Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO FT-TEC-02 VERSION FECHA DE APROBA 6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación de gabinete de red de uso exterior con serradura en la puerta frontal, 7U certificado rackeable. Con sistema de Ventilación frontal en la puerta que impulsa el ingreso de aire frío a la unidad. Ventilador sobre la pared lateral para expulsar el aire caliente generado en el interior de la unidad. Acabados en pintura electroestática horneada	UNIDAD
1,1		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	20%	$ 800.000	$ 160.000	
Escaleras	Glb	0,33	$ 100.000	$ 33.333	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 193.333

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
CONSUMIBLES	GLB	0,20	$ 800.000	$ 160.000	
Gabinete de red de uso exterior 7U certificado rackeable. Con sistema de ventilación y protección electrica (cable equipotencial entre las superficiens metalicas. Formato 19"	Un	1,00	$ 1.475.000	$ 1.475.000	
Bandeja Para Rack + Multitoma + Tornillería	Un	4,00	$ 85.100	$ 340.400	
				$ -	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 1.975.400

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	3,00	$ 89.977	
Ayudante (2)	$ 116.727	85%	$ 215.945	3,00	$ 71.982	
					SUB-TOTAL	$ 161.959

TOTAL COSTO DIRECTO **$ 2.330.692**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 396.218
IMPREVISTO			5%		$ 116.535
UTILIDAD			7%		$ 163.148
				SUB-TOTAL	$ 675.901

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA **COSTO TOTAL** **$ 3.006.593**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CODIGO	FT-TEC-02
		VERSION	
		FECHA DE APROBA	6/12/2022

ITEM:	Suministro instalacion y consiguracion de switch PoE L2 Administrable en la Nube Puertos Gigabit, 24 PoE+, 2 Puertos SFP, Rackeable, 250W, Reconocimiento de cámaras IP, valor único para la red CCTV	UNIDAD
1,2		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	40%	$ 259.900	$ 103.960	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 103.960

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
CONSUMIBLES	GLB	0,40	$ 259.900	$ 103.960	
Switch PoE+ L2 administrable en la nube, 28 puertos: 24 PoE+, 2 RJ45 y 2 SFP, con gestión remota, reconocimiento de cámaras IP y protección contra bucles.	Un	1,00	$ 1.850.000	$ 1.850.000	
				$ -	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 1.953.960

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	3,00	$ 89.977	
Ayudante	$ 58.364	85%	$ 107.972	3,00	$ 35.991	
Instalador certific	$ 344.345	185%	$ 981.382	3,00	$ 327.127	
				SUB-TOTAL	$ 453.095	

TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 2.511.015**	

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION	%		
ADMINISTRACION	17%		$ 426.873
IMPREVISTO	5%		$ 125.551
UTILIDAD	7%		$ 175.771
		SUB-TOTAL	$ 728.194

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 3.239.210**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CODIGO	FT-TEC-02
		VERSION	
		FECHA DE APROB/	6/12/2022

ITEM:	Suministro, instalación y armado de caja NAP con splitter 1:16, protección IP65, fabricada en PC+ABS, para distribución y empalme de fibra óptica, con instalación en poste o pared, apta para interiores y exteriores.	UNIDAD
1.3		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	5%	$ 389.000	$ 19.450	
Fusionadora de fibra	Und	7%	$ 3.380.000	$ 236.600	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 256.050

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	Glb	0,30	$ 70.000	$ 21.000	
Caja nap con conectores spliter de 16, estructura cerrada total. Material: PC+ABS, proteccion ip65, almacenamiento, distribucion. Se puede instalar en pared o en un poste, adecuado para uso en interiores y exteriores	Und	1,00	$ 359.000	$ 359.000	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 380.000

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	2,00	$ 134.966	
					SUB-TOTAL	$ 134.966

TOTAL COSTO DIRECTO	**$**	**771.016**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 131.073
IMPREVISTO			5%		$ 38.551
UTILIDAD			7%		$ 53.971
				SUB-TOTAL	$ 223.595

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 994.610**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO FT-TEC-02 VERSION FECHA DE APROB/ 6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación de patch cord de fibra óptica monomodo SC/APC–SC/APC, simplex, 1 m, con cubierta PVC de 2 mm.	UNIDAD
1.4		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	5%	$ 60.374	$ 3.019	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 3.019

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	Glb	0,30	$ 6.791	$ 2.037	
Patchcord Fibra Óptica SC/APC - SC/APC	Und	0,80	$ 25.000	$ 20.000	
Conector: SC/APC - SC/APC	Und	0,20	$ 25.000	$ 5.000	
				$ -	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 27.037

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
			SUB-TOTAL		$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Ayudante	$ 58.364	85%	$ 107.972	15,00	$ 7.198	
				SUB-TOTAL		$ 7.198

TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 37.254**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 6.333
IMPREVISTO			5%		$ 1.863
UTILIDAD			7%		$ 2.608
				SUB-TOTAL	$ 10.804

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 48.058**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO FT-TEC-02 VERSION FECHA DE APROB/ 6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación de par de transceptores SFP BiDi monomodo, 1,25 Gbps, conector LC simplex, alcance hasta 3 km, Tx/Rx 1310/1550 nm, con DDM y función Hot-Pluggable.	UNIDAD
1.5		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	5%	$ 60.374	$ 3.019	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 3.019

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,30	$ 6.791	$ 2.037	
Par Transceptores Bidireccionales SFP (Mini-Gbic), Monomodo, 1.25 Gbps de velocidad, Conector LC	Und	1,00	$ 320.000	$ 320.000	
				$ -	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 322.037

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
			SUB-TOTAL		$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Ayudante	$ 58.364	85%	$ 107.972	8,00	$ 13.497	
				SUB-TOTAL		$ 13.497

TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 338.552**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 57.554
IMPREVISTO			5%		$ 16.928
UTILIDAD			7%		$ 23.699
				SUB-TOTAL	$ 98.180

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 436.733**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO FT-TEC-02 VERSION FECHA DE APROB/ 6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación de fibra óptica ADSS monomodo G.652D, 12 hilos, dieléctrica y antiroedor, para instalación aérea, en tubería o enterrada, cubierta HDPE, span hasta 200 m, resistente a UV y humedad.	UNIDAD
1.6		ML

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	5%	$ 60.374	$ 3.019	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 3.019

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	Glb	0,30	$ 6.791	$ 2.037	
Fibra Óptica (ADSS) G.652D Armada Anti roedor, Dieléctrica, Monomodo 12 Hilos	ML	1,00	$ 10.000	$ 10.000	
Tuberia coundit de 2 pulgadas	Und	0,33	$ 30.000	$ 9.900	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 21.937

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	60,00	$ 4.499	
Ayudante (2)	$ 116.727	85%	$ 215.945	60,00	$ 3.599	
					SUB-TOTAL	$ 8.098

		TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 33.054**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 5.619
IMPREVISTO			5%		$ 1.653
UTILIDAD			7%		$ 2.314
				SUB-TOTAL	$ 9.586

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 42.639**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO FT-TEC-02 VERSION FECHA DE APROBA 6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación de Patch Panel Cat 6 modular de 24 puertos, para rack de 19", con 24 jacks U/UTP Tooless,	UNIDAD
1.7	organizador posterior, etiquetado y accesorios de montaje, certificado según TIA-568-C.2 e ISO/IEC 11801.	UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	30%	$ 120.000	$ 36.000	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 36.000

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,30	$ 240.000	$ 72.000	
Patch panel cat 6 modular certificado	un	1,00	$ 690.000	$ 690.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 762.000

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	4,00	$ 67.483	
					SUB-TOTAL	$ 67.483

		$ 865.483
	TOTAL COSTO DIRECTO	

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 147.132
IMPREVISTO			5%		$ 43.274
UTILIDAD			7%		$ 60.584
				SUB-TOTAL	$ 250.990

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 1.116.473**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO FT-TEC-02 VERSION FECHA DE APROB/ 6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación de organizador horizontal de cableado 1U para rack de 19", con ducto y tapa en PVC autoextinguible, 20 ranuras y accesorios de fijación, conforme ANSI/TIA/EIA-568.	UNIDAD
1.8		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	10%	$ 60.374	$ 6.037	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 6.037

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,10	$ 120.747	$ 12.075	
Organizador de cable 1 U	Und	1,00	$ 105.000	$ 105.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 117.075

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
			SUB-TOTAL		$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Ayudante (2)	$ 116.727	85%	$ 215.945	8,00	$ 26.993	
				SUB-TOTAL		$ 26.993

		$ 150.105
	TOTAL COSTO DIRECTO	

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 25.518
IMPREVISTO			5%		$ 7.505
UTILIDAD			7%		$ 10.507
				SUB-TOTAL	$ 43.531

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 193.636**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CODIGO FT-TEC-02 VERSION FECHA DE APROB/ 6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación de patch cord Cat 6 certificado, 1 m, U/UTP, conductor 24 AWG 100% cobre, con cubierta LSOH,	UNIDAD
1.9	conforme ISO/IEC 11801 y ANSI/TIA-568-C.2.	UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	5%	$ 22.000	$ 1.100	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 1.100

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,05	$ 44.000	$ 2.200	
patchcord de red rj45 certificado 1 metro	Und	1,00	$ 17.000	$ 17.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 19.200

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
			SUB-TOTAL		$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Ayudante	$ 58.364	85%	$ 107.972	20,00	$ 5.399	
				SUB-TOTAL		$ 5.399

		$ 25.699
	TOTAL COSTO DIRECTO	

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 4.369
IMPREVISTO			5%		$ 1.285
UTILIDAD			7%		$ 1.799
				SUB-TOTAL	$ 7.453

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 33.151**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO FT-TEC-02 VERSION FECHA DE APROB/ 6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación de UPS interactiva de 2000 VA/1200 W, entrada y salida 120 VCA, 6 tomacorrientes, protección contra sobretensiones, sobrecargas, descargas y cortocircuitos, pantalla LCD y puerto USB.	UNIDAD
1.10		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	30%	$ 340.000	$ 102.000	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 102.000

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,30	$ 470.000	$ 141.000	
Ups de 2000 va / 1200 w interactiva	Und	1,00	$ 690.000	$ 690.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 831.000

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Ayudante	$ 58.364	85%	$ 107.972	5,00	$ 21.594	
					SUB-TOTAL	$ 21.594

		$ 954.594
	TOTAL COSTO DIRECTO	

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 162.281
IMPREVISTO			5%		$ 47.730
UTILIDAD			7%		$ 66.822
				SUB-TOTAL	$ 276.832

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 1.231.427**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO FT-TEC-02 VERSION FECHA DE APROB/ 6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación de multitoma PDU para rack 1U, 6 salidas, 15 A/1800 W, con tierra aislada, breaker ON/OFF de protección contra sobrecorriente y picos de tensión, cable de alimentación de 2,8 m, conforme RETIE.	UNIDAD
1.11		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	20%	$ 80.000	$ 16.000	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 16.000

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,20	$ 20.000	$ 4.000	
Multitoma Tierra Aislada 6 Salidas - Rack Pdu 15 A / 1800 W.	Und	1,00	$ 250.000	$ 250.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 254.000

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
			SUB-TOTAL		$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	4,00	$ 67.483	
Ayudante	$ 58.364	85%	$ 107.972	4,00	$ 26.993	
				SUB-TOTAL		$ 94.476

		TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 364.476**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			**%**		
ADMINISTRACION			17%		$ 61.961
IMPREVISTO			5%		$ 18.224
UTILIDAD			7%		$ 25.513
				SUB-TOTAL	$ 105.698

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 470.174**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CODIGO	FT-TEC-02
		VERSION	
		FECHA DE APROB/	6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación de gabinete Rack de piso de 45U, 2,05 m de alto × 0,80 m de ancho × 1,00 m de profundidad,	UNIDAD
1.12	con puerta frontal microperforada y capacidad de carga de 1.300 kg.	UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	40%	$ 250.000	$ 100.000	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 100.000

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	Glb	0,30	$ 230.000	$ 69.000	
Gabinete rack 45u	Und	1,00	$ 1.859.900	$ 1.859.900	
Bandeja para rack 1 u	Und	4,00	$ 135.000	$ 540.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 2.468.900

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	1,00	$ 269.931	
Ayudante (2)	$ 116.727	85%	$ 215.945	1,00	$ 215.945	
					SUB-TOTAL	$ 485.876

TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 3.054.776**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 519.312
IMPREVISTO			5%		$ 152.739
UTILIDAD			7%		$ 213.834
				SUB-TOTAL	$ 885.885

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 3.940.661**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CODIGO	FT-TEC-02
		VERSION	
		FECHA DE APROB/	6/12/2022

ITEM:	Suministro, instalación y configuración de NVR IP 32 canales, 12 MP/4K, H.265+, 4 bahías para HDD hasta 10 TB c/u, 2	UNIDAD
1.13	puertos Gigabit, HDMI 4K, VGA, audio bidireccional y reproducción simultánea de hasta 16 canales.	UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	30%	$ 130.000	$ 39.000	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 39.000

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,30	$ 45.000	$ 13.500	
NVR 12 Megapixel (4K)/ 32 canales IP	un	1,00	$ 2.780.000	$ 2.780.000	
Hdd 4 Tb dedicado para video	un	2,00	$ 1.650.000	$ 3.300.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 6.093.500

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	4,00	$ 67.483	
Instalador certific	$ 344.345	185%	$ 981.382	4,00	$ 245.346	
					SUB-TOTAL	$ 312.828

		TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 6.445.328**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 1.095.706
IMPREVISTO			5%		$ 322.266
UTILIDAD			7%		$ 451.173
				SUB-TOTAL	$ 1.869.145

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 8.314.474**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO FT-TEC-02 VERSION FECHA DE APROB/ 6/12/2022

ITEM:	Suministro, instalación y configuración de switch Capa 3 administrable en la nube, 28 puertos Gigabit (24 RJ45 + 4 SFP), sin PoE, capacidad de conmutación de 56 Gbps, hasta 4094 VLAN, protección contra sobretensiones de 6 kV y gestión remota en nube	UNIDAD
1.14		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	40%	$ 359.000	$ 143.600	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 143.600

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,40	$ 359.000	$ 143.600	
Switch de Capa 3 Puertos Gigabit administrable en nube, 24 Puertos	un	1,00	$ 2.450.000	$ 2.450.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 2.593.600

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
			SUB-TOTAL		$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	4,00	$ 67.483	
Instalador certific	$ 344.345	185%	$ 981.382	4,00	$ 245.346	
				SUB-TOTAL		$ 312.828
			TOTAL COSTO DIRECTO			**$ 3.050.028**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 518.505
IMPREVISTO			5%		$ 152.501
UTILIDAD			7%		$ 213.502
				SUB-TOTAL	$ 884.508

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA **COSTO TOTAL** **$ 3.934.537**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CODIGO FT-TEC-02 VERSION FECHA DE APROB/ 6/12/2022

ITEM:	Suministro, instalación y configuración de router gateway Gigabit administrable en la nube, 5 puertos RJ45 (3 LAN, 1 LAN/WAN y 1 WAN), compatible con SD-WAN, reconocimiento de cámaras IP y gestión remota en nube.	UNIDAD
1.15		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	5%	$ 2.890.000	$ 144.500	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 144.500

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,30	$ 22.000	$ 6.600	
Router administrable en la nube	un	1,00	$ 630.000	$ 630.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 636.600

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
			SUB-TOTAL		$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Instalador certific	$ 344.345	185%	$ 981.382	4,00	$ 245.346	
				SUB-TOTAL		$ 245.346

		$ 1.026.446
	TOTAL COSTO DIRECTO	

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 174.496
IMPREVISTO			5%		$ 51.322
UTILIDAD			7%		$ 71.851
				SUB-TOTAL	$ 297.669

		$ 1.324.115
OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CODIGO	FT-TEC-02
		VERSION	
		FECHA DE APROB/	6/12/2022

ITEM:	Suministro, instalación y configuración de amplificador de línea de 1000 W RMS, 6 zonas, clase AB, salidas 4/8 Ω y línea 70/100 V, entradas analógicas/digitales, respuesta 20 Hz–20 kHz y alimentación 110–240 V.	UNIDAD
1.16		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	20%	$ 430.000	$ 86.000	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 86.000

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,30	$ 50.000	$ 15.000	
Amplificador 4 zonas 1000w RMS	un	1,00	$ 6.900.000	$ 6.900.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 6.915.000

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	1,00	$ 269.931	
Instalador certific	$ 344.345	185%	$ 981.382	1,00	$ 981.382	
				SUB-TOTAL	$ 1.251.313	
			TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 8.252.313**	

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 1.402.893
IMPREVISTO			5%		$ 412.616
UTILIDAD			7%		$ 577.662
				SUB-TOTAL	$ 2.393.171

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA — **COSTO TOTAL** — **$ 10.645.484**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO FT-TEC-02 VERSION FECHA DE APROB/ 6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación de micrófono inalámbrico de mano de largo alcance, frecuencia 512–542 MHz, alcance hasta 91	UNIDAD
1.17	m, respuesta de audio 50 Hz–15 kHz, con receptor inalámbrico y cuerpo en ABS.	UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	5%	$ 60.374	$ 3.019	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 3.019

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,20	$ 60.000	$ 12.000	
Microfono inalambrico de mano de alto alcance	un	1,00	$ 5.980.000	$ 5.980.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 5.992.000

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
			SUB-TOTAL		$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	2,00	$ 134.966	
Instalador certific	$ 344.345	185%	$ 981.382	2,00	$ 490.691	
				SUB-TOTAL		$ 625.657

		TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 6.620.675**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 1.125.515
IMPREVISTO			5%		$ 331.034
UTILIDAD			7%		$ 463.447
				SUB-TOTAL	$ 1.919.996

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 8.540.671**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CODIGO FT-TEC-02 VERSION FECHA DE APROB/ 6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación de punto de red para CCTV con cable UTP Cat 6, 23 AWG, 100% cobre, 4 pares, 1000 Mbps,	UNIDAD
1.18	para uso interior/exterior, sin ponchado, con chaqueta PVC y cumplimiento de normas ANSI/TIA e ISO/IEC.	ML

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	30%	$ 135.000	$ 40.500	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 40.500

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,30	$ 6.791	$ 2.037	
Caja PVC 4x4 sellada para interperie	un	1,00	$ 15.900	$ 15.900	
Tubería 3/4 Sch40	un	8,00	$ 18.650	$ 149.200	
Cable UTP CAT6 uso exterior 100% cobre doble chaqueta	ml	50,00	$ 2.900	$ 145.000	
Conectores Sch40 3/4	un	1,00	$ 1.480	$ 1.480	
Certificación	glb	1,00	$ 10.000	$ 10.000	
				$ -	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 323.617

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	10,00	$ 26.993	
Ayudante (2)	$ 116.727	85%	$ 215.945	10,00	$ 21.594	
					SUB-TOTAL	$ 48.588

TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 412.705**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 70.160
IMPREVISTO			5%		$ 20.635
UTILIDAD			7%		$ 28.889
				SUB-TOTAL	$ 119.684

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 532.389**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO	FT-TEC-02
		VERSION	
		FECHA DE APROB/	6/12/2022

ITEM:	Suministro, instalación y configuración de cámara domo IP de 4 MP (2560×1440), lente 2,8 mm, IR EXIR 2.0 hasta 30 m, WDR 120 dB, compresión H.265+, PoE 802.3af, protección IP67 para exterior y compatibilidad ONVIF.	UNIDAD
1.19		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	10%	$ 389.000	$ 38.900	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 38.900

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	Glb	0,30	$ 6.791	$ 2.037	
Caja PVC 4x4 sellado hermetico uso exterior	Und	1,00	$ 15.000	$ 15.000	
Rj45 cat 6 certificado	Und	1,00	$ 2.000	$ 2.000	
Camara tipo domo 4 mpxl 2.5mm 0.008lux	Und	1,00	$ 515.000	$ 515.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 534.037

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	10,00	$ 26.993	
Ayudante	$ 58.364	85%	$ 107.972	10,00	$ 10.797	
					SUB-TOTAL	$ 37.790

TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 610.728**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 103.824
IMPREVISTO			5%		$ 30.536
UTILIDAD			7%		$ 42.751
				SUB-TOTAL	$ 177.111

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 787.838**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO	FT-TEC-02
		VERSION	
		FECHA DE APROB/	6/12/2022

ITEM:	Suministro, instalación y configuración de cámara bala IP de 4 MP (2560×1440), lente 2,8 mm, IR EXIR 2.0 hasta 30 m, WDR 120 dB, compresión H.265+, PoE 802.3af, protección IP67 para exterior y compatibilidad ONVIF.	UNIDAD
1.20		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	10%	$ 389.000	$ 38.900	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 38.900

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	Glb	0,30	$ 6.791	$ 2.037	
Caja PVC 4x4 sellado hermetico uso exterior	Und	1,00	$ 15.000	$ 15.000	
Rj45 cat 6 certificado	Und	1,00	$ 2.000	$ 2.000	
Camara tipo bala 4 mpxl 2.5mm 0.008lux	Und	1,00	$ 519.000	$ 519.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 538.037

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
			SUB-TOTAL		$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	10,00	$ 26.993	
Ayudante	$ 58.364	85%	$ 107.972	10,00	$ 10.797	
				SUB-TOTAL		$ 37.790

		$ 614.728
	TOTAL COSTO DIRECTO	

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 104.504
IMPREVISTO			5%		$ 30.736
UTILIDAD			7%		$ 43.031
				SUB-TOTAL	$ 178.271

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 792.998**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO	FT-TEC-02
		VERSION	
		FECHA DE APROB/	6/12/2022

ITEM:	Suministro, instalación y configuración de domo PTZ IP de 4 MP, zoom óptico 32X, IR Smart hasta 200 m, paneo 360°, WDR 120 dB, autoseguimiento, Rapid Focus, PoE, luz estroboscópica, protección IP66 e IK10, compresión H.265+ y compatibilidad ONVIF	UNIDAD
1.21		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	15%	$ 850.000	$ 127.500	
Andamios cert. 1,5 x 2 x 2 (M) + Transporte y andamiero certificado	DIA	40%	$ 600.000	$ 240.000	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 367.500

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	Glb	0,60	$ 95.000	$ 57.000	
Caja PVC 4x4 sellado hermetico uso exterior	Und	1,00	$ 15.000	$ 15.000	
Rj45 cat 6 certificado	Und	1,00	$ 2.000	$ 2.000	
Camara tipo superdomo ptz 4 mpxl 32x 0.008lux	Und	1,00	$ 6.470.000	$ 6.470.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 6.544.000

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	2,00	$ 134.966	
Ayudante (2)	$ 116.727	85%	$ 215.945	2,00	$ 107.972	
					SUB-TOTAL	$ 242.938

	TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 7.154.438**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION	%		$
ADMINISTRACION	17%		$ 1.216.254
IMPREVISTO	5%		$ 357.722
UTILIDAD	7%		$ 500.811
		SUB-TOTAL	$ 2.074.787

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 9.229.225**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CODIGO	FT-TEC-02
		VERSION	
		FECHA DE APROB/	6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación de poste seccionado para CCTV, en acero rolado en frio y color negro, compuesto por 3 secciones, con base de cimentación, brazo y soporte para cámara PTZ, puerto de acceso y accesorios de fijación, incluyendo elementos de protección contra ingreso de agua	UNIDAD
1.22		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	5%	$ 60.374	$ 3.019	
Escalera 20 pasos certificada	Und	15%	$ 840.000	$ 126.000	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 129.019

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	Gbl	0,30	$ 79.000	$ 23.700	
Caja rawelt 4x4	Und	1,00	$ 54.000	$ 54.000	
Tubería 3/4 EMT	Und	2,00	$ 17.650	$ 35.300	
Poste seccionado para cctv 6 Mtrs	Und	1,00	$ 1.669.000	$ 1.669.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 1.782.000

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	6,00	$ 44.989	
Ayudante (2)	$ 116.727	85%	$ 215.945	6,00	$ 35.991	
					SUB-TOTAL	$ 80.979

TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 1.991.998**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 338.640
IMPREVISTO			5%		$ 99.600
UTILIDAD			7%		$ 139.440
				SUB-TOTAL	$ 577.679

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 2.569.677**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CODIGO	FT-TEC-02
		VERSION	
		FECHA DE APROBA	6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación de altavoz estereofónico ambiental de 8 ", 40 W RMS, 2 vías, con transformador de línea 70/100 V, impedancia 8 Ω, respuesta de frecuencia 80 Hz–20 kHz, potencia máxima 80 W y protección IP67 para uso interior/exterior	UNIDAD
1.23		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	20%	$ 230.000	$ 46.000	
Escaleras 12 pasos certificado	Und	10%	$ 840.000	$ 84.000	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 130.000

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,40	$ 27.900	$ 11.160	
Caja PVC 4x4	un	1,00	$ 1.940	$ 1.940	
Cable encauchetado polarizado multifilar	ml	32,00	$ 9.450	$ 302.400	
Altavoz esterero ambiental de 8 Pulgadas uso exterior	un	1,00	$ 720.000	$ 720.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 1.035.500

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	10,00	$ 26.993	
Ayudante (2)	$ 116.727	85%	$ 215.945	10,00	$ 21.594	
					SUB-TOTAL	$ 48.588

	TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 1.214.088**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 206.395
IMPREVISTO			5%		$ 60.704
UTILIDAD			7%		$ 84.986
				SUB-TOTAL	$ 352.085

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 1.566.173**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CODIGO	FT-TEC-02
		VERSION	
		FECHA DE APROB/	6/12/2022

ITEM:	Elaboración a todo costo de registro en suelo de 50×50 cm para cableado, incluyendo excavación, construcción y	UNIDAD
1.24	suministro de arena, cemento, piedra china y demás materiales necesarios para su correcta ejecución.	GL

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	20%	$ 169.000	$ 33.800	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 33.800

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,30	$ 25.000	$ 7.500	
Arena	un	1,00	$ 15.000	$ 15.000	
Ladrillo	un	16,00	$ 5.000	$ 80.000	
Cemento	un	1,00	$ 50.000	$ 50.000	
Piedra china	un	1,00	$ 20.000	$ 20.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 172.500

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
			SUB-TOTAL		$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	1,00	$ 269.931	
Ayudante (2)	$ 116.727	85%	$ 215.945	1,00	$ 215.945	
				SUB-TOTAL		$ 485.876

TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 692.176**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 117.670
IMPREVISTO			5%		$ 34.609
UTILIDAD			7%		$ 48.452
				SUB-TOTAL	$ 200.731

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 892.907**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO	FT-TEC-02
		VERSION	
		FECHA DE APROB/	6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación a todo costo de punto eléctrico a 60 m, con conductor calibre 12 AWG, capacidad nominal 30 A, aislamiento para 90 °C y resistencia DC de 5,47 Ω/km, incluyendo materiales, accesorios y mano de obra.	UNIDAD
1.25		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	25%	$ 310.000	$ 77.500	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 77.500

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,40	$ 70.000	$ 28.000	
Breaker mono polar de riel	un	1,00	$ 1.940	$ 1.940	
Tubería 3/4 Sch40	un	1,00	$ 17.650	$ 17.650	
cable encauchetado 3x10 multifilar certificado	ml	60,00	$ 36.000	$ 2.160.000	
Conectores Sch40 3/4	un	1,00	$ 1.480	$ 1.480	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 2.209.070

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	3,00	$ 89.977	
Ayudante (2)	$ 116.727	85%	$ 215.945	3,00	$ 71.982	
					SUB-TOTAL	$ 161.959

	TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 2.448.529**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 416.250
IMPREVISTO			5%		$ 122.426
UTILIDAD			7%		$ 171.397
				SUB-TOTAL	$ 710.073

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 3.158.602**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO	FT-TEC-02
		VERSION	
		FECHA DE APROB/	6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación de TV profesional de 40", resolución 4K Ultra HD, panel IPS para operación continua 24/7, diseño ultradelgado, ángulo de visión 178°/178°, tiempo de respuesta ≤8 ms, entradas HDMI, VGA y USB, con altavoces incorporados	UNIDAD
1.26		UND

I. EQUIPO

Descripción		Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores		Glb	5%	$ 60.374	$ 3.019	
					$ -	
					SUB-TOTAL	$ 3.019

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción		Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles		glb	0,40	$ 70.000	$ 28.000	
TV profesional de 40", resolución 4K Ultra HD		un	1,00	$ 2.461.783	$ 2.461.783	
					$ -	
					$ -	
					$ -	
					SUB-TOTAL	$ 2.489.783

III. TRANSPORTE

Descripción		VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
					$ -	$ -
					$ -	$ -
					$ -	$ -
					SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Ayudante	$ 58.364	85%	$ 107.972	15,00	$ 7.198	
					SUB-TOTAL	$ 7.198

TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 2.500.000**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION				%		
ADMINISTRACION				17%		$ 425.000
IMPREVISTO				5%		$ 125.000
UTILIDAD				7%		$ 175.000
					SUB-TOTAL	$ 725.000

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 3.225.000**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO	FT-TEC-02
		VERSION	
		FECHA DE APROBA	6/12/2022

ITEM:	Suministro, instalación y configuración de Workstation para procesamiento de video, con procesador Intel Core Ultra 7 265, GPU NVIDIA GeForce RTX 5070 Ti de 16 GB GDDR7, 32 GB DDR5, almacenamiento SSD PCIe Gen4 de 2 TB, fuente de 850 W, Windows 11 Pro, Wi-Fi 7 y Bluetooth 5.4	UNIDAD
1.27		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	25%	$ 150.000	$ 37.500	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 37.500

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,30	$ 470.000	$ 141.000	
Torre WORKSTATION	un	1,00	$ 13.990.000	$ 13.990.000	
Tarjeta de video de alto rendimiento	un	1,00	$ 6.800.000	$ 6.800.000	
Cable hdmi 4k alta fidelidad	un	2,00	$ 120.000	$ 240.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 21.171.000

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Instalador certific	$ 344.345	185%	$ 981.382	1,00	$ 981.382	
					SUB-TOTAL	$ 981.382

	TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 22.189.882**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 3.772.280
IMPREVISTO			5%		$ 1.109.494
UTILIDAD			7%		$ 1.553.292
				SUB-TOTAL	$ 6.435.066

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 28.624.948**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CODIGO FT-TEC-02 VERSION FECHA DE APROB/ 6/12/2022

ITEM:	Regata y resane en concreto y baldosas a todo costo, incluyendo corte, demolición y retiro de material, excavación,	UNIDAD
1.28	tapado, resane, reposición de acabado y limpieza final del área intervenida.	ML

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	20%	$ 1.960.000	$ 392.000	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 392.000

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,30	$ 240.000	$ 72.000	
Arena	un	1,00	$ 15.000	$ 15.000	
Cemento	un	1,00	$ 50.000	$ 50.000	
Regata	ml	6,00	$ 14.000	$ 84.000	
Baldoza de cemento pulida	un	12,00	$ 29.900	$ 358.800	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 579.800

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
			SUB-TOTAL		$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	2,00	$ 134.966	
Ayudante (2)	$ 116.727	85%	$ 215.945	2,00	$ 107.972	
				SUB-TOTAL		$ 242.938

		TOTAL COSTO DIRECTO	**$ 1.214.738**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 206.505
IMPREVISTO			5%		$ 60.737
UTILIDAD			7%		$ 85.032
				SUB-TOTAL	$ 352.274

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 1.567.012**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	CODIGO FT-TEC-02 VERSION FECHA DE APROB/ 6/12/2022

ITEM:	Suministro, instalación y configuración de NVR IP de 16 canales, resolución hasta 12 MP/4K, compresión H.265+, 4 bahías para HDD hasta 10 TB c/u, throughput de entrada 256 Mbps, salida 160 Mbps, 2 puertos Gigabit, HDMI 4K, audio bidireccional y reproducción simultánea de 16 canales	UNIDAD
1.29		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	30%	$ 130.000	$ 39.000	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 39.000

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,30	$ 45.000	$ 13.500	
NVR 12 Megapixel (4K)/ 32 canales IP	un	1,00	$ 1.499.000	$ 1.499.000	
Hdd 4 Tb dedicado para video	un	1,00	$ 1.650.000	$ 1.650.000	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				SUB-TOTAL	$ 3.162.500

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				SUB-TOTAL	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Oficial	$ 145.909	85%	$ 269.931	2,00	$ 134.966	
Instalador certific	$ 344.345	185%	$ 981.382	2,00	$ 490.691	
					SUB-TOTAL	$ 625.657

TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 3.827.157**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION	%		
ADMINISTRACION	17%		$ 650.617
IMPREVISTO	5%		$ 191.358
UTILIDAD	7%		$ 267.901
		SUB-TOTAL	$ 1.109.875

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 4.937.032**

Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias	**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**	CODIGO	FT-TEC-02
		VERSION	
		FECHA DE APROBA	6/12/2022

ITEM:	Suministro e instalación de señal de aviso para cámaras de vigilancia y protección de datos, forma rectangular de 20 x 35 cm, elaborada en poliestileno calibre 30, con impresión digital sobre vinilo a 1440 dpi y fijación mediante cinta doble faz de espuma, personalizada	UNIDAD
1.30		UND

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Vr. Unitario	
Herramientas menores	Glb	5%	$ 60.374	$ 3.019	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 3.019

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Parcial	
Consumibles	glb	0,30	$ 45.000	$ 13.500	
aviso para cámaras de vigilancia y protección de datos	UND	1,00	$ 36.283	$ 36.283	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
				$ -	
			SUB-TOTAL		$ 49.783

III. TRANSPORTE

Descripción	VOL. o PESO	DISTANCIA	M3 o Ton/Km	TARIFA	Vr. Unitario
				$ -	$ -
				$ -	$ -
				$ -	$ -
			SUB-TOTAL		$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prest.Soc.	Jornal Total	Rendimiento	Vr.Unitario	
Ayudante	$ 58.364	85%	$ 107.972	15,00	$ 7.198	
				SUB-TOTAL		$ 7.198
				TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 60.000**

V. COSTO INDIRECTO

DESCRIPCION			%		
ADMINISTRACION			17%		$ 10.200
IMPREVISTO			5%		$ 3.000
UTILIDAD			7%		$ 4.200
				SUB-TOTAL	$ 17.400

OBSERVACIONES INTERVENTORÍA	**COSTO TOTAL**	**$ 77.400**