ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	MEGAPROYECTO DE COLOMBIA LTDA		PROTEINS IO		SOLUCIONES INTEGRALES LTDA		PROMEDIO	
			Vr. Unitario	Vr. Total	Vr. Unitario	Vr. Total	Vr. Unitario	Vr. Total	Vr. Unitario	Vr. Total
1	*RADIO MIMOSA NETWORKS B6X caracteristicas: microondas en rango 5.1 - 6.4 Ghz/ throughput: 3 Gbps / modulantion: OFDMA 1024 QAN / WiFi6 / MIMO 4X4 / IP67 / power TX: 24 dBm / GPS Sync*	6	$ 3.914.601,74	$ 23.487.610,46	$ 3.613.478,53	$ 21.680.871,19	$ 3.914.601,74	$ 23.487.610,46	3.814.227	22.885.362
2	*ANTENA NETPOINT NPX3GEN3 caracteristicas:37 dBi de ganancia / bildada para alto aslamiento al ruido por libulos laterales / doble polarizacion / Radomo*	6	$ 11.646.316,50	$ 69.877.899,00	$ 10.750.446,00	$ 64.502.676,00	$ 11.646.316,50	$ 69.877.899,00	11.347.693	68.086.158
3	*RADIO MIMOSA NETWORKD B5X caracteristicas: microondas en rango 4.9 - 6.4 Ghz / Throughput: 1.5 Gbps / Modulation: OFDMA 1024 QAN / WiFi6 / MIMO 4X4 / li p67 / power TX 24 dBm / GPS Sync /*	4	$ 2.817.838,36	$ 11.271.353,42	$ 3.052.658,22	$ 12.210.632,88	$ 2.935.248,29	$ 11.740.993,15	2.935.248	11.740.992
4	*ANTENA NETPOINT NPX1GEN3 caracteristicas:37 dBi de ganancia / bildada para alto aslamiento al ruido por libulos laterales / doble polarizacion / Radomo*	4	$ 2.438.290,78	$ 9.753.163,10	$ 2.641.481,67	$ 10.565.926,70	$ 2.539.886,23	$ 10.159.544,90	2.539.886	10.159.544
5	*SWITCH MIKROTIC CSS610-8G-2S + IN caraterisiticas: 8 puertos Gbps / 2 puertos SFT*	6	$ 1.100.000,00	$ 6.600.000,00	$ 1.100.000,00	$ 6.600.000,00	$ 1.100.000,00	$ 6.600.000,00	1.100.000	6.600.000
6	*Cargador de Baterías SAMLEX SEC-2425-UL*	5	$ 3.700.000,00	$ 18.500.000,00	$ 3.700.000,00	$ 18.500.000,00	$ 3.700.000,00	$ 18.500.000,00	3.700.000	18.500.000
7	*BATERIA GREENPOINT 6-CNFJ-100 caracterisiticas: 12 VDC - 100 AMP / tecnologia: GEL*	10	$ 887.000,00	$ 8.870.000,00	$ 887.000,00	$ 8.870.000,00	$ 887.000,00	$ 8.870.000,00	887.000	8.870.000

89

8	*KIT DE ALIMENTACION ELECTRICO incluye: bornera 2 contactor IN / 5 contactos OUT / injectoe poE pasivo 2 entredas 9- 56 VCD / 8 puertos ethernet OUT / convertidor DC - DC 24 VDC a 48 VDC*	5	$ 600.000,00	$ 3.000.000,00	$ 600.000,00	$ 3.000.000,00	$ 600.000,00	$ 3.000.000,00	600.000	3.000.000
9	*CABLE FTP CAT6 caracteristicas: Blindado / proteccion contra humedad por gel*	1220	$ 4.000,00	$ 4.880.000,00	$ 4.000,00	$ 4.880.000,00	$ 4.000,00	$ 4.880.000,00	4.000	4.880.000
10	*Conector LINKEDPRO RJ45 Blindado TC-C6SG*	1	$ 120.000,00	$ 120.000,00	$ 90.000,00	$ 90.000,00	$ 83.734,00	$ 83.734,00	97.911	97.911
11	*KIT DE INSTALACIÓN incluye: soporte de instalacion / bandeja para Rack / cables de alimentacion polarizado / conectores / PluG dc / consumible*	5	$ 660.000,00	$ 3.300.000,00	$ 715.000,00	$ 3.575.000,00	$ 660.000,00	$ 3.300.000,00	678.333	3.391.665
12	*LICENCIA MOTOROLA HKVN4029A / IP Site connect*	5	$ 1.573.938,00	$ 7.869.690,00	$ 1.705.099,50	$ 8.525.497,50	$ 1.573.938,00	$ 7.869.690,00	1.617.659	8.088.295
13	*SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO PARA LA INSTALACIÓN DE PLATAFORMA RF MICROONDAS incluye: instalacion de radios y antenas microondas / configuracion de radios y switch capa 2 / puesta en funcionamiento*	1	$ 29.500.000,00	$ 29.500.000,00	$ 29.328.000,00	$ 29.328.000,00	$ 29.500.000,00	$ 29.500.000,00	29.442.667	29.442.667
14	*REPETIDOR MOTOROLA SLR8000 incluye: preselector VHF / cable de alimentacion AC / soprtes de instalacion en Rack*	1	$ 55.800.000,00	$ 55.800.000,00	$ 58.125.000,00	$ 58.125.000,00	$ 55.800.000,00	$ 55.800.000,00	56.575.000	56.575.000
15	*CABLE MOTOROLA RKN4152A*	1	$ 450.000,00	$ 450.000,00	$ 2.300.000,00	$ 2.300.000,00	$ 450.000,00	$ 450.000,00	1.066.667	1.066.667
16	*DUPLEXOR SINCLAIR Q2220E caracteristicas: VHF / 4 cavidades / paso rechazo / 500 Khz minima de separacion / Rango de operación: 138 . 174 Mhz*	1	$ 12.600.000,00	$ 12.600.000,00	$ 12.600.600,00	$ 12.600.600,00	$ 12.600.000,00	$ 12.600.000,00	12.600.200	12.600.200

17	*ANTENA TELEWAVE ANT150-D6-9 caracteristicas: 4 dipolos / 6 o 9 dBm de ganancia (patron de radiacion) / certificada para mision critica / ancho de banda: 36 Mhz*	1	$ 16.437.163,97	$ 16.437.163,97	$ 16.437.963,97	$ 16.437.963,97	$ 16.437.163,97	$ 16.437.163,97	16.437.431	16.437.431
18	Servicio de Mantenimiento Técnico Especializado –para Infraestructura Digital MOTOROLA SLR incluye: ° Monitoreo con monitor de comunicaciones MOTOROLA R2670D, de frecuencias de TX / RX en cada una de las estaciones repetidoras con el fin de certificar la calidad de espectro asignado por el MINTIC al CREUT (buaqueda de interferencias) °Ajuste de los duplexer de cada una de las estaciones repetidoras. °Cambio de jumper de paaso / rechazo / y surge suppresor ° Ajuste y calibracion de parametros generales de repidores digitales MOTOROLA SLR5100	1	$ 37.200.000,00	$ 37.200.000,00	$ 34.100.550,00	$ 34.100.550,00	$ 37.200.000,00	$ 37.200.000,00	36.166.850	36.166.850

19	° Servicio de Mantenimiento Técnico Especializado –para radios suscriptores incluye: °Monitoreo con Monitor de comunicaciones MOTOROLA R2670D, de frecuencias TX / RX en cada de las estaciones base con el fin certificar la calidad de espectro asignado al CRUET (busqueda de presencia de interferencias) °Suministro e instalacion de adaptador RFU621 RF industries de minima perdida MUNICIPIOS CON ESTACIONES BASE A REVISAR Y/O VISITAR Ambalema / armero / casabianca / falan / fresno / herveo / honda / libano / mariquita / murillo / palocabildo / santa ibsabel / vanadillo / villahermosa / guayabal / alvarado / Centro Regulador de Urgencia y Emergencias.	1	$ 58.200.000,00	$ 58.200.000,00	$ 53.405.550,00	$ 53.405.550,00	$ 58.200.000,00	$ 58.200.000,00	56.601.850	56.601.850
20	UNIDAD MOVIL DE COMANDO TACTICO UMOCOM: está compuesto por una maleta PELICAN de uso rudo e intemperie /un a repetidora motorala SLR1000 una fuente cargadora SAMPLEX SEC1223BBAy un DUPLEXER MINI SINCLAIR tambien incluye mastil telescopico de 12 metros vientos y una antena tipo vela de 6 DB de ganancia con el kit de cable TX de 25 metros.	1	$ 24.025.206,62	$ 24.025.206,62	$ 25.741.292,81	$ 25.741.292,81	$ 24.025.206,62	$ 24.025.206,62	24.597.235	24.597.235
21	Auriculares para radio portables DGP 8550e	7	$ 350.000,00	$ 2.450.000,00	$ 362.500,00	$ 2.537.500,00	$ 350.000,00	$ 2.450.000,00	354.167	2.479.169
22	Auriculares según modelo a comprar dependiendo de los radios portátiles a adquirir	5	$ 500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 500.000,00	$ 2.500.000,00	$ 500.000,00	$ 2.500.000,00	500.000	2.500.000

23	RADIOS BIDIRECCIONALES PORTATILES MOTOTRBO – R7 Caracteristicas: UHF/VHF/350 MHz, Digital/Analógica y 5 tonos, Wi-Fi 2,4/5,0 GHz, Compatible con el protocolo de seguridad WPA3 de Wi-Fi, Bluetooth 5.2, Señal digital y analógica, Pantalla QVGA de 2,4" y 320 x 240 píxeles, Experiencia de usuario moderna e intuitiva, Conjunto completo de accesorios, Formato elegante y ergonómico, Supresión automática de respuesta acústica, Supresión dual adaptativa de ruido de micrófono, Supresión de ruido entrenada por IA, Audio inteligente, Tecnología IMPRES™, Volumen programable a hasta 107 fonios, Altavoz y micrófonos de banda ancha, Configuración sencilla de audio Hasta 28 horas de duración de la batería1, IP68 (resistente al agua a hasta 2 metros durante 2 horas), IP66 (chorros de agua a presión concentrada), Opción intrínsecamente segura (UL TIA-4950), Carcasa resistente a desinfectantes y sustancias de descontaminación2, Conector lateral resistente y anticorrosión, Resistente conforme a MIL-STD 810	5	$ 6.268.935,60	$ 31.344.678,00	$ 7.418.240,46	$ 37.091.202,30	$ 6.268.935,60	$ 31.344.678,00	6.652.037	33.260.185
	Subtotal		**SUBTOTAL**	438.036.765	**SUBTOTAL**	437.168.263	**SUBTOTAL**	438.876.520	**SUBTOTAL**	438.027.181
	IVA		**IVA**	83.226.985	**IVA**	83.061.970	**IVA**	83.386.539	**IVA**	83.225.164
	Total		**TOTAL**	**521.263.750**	**TOTAL**	**520.230.233**	**TOTAL**	**522.263.059**	**TOTAL**	**521.252.345**