

Guaduas, agosto 15 de 2026

Señores

ALCALDIA MUNICIPAL DE GUADUAS
GUADUAS CUNDINAMARCA

Ref.: Solicitud de cotización

Respetados señores:

Por medio de la presente, me permito hacer entrega de la solicitud de cotización:

1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO DEL SISTEMA DE CAMARAS (CCTV) DEL MUNICIPIO DE GUADUAS				
	CCTV GUADUAS	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CÁMARAS PTZ IP PERTENECIENTES AL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA, INCLUYENDÓ EL DESMONTAJE Y MONTAJE DEL EQUIPO; LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA DE CARCASA, DOMO Y LENTES MEDIANTE EL USO DE INSUMOS ESPECIALIZADOS; LIMPIEZA, LUBRICACIÓN Y CALIBRACIÓN DEL SISTEMA DE MOVIMIENTO PTZ (PANEÓ, INCLINACIÓN Y ZOOM); AJUSTE DE ENFOQUE Y OPTIMIZACIÓN DE LA CALIDAD DE IMAGEN; LIMPIEZA, REVISIÓN Y AJUSTE DE CONEXIONES ELÉCTRICAS Y DE DATOS; REVISIÓN Y, CUANDO SEA REQUERIDO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN COMPATIBLE; REVISIÓN, MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN ASOCIADOS AL EQUIPO, CUANDO APLIQUE; ACTUALIZACIÓN Y RECONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS DE RED, DIRECCIONAMIENTO IP Y PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN; CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN DEL DISPOSITIVO CON LA PLATAFORMA VMS; RESTABLECIMIENTO DE	\$ 441.008	1	\$ 441.008

	LA COMUNICACIÓN CON LA CENTRAL DE MONITOREO; REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE TRANSMISIÓN DE VIDEO, MOVIMIENTO PTZ, GRABACIÓN Y COMUNICACIÓN EN TIEMPO REAL; PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y ENTREGA DEL EQUIPO EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE OPERACIÓN. EL SERVICIO INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, INSUMOS Y ELEMENTOS MENORES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.			
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CÁMARAS IP TIPO BALA FIJA PERTENECIENTES AL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA, INCLUYENDO EL DESMONTAJE Y MONTAJE DEL EQUIPO; LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA DE CARCASA, LENTE Y ELEMENTOS ÓPTICOS MEDIANTE EL USO DE INSUMOS ESPECIALIZADOS; AJUSTE DE ENFOQUE Y OPTIMIZACIÓN DE LA CALIDAD DE IMAGEN; LIMPIEZA, REVISIÓN Y AJUSTE DE CONEXIONES ELÉCTRICAS Y DE RED; REVISIÓN Y, CUANDO SEA REQUERIDO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN COMPATIBLE; REVISIÓN DE CONECTIVIDAD; ACTUALIZACIÓN Y RECONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS DE RED, DIRECCIONAMIENTO IP Y PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN; CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN DEL DISPOSITIVO CON LA PLATAFORMA VMS; RESTABLECIMIENTO DE LA COMUNICACIÓN CON LA CENTRAL DE MONITOREO; REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE TRANSMISIÓN DE VIDEO, GRABACIÓN Y COMUNICACIÓN EN TIEMPO REAL; PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA CÁMARA Y ENTREGA EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE OPERACIÓN. EL SERVICIO INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA, HERRAMIENTAS,	\$ 355.742	1	\$ 355.742

	EQUIPOS, INSUMOS Y ELEMENTOS MENORES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.			
3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO UTP/STP REQUERIDO PARA LA CONEXIÓN, REPARACIÓN, REPOSICIÓN, AMPLIACIÓN O ADECUACIÓN DE LOS COMPONENTES QUE INTEGRAN EL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV. LA ACTIVIDAD COMPRENDE EL SUMINISTRO DEL CABLEADO, TRANSPORTE INTERNO, TENDIDO, INSTALACIÓN, ORGANIZACIÓN, FIJACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y CONEXIÓN DEL CABLEADO EN LOS PUNTOS REQUERIDOS POR LA ENTIDAD, ASÍ COMO LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE CONTINUIDAD Y TRANSMISIÓN DE DATOS. INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, MATERIALES E INSUMOS MENORES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CABLEADO. LA CANTIDAD SERÁ DETERMINADA DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES EFECTIVAMENTE REQUERIDAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y SE PAGARÁ DE ACUERDO CON LOS METROS EFECTIVAMENTE INSTALADOS Y RECIBIDOS A SATISFACCIÓN POR EL SUPERVISOR.	\$ 5.300	1	\$ 5.300
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES RJ45 PARA CABLEADO DE RED ASOCIADO AL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV, INCLUYENDO PONCHADO, TERMINACIÓN, CONEXIÓN, ORGANIZACIÓN Y PRUEBAS DE CONTINUIDAD Y TRANSMISIÓN DE DATOS.	\$ 4.100	1	\$ 4.100

	INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.			
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINALES DE RED REQUERIDOS PARA LA CONEXIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV, INCLUYENDO INSTALACIÓN, CONEXIÓN, ORGANIZACIÓN, AJUSTE Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS E INSUMOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN.	\$ 5.600	1	\$ 5.600
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOTAS PROTECTORAS PARA CONECTORES DE RED DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV, DESTINADAS A BRINDAR PROTECCIÓN MECÁNICA Y FACILITAR LA ADECUADA ORGANIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LAS CONEXIONES. INCLUYE INSTALACIÓN, AJUSTE Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA UTILIZACIÓN	\$ 1.900	1	\$ 1.900
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE PASO IMPERMEABLES PARA PROTECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS Y/O DE DATOS ASOCIADAS AL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV. INCLUYE ADECUACIÓN DEL PUNTO DE INSTALACIÓN, FIJACIÓN, ORGANIZACIÓN DE CABLES, CONEXIONES, SELLADO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA PROTECCIÓN DE LOS COMPONENTES FRENTE A CONDICIONES AMBIENTALES Y SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	\$ 30.500	1	\$ 30.500

8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UPS DE 1500 VA PERTENECIENTES A LOS SISTEMAS DE RESPALDO ELÉCTRICO ASOCIADOS A LA INFRAESTRUCTURA DE VIDEOVIGILANCIA, INCLUYENDO DESMONTAJE Y MONTAJE; LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS; MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE VENTILACIÓN Y DISIPACIÓN DE CALOR; LIMPIEZA Y AJUSTE DE TARJETAS ELECTRÓNICAS; REVISIÓN Y AJUSTE DE BORNES, TERMINALES Y CABLEADO INTERNO; MANTENIMIENTO Y REVISIÓN DEL SISTEMA DE CARGA, INVERSOR Y REGULACIÓN DE VOLTAJE; CALIBRACIÓN DEL SISTEMA DE CARGA; AJUSTE DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS DE ENTRADA Y SALIDA; REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE AUTONOMÍA BAJO CARGA; PRUEBAS DE TRANSFERENCIA ENTRE LA RED COMERCIAL Y EL SISTEMA DE RESPALDO; CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO; PUESTA EN OPERACIÓN Y ENTREGA DEL EQUIPO EN CONDICIONES ÓPTIMAS DE SERVICIO. INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, INSUMOS Y ELEMENTOS MENORES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO.	\$ 260.168	1	\$ 260.168
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERÍAS NUEVAS SELLADAS, LIBRES DE MANTENIMIENTO, PARA UPS DE 1500 VA O EQUIPOS COMPATIBLES, CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE 12 V / 9 AH O LAS REQUERIDAS DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS Y RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE. INCLUYE DESMONTAJE DE LA BATERÍA EXISTENTE CUANDO	\$ 192.000	1	\$ 192.000

	APLIQUE, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, AJUSTE, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CARGA Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA GARANTIZAR LA CORRECTA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE RESPALDO ELÉCTRICO.			
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO DE 24 HILOS REQUERIDO PARA LA REPARACIÓN, REPOSICIÓN, AMPLIACIÓN O ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA. INCLUYE SUMINISTRO, TENDIDO, INSTALACIÓN, ORGANIZACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y ADECUACIÓN DEL CABLEADO EN EL TRAMO REQUERIDO, ASÍ COMO LOS ELEMENTOS, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MANO DE OBRA NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. LA CANTIDAD EFECTIVAMENTE EJECUTADA CORRESPONDERÁ A LOS METROS DE FIBRA ÓPTICA EFECTIVAMENTE SUMINISTRADOS E INSTALADOS, RECIBIDOS A SATISFACCIÓN POR EL SUPERVISOR.	\$ 42.000	1	\$ 42.000
11	REALIZACIÓN DE EMPALMES POR FUSIÓN DE FIBRAS ÓPTICAS MEDIANTE EQUIPOS ESPECIALIZADOS, INCLUYENDO PREPARACIÓN DE LAS FIBRAS, LIMPIEZA, CORTE, ALINEACIÓN, FUSIÓN, INSTALACIÓN DE PROTECTORES DE EMPALME, ORGANIZACIÓN DE LAS FIBRAS EN BANDEJAS Y VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD. INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA ESPECIALIZADA, EQUIPOS DE FUSIÓN, HERRAMIENTAS, MATERIALES, INSUMOS Y	\$ 18.700	1	\$ 18.700

	ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL EMPALME.			
12	REALIZACIÓN DE PRUEBAS TÉCNICAS SOBRE ENLACES DE FIBRA ÓPTICA INSTALADOS O INTERVENIDOS, INCLUYENDO VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, MEDICIÓN DE PÉRDIDAS Y ATENUACIÓN, PRUEBAS DE TRANSMISIÓN Y DEMÁS VERIFICACIONES NECESARIAS PARA DETERMINAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ENLACE. INCLUYE EQUIPOS ESPECIALIZADOS DE MEDICIÓN, PERSONAL TÉCNICO, HERRAMIENTAS, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS Y CERTIFICACIÓN CORRESPONDIENTE CUANDO APLIQUE.	\$ 15.000	1	\$ 15.000
13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUFLAS DE PROTECCIÓN PARA USO EXTERIOR, DESTINADAS A ALOJAR Y PROTEGER LOS EMPALMES DE FIBRA ÓPTICA DE 24 HILOS FRENTE A CONDICIONES AMBIENTALES, HUMEDAD, POLVO Y DEMÁS AGENTES EXTERNOS. INCLUYE ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DE LA MUFLA EN EL PUNTO REQUERIDO DE LA RED; ORGANIZACIÓN INTERNA DE LAS FIBRAS MEDIANTE BANDEJAS DE EMPALME; ASEGURAMIENTO Y ETIQUETADO DE LAS FIBRAS; INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN; VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD; ORGANIZACIÓN DE LOS EMPALMES Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA GARANTIZAR LA PROTECCIÓN, ESTABILIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES.	\$ 684.874	1	\$ 684.874

	INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA ESPECIALIZADA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS E INSUMOS NECESARIOS.			
14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISCO DURO CON CAPACIDAD DE 6 TB, ESPECIALIZADO PARA SISTEMAS DE VIDEOVIGILANCIA Y OPERACIÓN CONTINUA 24/7, COMPATIBLE CON LOS EQUIPOS DVR, NVR Y PLATAFORMAS DE GESTIÓN DE VIDEO EXISTENTES. INCLUYE, CUANDO APLIQUE, DESMONTAJE DEL DISPOSITIVO EXISTENTE, INSTALACIÓN FÍSICA DEL NUEVO DISCO, CONEXIÓN, CONFIGURACIÓN, INICIALIZACIÓN DEL ALMACENAMIENTO, VERIFICACIÓN DE COMPATIBILIDAD, PARAMETRIZACIÓN DEL SISTEMA DE GRABACIÓN, PRUEBAS DE LECTURA, ESCRITURA, ALMACENAMIENTO Y REPRODUCCIÓN DE VIDEO, VALIDACIÓN DEL RECONOCIMIENTO DEL DISPOSITIVO POR PARTE DEL EQUIPO DE GRABACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.	\$ 1.215.686	1	\$ 1.215.686
15	CONFIGURACIÓN, AJUSTE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV EXISTENTE, INCLUYENDO LA CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS DE CAPTURA, GRABACIÓN Y VISUALIZACIÓN; CONFIGURACIÓN DE LA COMUNICACIÓN ENTRE CÁMARAS, EQUIPOS DE GRABACIÓN Y PLATAFORMA DE MONITOREO; ACTUALIZACIÓN Y RECONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS DE RED, DIRECCIONAMIENTO IP, USUARIOS, PERMISOS, PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN Y VISUALIZACIÓN	\$ 2.589.287	1	\$ 2.589.287

	DE DISPOSITIVOS; CONFIGURACIÓN Y AJUSTE DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE VIDEO (VMS); CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL VIDEO WALL EXISTENTE, INCLUYENDO ORGANIZACIÓN DE PANTALLAS, DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE VIDEO Y AJUSTE DE FUENTES DE VISUALIZACIÓN. INCLUYE REVISIÓN Y AJUSTE DE LOS EQUIPOS ASOCIADOS, CONEXIONES NECESARIAS PARA LA TRANSMISIÓN DE SEÑAL, VERIFICACIÓN DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ASOCIADA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, COMPROBACIÓN DE GRABACIÓN, REPRODUCCIÓN Y MONITOREO EN TIEMPO REAL DESDE LA CENTRAL DE MONITOREO, PUESTA EN SERVICIO Y ENTREGA DEL SISTEMA OPERATIVO. INCLUYE MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES, INSUMOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.			
16	SUMNISTRO E INSTALACION DE FUENTE DE ALIMENTACION PARA CAMARA FIJA VOLTAJE DE ENTRADA UNIVERSAL 100-240 VCA SALIDA 12 VCC REGULADO CON PRECISIÓN CORRIENTE DE SALIDA 3 AMPERIOS CONTINUOS PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES Y ANTI-INTERFERENCIA OPERACIÓN EN RANGO AMPLIADO - 20°C A 45°C INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA ESPECIALIZADA, EQUIPOS,	\$ 66.000	1	\$ 66.000

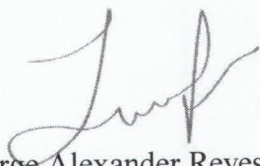
	HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS E INSUMOS NECESARIOS			
17	SUMINISTRO E INSTALACION DE CONVERSOR DE MEDIOS PARA FIBRA OPTICA CONVERTIDOR MULTIMEDIA MONO-MODO, 1 PUERTO RJ45 1000 MBPS, CONECTOR DE FIBRA SC, HASTA 15 KM CONVERTIDOR DE FIBRA OPTICA A COBRE (UTP) HASTA 15 KM FUENTE DE ALIMENTACION EXTERNA LONGITUD DE ONDA 1310 NM PARA FIBRA MONOMODO PLUG AND PLAY SIN CONFIGURACIÓN ADICIONAL CERTIFICACIONES CE, FCC Y ROHS INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA ESPECIALIZADA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS E INSUMOS NECESARIOS	\$ 515.000	1	\$ 515.000
18	SUMINISTRO E INSTALACION DE SWITCH DE 5 PUERTOS SWITCH GIGABIT NO ADMINISTRABLE DE ESCRITORIO CON 5 PUERTOS 10 / 100 / 1000 MBPS / DISEÑO COMPACTO Y ESTETICO INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA ESPECIALIZADA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS E INSUMOS NECESARIOS	\$ 82.000	1	\$ 82.000
19	SUMINISTRO E INSTALACION DE PATCH CORD DE FIBRA JUMPER DE FIBRA OPTICA OS2, 2 FIBRAS, 1.6 MM, CHAQUETA LSZH, LC DÚPLEX A LC DÚPLEX, 2 METROS FIBRA MONOMODO OS2 9/125 PARA ALTA VELOCIDAD	\$ 172.500	1	\$ 172.500

	CONECTORES LC-LC DÚPLEX PARA CONEXIÓN SEGURA MATERIAL LSZH (CERO HALÓGENOS) PARA SEGURIDAD SOPORTA HASTA 500 CICLOS DE DURABILIDAD DISEÑO DE 1.6 MM DE DIÁMETRO COMPACTO COMPATIBILIDAD CON GIGABIT Y 10 GIGABIT ETHERNET INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA ESPECIALIZADA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS E INSUMOS NECESARIOS			
			SUB TOTAL	\$ 6.697.365
			IVA	\$ 1.272.499
			VALOR TOTAL	\$ 7.969.864

Son: SIETE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SESENTAY CUATRO. M/te.

Agradezco la atención prestada y quedo atento a cualquier inquietud o información adicional que consideren necesaria.

Cordialmente,



Jorge Alexander Reyes

Gerente

Redmax SAS

	Nit. 901.704.033-3 IVA REGIMEN COMUN CRA 97 No 24 - 15 3108684288	
---	--	--

COTIZACION No
0314A-26

RAZON SOCIAL :	ALCALDIA MUNICIPAL DE GUADUAS
CONTACTO:	JUAN CARLOS CASASBUENAS
CARGO:	

FECHA DE COTIZACION		
DIA	MES	AÑO
26	08	2026
VALIDEZ DE LA OFERTA		
1 MES		
FORMA DE PAGO		
A COVENIR		

ITEM	MODELO	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL SIN IVA
1		MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CÁMARAS PTZ IP PERTENECIENTES AL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA, INCLUYENDO EL DESMONTAJE Y MONTAJE DEL EQUIPO; LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA DE CARCASA, DOMO Y LENTES MEDIANTE EL USO DE INSUMOS ESPECIALIZADOS; LIMPIEZA, LUBRICACIÓN Y CALIBRACIÓN DEL SISTEMA DE MOVIMIENTO PTZ (PANELO, INCLINACIÓN Y ZOOM); AJUSTE DE ENFOQUE Y OPTIMIZACIÓN DE LA CALIDAD DE IMAGEN; LIMPIEZA, REVISIÓN Y AJUSTE DE CONEXIONES ELÉCTRICAS Y DE DATOS; REVISIÓN Y, CUANDO SEA REQUERIDO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN COMPATIBLE; REVISIÓN, MANTENIMIENTO Y/O REPARACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN ASOCIADOS AL EQUIPO, CUANDO APLIQUE; ACTUALIZACIÓN Y RECONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS DE RED, DIRECCIONAMIENTO IP Y PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN; CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN DEL DISPOSITIVO CON LA PLATAFORMA VMS; RESTABLECIMIENTO DE LA COMUNICACIÓN CON LA CENTRAL DE MONITOREO; REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE TRANSMISIÓN DE VIDEO, MOVIMIENTO PTZ, GRABACIÓN Y COMUNICACIÓN EN TIEMPO REAL; PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y ENTREGA DEL EQUIPO EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE OPERACIÓN. EL SERVICIO INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, INSUMOS Y ELEMENTOS MENORES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.	1	\$ 419.513	\$ 499.220	\$ 419.513
2		CÁMARAS IP TIPO BALA FIJA PERTENECIENTES AL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA, INCLUYENDO EL DESMONTAJE Y MONTAJE DEL EQUIPO; LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA DE CARCASA, LENTE Y ELEMENTOS ÓPTICOS MEDIANTE EL USO DE INSUMOS ESPECIALIZADOS; AJUSTE DE ENFOQUE Y OPTIMIZACIÓN DE LA CALIDAD DE IMAGEN; LIMPIEZA, REVISIÓN Y AJUSTE DE CONEXIONES ELÉCTRICAS Y DE RED; REVISIÓN Y, CUANDO SEA REQUERIDO, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN COMPATIBLE; REVISIÓN DE CONECTIVIDAD; ACTUALIZACIÓN Y RECONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS DE RED, DIRECCIONAMIENTO IP Y PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN; CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN DEL DISPOSITIVO CON LA PLATAFORMA VMS; RESTABLECIMIENTO DE LA COMUNICACIÓN CON LA CENTRAL DE MONITOREO; REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE TRANSMISIÓN DE VIDEO, GRABACIÓN Y COMUNICACIÓN EN TIEMPO REAL; PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA CÁMARA Y ENTREGA EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE OPERACIÓN. EL SERVICIO INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, INSUMOS Y ELEMENTOS MENORES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.	1	\$ 335.200	\$ 398.888	\$ 335.200

3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO UTP/STP REQUERIDO PARA LA CONEXIÓN, REPARACIÓN, REPOSICIÓN, AMPLIACIÓN O ADECUACIÓN DE LOS COMPONENTES QUE INTEGRAN EL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV. LA ACTIVIDAD COMPRENDE EL SUMINISTRO DEL CABLEADO, TRANSPORTE INTERNO, TENDIDO, INSTALACIÓN, ORGANIZACIÓN, FIJACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y CONEXIÓN DEL CABLEADO EN LOS PUNTOS REQUERIDOS POR LA ENTIDAD, ASÍ COMO LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE CONTINUIDAD Y TRANSMISIÓN DE DATOS. INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, MATERIALES E INSUMOS MENORES Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CABLEADO. LA CANTIDAD SERÁ DETERMINADA DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES EFECTIVAMENTE REQUERIDAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y SE PAGARÁ DE ACUERDO CON LOS METROS EFECTIVAMENTE INSTALADOS Y RECIBIDOS A SATISFACCIÓN POR EL SUPERVISOR.	1	\$ 4.850	\$ 5.772	\$ 4.850
4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTORES RJ45 PARA CABLEADO DE RED ASOCIADO AL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV, INCLUYENDO PONCHADO, TERMINACIÓN, CONEXIÓN, ORGANIZACIÓN Y PRUEBAS DE CONTINUIDAD Y TRANSMISIÓN DE DATOS. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MATERIALES E INSUMOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	1	\$ 3.200	\$ 3.808	\$ 3.200
5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TERMINALES DE RED REQUERIDOS PARA LA CONEXIÓN DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV, INCLUYENDO INSTALACIÓN, CONEXIÓN, ORGANIZACIÓN, AJUSTE Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS E INSUMOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN.	1	\$ 3.600	\$ 4.284	\$ 3.600
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOTAS PROTECTORAS PARA CONECTORES DE RED DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV, DESTINADAS A BRINDAR PROTECCIÓN MECÁNICA Y FACILITAR LA ADECUADA ORGANIZACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LAS CONEXIONES. INCLUYE INSTALACIÓN, AJUSTE Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA UTILIZACIÓN	1	\$ 1.500	\$ 1.785	\$ 1.500
7	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJAS DE PASO IMPERMEABLES PARA PROTECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE CONEXIONES ELÉCTRICAS Y/O DE DATOS ASOCIADAS AL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV. INCLUYE ADECUACIÓN DEL PUNTO DE INSTALACIÓN, FIJACIÓN, ORGANIZACIÓN DE CABLES, CONEXIONES, SELLADO Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA PROTECCIÓN DE LOS COMPONENTES FRENTE A CONDICIONES AMBIENTALES Y SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	1	\$ 32.000	\$ 38.080	\$ 32.000

8	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE UPS DE 1500 VA PERTENECIENTES A LOS SISTEMAS DE RESPALDO ELÉCTRICO ASOCIADOS A LA INFRAESTRUCTURA DE VIDEOVIGILANCIA, INCLUYENDO DESMONTAJE Y MONTAJE; LIMPIEZA INTERNA Y EXTERNA DE COMPONENTES ELECTRÓNICOS; MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE VENTILACIÓN Y DISIPACIÓN DE CALOR; LIMPIEZA Y AJUSTE DE TARJETAS ELECTRÓNICAS; REVISIÓN Y AJUSTE DE BORNES, TERMINALES Y CABLEADO INTERNO; MANTENIMIENTO Y REVISIÓN DEL SISTEMA DE CARGA, INVERSOR Y REGULACIÓN DE VOLTAJE; CALIBRACIÓN DEL SISTEMA DE CARGA; AJUSTE DE PARÁMETROS ELÉCTRICOS DE ENTRADA Y SALIDA; REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE AUTONOMÍA BAJO CARGA; PRUEBAS DE TRANSFERENCIA ENTRE LA RED COMERCIAL Y EL SISTEMA DE RESPALDO; CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO; PUESTA EN OPERACIÓN Y ENTREGA DEL EQUIPO EN CONDICIONES ÓPTIMAS DE SERVICIO. INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, INSUMOS Y ELEMENTOS MENORES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL	1	\$ 250.757	\$ 298.401	\$ 250.757
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERÍAS NUEVAS SELLADAS, LIBRES DE MANTENIMIENTO, PARA UPS DE 1500 VA O EQUIPOS COMPATIBLES, CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE 12 V / 9 AH O LAS REQUERIDAS DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS Y RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE. INCLUYE DESMONTAJE DE LA BATERÍA EXISTENTE CUANDO APLIQUE, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIÓN, AJUSTE, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CARGA Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA GARANTIZAR LA CORRECTA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE RESPALDO ELÉCTRICO.	1	\$ 185.000	\$ 220.150	\$ 185.000
10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO DE 24 HILOS REQUERIDO PARA LA REPARACIÓN, REPOSICIÓN, AMPLIACIÓN O ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA. INCLUYE SUMINISTRO, TENDIDO, INSTALACIÓN, ORGANIZACIÓN, IDENTIFICACIÓN Y ADECUACIÓN DEL CABLEADO EN EL TRAMO REQUERIDO, ASÍ COMO LOS ELEMENTOS, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MANO DE OBRA NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. LA CANTIDAD EFECTIVAMENTE EJECUTADA CORRESPONDERÁ A LOS METROS DE FIBRA ÓPTICA EFECTIVAMENTE SUMINISTRADOS E INSTALADOS, RECIBIDOS A SATISFACCIÓN POR EL SUPERVISOR.	1	\$ 35.000	\$ 41.650	\$ 35.000
11	REALIZACIÓN DE EMPALMES POR FUSIÓN DE FIBRAS ÓPTICAS MEDIANTE EQUIPOS ESPECIALIZADOS, INCLUYENDO PREPARACIÓN DE LAS FIBRAS, LIMPIEZA, CORTE, ALINEACIÓN, FUSIÓN, INSTALACIÓN DE PROTECTORES DE EMPALME, ORGANIZACIÓN DE LAS FIBRAS EN BANDEJAS Y VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD. INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA ESPECIALIZADA, EQUIPOS DE FUSIÓN, HERRAMIENTAS, MATERIALES, INSUMOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL EMPALME.	1	\$ 15.000	\$ 17.850	\$ 15.000

12		REALIZACIÓN DE PRUEBAS TÉCNICAS SOBRE ENLACES DE FIBRA ÓPTICA INSTALADOS O INTERVENIDOS. INCLUYENDO VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD, MEDICIÓN DE PÉRDIDAS Y ATENUACIÓN, PRUEBAS DE TRANSMISIÓN Y DEMÁS VERIFICACIONES NECESARIAS PARA DETERMINAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL ENLACE. INCLUYE EQUIPOS ESPECIALIZADOS DE MEDICIÓN, PERSONAL TÉCNICO, HERRAMIENTAS, ELABORACIÓN Y ENTREGA DE LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS Y CERTIFICACIÓN CORRESPONDIENTE CUANDO APLIQUE.	1	\$ 12.500	\$ 14.875	\$ 12.500
13		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MUFLAS DE PROTECCIÓN PARA USO EXTERIOR, DESTINADAS A ALOJAR Y PROTEGER LOS EMPALMES DE FIBRA ÓPTICA DE 24 HILOS FRENTE A CONDICIONES AMBIENTALES, HUMEDAD, POLVO Y DEMÁS AGENTES EXTERNOS. INCLUYE ADECUACIÓN E INSTALACIÓN DE LA MUFLA EN EL PUNTO REQUERIDO DE LA RED; ORGANIZACIÓN INTERNA DE LAS FIBRAS MEDIANTE BANDEJAS DE EMPALME; ASEGURAMIENTO Y ETIQUETADO DE LAS FIBRAS; INSTALACIÓN DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN; VERIFICACIÓN DE CONTINUIDAD; ORGANIZACIÓN DE LOS EMPALMES Y DEMÁS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA GARANTIZAR LA PROTECCIÓN, ESTABILIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIONES. INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA ESPECIALIZADA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS E INSUMOS NECESARIOS.	1	\$ 617.648	\$ 735.001	\$ 617.648
14		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISCO DURO CON CAPACIDAD DE 6 TB, ESPECIALIZADO PARA SISTEMAS DE VIDEOVIGILANCIA Y OPERACIÓN CONTINUA 24/7, COMPATIBLE CON LOS EQUIPOS DVR, NVR Y PLATAFORMAS DE GESTIÓN DE VIDEO EXISTENTES. INCLUYE, CUANDO APLIQUE, DESMONTAJE DEL DISPOSITIVO EXISTENTE, INSTALACIÓN FÍSICA DEL NUEVO DISCO, CONEXIÓN, CONFIGURACIÓN, INICIALIZACIÓN DEL ALMACENAMIENTO, VERIFICACIÓN DE COMPATIBILIDAD, PARAMETRIZACIÓN DEL SISTEMA DE GRABACIÓN, PRUEBAS DE LECTURA, ESCRITURA, ALMACENAMIENTO Y REPRODUCCIÓN DE VIDEO, VALIDACIÓN DEL RECONOCIMIENTO DEL DISPOSITIVO POR PARTE DEL EQUIPO DE GRABACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS.	1	\$ 1.165.266	\$ 1.386.667	\$ 1.165.266

15		CONFIGURACIÓN, AJUSTE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA CCTV EXISTENTE, INCLUYENDO LA CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS DE CAPTURA, GRABACIÓN Y VISUALIZACIÓN; CONFIGURACIÓN DE LA COMUNICACIÓN ENTRE CÁMARAS, EQUIPOS DE GRABACIÓN Y PLATAFORMA DE MONITOREO; ACTUALIZACIÓN Y RECONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS DE RED, DIRECCIONAMIENTO IP, USUARIOS, PERMISOS, PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DISPOSITIVOS; CONFIGURACIÓN Y AJUSTE DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE VIDEO (VMS); CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN DEL VIDEO WALL EXISTENTE, INCLUYENDO ORGANIZACIÓN DE PANTALLAS, DISTRIBUCIÓN DE SEÑALES DE VIDEO Y AJUSTE DE FUENTES DE VISUALIZACIÓN. INCLUYE REVISIÓN Y AJUSTE DE LOS EQUIPOS ASOCIADOS, CONEXIONES NECESARIAS PARA LA TRANSMISIÓN DE SEÑAL, VERIFICACIÓN DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ASOCIADA, REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, COMPROBACIÓN DE GRABACIÓN, REPRODUCCIÓN Y MONITOREO EN TIEMPO REAL DESDE LA CENTRAL DE MONITOREO, PUESTA EN SERVICIO Y ENTREGA DEL SISTEMA OPERATIVO. INCLUYE MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MATERIALES, INSUMOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES.	1	\$ 2.302.101	\$ 2.739.500	\$ 2.302.101
16		SUMINISTRO E INSTALACION DE FUENTE DE ALIMENTACION PARA CAMARA FIJA VOLTAJE DE ENTRADA UNIVERSAL 100-240 VCA SALIDA 12 VCC REGULADO CON PRECISIÓN CORRIENTE DE SALIDA 3 AMPERIOS CONTINUOS PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES Y ANTI-INTERFERENCIA OPERACIÓN EN RANGO AMPLIADO -20°C A 45°C INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA ESPECIALIZADA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS E INSUMOS NECESARIOS	1	\$ 63.000	\$ 74.970	\$ 63.000
17		SUMINISTRO E INSTALACION DE CONVERTOR DE MEDIOS PARA FIBRA OPTICA CONVERTIDOR MULTIMEDIA MONO-MODO, 1 PUERTO RJ45 1000 MBPS, CONECTOR DE FIBRA SC, HASTA 15 KM CONVERTIDOR DE FIBRA A*PTICA A COBRE (UTP) HASTA 15 KM FUENTE DE ALIMENTACIÓN EXTERNA LONGITUD DE ONDA 1310 NM PARA FIBRA MONOMODO PLUG AND PLAY SIN CONFIGURACIÓN ADICIONAL CERTIFICACIONES CE, FCC Y ROHS INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA ESPECIALIZADA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS E INSUMOS NECESARIOS	1	\$ 475.000	\$ 565.250	\$ 475.000
18		SUMINISTRO E INSTALACION DE SWITCH DE 5 PUERTOS SWITCH GIGABIT NO ADMINISTRABLE DE ESCRITORIO CON 5 PUERTOS 10 / 100 / 1000 MBPS / DISEÑO COMPACTO Y ESTETICO INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA ESPECIALIZADA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS E INSUMOS NECESARIOS	1	\$ 75.000	\$ 89.250	\$ 75.000

19	SUMINISTRO E INSTALCION DE PATCH CORD DE FIBRA JUMPER DE FIBRA ÓPTICA OS2, 2 FIBRAS, 1.6 MM, CHAQUETA LSZH, LC DÚPLEX A LC DÚPLEX, 2 METROS FIBRA MONOMODO OS2 9/125 PARA ALTA VELOCIDAD CONECTORES LC-LC DÚPLEX PARA CONEXIÓN SEGURA MATERIAL LSZH (CERO HALÓGENOS) PARA SEGURIDAD SOPORTA HASTA 500 CICLOS DE DURABILIDAD DISEÑO DE 1.6 MM DE DIÁMETRO COMPACTO COMPATIBILIDAD CON GIGABIT Y 10 GIGABIT ETHERNET INCLUYE MANO DE OBRA TÉCNICA ESPECIALIZADA, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACCESORIOS E INSUMOS NECESARIOS	1	\$ 165.000	\$ 196.350	\$ 165.000	
					SUBTOTAL	\$ 6.161.135
					IVA	\$ 1.170.616
					TOTAL	\$ 7.331.751

Cordialmente

VICENTE GUERRERO
GERENTE
VICEGUERRERO@GMAIL.COM
310 8684288