PROPUESTA ECONÓMICA

INSTITUTO MUNICIPAL PARA LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE – CUNDEPORTES FUNZA

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE CCTV PARA ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS

ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

Este documento contiene información confidencial perteneciente a COMUNIP INGENIERIA y constituye secreto industrial y comercial. Esta información se entrega con el entendimiento de que será manejada bajo la más estricta confidencialidad. La información no deberá ser revelada, duplicada o usada en su totalidad ni en parte, para ningún otro propósito que no sea la evaluación de este material. De ninguna manera los asuntos descritos en este documento pueden ser revelados a otras personas, sólo a aquellas personas que sean aprobadas por COMUNIP INGENIERIA.

30/10/2026

Sabaneta, 30 de octubre de 2026

Señores:
INSTITUTO MUNICIPAL PARA LA RECREACIÓN Y EL DEPORTE – CUNDEPORTES FUNZA

Asunto: COTIZACIÓN PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE CCTV PARA LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS Y RECREATIVOS

A continuación le presentamos la propuesta económica para el suministro e instalación de un sistema de CCTV, con destino a los escenarios deportivos y recreativos del Instituto Municipal para la Recreación y el Deporte – Cundeportes Funza.

Para solucionar cualquier inquietud o duda que surja en alguno de los puntos de la propuesta no dude en comunicarse con nosotros.

Atentamente,

Iván Mauricio Brito Mejía
Gerente Comunip Ingeniería S.A.S

Tabla de contenido

1. PRESENTACIÓN
2. REQUERIMIENTO DEL CLIENTE
3. ALCANCE DE LA OFERTA
4. PROPUESTA ECONÓMICA
    4.1 Forma de pago
5. GARANTÍAS CONTEMPLADAS
6. CONFIDENCIALIDAD

1. PRESENTACIÓN

NUESTRA EMPRESA

COMUNIP INGENIERIA es una empresa del sector de los proyectos de TI, la cual lleva operando desde enero el 2010, en diferentes proyectos, con entidades públicas y privadas, como Metroparques Medellín, Alcaldía de Dosquebradas, IBAL S.A, Energizando S.A.S, la Universidad del Quindío, la Alcaldía de Armenia, la Gobernación del Quindío, Red Salud Armenia, Servigenerales, Generali Colombia, Efigas Pereira, Café Quindío, entre otros. Desde junio del 2017 abrimos nuestra línea de servicios con drones, fortaleciendo de esta manera nuestro portafolio.

NUESTRO EQUIPO DE TRABAJO

Nuestro equipo de trabajo está conformado por diversidad de profesionales especialistas en diferentes áreas, con experiencia en proyectos desde la formulación, el diseño, la planeación, la dirección y la ejecución. Nuestro personal administrativo y técnico se encuentra certificado con fabricantes y escuelas reconocidas, en lo relacionado al alcance de nuestro portafolio.

SERVICIOS

- Análisis, diseño e implementación de proyectos de seguridad electrónica, tales como CCTV, Analíticas de Video, Control de Acceso, intrusión, detección de incendios.
- Diseño e implementación de proyectos de Cableado estructurado, bajo el cumplimiento normativo vigente nacional e Internacional.
- Consultoría y Evaluación de la Infraestructura de Telecomunicaciones de su empresa según normas vigentes.
- Análisis, diseño e implementación de proyectos de redes eléctricas de media y baja tensión, UPS y sistemas de puesta a tierra.
- Consultoría, Auditoría e Interventoría de proyectos de TIC, implementación de IPv6 en convivencia con IPv4.
- Análisis de Seguridad: Ponemos a prueba la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información de su Compañía, identificando los riesgos a que está expuesta, para establecer controles adecuados que disminuyan o eviten daños, pérdidas financieras y administrativas.
- Capacitación En Seguridad: Fortalecemos las competencias del recurso humano de su Compañía, en las diferentes áreas de seguridad de la información; a través de capacitaciones especializadas, charlas para gerentes y cursos para usuarios no técnicos.
- PETI (Planes Estratégicos en TIC): Somos consultores para la elaboración de Planes Estratégicos de Tecnologías de Información y Comunicación, teniendo en cuenta las variables que actúan en dichos procesos, tales como el contexto, el acceso a las TIC y su uso.

- Drones: Somos pioneros en Colombia en las aplicaciones con Drone (RPAS) a proyectos de ingeniería: tendido de línea, seguimiento de obras, fotogrametría, seguridad ciudadana e inspecciones térmicas.

NUESTRA EXPERIENCIA

Hemos participado en diferentes proyectos de innovación y tecnología, entre los que se destacan:

- Adecuaciones eléctricas y de cableado estructurado en las nuevas bodegas de la fábrica Café Quindío y de Manzur.
- Seguimiento de obra mediante el uso de RPAS, con una ventana de 60 proyectos mensuales, durante un año, financiados por el Sistema Nacional de Regalías de Colombia.
- Instalaciones eléctricas y de iluminación LED del Anfiteatro, plastinación y áreas anexas, Universidad del Quindío.
- Sistema de CCTV de Red Salud Armenia.
- El cableado estructurado del Club Campestre de Armenia.
- El cableado estructurado de los centros de extensión de la Universidad del Quindío.
- CCTV en dos Hoteles en Salento (Quindío).
- Implementación de Iluminación eficiente en el parqueadero del Centro Comercial Plazuelas de San Diego en Medellín.
- Implementación del protocolo de IPv6 en convivencia con IPv4 en: Hospital de Circasia, Alcaldía de Dosquebradas, La Carder de Pereira.

2. REQUERIMIENTO DEL CLIENTE

La propuesta contempla el suministro e instalación de un sistema de CCTV para el Instituto Municipal para la Recreación y el Deporte – Cundeportes Funza, con la siguiente distribución por escenario y componente:

Ítem	Escenario / componente	Alcance
1	Centro Acuático	1 cámara bala IP 4 MP, 1 cámara dual 5 MP, 2 domos PTZ IP 2 MP, 1 switch administrable de 10 puertos y 1 enlace RADWIN con mástil
2	Skate Park	1 domo PTZ IP 2 MP
3	Parque Patinodromo	1 domo PTZ IP 2 MP y 1 enlace RADWIN con mástil
4	Parque de los Niños	1 cámara bala IP 4 MP, 1 domo PTZ IP 2 MP y 1 switch administrable de 10 puertos
5	Parque las Raquetas / Furatena	1 cámara bala IP 4 MP, 1 domo PTZ IP 2 MP, 1 switch administrable de 10 puertos y 1 enlace RADWIN con mástil
6	Pista de Atletismo	1 cámara bala IP 4 MP, 1 domo PTZ IP 2 MP, 1 switch administrable de 10 puertos y 1 enlace RADWIN con mástil
7	Parque Fraternidad	1 cámara bala IP 4 MP, 1 domo PTZ IP 2 MP, 1 switch administrable de 10 puertos y 1 enlace RADWIN con mástil
8	Sistema de Almacenamiento Tipo NVR	1 NVR de 64 canales IP con 110 TB de almacenamiento
9	Monitor de Visualización	1 pantalla LCD de 55 pulgadas
10	Switch	1 switch administrable L2+ de 24 puertos Gigabit PoE+
11	Infraestructura	Fibra óptica, canalización, cableado UTP Cat6, gabinetes y accesorios de red
12	Mano de Obra	Suministro e instalación del sistema de CCTV, incluye mantenimiento preventivo

Las especificaciones técnicas, cantidades y valores de cada equipo y servicio se detallan en el formulario económico del numeral 4.

3. ALCANCE DE LA OFERTA

La presente propuesta contempla el suministro e instalación de los equipos y servicios relacionados en la propuesta económica (numeral 4), conforme a lo requerido por Cundeportes Funza. El alcance incluye:

- Suministro de equipos nuevos, originales y no remanufacturados, en su empaque de fábrica y con los accesorios estándar incluidos por el fabricante.
- Instalación y puesta en funcionamiento del sistema de CCTV en los escenarios relacionados, sin costo adicional de transporte.
- Garantía de fábrica de cada equipo, conforme a las condiciones descritas en el numeral 5 (Garantías contempladas).
- Soporte durante el periodo de garantía, gestionado por Comunip Ingeniería S.A.S. ante el fabricante o su centro de servicio autorizado.

La presente oferta incluye la mano de obra correspondiente al suministro e instalación del sistema de CCTV ofertado, así como el mantenimiento preventivo del sistema, conforme al ítem 24 del formulario económico.

4. PROPUESTA ECONÓMICA

A continuación se presenta el formulario económico discriminado por ítem:

Formulario Económico – Suministro e instalación de sistema de CCTV

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR IVA (19 %)	VALOR UNIT. + IVA	VALOR TOTAL
1	Cámara bala IP de 4 MP, lente de 4 mm, resolución 2560 × 1440; incluye microSD de 128 GB y soporte para su fijación	UND	5	$ 1.222.540	$ 232.283	$ 1.454.823	$ 7.274.113
2	Cámara dual de 5 MP con 2 lentes fijos de 2.8 mm, recomendada para pasillos o esquinas; incluye microSD de 128 GB y soporte para su fijación	UND	1	$ 3.693.050	$ 701.680	$ 4.394.730	$ 4.394.730
3	Domo PTZ IP de 2 MP, zoom 45X, visión infrarroja hasta 200 m; incluye inyector Super Hi-PoE, microSD de 128 GB y soporte para su fijación	UND	8	$ 11.823.630	$ 2.246.490	$ 14.070.120	$ 112.560.958
4	Switch administrable L2+ de 10 puertos Gigabit (8 PoE+), 2 puertos SFP para fibra de 1 Gb / 2.5 Gb, gestión gratuita desde la nube, 125 W	UND	5	$ 2.398.780	$ 455.768	$ 2.854.548	$ 14.272.741
5	RADWIN Alpha PRO ODU con antena integrada, compatible con múltiples bandas de frecuencia en 5.x GHz	UND	5	$ 4.298.000	$ 816.620	$ 5.114.620	$ 25.573.100
6	Mástil para fijación con línea de vista y accesorios	UND	5	$ 3.000.000	$ 570.000	$ 3.570.000	$ 17.850.000
7	NVR 8K de 64 canales IP, compatible con cámaras con AcuSense, con capacidad de almacenamiento de 110 TB; incluye soporte para fijación en rack	UND	1	$ 53.530.080	$ 10.170.715	$ 63.700.795	$ 63.700.795
8	Pantalla LCD de 55 pulgadas y 3,5 mm. Entrada de señal 4K, bucle automático de hasta 30 pantallas con interfaces HDMI. Tres modos de imagen: monitoreo, reunión y película. Calibración de fábrica para uniformidad de color y brillo. Retroiluminación LED con iluminación directa, brillo uniforme y sin sombras en los bordes	UND	1	$ 8.940.000	$ 1.698.600	$ 10.638.600	$ 10.638.600
9	Switch administrable L2+ de 24 puertos Gigabit PoE+, 4 puertos SFP para fibra de 1 Gb / 2.5 Gb, gestión gratuita desde la nube, 370 W	UND	1	$ 4.002.540	$ 760.483	$ 4.763.023	$ 4.763.023
10	Fibra óptica 12 SM CFOA-AS CT autosoportada hasta 80 metros	ML	150	$ 32.830	$ 6.238	$ 39.068	$ 5.860.155
11	Suministro e instalación de tubería conduit EMT de 3/4" para tendido de redes de voz y datos por techo, piso y muros; incluye accesorios de unión y fijación de tubería, soldadura y marcación según RETIE, marca Pavco o de similar calidad	ML	210	$ 60.860	$ 11.563	$ 72.423	$ 15.208.914

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR IVA (19 %)	VALOR UNIT. + IVA	VALOR TOTAL
12	Suministro e instalación de tubería conduit PVC de 3/4" para tendido de redes de voz y datos por techo, piso y muros; incluye accesorios de unión y fijación de tubería, soldadura y marcación según RETIE, marca Pavco o de similar calidad	ML	380	$ 51.200	$ 9.728	$ 60.928	$ 23.152.640
13	Cable U/UTP Cat6 Hikvision, rollo de 305 m, 4 pares, 24 AWG, UL, diámetro 0.53 mm, interior, cobre, DS-1LN6-UE-W, color blanco	ML	720	$ 3.520	$ 669	$ 4.189	$ 3.015.936
14	Cable encauchetado 3 × 12 Procables, por metro	ML	720	$ 19.970	$ 3.794	$ 23.764	$ 17.110.296
15	Canaleta adhesiva de 20 × 12 mm	ML	70	$ 8.200	$ 1.558	$ 9.758	$ 683.060
16	Gabinete de piso de 28U, ancho 580 mm, fondo 810 mm	UND	1	$ 2.600.000	$ 494.000	$ 3.094.000	$ 3.094.000
17	Gabinete de poliéster IP65 para uso en intemperie (400 × 500 × 200 mm) con placa trasera interior; incluye chapa y llave	UND	5	$ 840.000	$ 159.600	$ 999.600	$ 4.998.000
18	Organizador horizontal de ganchos 2U	UND	5	$ 166.600	$ 31.654	$ 198.254	$ 991.270
19	Multitoma horizontal de 8 entradas NEMA 5-15R, polo aislado a tierra	UND	1	$ 492.420	$ 93.560	$ 585.980	$ 585.980
20	Bandeja fija ventilada de 2U, profundidad 381 mm	UND	2	$ 184.800	$ 35.112	$ 219.912	$ 439.824
21	Herraje patch panel blindado de 24 espacios Leviton, con barra liberadora de tensión	UND	1	$ 377.000	$ 71.630	$ 448.630	$ 448.630
22	Toma RJ45 categoría 6 Extreme Leviton, azul	UND	24	$ 39.080	$ 7.425	$ 46.505	$ 1.116.125
23	Kit de ventilación doble para gabinetes de piso	UND	1	$ 365.570	$ 69.458	$ 435.028	$ 435.028
24	Mano de obra correspondiente al suministro e instalación del sistema de CCTV ofertado; incluye mantenimiento preventivo del sistema	GL	1	$ 120.978.270	$ 22.985.871	$ 143.964.141	$ 143.964.141
						Subtotal:	**$ 405.152.990**
						IVA (19 %):	**$ 76.979.069**
						VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA:	**$ 482.132.059**

NOTA: valores expresados en pesos colombianos (COP). El Valor Total por ítem corresponde a Valor Unitario + IVA, multiplicado por la Cantidad; el IVA aplicable es del 19 %.

FORMA DE PAGO

- 100 % contra entrega e instalación de los equipos a satisfacción, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la radicación de la factura electrónica.

5. GARANTÍAS CONTEMPLADAS

GARANTÍA DE FÁBRICA DE LOS EQUIPOS: cada equipo suministrado cuenta con garantía directa del fabricante, así:

- Garantía general de los suministros: un (1) año contado a partir de la fecha de entrega, por defectos de fabricación, conforme a las condiciones del fabricante.
- La garantía no cubre daños ocasionados por mal uso, golpes, humedad, variaciones de voltaje o manipulación por personal no autorizado.

Las solicitudes de garantía serán gestionadas por Comunip Ingeniería S.A.S. ante el fabricante o su centro de servicio autorizado.

6. CONFIDENCIALIDAD

Me comprometo a mantener confidencialidad sobre toda la información recibida de parte de la empresa contratante y aquella que llegue a conocer, excepto aquella información que deba ser revelada por disposición legal expresa u orden de autoridad judicial competente. Se entiende como información confidencial aquella que sea obtenida directamente de la empresa contratante, y que no sea de conocimiento público o de terceros.

En el caso que una autoridad competente de conformidad con la ley requiera a la suscrita para suministrar información relacionada con las actividades que ejecuta para la empresa contratante, en virtud de la aceptación de la presente propuesta para la celebración del contrato u orden de compra, la suscrita informará oportunamente a esta, para que, si lo considera necesario, se oponga a ello.

Para más información puede contactarse con:

- Iván Mauricio Brito M — +57 301 7441295, mauricio.brito@comunipingenieria.com

Estamos muy interesados en atender su requerimiento; quedamos atentos a sus observaciones e inquietudes.

Atentamente,

IVAN MAURICIO BRITO MEJÍA
Gerente General
Cel. +57 301 7441295
proyectos@comunipingenieria.com
COMUNIP INGENIERIA S.A.S