Señores:	MUNICIPIO DE CERRITO	No.	3870
Nit:		Tel.	
Proyecto.	CCTV		
Atencion:		FECHA	9/29/25 16:31

Q	REF	DETALLE	VALOR UNT.	VALOR TOTAL
4	iDS-2CD7A46G2/V-XZHSY(2.8-12mm)(O-STD)	Darkfighter Ultra-low light technology, Color:0.0005Lux/F1.2 BW:0.0001Lux/F1.2 1/1.8"CMOS 4MP 50fps/60fps and 2MP 100fps/120fps H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG 140dB WDR 5 Steams	$ 7.452.000	$ 29.808.000
4	HS-TF-P1(STD)/256G	Surveillance TF card	$ 985.000	$ 3.940.000
1	12C-S100	Kilómetro de Fibra Óptica Aérea (ADSS) G.652D, Monomodo de 12 Hilos, Exterior, Span 100, Loose Tube	$ 8.950.000	$ 8.950.000
2	-FORTE-09U-R3	Gabinete de Exterior con Rack de 19" de 9UR con Ventiladores y Termostato	$ 658.922	$ 1.317.844
2	FORTE-09U-BRA	Herraje para Fijación a Pared, Torre o Poste compatible con LP-FORTE-09U-R3.	$ 1.689.500	$ 3.379.000
400	BCH3*16	CABLE ENCUACHETADO 3*16 BCH	$ 16.980	$ 6.792.000
2	DS-3E1505P-EI/M	SWITCH 4 PUERTOS 4/ 100/1000 Mbps POE y 1/1000Mbps	$ 658.900	$ 1.317.800
2	CVRO3	CONVER3BUMEN-G#3BUMEN CONVERTIDOR DE MEDIOS	$ 621.458	$ 1.242.916
2	LP-FAT16	Cierre de Empalme para 24 fusiones de fibra óptica, Interior/Exterior, con 16 acopladores SC/APC y splitter 1x16, IP65	$ 569.822	$ 1.139.644
2	DS-UPS2000-X	UPS DE 2000 VA 1200 W PROTECCIÓN CONTRA CORTOCIRCUITOS PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES PUERTO USB PARA CONTROL REMOTO PANTALLA LCD	$ 1.985.000	$ 3.970.000
1	FRME1U	Panel de Distribución de Fibra Óptica, Acepta 3 Placas FAP o FMP, Bandeja Deslizable, Hasta 72 Fibras, Color Negro, 1UR	$ 3.076.393	$ 3.076.393
1	GND	PUESTA A TIERRA PARA SISTENMA DE CAMARA RACK	$ 3.697.500	$ 3.697.500
1	SISO	SERVICIO TECNICO DE ESPECIALISTA EN SEGURIDA Y SALUD EN EL TRABAJO	$ 9.100.000	$ 9.100.000
1	EPP	SERVICO DE GRUA DE CANASTA Y ELEMENTO DE PROTECCION	$ 17.890.000	$ 17.890.000
1	MOB	MANO DE OBRA	$ 92.300.000	$ 92.300.000
Nota: Garantía de los equipos un año por defecto de fábrica			SUBTOTAL	$ 187.921.097
			IVA	$ 35.705.008
			TOTAL	$ 223.626.105

Ricardo Granada Sandoval
Cel 3216434659
comercial@tescomsas.com

Aprobo

Dirección Calle 24N No. 5AN-13 Teléfono 3451279 Cel. 31362490071
tescomcali@gmail.com

No. 66
COTIZACION
Forma de pago: Credito
Fecha: 29/09/2025
Fecha de Vencimiento: 28/10/2025
Medio de pago: Crédito Ahorro

SISTELCO DE OCCIDENTE SAS
NIT: 900450769-1
CRA 1D 46 A 72
CALI (VAC) Colombia
Fecha generación: 29/09/2025 11:13:27

CLIENTE
MUNICIPIO DE EL CERRITO
NIT 800100533-5
tesoreria@elcerrito-valle.gov.co

DATOS PARA FACTURACIÓN
clle 7 11-02
El Cerrito (VAC), Colombia
TEL: 6022571922
Principal

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	V. UNIT.	IMP.	DCTO.	TOTAL
1	Darkfighter Ultra-low light technology, Color:0.0005Lux/F1.2 BW:0.0001Lux/F1.2 1/1.8"CMOS 4MP 50fps/60fps and 2MP 100fps/120fps H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG 140dB WDR 5 Steams	4	$7.452.025	19%	0%	$29.808.100
2	Surveillance TF card	4	$985.012	19%	0%	$3.940.050
3	UPS de 200 VA 1200 W protecion contra sobretencionescon puerto usb para control remoto de 200 VA	2	$1.985.281	19%	0%	$3.970.562
4	Gabinete de Exterior con Rack de 19" de 9UR con Ventiladores y Termostato	2	$658.925	19%	0%	$1.317.850
5	Herraje Fijación a Pared, Torre o Poste compatible con LP-FORTE-09U-R3.	2	$1.689.505	19%	0%	$3.379.010
6	CABLE Encauchetado BCH 3x16	400	$16.980	19%	0%	$6.792.020
7	SWITCH 4 PUERTOS 4/ 100/1000 Mbps POE y 1/1000Mbps	2	$658.952	19%	0%	$1.317.904
8	Conver 3 bumen -3bumen convertidor de medios	2	$621.460	19%	0%	$1.242.920
9	Cierre de Empalme para 24 fusiones de fibra óptica, Interior/Exterior, con 16 acopladores SC/APC y splitter 1x16, IP65	2	$569.853	19%	0%	$1.139.706
10	Kilómetro de Fibra Óptica Aérea (ADSS) G.652D, Monomodo de 12 Hilos, Exterior, Span 100, Loose Tube	1	$8.950.010	19%	0%	$8.950.010
11	Panel de Distribución de Fibra Óptica, Acepta 3 Placas FAP o FMP, Bandeja Deslizable, Hasta 72 Fibras, Color Negro, 1UR	1	$3.076.397	19%	0%	$3.076.397
12	Mano de obra	1	$92.300.348	19%	0%	$92.300.348
13	Tecnico en seguridad y salud en el trabajo	1	$9.100.200	19%	0%	$9.100.200
14	Grua- canasta con elemntos de protecion.	1	$17.895.000	19%	0%	$17.895.000
15	Conexión a tierra para sistema de camara en rack.	1	$3.697.533	19%	0%	$3.697.533

términos según contrato o licitación.



SUBTOTAL	$187.927.610
IVA (19 %)	**$35.706.246**
TOTAL	**$223.633.856**

No. 66
COTIZACION
Forma de pago: Credito
Fecha: 29/09/2025
Fecha de Vencimiento: 28/10/2025
Medio de pago: Crédito Ahorro

SISTELCO DE OCCIDENTE SAS
NIT: 900450769-1
CRA 1D 46 A 72
CALI (VAC) Colombia
Fecha generación: 29/09/2025 11:13:27

Santiago de Cali, 29 de Septiembre de 2025 **COT-028-2025**

COTIZACION SISTEMA CCTV EN EL MUNICIPIO DE CERRITO VALLE DEL CAUCA

1. Objetivo del Proyecto

Este proyecto no se limita únicamente a instalar equipos de video vigilancia, también busca disuadir posibles conductas delictivas y aumentar la confianza de la población en sus instituciones locales.

La meta es poner en marcha un sistema de CCTV en el municipio de Cerrito que contribuya al fortalecimiento de la seguridad ciudadana, la prevención de delitos, el apoyo al control del orden público y la mejora de la capacidad de respuesta de las autoridades.

2. Justificación

La experiencia en otros municipios evidencia que los sistemas de CCTV ayudan notablemente a disminuir incidentes, permiten a las autoridades responder con mayor rapidez y favorecen la coordinación entre instituciones.

- Incremento de hechos delictivos o actos vandálicos.
- Zonas críticas sin vigilancia continua.
- Necesidad de apoyo visual para investigaciones de la Policía.
- Mejora de la percepción de seguridad por parte de la comunidad.
- Apoyo a la vigilancia del espacio público, eventos y emergencias.

3. Alcance

Es importante señalar que dentro del alcance se incluye la opción de integrar en etapas posteriores tecnologías de inteligencia artificial enfocadas en la seguridad, como detección en tiempo real de comportamientos inusuales y sistemas de alerta temprana para emergencias.

- Instalación de cámaras en puntos estratégicos del municipio.
- Integración con centro de monitoreo municipal
- Cobertura 24/7, con almacenamiento de video mínimo de 30 días.
- Posible escalabilidad futura (más cámaras, reconocimiento facial o de placas, etc.).

4. Diagnóstico de la Situación Actual

La falta de estas soluciones reduce la capacidad de reacción y supervisión, ocasionando vulnerabilidades que impactan tanto a la ciudadanía como a las entidades locales.

- Actualmente, no existen suficientes cámaras.
- Zonas críticas sin vigilancia: parques, entradas/salidas del municipio, plaza principal, instituciones educativas, etc.
- Falta de infraestructura tecnológica (servidores, red, monitoreo continuo).

5. Identificación de Zonas Críticas

Con base en reportes de seguridad y percepción ciudadana (coordinar con Policía y comunidad), se sugieren las siguientes zonas para priorizar:

- Entrada principal del municipio
- Plaza central
- Instituciones educativas
- Parque principal
- Alrededores de bancos o cajeros automáticos
- Vías de ingreso/salida rural

6. Presupuesto Estimado

El presente presupuesto contempla la adquisición, instalación y configuración de un sistema de video vigilancia para el municipio de Cerrito, con los siguientes ítems principales:

Concepto	Cant. Equipos /Artículos	Valor Unitario sin IVA	Valor Total
Cámaras analíticas iDS-2CD7A46G2/V-XZHSY (2.8-12mm) Caracteristicas: - Tecnología DarkFighter - 4MP @ 50fps - Lente motorizado	4	$ 7.452.013	$ 29.808.052
Tarjetas Micro-SD de 256GB (HS-TF-P1) Caracteristicas: - Almacenamiento interno para cámaras.	4	$ 985.003	$ 3.940.015
Fibra óptica ADSS 12 hilos (12C-S100) Caracteristica: Monomodo, para exteriores	1 Km	$ 8.950.015	$ 8.950.015
Gabinetes exteriores con ventilación FORTE-09U-R3 Caracteristicas: - Incluye ventiladores y termostato.	2	$ 658.925	$ 1.317.851
Herrajes FORTE-09U-BRA + Soportes DS-1602ZJ Caracteristica: - Fijación a pared/torre.	2	$ 1.689.510	$ 3.379.020
Cable encauchado BCH 3x16 Caracteristica: - Alimentación y señal	400 Mt	$ 16.980	$ 6.792.032
Switches PoE Hikvision DS-3E1505P-EI/M Puertos PoE + Uplink (1und)	2	$ 658.910	$ 1.317.820

Convertidores de medios CVRO3 Caracteritica: - Conversión de señal eléctrica a óptica	2	$ 621.500	$ 1.243.000
Cierres de empalme LP-FAT16 Caracteristica: - Hasta 24 fusiones, IP65	2	$ 569.825	$ 1.139.650
UPS de 2000 VA (DS-UPS2000-X) Caracteristica: - Protección eléctrica con pantalla LCD	2	$ 1.985.260	$ 3.970.520
Panel de distribución óptica FRME1U Caracteristica: - Hasta 72 fibras, con bandeja	1	$ 3.076.395	$ 3.076.395
Puesta a tierra para sistema de cámaras rack GND	1	$ 3.697.510	$ 3.697.510
Servicio técnico especialidad en seguridad y salud y el trabajo - SISO	1	$ 9.100.100	$ 9.100.100
Servicio de grúa de canasta y elemento de protección - EPP	1	$ 17.891.000	$ 17.891.000
Mano de obra completa Caracteristicas: - Instalación - Configuración - Pruebas	1	$ 92 .300.344	$ 92 .300.344

Resumen financiero.

Subtotal: $187.923.324 COP

IVA (19%): $ 35.709.058

TOTAL PROYECTO: $223.632.382 COP

7. Cronograma de actividades a realizar

		Actividades	Mes 2025			
			Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Semana 1	1	Instalación, gabinetes y herrajes en postes existentes.				
	2	Realizar el tendido de fibra óptica aérea				
	3	Canalización de cableado eléctrico				
Semana 2	4	Instalación de cámaras				
	5	Montaje de UPS, switches PoE y convertidores de medios				
	6	Empalmes de fibra y cierre óptico				
	7	Instalación de tarjetas microSD en cámaras				
Semana 3	8	Configuración de red, direccionamiento IP				
	9	Integración con sistema de monitoreo				
	10	Pruebas de video en tiempo real				
	11	Revisión de alimentación eléctrica y respaldo				
Semana 4	12	Capacitación a personal del municipio (operadores)				
	13	Pruebas finales del sistema completo				
	14	Entrega del proyecto con acta y documentación técnica				

Tiempo total estimado: 4 semanas

Proyección de ejecución de actividades sujeto a Términos y Condiciones:

- Disponibilidad de energía, clima, acceso físico y aprobación por parte del municipio.
- Viabilidad Técnica y Legal.
- Compatible con infraestructura de red existente (o requerimiento de red).
- Cumplimiento de normas de protección de datos personales (Ley 1581 de 2012 en Colombia).
- Alineado con el plan de desarrollo municipal y políticas de seguridad.

Agradecemos la atención brindada.



JUAN PABLO MORALES CIFUENTES
Representante Legal
Celular: 317 6568182