



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-00000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

PARTIDA	NOMBRE DE LA PARTIDA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	AREA USUARIA
1	COMPUTADORAS DE ESCRITORIO	PIEZAS	14	PGJE
2	EQUIPO DE SEGURIDAD PARA FILTRAR INFORMACIÓN (FIREWALL)	PIEZAS	1	PGJE
3	ESCÁNER	PIEZAS	32	PGJE
4	UPS	PIEZAS	100	PGJE
5	CINTAS Y TARJETAS DE PVC	LOTE	1	PGJE
6	COMPUTADORA DE ESCRITORIO	PIEZAS	1	PGJE
7	COMPUTADORA PORTÁTIL	PIEZAS	1	PGJE
8	COMPUTADORA PORTÁTIL	PIEZAS	1	PGJE
9	ESCÁNER	PIEZAS	1	PGJE
10	ESCÁNER PORTÁTIL	PIEZAS	1	PGJE
11	IMPRESORA PORTÁTIL	PIEZAS	4	PGJE
12	UPS	PIEZAS	2	PGJE
13	COMPUTADORA PORTÁTIL	PIEZAS	3	PGJE
14	COMPUTADORA PORTÁTIL	PIEZAS	1	PGJE
15	CÁMARA DE VIDEO - DRON	PIEZAS	1	PGJE
16	DISCOS DUROS	PIEZAS	4	PGJE
17	LICENCIA	PIEZAS	1	PGJE
18	LICENCIA	PIEZAS	1	PGJE
19	LICENCIA	PIEZAS	1	PGJE
20	LICENCIA	PIEZAS	1	PGJE
21	LICENCIA	PIEZAS	1	PGJE
22	LICENCIA	PIEZAS	1	PGJE
23	LICENCIA	PIEZAS	1	PGJE
24	LICENCIA	PIEZAS	9	PGJE
25	COMPUTADORA DE ESCRITORIO	PIEZAS	23	SEP



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-00000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

26	COMPUTADORA DE ESCRITORIO	PIEZAS	3	SEP
27	COMPUTADORA LAP-TOP	PIEZAS	2	SEP
28	MONITOR PARA DISEÑO Y PROGRAMACIÓN	PIEZAS	2	SEP
29	MOTHERBOARD GIGABYTE H510M H, MICRO ATX	PIEZAS	50	SEP
30	PROCESADOR INTEL CORE I5-11400 ROCKETLAKE	PIEZAS	50	SEP
31	VENTILADOR PARA CPU, PROCESADORES LGA	PIEZAS	50	SEP
32	GABINETE EVOTEC (EV-1004) CONECTORES	PIEZAS	50	SEP
33	MEMORIA RAM ADATA DDR4 DE 8 GB UDIMM 2666M	PIEZAS	50	SEP
34	UNIDAD DE ESTADO SÓLIDO ADATA SU800 512G	PIEZAS	50	SEP
35	CONVERTIDOR HDMI A VGA + AUDIO BROBOTIX	PIEZAS	50	SEP
36	KIT TECLADO Y MOUSE USB K400 ACTECK	PIEZAS	50	SEP
37	COMPUTADORA ESPECIALIZADA PARA DISEÑO	PIEZAS	5	SFA
38	ESCÁNER DE ESCRITORIO	PIEZAS	140	SFA



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-00000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	COMPUTADORAS DE ESCRITORIO	PIEZAS	14

CARACTERÍSTICAS:

- COMPUTADORAS DE ESCRITORIO INTEL CORE I5-10500, MEMORIA RAM DE 8GB DDR4, DISCO DURO DE ESTADO SÓLIDO 256GB CLASE 35 + SATA DE 1TB @7200RPM, LICENCIA WINDOWS 10 PRO, CON 1 MONITOR DE 24 PULGADAS, TECLADO Y MOUSE. DEBE INCLUIR TODOS LOS CABLES E INTERFACES NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN AL MONITOR.
- GARANTÍA DE 3 AÑOS.

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
2	EQUIPO DE SEGURIDAD PARA FILTRAR INFORMACIÓN (FIREWALL)	PIEZAS	1

CARACTERÍSTICAS:

- INTERFACES AND MODULES
- GE RJ45 PORTS 16
- GE RJ45 MANAGEMENT / HA 1 / 1
- GE SFP SLOTS 8
- 10 GE SFP+ FORTILINK SLOTS (DEFAULT) 2
- 10 GE SFP+ SLOTS 2
- USB PORT 1
- CONSOLE PORT 1
- TRUSTED PLATFORM MODULE (TPM) YES
- INCLUDED TRANSCEIVERS 0
- SYSTEM PERFORMANCE — ENTERPRISE TRAFFIC MIX
- IPS THROUGHPUT 2 5 GBPS
- NGFW THROUGHPUT 2, 4 3.5 GBPS
- THREAT PROTECTION THROUGHPUT 2, 5 3 GBPS
- SYSTEM PERFORMANCE AND CAPACITY
- IPV4 FIREWALL THROUGHPUT
- (1518 / 512 / 64 BYTE, UDP)
- 27 / 27 / 11 GBPS
- FIREWALL LATENCY (64 BYTE, UDP) 4.78 MS
- FIREWALL THROUGHPUT (PACKET PER SECOND) 16.5 MPPS
- CONCURRENT SESSIONS (TCP) 3 MILLION
- NEW SESSIONS/SECOND (TCP) 280,000
- FIREWALL POLICIES 10,000
- IPSEC VPN THROUGHPUT (512 BYTE) 1 13 GBPS
- GATEWAY-TO-GATEWAY IPSEC VPN TUNNELS 2,000
- CLIENT-TO-GATEWAY IPSEC VPN TUNNELS 16,000
- SSL-VPN THROUGHPUT 2 GBPS
- CONCURRENT SSL-VPN USERS
- (RECOMMENDED MAXIMUM, TUNNEL MODE)



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-000000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

- 500
- SSL INSPECTION THROUGHPUT (IPS, AVG. HTTPS) 3
- 4 GBPS
- SSL INSPECTION CPS (IPS, AVG. HTTPS) 3,500
- CONCURRENT SESSION (IPS, AVG. HTTPS) 300,000
- APPLICATION CONTROL THROUGHPUT (HTTP 64K) 13 GBPS
- CAPWAP THROUGHPUT (HTTP 64K) 20 GBPS
- VIRTUAL DOMAINS (DEFAULT / MAXIMUM) 10 / 10
- MAXIMUM NUMBER OF FORTISWITCHES SUPPORTED 64
- MAXIMUM NUMBER OF FORTIAPS (TOTAL / TUNNEL) 256 / 128
- MAXIMUM NUMBER OF FORTITOKENS 5,000
- HIGH AVAILABILITY CONFIGURATIONS ACTIVE-ACTIVE, ACTIVE-PASSIVE, CLUSTERING
- INCLUYE:HARDWARE PLUS 24X7 FORTICARE AND FORTIGUARD UNIFIED THREAT PROTECTION (UTP)

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
3	ESCÁNER	PIEZAS	32

CARACTERÍSTICAS:

- ESCÁNER CAMA PLANA, ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF).
- RESOLUCIÓN DE ESCANEEO: 1200 X 1200 DPI.
- INTERFAZ ESTÁNDAR: USB 2.0
- TAMAÑO MÁXIMO DE ESCANEEO: 216 X 297 MM
- VELOCIDAD DE ESCANEEO ADF (B/N, A4): 20 PPM
- VELOCIDAD DE ESCANEEO ADF (COLOR, A4) 20 PPM
- ESCANEADO DUPLEX
- ALIMENTACIÓN: VOLTAJE DE ENTRADA DE 90 A 264 VCA, DE 50 A 60 HZ
- SISTEMAS OPERATIVOS COMPATIBLES: WINDOWS 10 (32 BITS/64 BITS), WINDOWS 8.1 (32 BITS/64 BITS), WINDOWS 8 (32 BITS/64 BITS), WINDOWS 7 (32 BITS/64 BITS)
- MAC OS X MAVERICKS 10.9, OS X YOSEMITE 10.10. DEBE INCLUIR EL CABLE NECESARIO PARA CONEXIÓN USB
- GARANTÍA: MÍNIMA DE 1 AÑO.

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
4	UPS	PIEZAS	100

CARACTERÍSTICAS:

- UPS NO BREAK:
- CAPACIDAD DE POTENCIA DE SALIDA: 850 VA
- POTENCIA DE SALIDA: 510 W.
- ÍNDICE DE AUMENTO DE ENERGÍA:
- CANTIDAD DE SALIDAS: 8
- VOLTAJE NOMINAL DE ENTRADA: 120 V.
- VOLTAJE DE ENTRADA DE OPERACIÓN MÍNIMA: 88 V.



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-00000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

- VOLTAJE DE ENTRADA DE OPERACIÓN MÁXIMA: 139V
- GARANTÍA: 3 AÑOS

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
5	CINTAS Y TARJETAS DE PVC	LOTE	1

CARACTERÍSTICAS:

- 60 CINTAS DE 5 PANELES DE COLOR ZEBRA ZXP7
- 6000 TARJETAS DE PVC ZEBRA 104523-111

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
6	COMPUTADORA DE ESCRITORIO	PIEZAS	1

CARACTERÍSTICAS:

- COMPUTADORA DE ESCRITORIO INTEL CORE I5-10500,
- MEMORIA RAM DE 8GB DDR4,
- DISCO DURO DE ESTADO SÓLIDO 256GB CLASE 35 + SATA DE 1TB @7200RPM,
- LICENCIA WINDOWS 10 PRO,
- CON 1 MONITOR DE 24 PULGADAS, TECLADO Y MOUSE.
- GARANTÍA DE 3 AÑOS.
- DEBE INCLUIR TODOS LOS CABLES E INTERFACES NECESARIOS PARA LA CONEXIÓN AL MONITOR

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
7	COMPUTADORA PORTÁTIL	PIEZAS	1

CARACTERÍSTICAS:

- COMPUTADORA PORTÁTIL,
- PANTALLA LCD 14". TIPO NOTEBOOK, RESOLUCIÓN: 1366X768 PÍXELES.
- PROCESADOR: INTEL CORE I5-1035G1, 10MA. GENERACIÓN. MEMORIA; 8 GB.
- DISCO DURO: 1000 GB. NÚMERO DE PUERTOS USB: 3.0 WINDOWS 10 PRO (64 BITS)
- GARANTÍA: 1 AÑO.
- DEBE INCLUIR EL CABLE NECESARIO PARA CONEXIÓN USB



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-00000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
8	COMPUTADORA PORTÁTIL	PIEZAS	1

CARACTERÍSTICAS:

- COMPUTADORA PORTÁTIL 2 EN 1
- PROCESADOR: INTEL CELERON N4100 (1,10GHZ 4MB)
- SISTEMA OPERATIVO: WINDOWS 10 PRO
- PANTALLA: 29.5 CM (11.6") TÁCTIL 1366 X 768
- MEMORIA: 4GB
- ALMACENAMIENTO: 64 GB
- TARJETA GRÁFICA: GRÁFICOS INTEL UHD 600
- BLUETOOTH: VERSIÓN 5.0 O SUPERIOR.
- TECLADO: TAMAÑO COMPLETO LATÍN AMERICAN SPANICH
- GARANTÍA: 1 AÑO

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
9	ESCÁNER	PIEZAS	1

CARACTERÍSTICAS:

- ESCÁNER CAMA PLANA, ALIMENTADOR AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS (ADF).
- RESOLUCIÓN DE ESCANEADO: 1200 X 1200 DPI.
- INTERFAZ ESTÁNDAR: USB 2.0
- TAMAÑO MÁXIMO DE ESCANEADO: 216 X 297 MM
- VELOCIDAD DE ESCANEADO ADF (B/N, A4): 20 PPM
- VELOCIDAD DE ESCANEADO ADF (COLOR, A4) 20 PPM
- ESCANEADO DUPLEX
- ALIMENTACIÓN: VOLTAJE DE ENTRADA DE 90 A 264 VCA, DE 50 A 60 HZ
- SISTEMAS OPERATIVOS COMPATIBLES: WINDOWS 10 (32 BITS/64 BITS), WINDOWS 8.1 (32 BITS/64 BITS), WINDOWS 8 (32 BITS/64 BITS), WINDOWS 7 (32 BITS/64 BITS)
- MAC OS X MAVERICKS 10.9, OS X YOSEMITE 10.10. DEBE INCLUIR EL CABLE NECESARIO PARA CONEXIÓN USB
- GARANTÍA: MÍNIMA DE 1 AÑO.

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
10	ESCÁNER PORTÁTIL	PIEZAS	1

CARACTERÍSTICAS:

- PORTÁTIL,



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-000000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

- TAMAÑO MÁXIMO DE ESCANEADO 210 X 1270 MM.
- RESOLUCIÓN ÓPTICA DE ESCÁNER 600 X 600 DPI. FORMATOS DE ARCHIVO PARA ESCANEADO JPG. INTERFAZ ESTÁNDAR USB 2.0

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
11	IMPRESORA PORTÁTIL	PIEZAS	4

CARACTERÍSTICAS:

- PORTÁTIL.
- INALÁMBRICO,
- RESOLUCIÓN 1200 X 1200 DPI. INYECCIÓN DE TINTA, VELOCIDAD DE IMPRESIÓN 10 PPM.
- CICLO DE TRABAJO: 500 PÁGINAS POR MES.
- DEBE INCLUIR EL CABLE NECESARIO PARA CONEXIÓN USB

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
12	UPS	PIEZAS	2

CARACTERÍSTICAS:

- UPS NO BREAK:
- CAPACIDAD DE POTENCIA DE SALIDA: 850 VA
- POTENCIA DE SALIDA: 510 W.
- ÍNDICE DE AUMENTO DE ENERGÍA:
- CANTIDAD DE SALIDAS: 8
- VOLTAJE NOMINAL DE ENTRADA: 120 V.
- VOLTAJE DE ENTRADA DE OPERACIÓN MÍNIMA: 88 V.
- VOLTAJE DE ENTRADA DE OPERACIÓN MÁXIMA: 139V
- GARANTÍA: 3 AÑOS

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
13	COMPUTADORA PORTÁTIL	PIEZAS	3

CARACTERÍSTICAS:

- COMPUTADORA PORTÁTIL
- PANTALLA LCD 14". TIPO NOTEBOOK,
- RESOLUCIÓN: 1366X768 PÍXELES. PROCESADOR: INTEL CORE I5-1035G1, 10MA. GENERACIÓN. MEMORIA; 8 GB. DISCO DURO: 1000 GB. NÚMERO DE PUERTOS USB: 3.0 WINDOWS 10 PRO (64 BITS)
- GARANTÍA: 1 AÑO.



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-000000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
14	COMPUTADORA PORTÁTIL	PIEZAS	1

CARACTERÍSTICAS:

- CHIP M1 DE APPLE CON CPU DE 8 NÚCLEOS, GPU DE 8 NÚCLEOS Y NEURAL ENGINE DE 16 NÚCLEOS
- MEMORIA UNIFICADA DE 8 GB
- ALMACENAMIENTO SSD DE 256 GB
- PANTALLA RETINA DE 13 PULGADAS CON TRUE TONE
- MAGIC KEYBOARD
- TOUCH BAR Y TOUCH ID
- TRACKPAD FORCE TOUCH
- DOS PUERTOS THUNDERBOLT/USB 4
- APPLE PENCIL 2A GENERACIÓN DE COLOR BLANCO.

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
15	CÁMARA DE VIDEO - DRON	PIEZAS	1

CONTENIDO DEL SISTEMA:

- ✓ **DRON**
- ✓ CONTROL REMOTO
- ✓ 3 BATERÍAS DE VUELO INTELIGENTE.
- ✓ CARGADOR DE BATERÍA
- ✓ CABLE DE ALIMENTACIÓN AC
- ✓ 6 HÉLICES SILENCIOSAS
- ✓ CABLE RC (CONECTOR USB TIPO C)
- ✓ CABLE RC (CONECTOR LIGHTNING)
- ✓ CABLE RC (CONECTOR MICRO-USB ESTÁNDAR)
- ✓ PROTECTOR PAR ESTABILIZADOR
- ✓ CABLE TIPO C
- ✓ PALANCAS DE CONTROL DE RECAMBIO (PAR)
- ✓ JUEGO DE FILTROS ND (ND 16/64/256)
- ✓ PUERTO DE CARGA DE BATERÍAS
- ✓ ADAPTADOR DE BATERÍA PARA BATERÍA EXTERNA.
- ✓ BANDOLERA.



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-000000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

- **PESO**
 - 570 G
- **TAMAÑO**
 - PLEGADO:
180 × 97 × 74 MM (LARGO × ANCHO × ALTO)
 - DESPLEGADO:
183 × 253 × 77 MM (LARGO × ANCHO × ALTO)
- **DISTANCIA DIAGONAL**
 - 302 MM
- **VELOCIDAD MÁX. DE ASCENSO**
 - 4 M/S (MODO S)
 - 4 M/S (MODO N)
- **VELOCIDAD MÁX. DE DESCENSO**
 - 3 M/S (MODO S)
 - 3 M/S (MODO N)
 - 5 M/S (MODO S DURANTE UN DESCENSO EN PICADO)
 - 3 M/S (TODOS LOS MODOS A ALTITUDES SUPERIORES A LOS 4500 M)
- **ALTITUD MÁX. DE DESPEGUE**
 - 5000 M
- **TIEMPO MÁX. DE VUELO (SIN VIENTO)**
 - 34 MINUTOS
- **TIEMPO MÁX. DE VUELO ESTACIONARIO (SIN VIENTO)**
 - 33 MINUTOS
- **DISTANCIA MÁX. DE VUELO**
 - 18.5 KM
- **VELOCIDAD HORIZONTAL MÁX. DE VUELO**
 - 19 M/S (MODO S)
 - 12 M/S (MODO N)
 - 5 M/S (MODO T)
- **RESISTENCIA MÁX. AL VIENTO**



**LICITACIÓN PÚBLICA
LA-00000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO**

- 8.5-10.5 M/S (NIVEL 5)
- **ÁNGULO MÁX. DE INCLINACIÓN**
 - 35° (MODO S)
 - 20° (MODO N)
 - 35° (MODO N CON VIENTOS FUERTES)
- **VELOCIDAD ANGULAR MÁX.**
 - 250°/S (MODO S)
 - 250°/S (MODO N)
- **RANGO DE TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO**
 - -10-40 °C (14-104 °F)
- **FRECUENCIA DE FUNCIONAMIENTO**
 - 2.400-2.4835 GHZ
 - 5.725-5.850 GHZ
- **POTENCIA DEL TRANSMISOR (PIRE)**
 - 2.400-2.4835 GHZ:
FCC: ≤26 DBM
CE: ≤20 DBM
SRRC: ≤20 DBM
MIC: ≤20 DBM
 - 5.725-5.850 GHZ:
FCC: ≤26 DBM
CE: ≤14 DBM
SRRC: ≤26 DBM
- **RANGO DE PRECISIÓN EN VUELO ESTACIONARIO**
 - VERTICAL:
±0.1 M (CON POSICIONAMIENTO VISUAL)
±0.5 M (CON POSICIONAMIENTO POR GPS)
 - HORIZONTAL:
±0.1 M (CON POSICIONAMIENTO VISUAL)
±1.5 M (CON POSICIONAMIENTO POR GPS)
- **HÉLICES**
 - LIBERACIÓN RÁPIDA, REDUCCIÓN DE RUIDO, PLEGABLES



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-000000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

- **SISTEMAS POR SATÉLITE**
 - GPS + GLONASS
- **BRÚJULA**
 - BRÚJULA ÚNICA
- **IMU**
 - IMU ÚNICA
- **ALMACENAMIENTO INTERNO**
 - 8 GB

BATERÍA

- **CAPACIDAD**
 - 3500 MAH
- **VOLTAJE**
 - 11.55 V
- **VOLTAJE MÁX. DE CARGA**
 - 13.2 V
- **TIPO DE BATERÍA**
 - LIPO 3S
- **ENERGÍA**
 - 40.42 WH
- **PESO**
 - 198 G
- **TEMPERATURA DE CARGA**
 - 5-40 °C (41-104 °F)
- **POTENCIA DE CARGA MÁX.**
 - 38 W

CÁMARA

- **SENSOR**



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-00000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

- 1/2" CMOS
PÍXELES EFECTIVOS: 12 MP Y 48 MP

• **OBJETIVO**

- FOV: 84°
FORMATO EQUIVALENTE A 35 MM: 24 MM
APERTURA: F/2.8
DISTANCIA DE ENFOQUE: 1 M A ∞

• **ISO**

- VÍDEO:
100-6400

FOTOGRAFÍA (12 MP):
100-3200 (AUTO)
100-6400 (MANUAL)
FOTOGRAFÍA (48 MP):
100-1600 (AUTO)
100-3200 (MANUAL)

• **RESOLUCIONES MÁX. DE FOTOGRAFÍA**

- 48 MP 8000×6000 PÍXELES

• **MODO DE FOTOGRAFÍA**

- ÚNICO: 12 MP Y 48 MP
RÁFAGA: 12 MP, 3/5/7 DISPAROS
EXPOSICIÓN AUTOMÁTICA EN HORQUILLADO (AEB): 12 MP, 3/5
HORQUILLA DE EXPOSICIÓN A 0.7 EV BIAS
INTERVALO: 12 MP 2/3/5/7/10/15/20/30/60 S
SMARTPHOTO: RECONOCIMIENTO DE ESCENAS, HYPERLIGHT Y HDR
PANORÁMICA HDR:
VERTICAL (3×1): 3328×8000 PÍXELES (ANCHO × ALTO)
PANORÁMICA (3×3): 8000×6144 PÍXELES (ANCHO × ALTO)
PANORÁMICA 180° (3×7): 8192×3500 PÍXELES (ANCHO × ALTO)
ESFERA (3×8+1): 8192×4096 PÍXELES (ANCHO × ALTO)

• **FORMATOS FOTOGRÁFICOS**

- JPEG/DNG (RAW)

• **RESOLUCIÓN DE VÍDEO Y TASA DE FOTOGRAMAS**



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-00000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

- 4K ULTRA HD: 3840×2160 24/25/30/48/50/60 FPS
2.7K: 2688×1512 24/25/30/48/50/60 FPS
FHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60/120/240 FPS
4K ULTRA HD HDR: 3840×2160 24/25/30 FPS
2.7K HDR: 2688×1512 24/25/30 FPS
FHD HDR: 1920×1080 24/25/30 FPS

- **PERFILES DE COLOR**

- D-CINELIKE, NORMAL

- **FORMATOS DE VÍDEO**

- MP4/MOV (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC)

- **TASA MÁX. DE BITS**

- 120 MBPS

- **TARJETAS SD COMPATIBLES**

- COMPATIBLE CON TARJETAS MICROSD CON CAPACIDAD DE HASTA 256 GB

- **SISTEMAS DE ARCHIVO COMPATIBLES**

- FAT32 Y EXFAT

- **ZOOM**

- NO DISPONIBLE

ESTABILIZADOR

- **ESTABILIZACIÓN**

- 3 EJES (INCLINACIÓN, ROTACIÓN Y GIRO)

- **RANGO MECÁNICO**

- INCLINACIÓN: DE -135° A 45°
ROTACIÓN: DE -45° A 45° (MODO RETRATO)
GIRO: DE -100° A 100°

- **INTERVALO CONTROLABLE**

- INCLINACIÓN: DE -90° A 0° (POR DEFECTO)
DE -90° A 24° (EXTENDIDO)

- **VELOCIDAD MÁX. CONTROLABLE (INCLINACIÓN)**



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-000000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

- 100°/S

- **INTERVALO DE VIBRACIÓN ANGULAR**

- $\pm 0.01^\circ$

SISTEMA DE VISIÓN

- **FRONTAL**

- ALCANCE DE LA MEDICIÓN CON PRECISIÓN: 0.35-22.0 M
ALCANCE DE DETECCIÓN: 0.35-44 M
VELOCIDAD DE DETECCIÓN EFECTIVA: 12 M/S
CAMPO DE VISIÓN (FOV):
71° (HORIZONTAL), 56° (VERTICAL)

- **TRASERO**

- ALCANCE DE LA MEDICIÓN CON PRECISIÓN: 0.37-23.6 M
ALCANCE DE DETECCIÓN: 0.37-47.2 M
VELOCIDAD DE DETECCIÓN EFECTIVA: 12 M/S
CAMPO DE VISIÓN (FOV):
57° (HORIZONTAL), 44° (VERTICAL)

- **SENSORES INFERIORES DISPONIBLES**

- SENSORES VISUALES DUALES + SENSORES INFRARROJOS (TOF)

- **INFERIOR**

- RANGO DE MEDICIÓN DE TOF: 0.1-8 M
RANGO EN VUELO ESTACIONARIO: 0.5-30 M
RANGO EN VUELO ESTACIONARIO DEL SENSOR VISUAL: 0.5-60 M

- **IZQUIERDA Y DERECHA**

- NINGUNO

- **LUZ AUXILIAR INFERIOR**

- LED ÚNICO

SEGURIDAD

- **SISTEMA ANTICOLISIÓN**

- SISTEMA AVANZADO DE ASISTENCIA AL PILOTO (APAS) 3.0



**LICITACIÓN PÚBLICA
LA-000000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO**

TRANSMISIÓN DE VÍDEO

- **SISTEMA DE TRANSMISIÓN**
 - OCUSYNC 2.0
CAMBIO DE FRECUENCIA AUTOMÁTICO ENTRE 2.4 Y 5.8 GHZ
- **DISTANCIA MÁX. DE TRANSMISIÓN**
 - 10 KM (FCC); 6 KM (CE); 6 KM (SRRC); 6 KM (MIC)
- **CALIDAD DE LA RETRANSMISIÓN EN DIRECTO**
 - 720P A 30 FPS, 1080P A 30 FPS
- **LATENCIA (DEPENDIENDO DE LAS CONDICIONES DEL ENTORNO Y DEL DISPOSITIVO MÓVIL)**
 - 120-130 MS
- **FORMATO DE CODIFICACIÓN DE TRANSMISIÓN DE VÍDEO**
 - H.265
- **TASA DE BITS MÁX. DE VIDEO EN DIRECTO**
 - 12 MBPS
- **FRECUENCIA DE FUNCIONAMIENTO**
 - 2.400-2.4835 GHZ
5.725-5.850 GHZ

CONTROL REMOTO

- **SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL CONTROL REMOTO**
 - OCUSYNC 2.0
- **CONECTORES COMPATIBLES CON EL DISPOSITIVO MÓVIL**
 - LIGHTNING, MICRO-USB, USB TIPO C
- **TAMAÑO DE DISPOSITIVOS MÓVILES COMPATIBLES**
 - 180 × 86 × 10 MM (ALTO × ANCHO × GROSOR)
- **TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO**
 - -10-40 °C (14-104 °F)
- **POTENCIA DEL TRANSMISOR (PIRE)**



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-000000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

- 2.400-2.4835 GHZ:
FCC: ≤ 26 DBM
CE: ≤ 20 DBM
SRRC: ≤ 20 DBM
MIC: ≤ 20 DBM

5.725-5.850 GHZ:
FCC: ≤ 26 DBM
CE: ≤ 14 DBM
SRRC: ≤ 26 DBM

- **CORRIENTE DE FUNCIONAMIENTO**

- 1200 MA A 3.6 V (ANDROID)
700 MA A 3.6 V (IOS)

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
16	DISCOS DUROS	PIEZAS	4

CARACTERÍSTICAS:

- DISCO DURO EXTERNO (HDD)
- CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DIGITAL 2 TB
- 1 CABLE USB 3.2 GEN1
- TEMPERATURA DE OPERACIÓN: 5–50°C / 41–121°F
- REQUISITOS DEL SISTEMA: WINDOWS XP / VISTA / 7 / 8 / 8.1 / 10, MAC OS X 10.6 O POSTERIOR, LINUX KERNEL 2.6 O POSTERIOR
- INTERFAZ : USB 3.2 GEN1 (COMPATIBLE CON USB 2.0)
- RESISTENTE A GOLPES, PROTECCIÓN CONTRA POLVO Y AGUA IP68
- FACTOR DE FORMA DE DISCO DURO: 2.5 PULGADAS

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
17	LICENCIA	PIEZAS	1

CARACTERÍSTICAS:

- FORENSIC EXPRESS PRO-RENOVACIÓN POR 2 AÑOS DONGLE ATPQM-F1ET74192CIVJ1N



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-00000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
18	LICENCIA	PIEZAS	1

CARACTERÍSTICAS:

- DVR EXAMINER TERM BASED POR 2 AÑO DONGLE 11824

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
19	LICENCIA	PIEZAS	1

CARACTERÍSTICAS:

- COMPUTERS + SMARTPHONES+CLOUD, RENOVACIÓN POR 2 AÑOS DONGLE B201705120007141

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
20	LICENCIA	PIEZAS	1

CARACTERÍSTICAS:

- DR. FONE – TOOLKIT COMPLETO, ANUAL PARA WINDOWS, DEBERÁ INCLUIR TODAS LAS FUNCIONES DE DR. FONE PARA IOS Y ANDROID.

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
21	LICENCIA	PIEZAS	1

CARACTERÍSTICAS:

- MALTEGO ENTERPRISE-EXISTING, RENOVACIÓN

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
22	LICENCIA	PIEZAS	1

CARACTERÍSTICAS:

- AMPED FIVE PROFFESIONAL, SOPORTE ANUAL Y RENOVACIÓN



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-000000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
23	LICENCIA	PIEZAS	1

CARACTERÍSTICAS:

- IBM I2 ANALYST'S NOTEBOOK CONCURRENT

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
24	LICENCIA	PIEZAS	9

CARACTERÍSTICAS:

- LICENCIA WINDOWS PROFESIONAL 10, 64 BITS. LICENCIA OEM 1PK

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
25	COMPUTADORA DE ESCRITORIO	PIEZAS	23

CARACTERÍSTICAS:

- PROCESADOR: 10 GENERACIÓN INTEL CORE I5-10500 (6-CORE, 12 M CACHE, 2.9 GHZ TO 4.3 GHZ)
- MEMORIA DE 16 GB 3200 MHZ (8GX1) _2666MHZ ACH
- DISCO DURO: 3.5INCH 1TB 7200 RPM SATA HARD DRIVE
- INTEL UHD GRAPHICS 630.802.11 AC 1X1 WIFI AND BLUETOOTH
- SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10 PROFESSIONAL 64BIT ENGLISH, FRENCH, SPANISH.
- DISCO ESTADO SÓLIDO SATA DE 480 GB SA400S37/480G
- MONITOR LED-W21-300 VISIBILIDAD DIAGONAL 21.5" RESOLUCIÓN 1920 X 1080 FRECUENCIA 50-60 HZ, RELACIÓN DE ASPECTO 16:9 ILUMINACIÓN LED. TIEMPO DE RESPUESTAS 2 MS. PUERTO DE ENTRADA VGA-HDMI.
- TECLADO Y MOUSE

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
26	COMPUTADORA DE ESCRITORIO	PIEZAS	3

CARACTERÍSTICAS:

- PROCESADOR: INTEL CORE I7-11700K 3.60GHZ/5.00GHZ/8 NUCLEOS/16 HILOS/SOCKET LGA1200 – INTEL 11TH GENERACIÓN



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-000000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

- MEMORIA RAM DDR4 DE 16 GB 2666 MHZ
- 500 GB DE DISCO DE ESTADO SÓLIDO (SSD)
- WI-FI
- ETHERNET
- BLUETOOTH
- TECLADO EN ESPAÑOL
- MOUSE
- MONITOR DE 24" RESOLUCIÓN HD, FRECUENCIA DE 144 HZ O NO MENOR A 75 HZ, INTERFAZ HDMI, DISEÑO SIN BORDES

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
27	COMPUTADORA LAP-TOP	PIEZAS	2

CARACTERÍSTICAS:

- PROCESADOR: M1 MAX CHIP WITH 10-CORE CPU, 32 CORE GPU AND 16 CORE NEURAL ENGINE
- MEMORIA RAM: 64 GB UNIFIED MEMORY
- DISCO: 2TB SSD STORAGE
- PANTALLA: 16 PULGADAS LIQUID RETINA XDR DISPLAY
- PUERTOS: THREE THUNDERBOLT 4 PORTS, HDMI PORT, SDXC CARD SLOT, MAGSAFE 3 PORT
- CARGADOR: 140 W USB-C POWER ADAPTER
- TECLADO: BACKLIT MAGIC KEYBOARD WITH TOUCH ID – SPANISH (LATIN AMERICA)

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
28	MONITOR PARA DISEÑO Y PROGRAMACIÓN	PIEZAS	2

CARACTERÍSTICAS:

- 24 PULGADAS
- RESOLUCIÓN HD
- FRECUENCIA DE 144 HZ Ó NO MENOR A 75 HZ
- INTERFAZ HDMI
- DISEÑO SIN BORDES

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
29	MOTHERBOARD GIGABYTE H510M H, MICRO ATX	PIEZAS	50

CARACTERÍSTICAS:

- MOTHERBOARD GIGABYTE H510M H, MICRO ATX, SOCKET LGA 1200, SOPORTES 10A GEN INTEL CORE Y 11 GENERACIÓN DE PROCESADORES INTEL CORE I9 PROCESSORS/INTEL



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-000000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

CORE I7 PROCESSORS/INTEL I5 PROCESSORS/INTEL CORE I3 PROCESSORS/INTEL PENTIUM PROCESSORS/INTEL CELERON PROCESSORS, CHIPSET INTEL H510, MEMORIA 2 X DDR4 SOPORTA HASTA 64 GBS, REALTEK CODEC DE AUDIO, CHIP LAN REALTEK GBE (1GBIT / 100 MBIT), 1 X PCI EXPRESS X16 A X16, 1 X RANURAS PCI EXPRESS X 1, 4 X SATA 6 GBS/S, M.2, 1 X PUERTO HDMI, 1 X PUERTO D-SUB.

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
30	PROCESADOR INTEL CORE I5-11400 ROCKETLAKE	PIEZAS	50

CARACTERÍSTICAS:

- INTEL CORE I5-11400 ROCKET LAKE 2.60 GHZ (4.40 GHZ TURBO) LGA 1200 TRAY 12 MB INTEL SMART CACHE. GRAFICOS INTEL UHD 730, 6 NÚCLEOS Y 12 SUBPROCESOS. COMPATIBLE SOLO CON MOTHERBOARDS CHIPSET SERIE 500 (NO INCLUYE VENTILADOR)

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
31	VENTILADOR PARA CPU, PROCESADORES LGA	PIEZAS	50

CARACTERÍSTICAS:

- VENTILADOR PARA CPU, PROCESADORES LGA 1150/1151/1155/1156, INTEL CORE I3/I5, CONECTOR DE 4 PINES (963005), BROBOTIX VENTILADOR CON 7 ASPAS Y GRAN VOLUMEN DE AIRE, SUPER SILENCIOSO Y FÁCIL DE INSTALAR, ADECUADO PARA LOS PROCESADORES LGA 1150/1151/1155/1156, INTEL CORE I3/I5. CONSIGUE DISIPAR EL CALOR PERFECTAMENTE. SOLUCIÓN ULTRA SILENCIOSA PARA MANTENER FRESCO EL CPU DE LA PC Y DISIPAR EL CALOR. PROCESADORES LGA 1150/1151/1155/1156, INTEL CORE I3/I5. VENTILADOR DE 7 ASPAS, CONECTOR DE 4 PINES, VENTILADOR 90 X 90 X 25 MM. MATERIAL DISIPADOR: ALUMINIO, VELOCIDAD 2200 +/- 10% RMP, VIDA ÚTIL: 30000 HORAS. VOLTAJE: 12 VCC COLOR AMARILLO.

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
32	GABINETE EVOTEC (EV-1004) CONECTORES	PIEZAS	50

CARACTERÍSTICAS:

- GABINETE EVOTEC (EV-1004) CONECTORES: 1 X USB 3.0, 1 X USB 2.0, 1 ENTRADA/SALIDA DE AUDIO HD, COMPATIBILIDAD: ATX, MINI ATX, MICRO ATX; RANURAS DE EXPANSIÓN: 7 X PCI-E; COMPARTIMENTOS: 4 BAHÍAS HDD 3.5", 2 BAHÍAS SSD 2.5", DIMENSIONES: 44.5 X 22.8 X 46.4 CM; INCLUYE FUENTE DE 600 W.



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-000000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
33	MEMORIA RAM ADATA DDR4 DE 8 GB UDIMM 2666M	PIEZAS	50

CARACTERÍSTICAS:

- MEMORIA DDR4 DE 8 GB UDIMM 2666MHZ ADATA AD4U26668G19-SGN

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
34	UNIDAD DE ESTADO SÓLIDO ADATA SU800 512G	PIEZAS	50

CARACTERÍSTICAS:

- UNIDAD DE ESTADO SÓLIDO ADATA SU800 SATA DE 512 GB N.P. ASU800SS-512GT-C

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
35	CONVERTIDOR HDMI A VGA + AUDIO BROBOTIX	PIEZAS	50

CARACTERÍSTICAS:

- CONVERTIDOR HDMI A VGA + AUDIO (110964B) B-ROBOTIX HDMI MACHO A VGA HEMBRA, PERMITE CONECTAR LA SALIDA HDMI DE TU LAPTOP, ULTRABOOK O COMPUTADORA DE ESCRITORIO A UN MONITOR O PROYECTOR VGA PARA DISFRUTAR CON AUDIO YA QUE INCLUYE LA SALIDA PLUG 3.5 MM Y EL CABLE ESTÉREO COLOR BLANCO.

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
36	KIT TECLADO Y MOUSE USB K400 ACTECK	PIEZAS	50

CARACTERÍSTICAS:

- KIT TECLADO Y MOUSE USB K400 ACTECK TECLADO MULTIMEDIA, MOUSE USB, LARGO DE CABLE 1.5 M AC-929813.



LICITACIÓN PÚBLICA
LA-00000014-113-2021
ANEXO 1 TECNICO

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
37	COMPUTADORA ESPECIALIZADA PARA DISEÑO	PIEZAS	5

CARACTERÍSTICAS:

- LAPTOP CHIP M1 PRO, CPU DE 10 NÚCLEOS, GPU 16 NÚCLEOS, SSD DE 512GB, PANTALLA LIQUID RETINA XDR DE 16.2", 3 PUERTOS THUNDEBOLT 4, 1 PUERTO HDMI, RANURA PARA TARJETA SDXC Y PUERTO MAGSAFE 3, MAGIC KEYBOARD CON TOUCH ID, TRACKPAD FORCE TOUCH, ADAPATADOR DE CORRIENTE USB-C DE 140W, PESO 2.15 KG

NÚMERO DE PARTIDA	NOMBRE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
38	ESCÁNER DE ESCRITORIO	PIEZAS	140

CARACTERÍSTICAS:

- VELOCIDAD DE ESCANEEO (MAX): 25PPM / 50 IPM BLANCO NEGRO Y COLOR A 200DPI, SENSOR DE ESCANEEO: CONTACT IMAGE SENSOR (LED), RESOLUCIÓN MÁXIMA: 600DPI, ADF (CAPACIDAD): 30 HOJAS, INTERFACE: USB 2.0, VOLUMEN DIARIO SUGERIDO:1,500 ESCANEOS POR DÍA, TAMAÑO (AN X P X AL): - CON BANDEJA CERRADA: 30.0X15.6X22.0 CM, - CON BANDEJA ABIERTA: 30.0x23.5x33.9 CM, PESO: APROX 2.7 KG, TAMAÑO MÁXIMO Y MÍNIMO DE DOCUMENTOS: - ANCHO: 5.08 – 21CM LARGO: 5.3 – 35.5 CM, - MODO DOCUMENTO LARGO: 300 CM, - MODO FOLIO:29.9 X 43.18 CM, SOFTWARES: - SOFTWARE INCLUIDO PARA WINDOWS: ISIS/TWAIN DRIVER; CANON CAPTUREONTOUCH, - SOFTWARE DESCARGABLE PARA WINDOWS: NUANCE ECOPY PDF PRO OFFICE, CARDIRIS, - SOFTWARE INCLUIDO PARA MAC: TWAIN DRIVER; CANON CAPTUREONTOUCH, - SOFTWARE DESCARGABLE PARA MAC: CARDIRIS, OTRAS CARACTERÍSTICAS: DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE COLOR, DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE TAMAÑO DE PÁGINA, CONFIGURACIÓN DE RESOLUCIÓN AUTOMÁTICA, SUAVIZADO DE FONDO, ÉNFASIS DE PERSONAJE, MEJORA DE COLOR / ELIMINACIÓN DE COLOR ROJO, ALINEACIÓN, DÚPLEX, ÉNFASIS DE BORDE, ALIMENTACIÓN BOCA ARRIBA, MODO DE FOLIO, ROTACIÓN DE IMAGEN, MODO DE DOCUMENTO LARGO, REDUCCIÓN DE MOIRÉ, MULTISTREAM, PREESCANEO, PREVENCIÓN DE SANGRADO / ELIMINAR FONDO, RECORTE / ELIMINACIÓN DE SOMBRAS, SIMPLEX, OMITIR PÁGINA EN BLANCO, MEJORA DE TEXTO, RECONOCIMIENTO DE ORIENTACIÓN DE TEXTO, CORRECCIÓN TRIDIMENSIONAL DE COLOR, DETECCIÓN ULTRASÓNICA DE DOBLE ALIMENTACIÓN, PREFERENCIAS DE USUARIO.