ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO CONTRACTUAL: "COMPRAVENTA DE BIENES PARA EL FORTALECIMIENTO PRIORIZADO DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DEPARTAMENTAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES".	FECHA OCTUBRE DE 2026

Items 1, ADQUISICIÓN DE EQUIPOS; HERRAMIENTAS DE INUNDACIONES O DESLIZAMIENTOS						
N.º	**Descripción**	**Especificaciones**	**Lugar de entrega**	**Destinatarios y/o beneficiarios**	**Unidad de medida**	**Cantidad**
1.1	Overol impermeable Fontanero calibre 25 (Escafandra)	Traje elaborado en tela PVC calibre 25, con cremalleras a la altura de los hombros con guantes y botas electroselladas, en material PVC o similar, impermeable y de fácil limpieza, Cubierta completa (incluye capucha/escafandra), con mangas y pantalón de ajuste amplio para movilidad, cierres o broches frontales protegidos contra filtraciones, Impermeabilidad total frente a agua, humedad y salpicaduras, de alta durabilidad frente al uso continuo y a la exposición prolongada al agua. tallas M/L/XL/XX, 5 de cada talla. Se deberá entregar el certificado del producto bajo la normativa nacional **NTC 4615 y NTC 3398** o **estándar internacional** EN 343 "Ropa de protección frente a la lluvia".	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	20
1.2	Overol impermeable Fontanero calibre 25 (Escafandra)	Traje elaborado en tela PVC calibre 25, con cremalleras a la altura de los hombros con guantes y botas electroselladas, en material PVC o similar, impermeable y de fácil limpieza, Cubierta completa (incluye capucha/escafandra), con mangas y pantalón de ajuste amplio para movilidad, cierres o broches frontales protegidos contra filtraciones, Impermeabilidad total frente a agua, humedad y salpicaduras, de alta durabilidad frente al uso continuo y a la exposición prolongada al agua. tallas M/L/XL/XX, 5 de cada talla. Se deberá entregar el certificado del producto bajo la normativa nacional NTC 4615 y NTC 3398 o estándar internacional EN 343 "Ropa de protección frente a la lluvia".	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	20
1.3	Motobomba MDCA2X2 Caudal 2"x2" Autocebante Aluminio Diesel 5hp/6hp	Diámetro de succión y descarga: 2" x 2", con conexiones roscadas con rosca NH compatible con mangueras comerciales, en que caso que sea diferente deberá incluir el correspondiente acople, con material del cuerpo en aluminio de alta resistencia y peso ligero, motor diésel, potencia entre 5 HP y 6 HP de 4 tiempos de 3.600 rpm (nominal) con un caudal de 125 Gpm, altura: 22 mca, tanque de combustible mínimo 5.0 litros, con sistema autocebante, facilita el arranque y la operación continua.	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	4

1.4	Motobomba MDCA2X2 Caudal 2"x2" Autocebante Aluminio Diesel 5hp/6hp	Diámetro de succión y descarga: 2" x 2", con conexiones roscadas con rosca NH compatible con mangueras comerciales, en que caso que sea diferente deberá incluir el correspondiente acople, con material del cuerpo en aluminio de alta resistencia y peso ligero, motor diésel, potencia entre 5 HP y 6 HP de 4 tiempos de 3.600 rpm (nominal) con un caudal de 125 Gpm, altura: 22 mca, tanque de combustible mínimo 5.0 litros, con sistema autocebante, facilita el arranque y la operación continua.	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	4
1.5	Manguera Succión corrugada de 2" y Longitud 6 mts	Tipo: Manguera de succión corrugada, diámetro nominal: 2 pulgadas (≈ 50 mm) y compatible con acoples tipo rosca NH (National Hose Thread, Longitud: 6 metros, corrugado, flexible y de fácil manipulación, en material de PVC reforzado o similar, con espiral interior rígido para evitar colapsos, Resistencia: Capacidad para trabajar con vacío (succión), resistente al desgaste y a la exposición a condiciones externas, con acoplable a motobombas de 2" de diámetro de succión y descarga fabricadas en aluminio con rosca NH, incluye accesorios (cuatro juegos de abrazaderas metálicas de 2").	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	4
1.6	Manguera Succión corrugada de 2" y Longitud 6 mts	Tipo: Manguera de succión corrugada, diámetro nominal: 2 pulgadas (≈ 50 mm) y compatible con acoples tipo rosca NH (National Hose Thread, Longitud: 6 metros, corrugado, flexible y de fácil manipulación, en material de PVC reforzado o similar, con espiral interior rígido para evitar colapsos, Resistencia: Capacidad para trabajar con vacío (succión), resistente al desgaste y a la exposición a condiciones externas, con acoplable a motobombas de 2" de diámetro de succión y descarga fabricadas en aluminio con rosca NH, incluye accesorios (cuatro juegos de abrazaderas metálicas de 2").	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	4
1.7	Manguera Descarga Plana Diámetro 2" y Longitud 10 Metros	Tipo: Manguera de descarga plana, Diámetro nominal: 2 pulgadas (≈ 50 mm), Longitud: 10 metros, diseño plano, flexible, enrollable y de fácil almacenamiento, con material en PVC reforzado con lona o poliéster de alta resistencia, soporta presión de trabajo adecuada para motobombas de 2", presión de servicio 4bar/58 psi a 12bar/174 PSI; resistente al desgaste y condiciones externas, compatibilidad: Adaptable a motobombas de descarga de 2", Incluye accesorios: cuatro juegos de abrazaderas metálicas de 2".	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	4
1.8	Manguera Descarga Plana Diámetro 2" y Longitud 10 Metros	Tipo: Manguera de descarga plana, Diámetro nominal: 2 pulgadas (≈ 50 mm), Longitud: 10 metros, diseño plano, flexible, enrollable y de fácil almacenamiento, con material en PVC reforzado con lona o poliéster de alta resistencia, soporta presión de trabajo adecuada para motobombas de 2", presión de servicio 4bar/58 psi a 12bar/174 PSI; resistente al desgaste y condiciones externas, compatibilidad: Adaptable a motobombas de descarga de 2", Incluye accesorios: cuatro juegos de abrazaderas metálicas de 2".	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	4
1.9	Manguera Descarga Plana Diámetro 2" y Longitud 50 Metros	Tipo: Manguera de descarga plana, Diámetro nominal: 2 pulgadas (≈ 50 mm), Longitud: 50 metros, Diseño: Plano, flexible, enrollable y de fácil almacenamiento, Material: PVC reforzado con lona o poliéster de alta resistencia, Resistencia: Soporta presión de trabajo adecuada para motobombas de 2", presión de servicio 4bar/58 psi a 12bar/174 PSI; Resistente al desgaste y condiciones externas, Compatibilidad: Adaptable a motobombas de descarga de 2", Incluye accesorios: cuatro juegos de abrazaderas metálicas de 2".	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	4

1.10	Manguera Descarga Plana Diámetro 2" y Longitud 50 Metros	Tipo: Manguera de descarga plana, Diámetro nominal: 2 pulgadas (≈ 50 mm), Longitud: 50 metros, Diseño: Plano, flexible, enrollable y de fácil almacenamiento, Material: PVC reforzado con lona o poliéster de alta resistencia, Resistencia: Soporta presión de trabajo adecuada para motobombas de 2", presión de servicio 4bar/58 psi a 12bar/174 PSI; Resistente al desgaste y condiciones externas, Compatibilidad: Adaptable a motobombas de descarga de 2", Incluye accesorios: cuatro juegos de abrazaderas metálicas de 2".	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	4
1.11	Malacate 3.2 Toneladas Largo de la Cuerda 20 Metros	Tipo: Tirfor malacate manual (traccionador por cable de acero), Capacidad nominal de carga: 3,2 toneladas, Cuerda: en material de cable de acero galvanizado, con una longitud: 20 metros, diámetro: Acorde a la capacidad del equipo (≈16 mm, según modelo).	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	2

2. ADQUISICIÓN DE VEHICULOS DE TRANSPORTE FLUVIAL Y MOTORES

N.º	Descripción	Especificaciones	Lugar de entrega	Destinatarios y/o beneficiarios	Unidad de medida	Cantidad
2.1	Bote en aluminio	Bote para transporte de personal, fabricado en aluminio, modelo mínimo 2025, eslora 12 m, banca 7 m, manga 1.65, piso 1.30, puntal 0.7, espejo 0.51, capacidad de carga 3 toneladas, consola, pozo sencillo y carpa.	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	2
2.2	Bote en aluminio	Bote para transporte de personal, fabricado en aluminio, modelo mínimo 2025, eslora 12 m, banca 7 m, manga 1.65, piso 1.30, puntal 0.7, espejo 0.51, capacidad de carga 3 toneladas, consola, pozo sencillo y carpa.	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	1
2.3	Motor fuera de borda	Motor fuera de borda 90 HP 4 tiempos, cilindraje 1502 cc, número de cilindros 4 en línea, sistema de válvulas 4 DOHC, 4 válvulas por cilindro, RPM:5300-6300, sistema de inyección de combustible: inyección electrónica multipunto (EFI), sistema de arranque eléctrico, tipo de motor DOCH 16.	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	1
2.4	Motor fuera de borda	Motor fuera de borda 40 HP, 4 tiempos, cilindraje 941 cc, RPM 5000-6000, numero de cilindros 3 en línea, sistema de combustible inyección electrónica multipunto (EFI)	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	2
2.5	Motor fuera de borda	Motor fuera de borda 15 HP 4 tiempos, cilindraje 327 cc, RPM 5000-6000, número de cilindros 2 en línea, sistema de combustible de inyección electrónica multipunto (EFI)	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	2
2.6	Motor fuera de borda	Motor fuera de borda 90 HP 4 tiempos, cilindraje 1502 cc, número de cilindros 4 en línea, sistema de válvulas 4 DOHC, 4 válvulas por cilindro, RPM:5300-6300, sistema de inyección de combustible: inyección electrónica multipunto (EFI), sistema de arranque eléctrico, tipo de motor DOCH 16.	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	1
2.7	Motor fuera de borda	Motor fuera de borda 40 HP, 4 tiempos, cilindraje 941 cc, RPM 5000-6000, numero de cilindros 3 en línea, sistema de combustible inyección electrónica multipunto (EFI)	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	2

2.8	Motor fuera de borda	Motor fuera de borda 15 HP 4 tiempos, cilindraje 327 cc, RPM 5000-6000, número de cilindros 2 en línea, sistema de combustible de inyección electrónica multipunto (EFI)	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	2
3. ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN						
N.º	**Descripción**	**Especificaciones**	**Lugar de entrega**	**Destinatarios y/o beneficiarios**	**Unidad de medida**	**Cantidad**
3.1	Radio Base / Móvil Digital DMR VHF con GPS y Bluetooth	GPS y Bluetooth, Dimensiones: 61,5 x 177 x 179 mm aprox., Peso: 1.520 g aprox, Banda VHF:136 -174 MHz, Potencia alta VHF1:5-50W, Canales: 1024, Capacidad de zonas: 64 (máximo 256 canales por zona), Espaciamiento de canal: 12,5 kHz/20 kHz/25 kHz, Clasificación IP: Estándar IP54, Temperatura de operación: -30°C ~ +60°C -22°F ~ +140°F, Estándar MIL-STD-810G, Pantalla: 2,4 pulgadas, Funciones especiales: Modo analógico / digital mixto, enlace IP Transit, cancelación de ruido (AI), control remoto, GPS tracking, se deberá aportar con cada kit (1 Radio Base 1 Micrófono 1 Porta micrófono 1 Base para fijar radio 1 Cable de poder 1 Manual de Usuario) la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, garantía del fabricante: mínimo 2 años sobre defectos de fabricación, soporte de actualizaciones de software y firmware, se deberá contar Cobertura en ciudades principales para para mantenimiento.	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	1
3.2	Radio Base / Móvil Digital DMR VHF con GPS y Bluetooth	GPS y Bluetooth, Dimensiones: 61,5 x 177 x 179 mm aprox., Peso: 1.520 g aprox, Banda VHF:136 -174 MHz, Potencia alta VHF1:5-50W, Canales: 1024, Capacidad de zonas: 64 (máximo 256 canales por zona), Espaciamiento de canal: 12,5 kHz/20 kHz/25 kHz, Clasificación IP: Estándar IP54, Temperatura de operación: -30°C ~ +60°C -22°F ~ +140°F, Estándar MIL-STD-810G, Pantalla: 2,4 pulgadas, Funciones especiales: Modo analógico / digital mixto, enlace IP Transit, cancelación de ruido (AI), control remoto, GPS tracking, se deberá aportar con cada kit (1 Radio Base 1 Micrófono 1 Porta micrófono 1 Base para fijar radio 1 Cable de poder 1 Manual de Usuario) la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, garantía del fabricante: mínimo 2 años sobre defectos de fabricación, soporte de actualizaciones de software y firmware, se deberá contar Cobertura en ciudades principales para para mantenimiento.	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	1
3.3	Radio Portátil Digital DMR VHF con pantalla y teclado	Modo de operación: Digital (DMR) / Analógico, banda / frecuencia VHF: 136 – 174 MHz, capacidad de canales: 100 canales programables, zonas (bankes de canales): 64 zonas, pantalla / Teclado: Pantalla LCD + teclado completo, protección ambiental: IP67 (resistente al polvo y al agua), batería: 2000 mAh Li-polymer, vida de batería estimada: ~ 16 h con GNSS activado / ~20 h sin GNSS, voltaje de operación: ~ 7,7 V nominal, dimensiones: (Al × An × Profundidad) 122 × 55 × 31,5 mm, peso (con batería y antena) 280 g, sensibilidad del receptor Analógico: 0,16 µV (12 dB SINAD) Digital: 0,18 µV (BER 5 %), estabilidad de frecuencia ± 0,5 ppm, certificaciones: MIL-STD-810G, cumplimiento ambiental y resistencia, GPS integrado, conectividad Bluetooth 5.0, cancelación de ruido por IA, roaming, llamadas grupales / privadas, emergencia, cifrado. Se deberá aportar con cada kit la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, Garantía	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	12

		del fabricante: mínimo 1 año sobre defectos de fabricación, soporte de actualizaciones de software y firmware, deberá contar con cobertura en ciudades principales para para mantenimiento.				
3.4	Radio Portátil Digital DMR VHF con pantalla y teclado	Modo de operación: Digital (DMR) / Analógico, banda / frecuencia VHF: 136 – 174 MHz, capacidad de canales: 100 canales programables, zonas (bankes de canales): 64 zonas, pantalla / Teclado: Pantalla LCD + teclado completo, protección ambiental: IP67 (resistente al polvo y al agua), batería: 2000 mAh Li-polymer, vida de batería estimada: ~ 16 h con GNSS activado / ~20 h sin GNSS, voltaje de operación: ~ 7,7 V nominal, dimensiones: (Al × An × Profundidad) 122 × 55 × 31,5 mm, peso (con batería y antena) 280 g, sensibilidad del receptor Analógico: 0,16 µV (12 dB SINAD) Digital: 0,18 µV (BER 5 %), estabilidad de frecuencia ± 0,5 ppm, certificaciones: MIL-STD-810G, cumplimiento ambiental y resistencia, GPS integrado, conectividad Bluetooth 5.0, cancelación de ruido por IA, roaming, llamadas grupales / privadas, emergencia, cifrado. Se deberá aportar con cada kit la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, Garantía del fabricante: mínimo 1 año sobre defectos de fabricación, soporte de actualizaciones de software y firmware, deberá contar con cobertura en ciudades principales para para mantenimiento.	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	12
3.5	Estación Repetidora Digital DMR VHF (136–174 MHz)	Banda (VHF): 136 – 174 MHz, canales máximos: 1024, Zonas: 3, Potencia de salida: 5 – 50 W, Peso: 5,8 kg, Dimensiones (1U rack): 44 × 483 × 366 mm, Voltaje de operación / fuente de alimentación AC: 100-240 V (automático) / DC: 13,6 V ±15 %, consumo estimado: en espera: ≤ 0,35 A En transmisión: ≤ 1,2 A, sensibilidad (RX) 0,18 µV (modo analógico/digital), Modos operativos Analógico, Digital, Trunking Lite, Simulcast, modo mixto, encriptación / Seguridad AES-256 bit (opcional), rango temperatura de operación –30 °C a +60 °C, humedad relativa Hasta 95 % sin condensación. Se deberá aportar con cada equipo la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, Garantía del fabricante: mínimo 2 años sobre defectos de fabricación. Se deberá contar con cobertura en ciudades principales para para mantenimiento.	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	1
3.6	Estación Repetidora Digital DMR VHF (136–174 MHz)	Banda (VHF): 136 – 174 MHz, canales máximos: 1024, Zonas: 3, Potencia de salida: 5 – 50 W, Peso: 5,8 kg, Dimensiones (1U rack): 44 × 483 × 366 mm, Voltaje de operación / fuente de alimentación AC: 100-240 V (automático) / DC: 13,6 V ±15 %, consumo estimado: en espera: ≤ 0,35 A En transmisión: ≤ 1,2 A, sensibilidad (RX) 0,18 µV (modo analógico/digital), Modos operativos Analógico, Digital, Trunking Lite, Simulcast, modo mixto, encriptación / Seguridad AES-256 bit (opcional), rango temperatura de operación –30 °C a +60 °C, humedad relativa Hasta 95 % sin condensación. Se deberá aportar con cada equipo la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, Garantía del fabricante: mínimo 2 años sobre defectos de fabricación. Se deberá contar con cobertura en ciudades principales para para mantenimiento.	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	1
3.7	Antena móvil tipo látigo de 1/4 de onda	Tipo de antena: Látigo monopolo de ¼ de onda, no direccional, Banda / Frecuencia operativa: VHF típico: alrededor de 136 – 174 MHz, Ganancia teórica de "unity gain" (0 dBi) para ¼ de onda vertical, Conector: Comúnmente NMO u otro estándar móvil, Longitud del radiante: Aproximadamente entre ½ y ¾ de metro, material del radiante / látigo: Acero inoxidable o aleación metálica resistente,	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	1

	VHF, conector NMO	revestimiento resistente a la intemperie, impedancia de diseño: 50 ohmios, relación de onda estacionaria (VSWR): Valor típico bajo: e.g. ≤ 2:1 en banda operacional, resistencia mecánica: Diseñada para soportar vientos típicos y vibraciones. Se deberá aportar la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, Garantía del fabricante: mínimo 2 años sobre defectos de fabricación.				
3.8	Antena móvil tipo látigo de 1/4 de onda VHF, conector NMO	Tipo de antena: Látigo monopolo de ¼ de onda, no direccional, Banda / Frecuencia operativa: VHF típico: alrededor de 136 – 174 MHz, Ganancia teórica de "unity gain" (0 dBi) para ¼ de onda vertical, Conector: Comúnmente NMO u otro estándar móvil, Longitud del radiante: Aproximadamente entre ½ y ¾ de metro, material del radiante / látigo: Acero inoxidable o aleación metálica resistente, revestimiento resistente a la intemperie, impedancia de diseño: 50 ohmios, relación de onda estacionaria (VSWR): Valor típico bajo: e.g. ≤ 2:1 en banda operacional, resistencia mecánica: Diseñada para soportar vientos típicos y vibraciones. Se deberá aportar la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, Garantía del fabricante: mínimo 2 años sobre defectos de fabricación.	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	1
3.9	Fuente Reguladora De Voltaje de 13,8 V CC / 23 A	Voltaje de salida nominal: 13,8 V DC ±0,2 V, corriente continua de salida (carga): Hasta 23 A cuando no hay módulo de batería conectado, corriente de salida con respaldo de batería (modo acoplado): 19 A (cuando la función de respaldo está activa), ruido / rizado de salida: < 150 mV pico a pico Eficiencia máxima: Aproximadamente 85 % ±5 %, protecciones: Cortocircuito, sobrecarga, sobrevoltaje, sobretemperatura, dimensiones (An × Prof × Alt): 185 × 240,5 × 61 mm (7,28 × 9,47 × 2,40 pulgadas), rango de temperatura de operación: 0 °C a 30 °C, baterías de plomo-ácido (lead-acid) de 12 V, típicamente entre 40 y 100 Ah. Se deberá aportar la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, Garantía del fabricante: mínimo 2 años sobre defectos de fabricación. Seguridad: UL / ANSI-UL-60950-1 (para modelos 120 V) o cumple normas IEC / EN pertinentes para CE / EMI / EMS	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	2
3.10	Fuente Reguladora De Voltaje de 13,8 V CC / 23 A	Voltaje de salida nominal: 13,8 V DC ±0,2 V, corriente continua de salida (carga): Hasta 23 A cuando no hay módulo de batería conectado, corriente de salida con respaldo de batería (modo acoplado): 19 A (cuando la función de respaldo está activa), ruido / rizado de salida: < 150 mV pico a pico Eficiencia máxima: Aproximadamente 85 % ±5 %, protecciones: Cortocircuito, sobrecarga, sobrevoltaje, sobretemperatura, dimensiones (An × Prof × Alt): 185 × 240,5 × 61 mm (7,28 × 9,47 × 2,40 pulgadas), rango de temperatura de operación: 0 °C a 30 °C, baterías de plomo-ácido (lead-acid) de 12 V, típicamente entre 40 y 100 Ah. Se deberá aportar la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, Garantía del fabricante: mínimo 2 años sobre defectos de fabricación. Seguridad: UL / ANSI-UL-60950-1 (para modelos 120 V) o cumple normas IEC / EN pertinentes para CE / EMI / EMS	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	2
3.11	Cargador Tipo Cuna para	Tipo: Cargador de cuna O Slot / estación única (single-unit), tecnología de carga: carga adaptativa, reacondicionamiento automático, salida DC / carga de batería: Input: 12 V 1 A. Output: 8,8 V 1,5 A o	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	12

	radio portátil digital DMR	según las necesidades de la referencia HP686 VHF DMR, peso: Aprox. 110 gramos, temperatura de operación: 0°C a 45°C, indicadores LED: Indicadores de carga rápida, carga completa, recalibración, fallo, calibración automática, reacondicionamiento, carga adaptativa que considera temperatura y estado de la batería. Se deberá aportar la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, garantía del fabricante: mínimo 1 año sobre defectos de fabricación.				
3.12	Cargador Tipo Cuna para radio portátil digital DMR	Tipo: Cargador de cuna O Slot / estación única (single-unit), tecnología de carga: carga adaptativa, reacondicionamiento automático, salida DC / carga de batería: Input: 12 V 1 A. Output: 8,8 V 1,5 A o según las necesidades de la referencia HP686 VHF DMR, peso: Aprox. 110 gramos, temperatura de operación: 0°C a 45°C, indicadores LED: Indicadores de carga rápida, carga completa, recalibración, fallo, calibración automática, reacondicionamiento, carga adaptativa que considera temperatura y estado de la batería. Se deberá aportar la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, garantía del fabricante: mínimo 1 año sobre defectos de fabricación.	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	12
3.13	Antena base omnidirecciona l de fibra de vidrio (tipo vela) VHF 134–184 MHz, 4,5 dBi, 5/8 de onda	Frecuencia operativa: 134 – 184 MHz (ajustable), longitud total (sección única): 4'10" (aprox. 1,47 m), tipo de elemento / radiador: 5/8 de onda, 3 elementos, ganancia: 4,5 dBd, conector / Impedancia: SO-239 (hembra) / 50 ohmios, potencia máxima admitida: 200 W, material de fibra reforzada, radiante sellado rango mecánico / viento: Hasta 135 mph (~ 217 km/h) aprox. Se deberá aportar la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, garantía del fabricante: mínimo 1 año sobre defectos de fabricación, seguridad: UL / ANSI-UL-60950-1 (para modelos 120 V) o cumple normas IEC / EN pertinentes para CE / EMI / EMS	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	1
3.14	Antena base omnidirecciona l de fibra de vidrio (tipo vela) VHF 134–184 MHz, 4,5 dBi, 5/8 de onda	Frecuencia operativa: 134 – 184 MHz (ajustable), longitud total (sección única): 4'10" (aprox. 1,47 m), tipo de elemento / radiador: 5/8 de onda, 3 elementos, ganancia: 4,5 dBd, conector / Impedancia: SO-239 (hembra) / 50 ohmios, potencia máxima admitida: 200 W, material de fibra reforzada, radiante sellado rango mecánico / viento: Hasta 135 mph (~ 217 km/h) aprox. Se deberá aportar la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, garantía del fabricante: mínimo 1 año sobre defectos de fabricación, seguridad: UL / ANSI-UL-60950-1 (para modelos 120 V) o cumple normas IEC / EN pertinentes para CE / EMI / EMS	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	1
3.15	Trípode Soporte Antena de 30"	Soporte de antena (base, móvil, temporal) longitud hasta 30" +-1". Se deberá aportar la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, garantía del fabricante: mínimo 1 año sobre defectos de fabricación.	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	2
3.16	Caja De Transporte Plástica	Interior Dimensiones aprox (L × An × Al): 104,4 × 54,7 × 37,8 cm (41,12 × 21,54 × 14,88 in), exterior Dimensiones aprox (L × An × Al): 114 × 64,3 × 41,9 cm (44,9 × 25,32 × 16,50 in), profundidad de tapa / base aprox: Tapa: 19,3 cm (7,58 in); Base: 18,5 cm (7,30 in), peso vacío: 17,4 kg (38,4 lb), peso con espuma / equipado: 22,2 kg (49 lb), material del cuerpo en polipropileno (open cell core / solid wall), Cerraduras tipo "double-throw" / protecciones de candado en acero inoxidable.	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	2

		Se deberá aportar la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, garantía del fabricante: mínimo 1 año sobre defectos de fabricación.				
3.17	Duplexer 4 Cavidades Paso Rechazo Vhf para Repetidora VHF (136-174 MHz)	Canal: Low Pass RX – High Pass TX, Rango de frecuencia: 136-174 MHz, RX-TX: 0.5 MHz, Cavidad: 4 (RX: 2 Cavity, TX: 2 Cavity), Forma de Cabidad: cuadrada, Pérdida Inserción: <= 2Db@0.6mhX Spacing, >=90Db@5MHz Spacing, VSWR: <= 1.3, Potencia de salida máxima: 350W (CW), Temperatura de Operación: -40°C +- 65°C, Tipo de conector: N-Hembra, 50 Ω, Peso neto aproximado: 11.75 kg, Dimensiones aproximadas: 418mm*660mm*110mm. Se deberá aportar la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, garantía del fabricante: mínimo 1 año sobre defectos de fabricación.	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	1
3.18	Torre de Iluminación (4 focos x 150w) mas Planta eléctrica 1250W	Altura máxima mástil: 5 m, Número de focos: 4, Tipo de lámpara: LED, Potencia de cada foco: 150 W, Voltaje de operación: 100 – 240 V, Frecuencia: 60 Hz, Cobertura lumínica: 3.800 m² (10 lux promedio), Vida útil del LED: Hasta 50.000 horas, Diseño: Focos LED 360°, ajustables sin herramientas, Estabilidad al viento: Hasta 57 km/h con mástil extendido, Dimensiones: 109 × 84 × 195 cm, Planta Eléctrica ALTERMAN – Modelo EGG2800-II, Voltaje: 120 / 240 V, Amperaje: 21 A / 11 A, Frecuencia: 60 Hz, Número de fases: 1 (Monofásica), Motor: Monocilíndrico, 4 tiempos, enfriado por aire, Potencia máxima: 6,5 HP / 6300 RPM, Tipo de combustible: Gasolina, Autonomía de trabajo: Máximo 7 horas continuas, Consumo promedio: 0,6 l/h (con GEEL 3 puede operar hasta 24 horas continuas). Se deberá aportar la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, garantía del fabricante: mínimo 1 año sobre defectos de fabricación.	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	1
3.19	Torre de Iluminación (4 focos x 150w) mas Planta eléctrica 1250W	Altura máxima mástil: 5 m, Número de focos: 4, Tipo de lámpara: LED, Potencia de cada foco: 150 W, Voltaje de operación: 100 – 240 V, Frecuencia: 60 Hz, Cobertura lumínica: 3.800 m² (10 lux promedio), Vida útil del LED: Hasta 50.000 horas, Diseño: Focos LED 360°, ajustables sin herramientas, Estabilidad al viento: Hasta 57 km/h con mástil extendido, Dimensiones: 109 × 84 × 195 cm, Planta Eléctrica ALTERMAN – Modelo EGG2800-II, Voltaje: 120 / 240 V, Amperaje: 21 A / 11 A, Frecuencia: 60 Hz, Número de fases: 1 (Monofásica), Motor: Monocilíndrico, 4 tiempos, enfriado por aire, Potencia máxima: 6,5 HP / 6300 RPM, Tipo de combustible: Gasolina, Autonomía de trabajo: Máximo 7 horas continuas, Consumo promedio: 0,6 l/h (con GEEL 3 puede operar hasta 24 horas continuas). Se deberá aportar la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, garantía del fabricante: mínimo 1 año sobre defectos de fabricación.	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	1
3.20	Generador eléctrico 2200 Watts Portátil a Gasolina	Potencia máxima 2.2 kW (2200 W), Potencia nominal 2.0 kW (2000 W), Tipo de corriente Monofásico, Método de arranque: Manual retráctil, Tecnología: Inverter (energía estable para equipos electrónicos), Nivel de ruido: 59 dB a 7 m, Tipo de combustible: Gasolina, Consumo de combustible: 0,85 – 0,9 L/h, Autonomía: Hasta 4 horas, Capacidad de tanque: 3,6 L aprox, Salida adicional: Corriente continua 12V (carga de baterías) Peso: 59 kg, Dimensiones aproximadas: (L x A x H) 51 × 29 × 43 cm.	Mitú - Vaupés	UDGRD	Unidad	2

		Se deberá aportar la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, garantía del fabricante: mínimo 1 año sobre defectos de fabricación.				
3.21	Generador eléctrico 2200 Watts Portátil a Gasolina	Potencia máxima 2.2 kW (2200 W), Potencia nominal 2.0 kW (2000 W), Tipo de corriente Monofásico, Método de arranque: Manual retráctil, Tecnología: Inverter (energía estable para equipos electrónicos), Nivel de ruido: 59 dB a 7 m, Tipo de combustible: Gasolina, Consumo de combustible: 0,85 – 0,9 L/h, Autonomía: Hasta 4 horas, Capacidad de tanque: 3,6 L aprox, Salida adicional: Corriente continua 12V (carga de baterías) Peso: 59 kg, Dimensiones aproximadas: (L x A x H) 51 × 29 × 43 cm. Se deberá aportar la(s) ficha(s) técnica(s) y manuales de operación original, garantía del fabricante: mínimo 1 año sobre defectos de fabricación.	Carurú - Vaupés	UDGRD	Unidad	2

TATIANA ELIZABETH MORALES GONZÁLEZ
SECRETARIA DE GOBIERNO DEPARTAMENTAL

Actuación	Funcionario/Cargo	Firma
Proyectó aspectos técnicos:	Felipe Arango Roldan - SGD	
Proyectó aspectos económicos:	Maicol Antonio León Zarate – CPS 807 de 2026 SGD	
Revisó y aprobó:	Tatiana Elizabeth Morales González – Secretaria de Gobierno Departamental	