (DMR)
- Clasificación IP54
- 32 canales

- Rastreo de doble prioridad
- Fuente de alimentación 7,5V (Nominal)
- Protocolo digital ETSI TS 102 361-1, -2, -3

2. SERVICIO DE MEDIOS TECNOLOGICOS ADICIONALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

ITEM	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS REQUERIDAS	CANTIDAD
1	DETECTOR MANUAL DE METALES	Recargable. Se recarga en 4-6 horas. Batería de 9V El tipo de alarma es sonido y luz simultánea o vibración y luz simultáneos. Es configurable la manera en que la alarma es emitida. Configuración del nivel de volumen de detección, el detector de metales activará la alarma cuando detecte un objeto de metal más grande al configurado. Batería de Litio. Dimensiones: 410 x 85 x 45 mm Intensidad Eléctrica: <50mA Alarma: Sonido (vibración) y luz simultáneamente Intensidad de Alarma: > 75dB(A) Fuente de Alimentación Batería de 9V Voltaje de Operación 7V - 9V Frecuencia de Operación: 40KHz	2
2	ARCO DETECTOR DE METALES	33 zonas de detección Pantalla HD de 7" Control remoto Sencilla instalación y operación Excelente estabilidad y capacidad anti-interferencia Cada zona tiene 300 niveles de sensibilidad Soporta varios idiomas para personalización Gran precisión y velocidad de verificación. Estructura de viga con un diseño modular y con cableado oculto Alta durabilidad, estructura antidesgaste y resistente ambientes en el exterior. Soporte metálico de acero inoxidable Sensibilidad: 300 niveles de sensibilidad ajustables de las zonas de detección y 255 niveles de sensibilidad ajustable de antichoque.	1

Sede Administrativa Calle 24A #43B-19 Bogotá D.C.
Sede Atención al usuario Calle 24 #43A-42 Bogotá D.C.
Barrio Quinta Paredes – Bogotá D.C.
Teléfono: 3225089900
atencionalciudadano@acc.gov.co - www.acc.gov.co
/CundiGob @CundinamarcaGob
www.cundinamarca.gov.co

		Alarma: Hasta 9 seg de ajuste de duración de la alarma de audio y de retardo de alarma visual, configuración del volumen de alarma y 16 tonos. Localización: Rápida configuración de los 30 puntos de aplicación. Lenguaje: Chino, Inglés, Español y otros. Tiempo: Tiempo de corrección manual. Zonas: Configuración de una sola zona, así como de 6, 11 y hasta 33 zonas de detección. Voltaje de entrada: 100-240 V, 50/60 Hz Temperatura de trabajo: -20°C ~ 50°C Dimensiones externas (mm): 2220 (H) x 930(W) x 760(D) Dimensiones del canal (mm): 2010 (H) x 760(W) x 760 (D) Dimensiones del paquete (mm): 2300 (H) x 335(W) x 800 (D) Peso bruto: 70 kg	
3	**CERRADURA INTELIGENTE:**	4 maneras de apertura: Bluetooth, Tarjetas Mifare, contraseñas y llaves convencionales. Contraseña de privacidad: xxx+contraseña+xxx; contraseña preventiva para no ser vista por otras personas. Modo pasaje y modo no molestar opcionales Alarma de bajo voltaje (< 4,5 V). Gran almacenamiento: 50 tarjetas, 50 contraseñas, 8 Bluetooth. **Tarjeta:** Tipo: Mifare 1 Características Sin contactos, alta seguridad, todo en uno Distancia del sensor < 20 mm Tiempo del sensor: < 0,5 segundos Capacidad de almacenamiento 50 **Contraseña:** Tipo de teclado: Todo táctil Longitud de la contraseña: 6-12 bits Capacidad de almacenamiento: 50 **Batería:** Voltaje de trabajo: 6V, 4 baterías alcalinas AA Vida útil de las baterías: Aproximadamente 1 año (10 unidades/D) Aviso de batería baja < 4,5 VCC Alimentación de emergencia Batería de 9 V **Estructura:** Grosor de la puerta 35 mm - 65 mm (personalizable)	2

		Distancia desde el canto de la puerta hasta el centro del mecanismo del picaporte 60 mm /70 mm Material Aleación de zinc	
4	DETECTOR DE MOVIMIENTO	Convierte, amplifica y procesa de manera totalmente digital las señales del sensor. Movimiento de gran precisión y una fiabilidad superior. Detección 100% Digital Procesamiento Automático de Señales de Pulso Blindaje metálico y la Compensación Digital Automática de Temperatura Rendimiento excepcional combinado a la inmunidad contra falsas alarmas Infrarrojo 100% digital Sensor microondas Para establecimientos comerciales o instalaciones complejas	5
5	MODULO DE COMUNICACIÓN GPRS/GSM	Proporcionar informes a través de GPRS, GSM y / o SMS Acepta 2 tarjetas SIM estándar de proveedor de red GSM, para la redundancia del proveedor Instalación sencilla, conexión directa en la PCI	1
6	PANEL DE ALARMA	Central de 4 a 32 zonas 4 entradas de zona ó 8 con el doblado de zonas 32 zonas con módulos de expansión 1 partición con teclado K636 2 particiones con teclado KI0, K35, K32LCD, TM40 32 códigos de usuario Bus de expansión de 4 cables (conexión de hasta 15 teclados} 1 PGM en placa Compatibilidad con el Módulo GSM y GPRS (PCS200, PCS300), Módulo IP (IPI00) y el Módulo de Voz (VDMP3) • Compatible con los teclados LCD K32LCD, K32LX, TM40 • Compatible con el Receptor Inalámbrico RX1, y el Transceptor Inalámbrico RTX3 • Compatible con la aplicación IPARADOX para usuario final con móviles IPhone cuando se utiliza un módulo IPI00 • Actualización local del firmware vía la interfaz 307USB y Software Infield • Programación con menús para códigos de Instalador, Maestro y de Mantenimiento	1

		• Comunicación vía Teléfono: 3 para receptora, 5 para marcado personal • Patentado circuito de marcador de 2 optoacopladores -el más fiable de la industria • Conexión directa con Software BabyWare • Memoria de 256 eventos • Cabe en una caja metálica de 20 x 25.5 x 7.6 cm	
7	**TECLADO DE ALARMA**	TECLADO LED 32 ZONAS Ícono de estado de StayD Actualización local del firmware vía la interfaz 307 USB Luces LED separadas de armado, noche, en casa y de apagado (Off) por partición Luz de fondo graduable Teclado para 2 particiones 8 teclas de acción inmediata Configuración independiente de zonas con avisador 3 alarmas de pánico activadas por el teclado Conexión a bus de comunicación de 4 cables Compatible con Spectra SP, MG5050	1
8	**CABLE UTP**	**CABLE UTP (1 Rollo de 305 Metros)** Cable para redes CAT 6 U/UTP Para uso en exteriores con conductores sólidos de cobre 100% Doble chaqueta (Polietileno (PE) externa y CMX interna) Con separador para una mejor simetría Flexible-X™ Hilo de rasgar en carrete de 305 m (1000 pies). Resistente a rayos UV Caracterizado hasta 250 MHz Voltaje de operación ≤ 48 Volt RMS Estándares: ISO/IEC11801, TIA/EIA 568.2 **Conductor:** Material Cobre 100% AWG # 23 Diámetro nominal (mm) 0.565 **Capa aislante:** Material HDPE (Polietileno de alta densidad)	1

Diámetro (mm) 1.02 + 0.03

Elongación Min. 300%

Color: A- Azul, Blanco-Azul, B- Naranja, Blanco-Naranja, C- Verde, Blanco-Verde, D- Marrón, Blanco-Marrón

Chaqueta externa:

Espesor 0.60 ± 0.05 mm

Diámetro externo, (O.D.) 7.5 ± 0.5 mm

Acabado superficial Limpio, Satinado

Material LDPE, RoHS, opcional contra roedores Rattenweg™

Propiedades físicas de la chaqueta:

Elongation Antes del Envejecimiento≥350%

Período de envejecimiento (ºCxHours)100ºCx24x10d

Elongación después de envejecer ≥300 %

Flexión en frío (-20+2ºCx4h) 8 x Cable O.D. Sin fracturas visibles

Propiedades eléctricas @ 20oC:

Resistencia de aislación @500 V Min 5000 MOhm/Km

Zo (1.0 – 100.0 MHz) 100 ± 15 Ohm

Propagación de Velocidad (% C) 68%

Retardo de sesgado ≤45 (ns/100m)

Resistencia máxima DC @ (20 ºC) 9.38 Ohm/100 m

Voltaje de prueba de 1 minuto (DC) 1.0 KV/ 1 minute

Cable para redes CAT 6 tipo U/UTP

Clasificado CMX con conductores de cobre sólido,

núcleo separador Flexible-X™ para simetría y con chaqueta color azul en caja de fácil extracción tipo Easy-Pull Box de 305 m (1000 pies)

Verificado por ETL según TIA/ EIA 568B CAT 6.

Muy flexible.

Compatible con 568-A y 568-B

Excede los requerimientos ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801, UL VW-1

Compatible con sistemas de categorías inferiores CAT 5e y CAT 5

Cuatro (4) pares entorchados AWG 23.

Clasificación de Resistencia a llamas: CMX chaqueta de termoplástico con espesor de 0,55 mm.

Peso aproximado: 28 lb (12.5 Kg).

Voltaje de operación: <48 Vrms

		UL E329019. ETL 4003289. Estándares: ISO/IEC11801, TIA/EIA 568.2, EN 50173, ETL aprobado 4003289, UL aprobado E329019 **Conductor:** Material Cobre 100% AWG # 23 Diámetro nominal (mm) 0.565 **Capa aislante:** Material HDPE (Polietileno de alta densidad) Diametro (mm) 1.02 + 0.03 Elongación Min. 300% Color: A- Azul, Blanco-Azul, B- Naranja, Blanco-Naranja, C-Verde, Blanco-Verde, D- Marrón, Blanco-Marrón. **Chaqueta externa:** Espesor 0.60 ± 0.05 mm Diámetro externo, (O.D.) 7.5 ± 0.5 mm Acabado superficial Limpio, Satinado Material LDPE, RoHS, opcional contra roedores Rattenweg™ **Propiedades físicas de la chaqueta:** Fuerza tensional antes de envejecimiento ≥10.0 Mpa Elongation Antes del Envejecimiento ≥350% Periodo de envejecimiento (ºCxHours) 100ºCx24x10d Elongación después de envejecer ≥300 % Flexión en frío (-20+2ºCx4h) 8 x Cable O.D. Sin fracturas visibles **Propiedades eléctricas @ 20oC:** Resistencia de aislación @500 V Min 5000 MOhm/Km Zo (1.0 – 100.0 MHz) 100 ± 15 Ohm Propagación de Velocidad (% C) 68% Retardo de sesgado ≤45 (ns/100m) Resistencia máxima DC @ (20 °C) 9.38 Ohm/100 m Retardo [ns/100m] @100 MHz 538 ns % Desbalance de Resistencia entre conductores(Max) 5 % Voltaje AC RMS de operación máximo ≤48 Voltaje Pico DC en operación ≤68 Voltaje de prueba de 1 minuto (DC) 1.0 KV/ 1 minute	

9	CABLE PARA ALARMA	**CABLE PARA ALARMA** Cables para alarmas de incendios tipo FPL, con conductores de cobre 100% sin blindaje, chaqueta CM colo rojo, UL: 60°C - 300V NEC cable tipo FPL/FPLR . NEC Articulo 760. Conductores sólidos de cobre. Cumple RoHS. Sin Blindaje. Hilo de rasgar. Cumple con los requerimientos de UL para cables FPL Chaqueta CM de color rojo. Diferentes calibres: AWG18, 16,14 y otros bajo pedido. Identificado como cable universal de alarma contra incendios. Con múltiples de chaquetas a disposición CM, CMR, PLENUM, LSZH. Chaqueta con hilo de rasgar. Fácil de abrir; Ahorra tiempo en la preparación del cable y de instalación. Código alfanumérico impreso cada 2 pies. Permite que ambos extremos del cable sean fácilmente identificables sin la necesidad de etiquetar el cable por separado. Sistema de marcaje en pies y metros. Proporciona la longitud restante del cable en el carrete, lo que da como resultado menos desperdicio. Robusto y fácil de manejar. Resistencia del conductor ≤22Ω/1000m Resistencia del aislamiento ≥50MΩ.km Voltaje hilo a hilo DC 1.0KV/min Resistencia desbalanceada ≤5.0% **Conductor:** Resistencia a la tracción: ≥200MPa , Elongación:≥15% **Aislamiento:** Resistencia a la tracción: ≥10MPa, Elongación:≥300% antes del envejecimiento Resistencia a la tracción: ≥10MPa, Elongación:≥100% después del envejecimiento	1
10	CAMARA DOMO	**CAMARA DOMO:**	5

		Resolución 4K a 30 fps Lightfinder 2.0 y exposición adaptada al movimiento Zipstream compatible con H.264 y H.265 Sensor de imagen CMOS RGB de Barrido Progresivo de 1/1.8" Objetivo: Varifocal, 4,3-8,6 mm, F1.5 Campo de visión horizontal: 100°–53° Campo de visión vertical: 54°–30° Zoom y enfoque remotos, control de iris tipo P, corrección por infrarrojos Funcionalidad día/noche: Filtro bloqueador de infrarrojos extraíble automáticamente. Iluminación mínima: Con Forensic WDR y Lightfinder 2.0: Color: 0,14 lux a 50 IRE, F1.5 B/N: 0 lux a 50 IRE, F1.5 Velocidad de obturación: De 1/8500 s a 1/5 s Ajuste del ángulo de la cámara: Horizontal ±180°, vertical 75°, rotación ±175° ARTPEC-7 Memoria: 2048 MB de RAM, 512 MB de memoria flash Compresión de vídeo: H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) Baseline perfil, Main perfil y High perfil, H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC) Perfil principal Motion JPEG. Resolución: De 3840x2160 a 160x90 Velocidad de imagen: 25/30 imágenes por segundo con una frecuencia de la red eléctrica de 50/60 Hz Clases de objeto: humanos, vehículos Condiciones de activación: cruce de línea, objeto en zona Hasta 10 escenarios Metadatos visualizados con cuadros limitadores codificados mediante colores Áreas de inclusión y exclusión por polígonos Configuración de perspectiva Evento de alarma de movimiento ONVIF Carcasa de clasificación IP66 y NEMA 4X, con grado de protección a prueba de golpes IK10 en policarbonato con domo, con revestimiento rígido y membrana deshumidificadora Elementos electrónicos encapsulados y tornillos cautivos Color: Blanco NCS S 1002-B. Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 3, 8,6 W típicos, 11,8 W máx. Protección por contraseña, filtrado de direcciones IP, cifrado HTTPSacifrado, control de acceso a la red IEEE 802.1X (EAP-TLS)a, autenticación Digest, registro de acceso de usuarios, gestión centralizada de certificados, protección contra retrasos de fuerza bruta, firmware firmado, arranque seguro. Iluminación de IR OptimizedIR con LED de infrarrojos de larga duración, con un consumo de energía eficiente, de 850 nm Rango de alcance de 40 m o más según la escena.	

Nota 1. El oferte deberá garantizar la correcta instalación y puesta a punto de estos equipos dentro de los 10 días siguientes al inicio del contrato.

Nota 2. El oferente deberá realizar monitoreo de las el CCTV, Alarmas y Cerradura tanto objeto del presente proceso de contratación como de las que tenga en funcionamiento la ACC (dieciocho (18) cámaras, de las cuales ocho (8) IP (EZVIZ C6N) se encuentran en la sede Administrativa y diez (10) (IP marca dahua modelo DH-IPC-HDW1230T1-S5 2MP@30FPS SWDR microSD, Starlight) en la sede operativa y de atención al ciudadano, todas se encuentran ya instaladas en las sedes

prenotadas), para lo cual deberá con las respectivas autorizaciones del MinTIC, y Deberá contar con una central de monitoreo en la ciudad de Bogotá lo cual deberá ser certificado en su oferta por un profesional en Ingeniería.

Elaboró: Laura Daniela Ruiz Serrato – Abogada Contratista

Revisó: Milton Arley Garzón Herrera-Abogado Contratista

Revisó: Eduardo Moreno – Profesional Especializado

Aprobó: Martha Lucia Rico Santos Subgerente Administrativo y Financiero

Ruta:C:\Users\eduardo.moreno\Documents\PROCESOS CONTRACTUALES Y JURIDICOS 2024