CRONOGRAMA DE TRABAJO

AMPLIACIÓN DEL RECURSO DE ALMACENAMIENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA RED DE CONECTIVIDAD QUE SOPORTAN LOS SERVICIOS DE TI EN LAS SEDES DE LA GOBERNACIÓN DE CASANARE EN EL FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN AL CIUDADANO DEL DEPARTAMENTO DE CASANARE.

A. AMPLIACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE CONECTIVIDAD DE LAS SEDES DE LA GOBERNACIÓN DE CASANARE

1. INFRAESTRUCTURA DE RED DE DATOS

Item	Actividad	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Mes 1				Mes 2			
						Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
1.1	Suministro e instalación de Gabinete para Exterior con bandeja deslizable de 19", Altura útil 70 CM, Ancho 60 CM, Profundidad 70 CM, lámina galvanizada con soporte para poste, fabricado lámina de acero cold-rolled calibres 18, en pintura electroestática al polvo, resistente al golpe, rayado y doblez, doble bandeja porta equipo y ventilador extractor, Organizador Horizontal 50x80, Multitoma Tipo Hospitalario de 3 salidas dobles, Chapa de seguridad Con Manija oscilante de poliamina con llave, Caja monofásica de 3 circuitos con 3 tacos termomagnéticos unipolar HQP 15A, Toma eléctrica Industrial Aérea hembra y macho, Incluye mano de obra, accesorios necesarios para su funcionamiento y puesta en operación.	UN	1	$ 2.280.683	$ 2.280.683,00		X						
1.2	Servicio de conexión de cable UTP Cat 6 interior 23 AWG, 250 Mhz, incluye accesorios de conexión, RJ45, suministro, instalación, certificación y elementos necesarios para el funcionamiento.	ML	1094	$ 18.619	$ 20.369.186,00	X	X	X					
1.3	Servicio de conexión de Cable UTP Cat 6 exterior 23 AWG protección UV, 250 Mhz, incluye accesorios de conexión, RJ45, suministro e instalación, certificación y elementos necesarios para el funcionamiento.	ML	305	$ 26.478	$ 8.075.790,00		X	X					
1.4	Suministro e instalación de puntos de red de datos RJ45 Categoría 6, incluyendo accesorios de fijación, caja de montaje de 40mm, Toma de Datos sencilla con face plate, Jack RJ45 Cat 6 y Patch Cord de 2 Mts. Incluye certificación.	UN	114	$ 87.363	$ 9.959.382,00	X	X	X					
1.5	Suministro e instalacion de patch panel de 24 puertos para cable cat 6, instalado en gabinete o rack.	UN	6	$ 226.296	$ 1.357.776,00			X					
1.6	Suministro e instalación de UPS regulada de 1000 VA, (1 KVA), Entrada 110/120 VAC, soporte y respaldo.	UN	1	$ 454.891	$ 454.891,00	X	X						
1.7	Suministro e instalación de canaleta Plástica de 100x45 mm incluye accesorios de instalación, T, uniones, terminales, curvas.	ML	251	$ 91.279	$ 22.911.029,00	X							
1.8	Suministro e instalación de Tubo galvanizado EMT diámetro 3/4", incluyen accesorios de empalmes, terminales, anclaje y curvas. Debe cumplir con la norma del Retie Pagado por metro lineal.	ML	120	$ 50.780	$ 6.093.600,00	X							

2. INFRAESTRUCTURA DE FIBRA ÓPTICA

Item	Actividad	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Mes 1				Mes 2			
						Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
2.1	Suministro e instalación a todo costo de Fibra óptica para la red corporativa e institucional en Fibra Monomodo 12 Hilos, Span 100/200 incluye accesorios de instalación y tendido en red eléctrica de alta, media y/o baja tensión.	ML	5600	$ 18.874	$ 105.694.400,00	X	X	X	X	X	X		
2.2	Suministro e instalación de pigtail para Fibra Óptica	UN	49	$ 19.235	$ 942.515,00	X	X	X	X	X	X		
2.3	Suministro e instalación a todo costo de Patch cords LC de Fibra Óptica.	UN	19	$ 114.619	$ 2.177.761,00	X	X	X	X	X	X		
2.4	Suministro e instalación a todo costo de Caja exterior tipo Mondragon para empalmes de fibra óptica de 4/6 Hilos, incluye Patch Cord de Fibra Óptica.	UN	9	$ 103.146	$ 928.314,00	X	X	X	X	X	X		
2.5	Suministro e instalación de Punto de Derivación en Fibra Óptica, para Exterior tipo manga o mufla, incluye derivación o sangria de la fibra de 24 / 12 hilos.	UN	4	$ 250.862	$ 1.003.448,00	X	X	X	X	X	X		
2.6	Suministro e instalación de Optical transceiver duplex, SFP, 1310nm, 1Gb/s, 10 km, incluye certificación de Enlace y transmisión.	UN	6	$ 427.344	$ 2.564.064,00	X	X	X	X	X	X		
2.7	Suministro e instalación de marquilla acrílica para Fibra Óptica.	UN	9	$ 36.438	$ 327.942,00	X	X	X	X	X	X		
2.8	Servicio técnico de reparación y Empalme de Fibra óptica o derivación o sangría de 12 hilos.	UN	10	$ 188.212	$ 1.882.120,00			X	X	X	X		
2.9	Suministro e instalación de Bandeja deslizable para Fibra Óptica, 24 módulos de fibra.	UN	2	$ 1.209.962	$ 2.419.924,00		X	X	X	X	X		
2.10	Servicio técnico de Certificación y pruebas de transmisión para tramos de Fibra Óptica 12 hilos.	UN	10	$ 225.962	$ 2.259.620,00						X	X	X

2.11	Suministro e instalación de Switch de 24 Puertos 10/100/1000Base-T Ethernet ports, 4 GE SFP ports AC power supply, supporting redundant power supply (RPS).	UN	2	$ 3.700.344	$ 7.400.688,00		X	X	X	X	X		
2.12	Suministro e instalación y puesto en funcionamiento de Switch de 16 Puertos 10/100/1000Base-T Ethernet ports.	UN	4	$ 2.471.344	$ 9.885.376,00		X	X	X	X	X		

3. INFRAESTRUCTURA CON EQUIPOS DE RADIO ENLACES

Item	Actividad	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Mes 1				Mes 2			
						Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
3.1	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento de Radioenlace de comunicaciones PTP punto a punto en Frecuencia 5 Ghz, incluye: Accesorios de Instalación equipos de Radio Enlace (Cables, conectores RJ45, Base, acoples).	UN	2	$ 1.832.762	$ 3.665.524,00		X	X	X	X	X	X	
3.2	Suministro e instalación a todo costo de Radio Base o Estación de comunicaciones para enlaces Punto a MultiPunto PMP en Frecuencia 5,1-5,8 Ghz, capacidad de transmisión de 500 Mbps, Incluye Antena y soportes de instalación, supresor de picos, Kit de Montaje a Mástil o Torre, accesorios (Cables, conectores RJ45, Base y acoples).	UN	2	$ 6.780.110	$ 13.560.220,00		X	X	X	X	X	X	
3.3	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de Acces Point tipo Interior, para acceso general y zonas de interacción.	UN	8	$ 1.241.179	$ 9.929.432,00		X	X	X	X	X	X	
3.4	Suministro e instalación y puesta en funcionamiento a todo costo de Radio enlace de comunicaciones Tipo Cliente en Frecuencia 5 Ghz.	UN	8	$ 1.418.152	$ 11.345.216,00		X	X	X	X	X	X	

B. FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE LA GOBERNACIÓN DE CASANARE

4. AMPLIACIÓN DISCOS DUROS DE ALMACENAMIENTO

Item	Actividad	Unidad de medida	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Mes 1				Mes 2			
						Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
4.1	Suministro de Disco Duro HDD Hot Swap 2,4 TB; Factor de Forma 2,5"; Spindle Speed: 10.000 R.P.M., Transferencia de Datos: 12 Gb/s; Bytes x Sector: 512, Formato: Avanzado 512e; Tiempo de Búsqueda: 3,7 ms promedio/ 7,3 ms máx.; Debe soportar Hot-Plug en servidores Proliant Gen9, Gen10 HP.	UN	30	$ 4.313.750	$ 129.412.500,00						X	X	X
4.2	Suministro de Kit HP DL380 Gen9 8 SFF Bay 4 Cage / Backplane adicional está diseñado para actualizar la capacidad de almacenamiento de su servidor HPE ProLiant. Este kit de actualización de unidad de servidor ofrece una carcasa de unidad que puede albergar ocho bahías de 2,5 pulgadas para la comodidad del usuario. Diseñada para usarse con HPE ProLiant DL380 Gen9, esta caja de unidades de almacenamiento fácil de instalar mejora las capacidades de su servidor.	UN	2	$ 3.986.500	$ 7.973.000,00						X	X	X
4.3	Suministro de Disco duro tipo HDD de 2TB; Factor de forma 3.5", cumplimiento RoHS; rendimiento: Velocidad de transferencia de la interfaz 6Gb/s del Búfer al huésped y 145 MB/s desde el huésped, 64 MB de caché, 5400 R.P.M. Integridad de los datos: Ciclos de carga/descarga 300.000, Tasa anualizada de carga de trabajo 180 TB/año; Dimensiones: 26,1mm x 147mm x 101,6 mm (Alto x Longitud x Ancho), Peso Max 0,7 Kg, para el Network Video Recorder (NVR).	UN	1	$ 701.000	$ 701.000,50						X	X	X
4.4	Suministro de Disco Sólido SSD Interno Kingston Sa400s37 480gb 10xfaster.	UN	13	$ 809.070	$ 10.517.913,77						X	X	X
4.5	Suministro de Adaptador Plástico De Disco Duro 2.5 A 3.5 Para Caja Atx.	UN	13	$ 119.000	$ 1.547.000,00						X	X	X

Elaboró:
Yimmi Andres Quiróga Cardenas
Profesional de Apoyo

Revisó:
Katherine Liesel Heredia Hernández
Directora Técnica TIC