PROYECTO TECNOLÓGICO DE SEGURIDAD

CLIENTE:	**SENA JAMUNDI**	**N°**	2284	REMIX PROYECTOS DE TECNOLOGÍA
		Fecha:	Mayo 14 2026	
Proyecto:	**Implementacion Proyecto de tecnologia**	**T. entrega:**	60 días	
Descripción:	El proyecto propone la implementacion del sistema de CCTV IP que contara con un esquema centralizado de grababacion, contara con IA de proteccion perimetral Inteligente, proteccion de zonas comunes y parqueaderos, asi como los ingresos y salidas peatonales y vehiculares.			

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	MARCA	CANTIDAD	V. UNITARIO	TOTAL ÍTEM
	Equipos CCTV IP y Red				
1.1	NVR SERIE I/VPro CON ACUSEEK / 32 CANALES IP / 32 CANALES ACUSEEK & ACUSEARCH / 8 CANALES DE RECONOCIMIENTO FACIAL / DECODIFICACIÓN HASTA 32 CANALES EN 1080p / SOPORTE H.265+/H.265/H.264+/H.264	HIK	1	$9.600.000	$9.600.000
1.2	LICENCIA DE VMS VITALICIA PARA SISTEMA DE CCTV CON IA	HIK	16	$900.000	$14.400.000
1.3	Disco duro 8 Teras. Optimizado para video vigilancia y ajustado con presición para trabajo continuo 24-7.	Western Digital	1	$2.500.000	$2.500.000
1.4	CAMARAS IP 4MP / LENTE MOTORIZADO 3.1-6MM / RECONOCIMIENTO Y CAPTURAS DE PLACAS VEHÍCULARES / IP67 / IK10	HIK	1	$4.900.000	$4.900.000
1.5	BULLET PANORÁMICA 4 MP ACUSENSE / DARKFIGHTER / WDR 120 dB / STROBE + ALARMA AUDIO / AUDIO BIDIRECIONAL / IP67	HIK	2	$1.580.000	$3.160.000
1.6	DOMO VARIFOCAL 4 MP DEEPINVIEW / DARKFIGHTER / WDR 140 dB / H.265+ / 5 STREAMS / IP67/IK10 RECONOCIMIENTO FACIAL	HIK	1	$6.920.000	$6.920.000
1.7	BALA 4 MP VARIFOCAL 2.8-12 MM / SMART HYBRID LIGHT / DETECCIÓN HUM-VEH / H.265+ / MICRÓFONO / IP67	HIK	12	$960.000	$11.520.000
1.8	SWITCH POE DE 6 PUERTOS GIGABIT CON 4 PUERTOS POE + 2 PUERTOS SFP DE FIBRA FUENTE DE 65W	LanPro	2	$620.000	$1.240.000
1.9	SWITCH POE ADMINISTRABLE CON 8 PUERTOS GIGABIT + 2 PUERTOS SFP DE FIBRA GIGABIT FUENTE DE 150W	LanPro	1	$1.120.000	$1.120.000
1.10	SWITCH POE ADMINISTRABLE 28 PUERTOS + 4 PTOS COMBO RJ45 Y 4 SLOTS SFP TODOS A GBIT FUENTE DE 350W	LanPro	1	$3.160.000	$3.160.000
1.11	MONITOR 55" RETROILUMINACION LED 4K ÁNGULO DE VISIÓN 178°(H)/178°(V) DP/HDMI X 2/VGA PARLANTE 8WX2	Dahua	1	$5.900.000	$5.900.000
1.12	UPS DE 200VA	Powest	1	$1.600.000	$1.600.000
1.13	COMPUTADOR TORRE RYZEN7 16GB RAM, TARJETA DE VIDEO 2 SALIDAS HDMI ADICIONALES, ACCESORIOS DE ALTO TRATAMIENTO	GENER	1	$8.400.000	$8.400.000
	Equipos de Control de Acceso				
2.1	CONTROL ACCESO 4 PUERTAS 20000 HUELLAS 60000 TARJETAS WEIGAND 26 BITS TCP/IP 9.6 - 14.4 VCD+GABINETE+ BATERIA 12/4	ZKTECO	1	$2.500.000	$2.500.000
2.2	BOTONES INDUSTRIALES PARA PORTERIA DE PRESION	ZKTECO	1	$1.600.000	$1.600.000
2.3	KIT DE ELECTROIMAN DE FUERZA, FUENTE Y Y TARJETA DE RESPALDO, SOPORTES INCLUIDOS	ZKTECO	1	$800.000	$800.000
2.4	BRAZO HIDRAULICO PARA APERTURA ABATIBLE, CONTROLADORA DE PUERTAS, BOTONES DE SALIDA, LUCES STROBO, SEÑALIZACIONES Y FOTO CELDAS DE ENTRADA Y SALIDA.		2	$19.000.000	$38.000.000
	Gabinetes, Cajas y Accesorios para Rack				
3.1	Gabinete metálico para intemperie		2	$660.000	$1.320.000
3.2	Cajas de paso PVC blanca 20x20(cm) tapa ciega.		4	$40.000	$160.000
3.3	Rack metálico 11ru		1	$1.300.000	$1.300.000
3.4	Bandeja para Rack Lisa		2	$160.000	$320.000
3.5	Organizador horizontal para rack 1 Ur.		2	$94.118	$188.235
3.6	Patchpanel 24 puerto Cat 6.		1	$290.000	$290.000
3.7	Multitoma eléctrica salidas naranja.		1	$340.000	$340.000
3.8	Consumibles para instalación de gabinetes, cajas y rack.		1	$600.000	$600.000
	Tubería y Ductos				
4.1	Tubo Conduit SCH40 3/4" x 3 mts		190	$30.000	$5.700.000
4.2	Accesorios para instalación de tubería SCH40		1	$800.000	$800.000
4.3	Canaleta Plastica Dexon x 2mts.		30	$24.000	$720.000
4.4	Accesorios para canaleta plastica		1	$80.000	$80.000
4.5	Material de instalacion (chazos, tornillos, grapas, cinta bandi, accesorios de consumo)		1	$530.000	$530.000

	Cableado de Estructurado y Accesorios				
5.1	CABLE FO FFTH DE CAIDA 6 FIBRAS MONOMODO G657 AUTO SOPORTADO POR HILO DE ACERO CHAQUETA PE X METRO	lanpro	450	$11.000	$4.950.000
5.2	TRANSCEIVER SFP GIGABIT DUPLEX LC A ETHERNET MONOMODO 1310NM TRANSMISION HASTA 20KM CON DDM	lanpro	6	$120.000	$720.000
5.3	CAJA LIU EN PLASTICO ABS PARA FIBRA ÓPTICA CAPACIDAD DE 4 ADAPT. DUPLEX SC/LC SM/MM (NO INCLUIDOS)	lanpro	3	$60.000	$180.000
5.4	PIGTAIL FIBRA ÓPTICA MONOMODO G652 SIMPLEX CONECTOR LC CHAQUETA BLANCA PVC 0.9MM 1,5M	lanpro	16	$32.000	$512.000
5.5	Cable UTP Cat 6 para exteriores doble chaqueta UV. (100% Cobre)	lanpro	300	$6.000	$1.800.000
5.6	Conector Jack RJ45	lanpro	48	$17.000	$816.000
5.7	Patchcord Cat 6 certificado ul/etl/csa color gris x 1 metros.	lanpro	6	$14.000	$84.000
5.8	Patchcord Cat 6 certificado ul/etl/csa color gris x 50 centímetros.	lanpro	48	$12.000	$576.000
5.9	Consumibles de instalación de cableado. (velcro, amarras)		1	$500.000	$500.000
	Cableado Eléctrico y Accesorios				
6.1	Cable eléctrico Encauchetado 3x14		300	$16.000	$4.800.000
6.2	Accesorios eléctricos, tomas, clavijas, otros.		1	$800.000	$800.000
	Postes, Soportes y Accesorios de Fijación				
7.1	Postes metálicos con pintura electrostática negra de 4 metros de largo, con base para anclaje en tierra		2	$1.500.000	$3.000.000
	Instalacion de fibra optica, puntos de soldadura, conect				
8.1	Instalación y sondeo de fibra optica		450	$9.000	$4.050.000
8.2	Fusiones de fibra óptica multimodo		32	$190.000	$6.080.000
8.3	Instalación de accesorios de fibra (Liu, trasceivers, patchcord)		3	$290.000	$870.000
	Obra Civil Básica, Instalación de Tuberías y Sondeo de C				
9.1	Obra civil, canalización de tubería en terreno blando (Costo x metro).		10	$90.000	$900.000
9.2	Instalación de tubería SCH40 sobrepuesta en pared o reja. (Costo x metro).		570	$7.000	$3.990.000
9.3	Instalación de gabinetes metálicos.y Gabinete tipo Rack		3	$190.000	$570.000
9.4	Sondeo de cable UTP sobre ducto, canaleta, bandeja o tubería.		300	$8.000	$2.400.000
9.5	Conectorización de jacks terminales de red cableada.		48	$16.000	$768.000
9.6	Sondeo de cable eléctrico sobre ducto, canaleta, bandeja o tubería.		300	$7.000	$2.100.000

	Mano de Obra Especializada: Instalaciones y Configurac				
10.1	Instalación y configuración del video grabador		1	$480.000	$480.000
10.2	Instalación de cámaras IP.		16	$180.000	$2.880.000
10.3	Configuración y parametrización de cámaras IP, asignación de parámetros de red.		16	$90.000	$1.440.000
10.4	Instalación y configuración de Software Licenciado VMS HIKVISION		1	$1.700.000	$1.700.000
10.5	Instalación y conexión de UPS		1	$150.000	$150.000
10.6	Instalación y configuración de Switches de red.		4	$160.000	$640.000
10.7	Instalacion Monitores de 55" + incluye soporte y chazos de expansion		1	$500.000	$500.000
10.8	Instalacion y configuracion PC especializado con licencia cliente VMS para visualzaicion de equipos CCTV		2	$600.000	$1.200.000
10.9	Instalacion y configuracion de brazos abatibles hidraulicos + incluye programacion de controlaras BFT y botoneras		2	$4.400.000	$8.800.000
10.10	Instalacion y configuracion de licencia control de acceso, Electroiman y Botonera		1	$500.000	$500.000
10.11	Instalacion de PC para gestion de control de visitantes, Configuracion de Licencia Modulo de visitantes		1	$900.000	$900.000
10.12	Imprevistos		1	$20.562.250	$20.562.250
SUBTOTAL					**$209.886.485**
IVA				19%	$39.878.432
TOTAL INVERSIÓN DEL PROYECTO					**$249.764.918**

CONDICIONES COMERCIALES	
a).	**Precios**: Dados en pesos colombianos con vigencia de 15 días calendario. Los precios pueden variar en relación a cambios inesperados en la TRM del dólar.
b).	**Cantidades de obra**: Los materiales se han estimado de acuerdo a condiciones de obra presupuestada. El inicio de la obra requiere procesos de ingeniería de detalle para verificar las condiciones de diseño. La liquidación final se hará de acuerdo a las cantidades realmente instaladas.
c).	**Alimentación eléctrica propuesta**: El proyecto ha tomado como puntos de alimentación eléctrica las salidas de los postes de iluminación. En caso que dicha red no pueda ser conectada, se debe recalcular todas las consideraciones del cableado eléctrico.
d).	**Aprobación**: Orden de compra, pago del 50% anticipo.
e).	**Garantía**: Un año a partir de la fecha de entrega. Cubre exclusivamente defectos de fabricación de equipos y esta no aplicará por daños ocasionados por inestabilidad eléctrica, corto circuito o sobre tensiones. Tampoco cubre daños generados por desastres naturales, tormentas eléctricas, actos de terrorismo, derramamiento de líquidos o manipulación indebida del sistema.
f).	**Condición de manipulación técnica**: Los equipos instalados solo podrán ser manipulados por personal autorizado por nuestra empresa. Cualquier intervensión técnica por personas ajenas generará la exclusión de la garantía.
g).	**Soporte Técnico**: 12 meses a partir de la fecha de entrega. No aplica para fallas ocasionadas por problemas técnicos en elementos diferentes a los suministrados por nuestra empresa. Tampoco aplica para reinstalaciones posteriores a la entrega a satisfacción.