



ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEFINITIVA

En la ciudad de Riobamba a los 01 días del mes de diciembre del año dos mil veinte y uno en la bodega central de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, comparece por una parte el Ing. Washington Gilberto Luna Encalada, en su calidad de Administrador del Contrato, el Ing. Fabricio Santacruz S. y el Ing. Andrés Morocho C., como miembros de la comisión técnica de recepción, la Ing. Grace Ricaurte A., en su calidad de Guardalmacén, en representación de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; y por otra parte el Ingeniero Alex Darío Cadena Proaño, proveedor adjudicado, quienes celebran el presente documento.

ANTECEDENTES

En la ciudad de Riobamba, a los 11 días del mes de agosto del 2021, comparecen a la firma del contrato No.046-DJ-ESPOCH-2021 para la **ADQUISICIÓN DE EQUIPOS ELECTRONICOS Y MATERIALES PARA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN ROBOT BIOINSPIRADO EN UN PEZ CON ALETA PECTORAL PARA FUTURAS APLICACIONES AMBIENTALES” DE LA CARRERA DE ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN DE LA FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA DE LA ESPOCH.**

Con fecha 5 de octubre del 2021, el Ing. Alex Darío Cadena Proaño mediante oficio sin número, solicita la se le conceda la ampliación del plazo de 30 días término.

Con fecha 7 de octubre del 2021, el administrador del contrato, Ing. Washington Luna, mediante oficio N. ESPOCH-FIE-2021-2246-O, en su parte pertinente menciona *“...justificada la solicitud que le falta un equipo para completar los bienes; por parte del Ingeniero Alex Darío Cadena Proaño, solicito Señor Rector autorice la respectiva prórroga de 30 días, misma que ha sido solicitada dentro del plazo contractual, requerimiento que lo realizo amparado en la cláusula decima numeral 10.3, literal 9) del contrato de adquisición de bienes N. 046-DJ-ESPOCH-2021 que señala “dar un visto bueno a las solicitudes de prórroga del contratista, a efecto de la aprobación por parte del Rector o su delegado”, una vez que se cuente con su*



autorización se notificará oportunamente al contratista y posterior la firma del acta entrega recepción.

Finalmente, es importante señalar que el contratista está obligado a continuar con la ejecución del contrato, sin necesidad de que medie notificación por parte del administrador del contrato para la entrega de la totalidad de los bienes de acuerdo al nuevo plazo otorgado, para lo cual como administrador del contrato velaré por aquello”.

Con fecha 27 de octubre del 2021, se reciben los bienes correspondientes al Contrato N. 046-DJ-ESPOCH-2021, con objeto de contratación **“ADQUISICIÓN DE EQUIPOS ELECTRONICOS Y MATERIALES PARA EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: “DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN ROBOT BIOINSPIRADO EN UN PEZ CON ALETA PECTORAL PARA FUTURAS APLICACIONES AMBIENTALES” DE LA CARRERA DE ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN DE LA FACULTAD DE INFORMÁTICA Y ELECTRÓNICA DE LA ESPOCH.,** según acta de entrega del proveedor y el siguiente detalle:



Productos solicitados	Productos Ofertados	Cantidad	Unidad	P. Unitario	P. Total + iva
<p>UNIDAD INERCIAL DE MEDIDA</p> <p>Registrador de datos de código abierto preprogramado para registrar automáticamente IMU, GPS, datos en serie y varios sensores de presión, humedad y distancia. Se incluye una IMU para el registro integrado de acelerómetro, giroscopio y magnetómetro de triple eje, registra casi 250Hz de los nueve ejes. Se registrarán automáticamente en un archivo de registro con velocidades en baudios de hasta 500000bps [1], cuatro canales ADC disponibles en el borde de la placa. Se pueden registrar voltajes de hasta 2 V con precisión de 14 bits hasta 1900 Hz para un canal y 1000 Hz registrando los cuatro canales. RTC integrado. Cable USB - C. La salida de registro se transmite automáticamente tanto al terminal como a la microSD. Al presionar cualquier tecla se abrirá el menú de configuración. Operating voltage range 3.3V to 6.5V (via VIN with optional external power switch) 5V with USB (via 5V or USB type C) 3.6V to 4.2V with LiPo battery (via VBATT or 2 -pin JST) Built -in MCP73831 single cell LiPo charger Minimum 450mA charge rate 3.3V (via 3V3) Current consumption ~20mA (Run) ~80µA (Sleep) ~18µA (Deep Sleep - regulator shut down) Ports 1x USB type C 1x LiPo battery enabled 1x Qwiic enabled I2C with power control 1x SWD 2x5 header 4x Analog -to -digital 14 -bit, up to 1900Hz, 2V max (3.3Vcompatible) Serial Logging speeds up to 500000bps [1] 1x microSD socket Support for FAT32 and older FAT16 formats up to 32GB with power control RTC with 1mAh battery backup 9-axis IMU logging up to 250Hz ICM -20948 via SPI interface LEDs Power LiPo charge indicator Serial Tx and Rx Status</p>	<p>UNIDAD INERCIAL DE MEDIDA</p> <p>Unidad inercial de medida de 9 gradosde libertad, salida de datos a través del2 C. Absoluta orientación, velocidad angular, aceleración, fuerza de campomagnético, aceleración, temperatura de la gravedad, lineal, pines de cabecera necesarios soldar. Orientación Absoluto (Euler Vector , 100Hz) Datos de orientación de Tres ejes basados en una esfera de 360º Orientación absoluta (Quaternion, 100Hz) Salida cuaternaria de Cuatro puntos para una manipulación de datosmás precisa Vector Velocidad angular (100Hz) Tres ejes de 'velocidad de rotación' en rad / s Vector aceleración (100Hz) Tres ejes de aceleración (gravedad + movimiento lineal) en m / s^ 2Magnetic Field Fuerza Vector (20Hz) Tres ejes de detección de campo magnético en micro Tesla (uT) Lineal Acceleration Vector (100 Hz) Tres ejes de datos de aceleración lineal (aceleración menos gravedad) en m / s ^ 2Gravity Vector (100Hz) Tres ejes de aceleración gravitacional (menos cualquier movimiento) en m / s^ 2Temperature (1Hz) Ambiente ambiente en grados centígrados</p>	4	u	52.72	210.88
<p>TARJETA MICROPROCESADOR</p> <p>Microordenador súper liviano y súper delgado que conocemos y es bajo, con WiFi incorporado. Adaptador Mini HDMI a HDMI. Video + audio 1080P HDMI Cable USB OTG: le permite conectar un dispositivo USB normal, como un dongle WiFi, un concentrador USB, un teclado, un mouse, etc. Tarjeta SD de 8GB - ¡Puede venir en blanco o pregrabada con NooBs!. Carcasa de plástico resistente. Fuente de alimentación de 5V 1A y cable USBA / Micro B O fuente de alimentación de 5V 2.4A con cable micro USB. Regleta de encabezado macho 2x20: suelde esto para conectar Pi HAT, cables GPIO, etc.. (estilo de ángulo recto 2x20 Female y 2x20 Female)</p>	<p>TARJETA MICROPROCESADOR</p> <p>Microordenador súper liviano y súper delgado que conocemos y es bajo, conWiFi incorporado. Adaptador Mini HDMI a HDMI. Video + audio 1080P HDMI Cable USB OTG: le permite conectar un dispositivo USB normal, como un dongle WiFi, un concentradorUSB, un teclado, un mouse, etc. Tarjeta SD de 8GB - ¡Puede venir en blanco o pregrabada con NooBs!. Carcasa de plástico resistente. Fuente de alimentación de 5V 1A y cable USBA / Micro B O fuente de alimentación de 5V 2.4A con cable micro USB. Regleta de encabezado macho 2x20: suelde esto para conectar Pi HAT, cables GPIO, etc.. (estilo de ángulo recto 2x20 Female y 2x20 Female)</p>	2	u	42.13	84.26
<p>TARJETA ELECTRONICA DE CONTROL PARA APLICACIÓN INDUSTRIAL</p> <p>Tarjeta electrónica de control para aplicaciones industriales</p>	<p>TARJETA ELECTRONICA DE CONTROL PARA APLICACIÓN INDUSTRIAL</p> <p>Tarjeta electrónica de control para aplicaciones industriales</p>	4	u	95.45	381.8



<p>CONECTOR A PRUEBA DE AGUA HEMBRA</p> <p>Conector estándar para conexiones de amarre bajo el agua. Los conectores tienen 8 pines y son IP67 a prueba de salpicaduras cuando están acoplados. El conector tiene una clasificación de corriente de 2 A por pin, está clasificado para 175 V (impulso de 1750 V), puede manejar > 5000 ciclos de acoplamiento y tiene pines chapados en oro. Termination Solder Wire gauge 0.25 mm² 24 - 28 AWG Ingress protection IP67 Mechanical operation > 5000 mating cycles Temperature range -25°C - 85°C -13°F - 185°F Rated voltage 175 V Rated impulse voltage 1750 V Rated current 2 A Contact material CuZn Body material PA (UL 94 HB)</p>	<p>CONECTOR A PRUEBA DE AGUAHEMBRA</p> <p>Conector estándar para conexiones de amarre bajo el agua. Los conectores tienen 8 pines y son IP67 a prueba de salpicaduras cuando están acoplados.</p> <p>El conector tiene una clasificación de corriente de 2 A por pin, está clasificado para 175 V (impulso de 1750 V), puede manejar 5000 ciclos de acoplamiento y tiene pines chapados en oro.</p> <p>Termination Solder Wire gauge 0.25 mm² 24 - 28 AWG Ingress protection IP67 Mechanical operation 5000 mating cycles Temperature range - 25°C - 85°C -13°F - 185°F Rated voltage 175 V Rated impulse voltage 1750 V Rated current 2 A Contact material CuZn Body material PA (UL 94 HB)</p>	8	u	27.78	222.24
<p>TARJETA ELECTRONICA DE CONTROL Y PROCESAMIENTO</p> <p>Microcontroller Microchip ATmega328P Operating Voltage 5V USB Standard Type B Digital I/O Pins 14 PWM Digital I/O Pins 6 Analog Input Pins 6 Flash Memory 32 KB SRAM 2 KB EEPROM 1 KB Clock Speed 16 MHz</p>	<p>TARJETA ELECTRONICA DE CONTROL Y PROCESAMIENTO</p> <p>Microcontroller Microchip ATmega328P Operating Voltage 5V USB Standard Type B Digital I/O Pins 14 PWM Digital I/O Pins 6 Analog Input Pins 6 Flash Memory 32 KB SRAM 2 KB EEPROM 1 KB Clock Speed 16 MHz</p>	3	u	30.28	90.84
<p>MICROPROCESADOR EMBEBIDO</p> <p>Incluye microprocesador embebido con CPU Quad - Core de 1.5 GHz de 64 bits (8 GB RAM) mínimo. Premium Clear estuche, ventilador, juego de disipadores de calor Cable micro HDMI a HDMI - 6 pies (soporta hasta 4K 60p) 3.5A USB-C. Fuente de alimentación con filtro de ruido USB - C PiSwitch. 1.5GHz quad-core ARM Cortex-A72 CPU VideoCore VI graphics 4kp60 HEVC decode True Gigabit Ethernet 2 x USB 3.0 and 2 x USB 2.0 ports 2 x micro-HDMI ports (1 x 4kp60 or 2 x 4kp30) USB - C for input power, supporting 5V 3A operation 1GB, 2GB and 4GB LPDDR4 memory SKUs</p>	<p>MICROPROCESADOR EMBEBIDO</p> <p>Incluye microprocesador embebido con CPU Quad-Core de 1.5 GHz de 64 bits (8 GB RAM) mínimo. Premium Clear estuche, ventilador, juego de disipadores de calor Cable micro HDMI a HDMI - 6 pies (soporta hasta 4K 60p) 3.5A USB-C. Fuente de alimentación con filtro de ruido USB-C PiSwitch. 1.5GHz quad-core ARM Cortex-A72 CPU VideoCore VI graphics 4kp60 HEVC decode True Gigabit Ethernet 2 x USB 3.0 and 2 x USB 2.0 ports 2 x micro-HDMI ports (1 x 4kp60 or 2 x 4kp30) USB-C for input power, supporting 5V 3A operation 1GB, 2GB and 4GB LPDDR4 memory SKUs</p>	2	u	155.92	311.84
<p>TARJETA DE CONTROL</p> <p>Microcontrolador SAMD21 Cortex-M0+ 32bit de baja potencia ARM MCU Fuente de alimentación (USB/VIN) 5V Bateria: Li-Po single cell, 3.7V, 700mAh mínimo Voltaje de trabajo 3.3V Pines I/O Digitales 8 Pines PWM 12 (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, A3 - or 18 -, A4 -or 19) UART 1 SPI 1 I2C 1 Pines analógicos de entrada 7 (ADC 8/10/12 bit) Pines analógicos de salida 1 (DAC 10 bit) Interruptores externos 8 (0, 1, 4, 5, 6, 7, 8, A1 -or 16 -, A2 - or 17) Corriente DC por Pin I/O 7 mA Memoria flash 256 KB SRAM 32 KB EEPROM no Clock Speed 32.768 kHz (RTC), 48 MHz LED_BUILTIN 6 Full-Speed USB Device and embedded Host LED_BUILTIN 6 Largo 61.5 mm Ancho 25 mm Peso 32 gr</p>	<p>TARJETA DE CONTROL</p> <p>Microcontrolador SAMD21 Cortex-M0+ 32bit de baja potencia ARM MCU Fuente de alimentación (USB/VIN) 5V Bateria: Li-Po single cell, 3.7V, 700mAh mínimo Voltaje de trabajo 3.3V Pines I/O Digitales 8 Pines PWM 12 (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, A3 - or 18 -, A4 -or 19) UART 1 SPI 1 I2C 1 Pines analógicos de entrada 7 (ADC 8/10/12 bit) Pines analógicos de salida 1 (DAC 10 bit) Interruptores externos 8 (0, 1, 4, 5, 6, 7, 8, A1 -or 16-, A2 - or 17) Corriente DC por Pin I/O 7 mA Memoria flash 256 KB SRAM 32 KB EEPROM no Clock Speed 32.768 kHz (RTC), 48 MHz LED_BUILTIN 6 Full-Speed USB Device and embedded Host LED_BUILTIN 6 Largo 61.5 mm Ancho 25 mm Peso 32 gr</p>	4	u	75.54	302.16
<p>CONECTOR DE MAMPARO A PRUEBA DE AGUA MACHO</p>	<p>CONECTOR DE MAMPARO A PRUEBA DE AGUA MACHO</p>	8	u	25.51	204.08



<p>Conector de 8 pines, protección IP67 cuando están acoplados. El conector tiene una clasificación de corriente de 2 A por pin, está clasificado para 175 V (impulso de 1750 V), puede manejar > 5000 ciclos de acoplamiento y tiene pines chapados en oro.</p>	<p>Conector de 8 pines, protección IP67 cuando están acoplados. El conector tiene una clasificación de corriente de 2 A por pin, está clasificado para 175 V (impulso de 1750 V), puede manejar 5000 ciclos de acoplamiento y tiene pines chapados en oro.</p>				
<p>CAMARA DIGITAL IMPERMEABLE RESISTENTE A IMPACTOS</p> <p>Cámara Batería recargable (1220 mAh) Soporte adhesivo curvado. Hebilla de montaje. Cable USB -C. Tornillo para pulgar. Carcasa protectora para cámara 2 baterías recargables extra Soporte de pared para pantalla plana Tarjeta SD UHS - IClass 10 V30 U3 - Tarjeta de memoria microSDXC (128 GB, adaptador SD) Kit completo de limpieza y cuidado de ópticas Características del producto: Vídeo 4K60 + fotos de 12 MP. Estabilización de vídeo HyperSmooth 2.0 TimeWarp 2.0 Time -Lapse Video vídeo vídeo Vídeo nocturno de lapso de tiempo Transmisión en vivo de 1080p SuperPhoto + HDR mejorado Dedos de montaje plegables. Captura de imagen LiveBurst Protector de cristal mejorado de 0.079 in. Tamaño de lente digital (SuperView, amplio, lineal, estrecho). Resistente y resistente a 1 agua 32.8 ft. Control de voz 8x Slo -Mo Video Pantalla táctil intuitiva de 2 pulgadas. Detección de rostro, sonrisa y escena Disparar verticalmente Temporizador de fotos Zoom táctil Clips cortos. Transferencia automática a teléfono GPS habilitado Copia de seguridad automática en la nube 3 micrófonos integrados con reducción de ruido del viento. RAW Fotos Vídeo HEVC Carga rápida USB -C. Wi -Fi + Bluetooth habilitado Dimensiones (Ancho x Profundidad x Alto): 2.610 x 1.118 x 1.913 in.</p>	<p>CAMARA DIGITAL IMPERMEABLE RESISTENTE A IMPACTOS</p> <p>Cámara Batería recargable (1220 mAh) Soporte adhesivo curvado. Hebilla de montaje. Cable USB-C. Tornillo para pulgar. Carcasa protectora para cámara 2 baterías recargables extra Soporte de pared para pantalla plana Tarjeta SD UHS-I Class 10 V30 U3 - Tarjeta de memoria microSDXC (128 GB, adaptador SD) Kit completo de limpieza y cuidado de ópticas Características del producto: Vídeo 4K60 + fotos de 12 MP. Estabilización de vídeo HyperSmooth 2.0 TimeWarp 2.0 Time-Lapse Video vídeo vídeo Vídeo nocturno de lapso de tiempo Transmisión en vivo de 1080p SuperPhoto + HDR mejorado Dedos desmontaje plegables. Captura de imagen LiveBurst Protector de cristal mejorado de 0.079 in. Tamaño de lente digital (SuperView, amplio, lineal, estrecho). Resistente y resistente al agua 32.8 ft. Control de voz 8x Slo-Mo Video Pantalla táctil intuitiva de 2 pulgadas. Detección de rostro, sonrisa y escena Disparar verticalmente Temporizador de fotos Zoom táctil Clips cortos. Transferencia automática a teléfono GPS habilitado Copia de seguridad automática en la nube 3 micrófonos integrados con reducción de ruido del viento. RAW Fotos Vídeo HEVC Carga rápida USB-C. Wi-Fi + Bluetooth habilitado Dimensiones (Ancho x Profundidad x Alto): 2.610 x 1.118 x 1.913 in.</p>	1	u	767.34	767.34
<p>EQUIPO PARA PROCESAMIENTO DE IMAGENES, ESTACION DE TRABAJO PORTATIL NUEVA</p> <p>Procesador 8th Gen Intel® Core™ i7 - 8650U Processor (Quad Core, 8M Cache, 1.9GHz, 15W, vPro) [379 - BDHD] / GV5K86Q 1 Operating System Windows 10 Pro 64bit English, French, Spanish [619 - AHKN] / GF48XA1 1 Base and Graphics Intel® Core™ i7 - 8650U Processor Base with AMD Radeon™ RX540 Graphics 128 Bit [338 - BPVQ] / GNL54EU 1 Systems Management No Out-of-Band Systems Management - vPro Disabled [631 - ABWH] / GRQX26P 1 Memory 32GB, 2x16GB, 2400MHz DDR4 Non-ECC [370 - AEVD] / GZRDE4L 1 Hard Drive M.2 2TB PCIe NVMe Class 40 Solid State Drive [400 - BBTV] / G3GV2BL 1 Secondary Hard Drive No Additional Hard Drive [401 - AADF] / GNTOSJ7 1 Display 14" FHD WVA (1920 x 1080) Embedded Touch, Outdoor-Readable Screen [391 - BDWJ]</p>	<p>EQUIPO PARA PROCESAMIENTO DE IMAGENES, ESTACION DE TRABAJO PORTATIL NUEVA</p> <p>Procesador 8th Gen Intel® Core™ i7 - 8650U Processor (Quad Core, 8M Cache, 1.9GHz, 15W, vPro) [379 - BDHD] / GV5K86Q 1 Operating System Windows 10 Pro 64bit English, French, Spanish [619 - AHKN] / GF48XA1 1 Base and Graphics Intel® Core™ i7 - 8650U Processor Base with AMD Radeon™ RX540 Graphics 128 Bit [338 - BPVQ] / GNL54EU 1 Systems Management No Out-of-Band Systems Management - vPro Disabled [631 - ABWH] / GRQX26P 1 Memory 32GB, 2x16GB, 2400MHz DDR4 Non-ECC [370 - AEVD] / GZRDE4L 1 Hard Drive M.2 2TB PCIe NVMe Class 40 Solid State Drive [400 - BBTV] / G3GV2BL 1 Secondary Hard Drive No Additional Hard Drive [401 - AADF] / GNTOSJ7 1 Display 14" FHD WVA (1920 x 1080) Embedded Touch, Outdoor-Readable Screen [391 - BDWJ] / GF5GCH 1 Keyboard Sealed Internal RGB Backlit English Keyboard [389 - DORM] [580 - ABYR]</p>				



<p>BDW]] / GF5GCH] 1 Keyboard Sealed Internal RGB Backlit English Keyboard [389 -DORM][580 -ABYR] / GYOQG18 1 Wireless Intel® Dual Band Wireless AC 8265 (802.11ac) 2x2 + Bluetooth 4.2 [555 -BDGD][575-BBYW] / G1QME02 1 Mobile Broadband No Mobile Broadband Card [362-BBBB] / GLAU7Q1 1 Primary Battery 3 Cell 51Whr 3-Year Limited Hardware WarrantyExpressCharge Capable Primary Battery [451-BCOQ] / G1SLI59 1 Power Supply 90W Rugged AC Adapter, 7.4mm Elbow Barrel [492-BCNQ] / GXQ6M2N 1 Security Options Limited Security - Contacted SmartcardReader, Contactless Smartcard Reader[346-BEVH][389-DOOP][389-DOQY] / G0GP5UC 1 Second Battery 3 Cell 51Whr 3-Year Limited Hardware WarrantyExpressCharge Capable Secondary Battery [451-BCOR] / GG24KTQ 1 ENERGY STAR ENERGY STAR Qualified [387-BBNJ] / GIHL264 1 Transportation from ODM to region Standard Shipment [800-BBGF] / GF6RVZ0 1 Third Hard Drive No Additional Hard Drive [401- AADF] / GNTOS]7 1 Serial Port Additional RJ45, Serial [590-TEZN] / GBZ03HS 1 Hazardous Locations CertificationHazardous Locations Certification [389- DOSP] / G7SZ4RF 1 Optical Software PowerDVD Software not included [632- BBB] / G15LS2C 1 GPS Solutions (Tied) No Option Included [340-ACQQ] / GKGSY4C 1 Optical Drive No OpticalDisk Drive [429-AAYP] / GBO36AH 1 Camera RGB Camera [319- BBFP] / GLOP3N7 1 Expansion Card PCMCIA Card Reader [590-TEZD] / GH]X2LQ 1 Windows AutoPilot No Windows AutoPilot [340- CKSZ] / GYEO2AP 1 Warranty and Services Option Selection SKU / Product Code Quantity Warrantyi 4 Years ProSupport Plus with Next Business Day Onsite Service [804-0511][804-0513][975- 3461][997-6988][997-7007][997-7010][997- 7036][997-8367] / PPN4 1 Extended Battery Service None Accidental Damage None Keep Your Hard Drive None ProDeploy Client Suite None Software Option Selection SKU / Product Code Quantity Microsoft 365 (Word, Excel, Powerpoint, Outlook & more) None Microsoft Office No Microsoft Office License Included-30 day Trial Offer Only [658- BCSB] / GC7OFJV 1 Security SoftwareMcAfee® Small Business Security 36 month Subscription [525- 0015] / GTD4ONE 1 PDF Solutions None Dell Endpoint Security None Operating SystemRecovery Options Windows 10 Pro OS Recovery Media 64bit - USB</p>	<p>/ GYOQG18 1 Wireless Intel® Dual Band Wireless AC 8265 (802.11ac) 2x2 + Bluetooth 4.2 [555- BDGD][575-BBYW] / G1QME02 1 Mobile Broadband No Mobile Broadband Card [362-BBBB] / GLAU7Q1 1 Primary Battery 3 Cell 51Whr 3-Year Limited Hardware Warranty ExpressCharge Capable Primary Battery [451-BCOQ] / G1SLI591 Power Supply 90W Rugged AC Adapter, 7.4mm Elbow Barrel [492- BCNQ] / GXQ6M2N 1 Security Options Limited Security - Contacted SmartcardReader, Contactless Smartcard Reader[346-BEVH][389-DOOP][389-DOQY] / G0GP5UC 1 Second Battery 3 Cell 51Whr 3-Year Limited Hardware Warranty ExpressCharge Capable Secondary Battery [451-BCOR] / GG24KTQ 1 ENERGY STAR ENERGYSTAR Qualified [387-BBNJ] / GIHL264 1 Transportation from ODM to region Standard Shipment [800-BBGF] / GF6RVZ0 1 Third Hard Drive No Additional Hard Drive [401-AADF] / GNTOS]7 1 Serial Port Additional RJ45, Serial [590-TEZN] / GBZ03HS 1 Hazardous Locations Certification Hazardous Locations Certification [389-DOSP] / G7SZ4RF 1 Optical Software PowerDVD Software not included [632-BBB] / G15LS2C 1 GPS Solutions (Tied) No Option Included [340-ACQQ] / GKGSY4C 1 Optical Drive No OpticalDisk Drive [429-AAYP] / GBO36AH 1 Camera RGB Camera [319-BBFP] / GLOP3N7 1 Expansion Card PCMCIA Card Reader [590-TEZD] / GH]X2LQ 1 Windows AutoPilot No Windows AutoPilot [340-CKSZ] / GYEO2AP 1 Warranty and Services Option Selection SKU / Product Code Quantity Warrantyi 4 Years ProSupport Plus with Next Business Day Onsite Service[804-0511][804-0513][975-3461][997-6988][997-7007][997-7010][997-7036][997-8367] / PPN4 1 Extended Battery Service None Accidental Damage None Keep Your Hard Drive None ProDeploy Client Suite None Software Option Selection SKU / Product Code Quantity Microsoft 365 (Word, Excel, Powerpoint, Outlook & more) None Microsoft Office No Microsoft Office License Included-30 day Trial Offer Only [658-BCSB] / GC7OFJV 1 Security Software McAfee® Small Business Security 36 month Subscription [525-0015] / GTD4ONE 1 PDF Solutions None Dell Endpoint Security None Operating System Recovery Options Windows 10 Pro OS Recovery Media 64bit - USB [620-ABHN] / G7VT8Z3 1 Accessories Option Selection SKU / Product Code Quantity Work From Home Essentials Dell Pro Backpack 15 [460-BCM] / 460-BCM 1 Also included in this system The following options and default selections are included with your order. No TAA Primary HD Only, 7424</p>	<p>1</p>	<p>u</p>	<p>9751.53</p>	<p>9751.53</p>
--	---	----------	----------	----------------	----------------



<p>[620-ABHN] / G7VT8Z3 1 Accessories Option Selection SKU / Product Code Quantity Work From Home Essentials Dell Pro Backpack 15 [460- BCMN] / 460-BCMN 1 Also included in this system The following options and default selections are included with your order. No TAA Primary HD Only, 7424</p>					
<p>CABINA TRANSPARENTE HERMETICA DE 6 PULGADAS PARA ROV/AUV</p> <p>1 tubo de acrílico transparente, probado para inmersión en agua de 65metros de profundidad, 11.75", 298mm (6" de diámetro). 2 bridas de junta tórica (serie de 6 ") Esta brida con un sello de junta tórica se ajusta al tubo de la caja hermética de 6 ". Viene con juntas tóricas. 2 tapas de extremo de aluminio (serie de 6 ") 5 enchufes y ventilación del recinto que permite que la presión atrapada escape de un recinto después de que se ha cerrado. Basado en el diseño del penetrador de cables, incluye un tapón roscado con sello de junta tórica doble para abrir y cerrar la ventilación.</p>	<p>CABINA TRANSPARENTE HERMETICA DE 6 PULGADAS PARAROV/AUV</p> <p>1 tubo de acrílico transparente, probado para inmersión en agua de 65metros de profundidad, 11.75", 298mm(6" de diámetro). 2 bridas de junta tórica (serie de 6 ") Esta brida con un sello de junta tórica se ajusta al tubo de la caja hermética de 6 ". Viene con juntas tóricas. 2 tapas de extremo de aluminio (serie de 6 ") 5 enchufes y ventilación del recinto que permite que la presión atrapada escape de un recinto después de que se ha cerrado. Basado en el diseño del penetrador de cables, incluye un tapón roscado con sello de junta tórica doble para abrir y cerrar la ventilación.</p>	2	u	575.22	1150.44
<p>SERVOMOTOR SUMERGIBLE</p> <p>Tarjeta de control para servomotores, hasta 16 mediante conexión I2C. 16 PWM channels, controllable over I2C Qwiic connector 4-pin RVR header for connection to Sphero RVR USB - Cconnector 40 -pin GPIO header for connection to Raspberry Pi CH340C USB Serial SOIC16 Updated logic level conversion circuitry Power protection circuits</p>	<p>SERVOMOTOR SUMERGIBLE</p> <p>Tarjeta de control para servomotores, hasta 16 mediante conexión I2C. 16 PWM channels, controllable over I2C Qwiic connector 4-pin RVR header for connection to Sphero RVR USB-C connector 40-pin GPIO header for connection to Raspberry Pi CH340C USB Serial SOIC16 Updated logic levelconversion circuitry Power protection circuits</p>	4	u	22.78	91.12
<p>MOLDE DE SILICONA PARA FABRICAR CAUCHO</p> <p>Silicona goma 5 lb. goma con una dureza media, muy fino, no se requiere de aspiradora para la mayoría de moldes. Ideal para simple 1 y 2 piezas de moldes. 45 de dureza.</p> <p>Tiempo abierto: 1 hr./demold tiempo: 8 horas.</p>	<p>MOLDE DE SILICONA PARA FABRICAR CAUCHO</p> <p>Silicona goma 5 lb. goma con una dureza media, muy fino, no se requiere de aspiradora para la mayoría de moldes. Ideal para simple 1 y 2 piezas de moldes. 45 de dureza. Tiempo abierto: 1 hr./demold tiempo: 8 horas.</p>	15	u	104.12	520.6
<p>UNIDAD INERCIAL DE MEDIDA</p> <p>Unidad inercial de medida de 9 grados de libertad, salida de datos a través de I2C Absoluta orientación, velocidad angular, aceleración, fuerza de campo magnético, aceleración, temperatura de la gravedad, lineal, pines de cabecera necesarios soldar.</p> <p>Orientación Absoluto (Euler Vector , 100Hz) Datos de orientación de Tres ejes basados en una esfera de 360° Orientación absoluta (Quaternion,</p>	<p>UNIDAD INERCIAL DE MEDIDA</p> <p>Registrador de datos de código abierto preprogramado para registrar automáticamente IMU, GPS, datos en serie y varios sensores de presión, humedad y distancia. Se incluye una IMU para el registro integrado de acelerómetro, giroscopio y magnetómetro de triple eje, registra casi 250Hz de los nueve ejes. Se registrarán automáticamente en un archivo de registro con velocidades en baudios de hasta 500000bps [1], cuatro canales ADC disponibles en el borde de la placa. Se pueden registrar voltajes de hasta 2 V con precisión de 14 bits hasta 1900 Hz para un canal y 1000 Hz registrando los cuatro canales. RTC integrado. Cable USB-C. La salida de registro se transmite automáticamente tanto al terminal como a</p>	2	u	85.05	170.1



<p>100Hz) Salida cuaternaria de Cuatro puntos para una manipulación de datos más precisa Vector Velocidad angular (100Hz) Tres ejes de 'velocidad de rotación' en rad / s Vector aceleración (100Hz) Tres ejes de aceleración (gravedad + movimiento lineal) en m / s ^ 2Magnetic Field Fuerza Vector (20Hz)Tres ejes de detección de campo magnético en micro Tesla (uT) Lineal Acceleration Vector (100 Hz) Tres ejes de datos de aceleración lineal (aceleraciónmenos gravedad) en m / s ^ 2Gravity Vector (100Hz) Tres ejes de aceleración gravitacional (menos cualquier movimiento) en m / s ^ 2Temperature (1Hz) Ambiente ambiente en grados centígrados</p>	<p>la microSD. Al presionar cualquier tecla se abrirá el menú de configuración. Operating voltage range 3.3V to 6.5V (via VIN with optional external power switch) 5V with USB (via 5V or USB type C) 3.6V to 4.2V with LiPo battery (via VBATT or 2-pin JST) Built-in MCP73831 single cell LiPo charger Minimum 450mA charge rate 3.3V (via 3V3) Current consumption ~20mA (Run) ~80µA (Sleep) ~18µA (Deep Sleep - regulatorshut down) Ports 1x USB type C 1x LiPo battery enabled 1x Qwiic enabled I2C with power control 1x SWD 2x5 header 4x Analog-to-digital 14-bit, up to1900Hz, 2V max (3.3V compatible) Serial Logging speeds up to 500000bps [1] 1x microSD socket Support for FAT32 and older FAT16 formats up to 32GB with power control RTC with 1mAh battery backup 9-axis IMU logging up to 250Hz ICM-20948 via SPI interface LEDs Power LiPo charge indicator Serial Tx and Rx Status</p>				
<p>MEMORIA SD 512GB Incluye (1) tarjeta de memoria Micro SD de 512 GB con adaptador y (1) Todo pero Stromboli lector de tarjetas de ranura múltiple – Incluye ranuras SD, Micro SD, M2 y MS. Resistente ala temperatura, resistente al agua, a prueba de golpes y rayos X diseñada para condiciones difíciles. La tarjeta Micro SD profesional cuenta con velocidades de transferencia de hasta 170 MB/s de lectura y 90 MB/s de velocidad de escritura. Las especificaciones incluyen Clase 10, UHS Speed Class 3 (U3), A2, Video 30 (V30), 4K UHD y Full HD</p>	<p>MEMORIA SD 512GB Incluye (1) tarjeta de memoria Micro SD de 512 GB con adaptador y (1) Todo pero Stromboli lector de tarjetasde ranura múltiple – Incluye ranuras SD, Micro SD, M2 y MS. Resistente ala temperatura, resistente al agua, a prueba de golpes y rayos X, diseñadopara condiciones difíciles. La tarjeta Micro SD profesional cuenta con velocidades de transferencia de hasta 170 MB/s de lectura y 90 MB/s de velocidad de escritura. Las especificaciones incluyen Clase 10, UHS Speed Class 3 (U3), A2, Video 30 (V30), 4K UHD y Full HD</p>	4	u	160.64	642.56
<p>SERVOMOTOR A PRUEBA DE AGUA PARA APLICACIONES SUBACUATICAS Servo motor digital impermeable, engranajes de metal, Dual BB Engranajes metálicos de alta resistencia y un eje de salida soportado por cojinetes de bolas.</p>	<p>SERVOMOTOR A PRUEBA DEAGUA PARA APLICACIONES SUBACUATICAS Servo motor digital impermeable, engranajes de metal, Dual BB Engranajes metálicos de alta resistencia y un eje de salida soportado por cojinetes de bolas.</p>	15	u	87.04	1305.6
<p>METAL CON MEMORIA DE FORMA Nitinol, alambre con memoria de forma activado por calor. 10 de 1.0 MM 40 Grados centígrados (18ga 104 grados Fahrenheit) 10 de 0.5 MM 70 Grados centígrados (24ga 158 grados Fahrenheit) 10 de 2.0 MM 60 Grados centígrados (12ga 140 gradosFahrenheit)</p>	<p>METAL CON MEMORIA DE FORMA Nitinol, alambre con memoria de forma activado por calor. 10 de 1.0 MM 40 Grados centígrados (18ga 104 grados Fahrenheit) 10 de 0.5 MM 70 Grados centígrados (24ga 158 grados Fahrenheit) 10 de 2.0 MM 60 Grados centígrados (12ga 140 gradosFahrenheit)</p>	30	pie	17.02	510.6
<p>RESINA EPOXI Súper brillante, resistente al agua. Sin BPA. Sin COV. Sin humos. No inflamable. No fácil de generar burbujas, no para uso alimentario. El paquete incluye: 1 botella de resina epoxi transparente, 26.46 oz. 1 botella de supercristal transparenteendurecedor epoxi, 8.82 oz.</p>	<p>RESINA EPOXI Súper brillante, resistente al agua. SinBPA. Sin COV. Sin humos. No inflamable. No fácil de generar burbujas, no para uso alimentario. El paquete incluye: 1 botella de resina epoxi transparente, 26.46 oz. 1 botella de supercristal transparenteendurecedor epoxi, 8.82 oz.</p>	5	u	76.54	382.7
				Total	\$ 17100.69



Con fecha 20 de octubre de 2021, mediante oficio N. ESPOCH-DJ-2021-1220-O suscrito por la Dra. Carola Silva, en su parte pertinente indica *“Por las consideraciones antes realizadas, y dando respuesta al pedido realizado por la Máxima Autoridad Institucional, mediante oficio No. 5117.R.ESPOCH.SGD.2021, comunico que el administrador del contrato en base a las atribuciones que la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento General de aplicación, otorga el visto bueno a la solicitud de prórroga del contratista por la grave situación que atraviesa el mundo entero en los actuales momentos, además dentro de su informe emite el nuevo cronograma de entrega de los bienes, estableciendo que la fecha de entrega final para el 09 de noviembre de 2021; por lo tanto, remite el visto bueno a efecto de la aprobación por parte del Rector o su delegado, pedido de prórroga que está enmarcado dentro del tiempo de vigencia del contrato, y que el mismo debe ser respondido de forma inmediata, con la finalidad de evitar retardos injustificados, así como también que incurran en multas en el caso de haberlas”.*

Con fecha 20 de octubre de 2021, mediante oficio N. ESPOCH-DJ-2021-1228-O suscrito por la Abg. Daniel Antonio Núñez Bucay, DIRECTOR JURÍDICO, avala el informe suscrito por la Dra. Carola Silva.

Con fecha 05 de noviembre de 2021, mediante oficio Nro. 5563.R.ESPOCH.SGD.2021, suscrito por el Ing. Byron Ernesto Vaca Barahona, Ph. D, Recto, indica *“... me permito autorizar la solicitud de prórroga presentada bajo su responsabilidad y atribuciones y solicito se comunique al contratista y continúe con los trámites legales y administrativos pertinentes”.*

Con fecha 29 de noviembre de 2021, Ing. Ing. Fabricio Santacruz y el Ing. Andrés Morocho, suscriben el informe técnico de recepción de los equipos.

Con fecha 01 de diciembre de 2021, mediante oficio N. ESPOCH-FIE-2021-2818-O suscrito por el Ing. Washington Luna, administrador del contrato, remite informe técnico de recepción referente al Contrato de Adquisición de Bienes N. 046-DJ-ESPOCH-2021.



LIQUIDACIÓN TÉCNICA. -

Productos solicitados	Productos Ofertados	Cantidad	Unidad	P. Unitario	P. Total + iva
<p>UNIDAD INERCIAL DE MEDIDA</p> <p>Registrador de datos de código abierto preprogramado para registrar automáticamente IMU, GPS, datos en serie y varios sensores de presión, humedad y distancia. Se incluye una IMU para el registro integrado de acelerómetro, giroscopio y magnetómetro de triple eje, registra casi 250Hz de los nueve ejes. Se registrarán automáticamente en un archivo de registro con velocidades en baudios de hasta 500000bps [1], cuatro canales ADC disponibles en el borde de la placa. Se pueden registrar voltajes de hasta 2 V con precisión de 14 bits hasta 1900 Hz para un canal y 1000 Hz registrando los cuatro canales. RTC integrado. Cable USB - C. La salida de registro se transmite automáticamente tanto al terminal como a la microSD. Al presionar cualquier tecla se abrirá el menú de configuración. Operating voltage range 3.3V to 6.5V (via VIN with optional external power switch) 5V with USB (via 5V or USB type C) 3.6V to 4.2V with LiPo battery (via VBATT or 2 -pin JST) Built-in MCP73831 single cell LiPo charger Minimum 450mA charge rate 3.3V (via 3V3) Current consumption ~20mA (Run) ~80µA (Sleep) ~18µA (Deep Sleep - regulator shut down) Ports 1x USB type C 1x LiPo battery enabled 1x Qi wireless enabled I2C with power control 1x SWD 2x5 header 4x Analog -to -digital 14 -bit, up to 1900Hz, 2V max (3.3V compatible) Serial Logging speeds up to 500000bps [1] 1x microSD socket Support for FAT32 and older FAT16 formats up to 32GB with power control RTC with 1mAh battery backup 9-axis IMU logging up to 250Hz ICM -20948 via SPI interface LEDs Power LiPo charge indicator Serial Tx and Rx Status</p>	<p>UNIDAD INERCIAL DE MEDIDA</p> <p>Unidad inercial de medida de 9 grados de libertad, salida de datos a través del I2C. Absoluta orientación, velocidad angular, aceleración, fuerza de campo magnético, aceleración, temperatura de la gravedad, lineal, pines de cabecera necesarios soldar. Orientación Absoluta (Euler Vector , 100Hz) Datos de orientación de Tres ejes basados en una esfera de 360º Orientación absoluta (Quaternion, 100Hz) Salida cuaternaria de Cuatro puntos para una manipulación de datos más precisa Vector Velocidad angular (100Hz) Tres ejes de 'velocidad de rotación' en rad / s Vector aceleración (100Hz) Tres ejes de aceleración (gravedad + movimiento lineal) en m / s² 2Magnetic Field Fuerza Vector (20Hz) Tres ejes de detección de campo magnético en micro Tesla (µT) Lineal Acceleration Vector (100 Hz) Tres ejes de aceleración lineal (aceleración menos gravedad) en m / s² 2Gravity Vector (100Hz) Tres ejes de aceleración gravitacional (menos cualquier movimiento) en m / s² 2Temperature (1Hz) Ambiente ambiente en grados centígrados</p>	4	u	52.72	210.88
<p>TARJETA MICROPROCESADOR</p> <p>Microordenador súper liviano y súper delgado que conocemos y es bajo, con WiFi incorporado. Adaptador Mini HDMI a HDMI. Video + audio 1080P HDMI Cable USB OTG: le permite conectar un dispositivo USB normal, como un</p>	<p>TARJETA MICROPROCESADOR</p> <p>Microordenador súper liviano y súper delgado que conocemos y es bajo, con WiFi incorporado. Adaptador Mini HDMI a HDMI. Video + audio 1080P HDMI Cable USB OTG: le permite conectar un dispositivo USB normal, como un</p>	2	u	42.13	84.26



<p>dongle WiFi, un concentradorUSB, un teclado, un mouse, etc. Tarjeta SD de 8GB - ¡Puede venir en blanco o pregrabada con NooBs! Carcasa de plástico resistente. Fuente de alimentación de 5V 1A y cable USB A / Micro B O fuente de alimentación de 5V 2.4A con cable micro USB. Regleta de encabezado macho 2x20: suelde esto para conectar Pi HAT, cables GPIO, etc.. (estilo de ángulo recto 2x20 Female y 2x20 Female)</p>	<p>dongle WiFi, un concentradorUSB, un teclado, un mouse, etc. Tarjeta SD de 8GB - ¡Puede venir en blanco o pregrabada con NooBs! Carcasa de plástico resistente. Fuente de alimentación de 5V 1A y cable USB A / Micro B O fuente de alimentación de 5V 2.4A con cable micro USB. Regleta de encabezado macho 2x20: suelde esto para conectar Pi HAT, cables GPIO, etc.. (estilo de ángulo recto 2x20 Female y 2x20 Female)</p>				
<p>TARJETA ELECTRONICA DE CONTROL PARA APLICACIÓN INDUSTRIAL</p> <p>Tarjeta electrónica de control para aplicaciones industriales</p>	<p>TARJETA ELECTRONICA DE CONTROL PARA APLICACIÓN INDUSTRIAL</p> <p>Tarjeta electrónica de control para aplicaciones industriales</p>	4	u	95.45	381.8
<p>CONECTOR A PRUEBA DE AGUA HEMBRA</p> <p>Conector estándar para conexiones de amarre bajo el agua. Los conectores tienen 8 pines y son IP67 a prueba de salpicaduras cuando están acoplados. El conector tiene una clasificación de corriente de 2 A por pin, está clasificado para 175 V (impulso de 1750 V), puede manejar > 5000 ciclos de acoplamiento y tiene pines chapados en oro. Termination Solder Wire gauge 0.25 mm² 24 - 28 AWG Ingress protection IP67 Mechanical operation > 5000 mating cycles Temperature range - 25°C - 85°C -13°F - 185°F Rated voltage 175 V Rated impulse voltage 1750 V Rated current 2 A Contact material CuZn Body material PA (UL 94 HB)</p>	<p>CONECTOR A PRUEBA DE AGUA HEMBRA</p> <p>Conector estándar para conexiones de amarre bajo el agua. Los conectores tienen 8 pines y son IP67 a prueba de salpicaduras cuando están acoplados.</p> <p>El conector tiene una clasificación de corriente de 2 A por pin, está clasificado para 175 V (impulso de 1750 V), puede manejar 5000 ciclos de acoplamiento y tiene pines chapados en oro.</p> <p>Termination Solder Wire gauge 0.25 mm² 24 - 28 AWG Ingress protection IP67 Mechanical operation 5000 mating cycles Temperature range - 25°C - 85°C -13°F - 185°F Rated voltage 175 V Rated impulse voltage 1750 V Rated current 2 A Contact material CuZn Body material PA (UL 94 HB)</p>	8	u	27.78	222.24
<p>TARJETA ELECTRONICA DE CONTROL Y PROCESAMIENTO</p> <p>Microcontroller Microchip ATmega328P Operating Voltage 5V USB Standard Type B Digital I/O Pins 14 PWM Digital I/O Pins 6 Analog Input Pins 6 Flash Memory 32 KB SRAM 2 KB EEPROM 1 KB Clock Speed 16 MHz</p>	<p>TARJETA ELECTRONICA DE CONTROL Y PROCESAMIENTO</p> <p>Microcontroller Microchip ATmega328P Operating Voltage 5V USB Standard Type B Digital I/O Pins 14 PWM Digital I/O Pins 6 Analog Input Pins 6 Flash Memory 32 KB SRAM 2 KB EEPROM 1 KB Clock Speed 16 MHz</p>	3	u	30.28	90.84
<p>MICROPROCESADOR EMBEBIDO</p> <p>Incluye microprocesador embebido con CPU Quad - Core de 1.5 GHz de 64 bits (8 GB RAM) mínimo. Premium Clear estuche, ventilador, juego de disipadores de calor Cable micro HDMI a HDMI - 6 pies (soporta hasta 4K 60p) 3.5A USB - C. Fuente de alimentación con filtro de ruido USB - C PiSwitch. 1.5GHz quad -core ARM Cortex -A72 CPU</p>	<p>MICROPROCESADOR EMBEBIDO</p> <p>Incluye microprocesador embebido con CPU Quad-Core de 1.5 GHz de 64 bits (8 GB RAM) mínimo. Premium Clear estuche, ventilador, juego de disipadores de calor Cable micro HDMI a HDMI - 6 pies (soporta hasta 4K 60p) 3.5A USB-C. Fuente de alimentación con filtro de ruido USB-C PiSwitch. 1.5GHz quad-core ARM Cortex-A72 CPU VideoCore VI</p>	2	u	155.92	311.84



<p>VideoCore VI graphics 4kp60 HEVC decode True Gigabit Ethernet 2 × USB 3.0 and 2 × USB 2.0 ports 2 × micro -HDMI ports (1 × 4kp60 or 2 × 4kp30) USB - C for input power, supporting 5V 3A operation 1GB, 2GB and 4GB LPDDR4 memory SKUs</p>	<p>graphics 4kp60 HEVC decode True Gigabit Ethernet 2 × USB 3.0 and 2 × USB 2.0 ports 2 × micro-HDMI ports (1 × 4kp60 or 2 × 4kp30) USB-C for inputpower, supporting 5V 3A operation 1GB, 2GB and 4GB LPDDR4 memorySKUs</p>				
<p>TARJETA DE CONTROL</p> <p>Microcontrolador SAMD21 Cortex - M0+ 32bit de baja potencia ARM MCU Fuente de alimentación (USB/VIN) 5V Bateria: Li -Po single cell, 3.7V, 700mAh mínimo Voltaje de trabajo 3.3V Pines I/O Digitales 8 Pines PWM 12 (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, A3 - or 18 - , A4 -or 19) UART 1 SPI 1 I2C 1 Pines analógicos de entrada 7 (ADC 8/10/12 bit) Pines analógicos de salida 1 (DAC 10 bit) Interruptores externos 8 (0, 1, 4, 5, 6, 7, 8, A1 -or 16 - , A2 - or 17) Corriente DC por Pin I/O 7 mA Memoria flash 256 KB SRAM 32 KB EEPROM no Clock Speed 32.768 kHz(RTC), 48 MHz LED_BUILTIN 6 Full - Speed USB Device and embedded Host LED_BUILTIN 6 Largo 61.5 mm Ancho 25 mm Peso 32 gr</p>	<p>TARJETA DE CONTROL</p> <p>Microcontrolador SAMD21 Cortex- M0+32bit de baja potencia ARM MCU Fuente de alimentación (USB/VIN) 5V Bateria: Li-Po single cell, 3.7V, 700mAh mínimo Voltaje de trabajo 3.3V Pines I/O Digitales 8 Pines PWM 12 (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, A3 - or 18 -, A4 -or 19) UART 1 SPI 1 I2C 1 Pines analógicos de entrada 7 (ADC 8/10/12 bit) Pines analógicos de salida 1 (DAC 10 bit) Interruptores externos 8 (0, 1, 4,5, 6, 7, 8, A1 -or 16-, A2 - or 17) Corriente DC por Pin I/O 7 mA Memoria flash 256 KB SRAM 32 KB EEPROM no Clock Speed 32.768 kHz (RTC), 48 MHz LED_BUILTIN 6 Full- Speed USB Device and embedded Host LED_BUILTIN 6 Largo 61.5 mm Ancho 25 mm Peso 32 gr</p>	4	u	75.54	302.16
<p>CONECTOR DE MAMPARO A PRUEBA DE AGUA MACHO</p> <p>Conector de 8 pines, protección IP67 cuando están acoplados. El conector tiene una clasificación de corriente de 2 A por pin, está clasificado para 175 V (impulso de 1750 V), puede manejar > 5000 ciclos de acoplamiento y tiene pines chapados en oro.</p>	<p>CONECTOR DE MAMPARO A PRUEBA DE AGUA MACHO</p> <p>Conector de 8 pines, protección IP67 cuando están acoplados. El conector tiene una clasificación de corriente de 2 A por pin, está clasificado para 175 V (impulso de 1750 V), puede manejar 5000 ciclos de acoplamiento y tiene pines chapados en oro.</p>	8	u	25.51	204.08
<p>CAMARA DIGITAL IMPERMEABLE RESISTENTE A IMPACTOS</p> <p>Cámara Batería recargable (1220 mAh) Soporte adhesivo curvado. Hebilla de montaje. Cable USB -C. Tornillo para pulgar. Carcasa protectora para cámara 2 baterías recargables extra Soporte de pared para pantalla plana Tarjeta SD UHS - I Class 10 V30 U3 - Tarjeta de memoria microSDXC (128 GB, adaptador SD) Kit completo de limpieza y cuidado de ópticas Características del producto: Vídeo 4K60 + fotos de 12 MP. Estabilización de vídeo HyperSmooth 2.0 TimeWarp 2.0 Time -Lapse</p>	<p>CAMARA DIGITAL IMPERMEABLE RESISTENTE A IMPACTOS</p> <p>Cámara Batería recargable (1220 mAh) Soporte adhesivo curvado. Hebilla de montaje. Cable USB-C. Tornillo para pulgar. Carcasa protectora para cámara 2 baterías recargables extra Soporte de pared para pantalla plana Tarjeta SD UHS-I Class 10 V30 U3 - Tarjeta de memoria microSDXC (128 GB, adaptador SD) Kit completo de limpieza y cuidado de ópticas Características del producto: Vídeo 4K60 + fotos de 12 MP. Estabilización de vídeo HyperSmooth 2.0 TimeWarp 2.0 Time-Lapse Video vídeo vídeo</p>	1	u	767.34	767.34



<p>Video vídeo vídeo Vídeo nocturno de lapso de tiempo Transmisión en vivo de 1080p SuperPhoto + HDR mejorado Dedos de montaje plegables. Capturade imagen LiveBurst Protector de cristal mejorado de 0.079 in. Tamaño de lente digital (SuperView, amplio, lineal, estrecho). Resistente y resistente a l agua 32.8 ft. Control de voz 8x Slo -Mo Video Pantalla táctil intuitiva de 2 pulgadas. Detección de rostro, sonrisa y escena Disparar verticalmente Temporizador de fotos Zoom táctil Clips cortos. Transferencia automática a teléfono GPS habilitado Copia de seguridad automática en la nube 3 micrófonos integrados con reducción de ruido del viento. RAW Fotos Vídeo HEVC Carga rápida USB -C. Wi -Fi + Bluetooth habilitado Dimensiones (Ancho x Profundidad xAlto): 2.610 x 1.118 x 1.913 in.</p>	<p>Vídeo nocturno de lapso de tiempo Transmisión en vivo de 1080p SuperPhoto + HDR mejorado Dedos demontaje plegables. Captura de imagen LiveBurst Protector de cristal mejorado de 0.079 in. Tamaño de lente digital (SuperView, amplio, lineal, estrecho). Resistente y resistente al agua 32.8 ft. Control de voz 8x Slo-Mo Video Pantalla táctil intuitiva de 2 pulgadas. Detección de rostro, sonrisa y escena Disparar verticalmente Temporizador de fotos Zoom táctil Clips cortos. Transferencia automática a teléfono GPS habilitado Copia de seguridad automática en la nube 3 micrófonos integrados con reducción de ruido del viento. RAW Fotos Vídeo HEVC Carga rápida USB-C. Wi-Fi + Bluetooth habilitado Dimensiones (Ancho x Profundidad x Alto): 2.610 x 1.118 x 1.913 in.</p>				
<p>EQUIPO PARA PROCESAMIENTO DE IMAGENES, ESTACION DE TRABAJO PORTATIL NUEVA</p> <p>Procesador 8th Gen Intel® Core™ i7 -8650U Processor (Quad Core, 8M Cache, 1.9GHz,15W, vPro) [379 - BDHD] / GV5K86Q 1 Operating System Windows 10 Pro 64bit English,French, Spanish [619 - AHKN] / GF48XA1 1 Base and Graphics Intel®Core™ i7 -8650U Processor Base withAMD Radeon™ RX540 Graphics 128 Bit [338 - BPVQ] / GNL54EU 1 SystemsManagement No Out -of-BandSystems Management - vPro Disabled[631 -ABWH] / GRQX26P 1 Memory 32GB, 2x16GB, 2400MHz DDR4 Non -ECC [370 -AEVD] / GZRDE4L 1 Hard Drive M.2 2TB PCIe NVMe Class 40 Solid State Drive [400 -BBTV] / G3GV2BL 1 Secondary Hard Drive NoAdditional Hard Drive [401 -AADF] / GNTOSJ7 1 Display 14" FHD WVA (1920 x 1080) Embedded Touch, Outdoor -Readable Screen [391 -BDWJ] / GF5GCHJ 1 Keyboard Sealed Internal RGB Backlit English Keyboard [389 -DORM][580 - ABYR] / GYOQG18 1 Wireless Intel® Dual Band Wireless AC 8265 (802.11ac)</p>	<p>EQUIPO PARA PROCESAMIENTO DE IMAGENES, ESTACION DE TRABAJO PORTATIL NUEVA</p> <p>Procesador 8th Gen Intel® Core™ i7-8650U Processor (Quad Core, 8M Cache, 1.9GHz,15W, vPro) [379- BDHD] / GV5K86Q 1 Operating System Windows 10 Pro 64bit English,French, Spanish [619- AHKN] / GF48XA1 1 Base and Graphics Intel® Core™ i7-8650U Processor Base with AMD Radeon™ RX540 Graphics 128 Bit [338- BPVQ] / GNL54EU 1 Systems Management No Out-of-Band SystemsManagement - vPro Disabled [631- ABWH] / GRQX26P 1 Memory 32GB, 2x16GB, 2400MHz DDR4 Non-ECC [370-AEVD] / GZRDE4L 1 Hard Drive M.2 2TB PCIe NVMe Class 40 Solid State Drive [400-BBTV] / G3GV2BL 1 Secondary Hard Drive No Additional Hard Drive [401-AADF] / GNTOSJ7 1 Display 14" FHD WVA (1920 x 1080) Embedded Touch, Outdoor-Readable Screen [391-BDWJ] / GF5GCHJ 1 Keyboard Sealed Internal RGB Backlit English Keyboard [389-DORM][580- ABYR] / GYOQG18 1 Wireless Intel® Dual Band Wireless AC 8265 (802.11ac) 2x2 + Bluetooth 4.2 [555-BDGD][575-BBYW] / G1QME02 1 Mobile Broadband No Mobile</p>	1	u	9751.53	9751.53



<p>2x2 + Bluetooth 4.2 [555 - BDGD][575-BBYW] / G1QME02 1 Mobile Broadband No Mobile Broadband Card [362-BBBB] / GLAU7Q1 1 Primary Battery 3 Cell 51Whr 3-Year Limited Hardware Warranty ExpressCharge Capable Primary Battery [451-BCOQ] / G1SLI59 1 Power Supply 90W Rugged AC Adapter, 7.4mm Elbow Barrel [492-BCNQ] / GXQ6M2N 1 Security Options Limited Security - Contacted Smartcard Reader, Contactless Smartcard Reader [346-BEVH][389-DOOP][389-DOQY] / G0GP5UC 1 Second Battery 3 Cell 51Whr 3-Year Limited Hardware Warranty ExpressCharge Capable Secondary Battery [451-BCOR] / GG24KTQ 1 ENERGY STAR ENERGY STAR Qualified [387-BBNJ] / GIHL264 1 Transportation from ODM to region Standard Shipment [800- BBGF] / GF6RVZ0 1 Third Hard Drive No Additional Hard Drive [401- AADF] / GNTOSJ7 1 Serial Port Additional RJ45, Serial [590-TEZN] / GBZ03HS 1 Hazardous Locations Certification Hazardous Locations Certification [389- DOSP] / G7SZ4RF 1 Optical Software PowerDVD Software not included [632- BBB] / GI5LS2C 1 GPS Solutions (Tied) No Option Included [340-ACQQ] / GKGSY4C 1 Optical Drive No OpticalDisk Drive [429-AAYP] / GBO36AH 1 Camera RGB Camera [319- BBFP] / GLOP3N7 1 Expansion Card PCMCIA Card Reader [590-TEZD] / GHJX2LQ 1 Windows AutoPilot No Windows AutoPilot [340-CKSZ] / GYEO2AP 1 Warranty and Services Option Selection SKU / Product Code Quantity Warranty 4 Years ProSupport Plus with Next Business Day Onsite Service [804-0511][804- 0513][975-3461][997-6988][997-7007][997-7010][997-7036][997-8367] / PPN4 1 Extended Battery Service None Accidental Damage None Keep Your Hard Drive None ProDeploy Client Suite None Software Option Selection SKU /</p>	<p>Broadband Card [362-BBBB] / GLAU7Q1 1 Primary Battery 3 Cell 51Whr 3-Year Limited Hardware Warranty ExpressCharge Capable Primary Battery [451-BCOQ] / G1SLI59 1 Power Supply 90W Rugged AC Adapter, 7.4mm Elbow Barrel [492- BCNQ] / GXQ6M2N 1 Security Options Limited Security - Contacted Smartcard Reader, Contactless Smartcard Reader [346-BEVH][389-DOOP][389-DOQY] / G0GP5UC 1 Second Battery 3 Cell 51Whr 3-Year Limited Hardware Warranty ExpressCharge Capable Secondary Battery [451-BCOR] / GG24KTQ 1 ENERGY STAR ENERGY STAR Qualified [387-BBNJ] / GIHL264 1 Transportation from ODM to region Standard Shipment [800-BBGF] / GF6RVZ0 1 Third Hard Drive No Additional Hard Drive [401-AADF] / GNTOSJ7 1 Serial Port Additional RJ45, Serial [590-TEZN] / GBZ03HS 1 Hazardous Locations Certification Hazardous Locations Certification [389-DOSP] / G7SZ4RF 1 Optical Software PowerDVD Software not included [632-BBB] / GI5LS2C 1 GPS Solutions (Tied) No Option Included [340-ACQQ] / GKGSY4C 1 Optical Drive No OpticalDisk Drive [429-AAYP] / GBO36AH 1 Camera RGB Camera [319-BBFP] / GLOP3N7 1 Expansion Card PCMCIA Card Reader [590-TEZD] / GHJX2LQ 1 Windows AutoPilot No Windows AutoPilot [340-CKSZ] / GYEO2AP 1 Warranty and Services Option Selection SKU / Product Code Quantity Warranty 4 Years ProSupport Plus with Next Business Day Onsite Service [804-0511][804-0513][975-3461][997-6988][997-7007][997-7010][997-7036][997-8367] / PPN4 1 Extended Battery Service None Accidental Damage None Keep Your Hard Drive None ProDeploy Client Suite None Software Option Selection SKU / Product Code Quantity Microsoft 365 (Word, Excel, Powerpoint, Outlook & more) None Microsoft Office No Microsoft Office License Included-30 day Trial Offer Only [658-BCSB] / GC7OFJV 1 Security Software McAfee® Small Business</p>				
--	--	--	--	--	--



<p>Product Code Quantity Microsoft 365 (Word, Excel, Powerpoint, Outlook & more) None Microsoft Office No Microsoft Office License Included-30 day Trial Offer Only [658- BCSB] / GC70FJV 1 Security SoftwareMcAfee® Small Business Security 36 month Subscription [525- 0015] / GTD4ONE 1 PDF Solutions None Dell Endpoint Security None Operating SystemRecovery Options Windows 10 Pro OS Recovery Media 64bit - USB [620- ABHN] / G7VT8Z3 1 Accessories Option Selection SKU / Product Code Quantity Work From Home Essentials Dell Pro Backpack 15 [460- BCMN] / 460-BCMN 1 Also included in this system The following options and default selections are included with your order. No TAA Primary HD Only, 7424</p>	<p>Security 36 month Subscription [525-0015] / GTD4ONE 1 PDF Solutions None Dell Endpoint Security None Operating System Recovery Options Windows 10 Pro OS Recovery Media 64bit - USB [620-ABHN] / G7VT8Z3 1 Accessories Option Selection SKU / Product Code Quantity Work From Home Essentials Dell Pro Backpack 15 [460- BCMN] / 460-BCMN 1 Also included in this system The following options and default selections are included with your order. No TAA Primary HD Only, 7424</p>				
<p>CABINA TRANSPARENTE HERMETICA DE 6 PULGADAS PARA ROV/AUV</p> <p>1 tubo de acrílico transparente, probado para inmersión en agua de 65metros de profundidad, 11.75", 298mm (6" de diámetro). 2 bridas de junta tórica (serie de 6 ") Esta brida con un sello de junta tórica se ajusta al tubo de la caja hermética de 6 ". Viene con juntas tóricas. 2 tapas de extremo de aluminio (serie de 6 ") 5 enchufes y ventilación del recinto que permite que la presión atrapada escape de un recinto después de que se ha cerrado. Basado en el diseño del penetrador de cables, incluye un tapón roscado con sello de junta tórica doble para abrir y cerrar la ventilación.</p>	<p>CABINA TRANSPARENTE HERMETICA DE 6 PULGADAS PARA ROV/AUV</p> <p>1 tubo de acrílico transparente, probado para inmersión en agua de 65metros de profundidad, 11.75", 298mm(6" de diámetro). 2 bridas de junta tórica (serie de 6 ") Esta brida con un sello de junta tórica se ajusta al tubo de la caja hermética de 6 ". Viene con juntas tóricas. 2 tapas de extremo de aluminio (serie de 6 ") 5 enchufes y ventilación del recinto que permite que la presión atrapada escape de un recinto después de que se ha cerrado. Basado en el diseño del penetrador de cables, incluye un tapón roscado con sello de junta tórica doble para abrir y cerrar la ventilación.</p>	2	u	575.22	1150.44
<p>SERVOMOTOR SUMERGIBLE</p> <p>Tarjeta de control para servomotores, hasta 16 mediante conexión I2C. 16 PWM channels, controllable over I2C Qwiic connector 4-pin RVR header for connection to Sphero RVR USB - Cconnector 40 -pin GPIO header for connection to Raspberry Pi CH340C USB Serial SOIC16 Updated logic level conversion circuitry Power protection circuits</p>	<p>SERVOMOTOR SUMERGIBLE</p> <p>Tarjeta de control para servomotores, hasta 16 mediante conexión I2C. 16 PWM channels, controllable over I2C Qwiic connector 4-pin RVR header for connection to Sphero RVR USB-C connector 40-pin GPIO header for connection to Raspberry Pi CH340C USB Serial SOIC16 Updated logic levelconversion circuitry Power protection circuits</p>	4	u	22.78	91.12



<p>MOLDE DE SILICONA PARA FABRICAR CAUCHO</p> <p>Silicona goma 5 lb. goma con una dureza media, muy fino, no se requiere de aspiradora para la mayoría de moldes. Ideal para simple 1 y 2 piezas de moldes. 45 de dureza.</p> <p>Tiempo abierto: 1 hr./demold tiempo: 8 horas.</p>	<p>MOLDE DE SILICONA PARA FABRICAR CAUCHO</p> <p>Silicona goma 5 lb. goma con una dureza media, muy fino, no se requiere de aspiradora para la mayoría de moldes. Ideal para simple 1 y 2 piezas de moldes. 45 de dureza.</p> <p>Tiempo abierto: 1 hr./demold tiempo: 8 horas.</p>	5	u	104.12	520.6
<p>UNIDAD INERCIAL DE MEDIDA</p> <p>Unidad inercial de medida de 9 grados de libertad, salida de datos a través de I2C Absoluta orientación, velocidad angular, aceleración, fuerza de campo magnético, aceleración, temperatura de la gravedad, lineal, pines de cabecera necesarios soldar.</p> <p>Orientación Absoluto (Euler Vector , 100Hz) Datos de orientación de Tres ejes basados en una esfera de 360° Orientación absoluta (Quaternion, 100Hz) Salida cuaternaria de Cuatro puntos para una manipulación de datos más precisa Vector Velocidad angular (100Hz) Tres ejes de 'velocidad de rotación' en rad / s Vector aceleración (100Hz) Tres ejes de aceleración (gravedad + movimiento lineal) en m / s ^ 2 Magnetic Field Fuerza Vector (20Hz) Tres ejes de detección de campo magnético en micro Tesla (uT) Lineal Acceleration Vector (100 Hz) Tres ejes de datos de aceleración lineal (aceleración menos gravedad) en m / s ^ 2 Gravity Vector (100Hz) Tres ejes de aceleración gravitacional (menos cualquier movimiento) en m / s ^ 2 Temperature (1Hz) Ambiente ambiente en grados centígrados</p>	<p>UNIDAD INERCIAL DE MEDIDA</p> <p>Registrador de datos de código abierto preprogramado para registrar automáticamente IMU, GPS, datos en serie y varios sensores de presión, humedad y distancia. Se incluye una IMU para el registro integrado de acelerómetro, giroscopio y magnetómetro de triple eje, registra casi 250Hz de los nueve ejes. Se registrarán automáticamente en un archivo de registro con velocidades en baudios de hasta 500000bps [1], cuatro canales ADC disponibles en el borde de la placa. Se pueden registrar voltajes de hasta 2 V con precisión de 14 bits hasta 1900 Hz para un canal y 1000 Hz registrando los cuatro canales. RTC integrado. Cable USB-C. La salida de registro se transmite automáticamente tanto al terminal como a la microSD. Al presionar cualquier tecla se abrirá el menú de configuración. Operating voltage range 3.3V to 6.5V (via VIN with optional external power switch) 5V with USB (via 5V or USB type C) 3.6V to 4.2V with LiPo battery (via VBATT or 2-pin JST) Built-in MCP73831 single cell LiPo charger Minimum 450mA charge rate 3.3V (via 3V3) Current consumption ~20mA (Run) ~80µA (Sleep) ~18µA (Deep Sleep - regulator shut down) Ports 1x USB type C 1x LiPo battery enabled 1x Qi wireless enabled I2C with power control 1x SWD 2x5 header 4x Analog-to-digital 14-bit, up to 1900Hz, 2V max (3.3V compatible) Serial Logging speeds up to 500000bps [1] 1x microSD socket Support for FAT32 and older FAT16 formats up to 32GB with power control RTC with 1mAh battery backup 9-axis IMU logging up to 250Hz ICM-20948 via SPI interface LEDs Power LiPo charge indicator Serial Tx and Rx Status</p>	2	u	85.05	170.1



<p>MEMORIA SD 512GB</p> <p>Incluye (1) tarjeta de memoria Micro SD de 512 GB con adaptador y (1) Todo pero Stromboli lector de tarjetas de ranura múltiple – Incluye ranuras SD, Micro SD, M2 y MS. Resistente a la temperatura, resistente al agua, a prueba de golpes y rayos X diseñada para condiciones difíciles. La tarjeta Micro SD profesional cuenta con velocidades de transferencia de hasta 170 MB/s de lectura y 90 MB/s de velocidad de escritura. Las especificaciones incluyen Clase 10, UHS Speed Class 3 (U3), A2, Video 30 (V30), 4K UHD y Full HD</p>	<p>MEMORIA SD 512GB</p> <p>Incluye (1) tarjeta de memoria Micro SD de 512 GB con adaptador y (1) Todo pero Stromboli lector de tarjetas de ranura múltiple – Incluye ranuras SD, Micro SD, M2 y MS. Resistente a la temperatura, resistente al agua, a prueba de golpes y rayos X, diseñada para condiciones difíciles. La tarjeta Micro SD profesional cuenta con velocidades de transferencia de hasta 170 MB/s de lectura y 90 MB/s de velocidad de escritura. Las especificaciones incluyen Clase 10, UHS Speed Class 3 (U3), A2, Video 30 (V30), 4K UHD y Full HD</p>	4	u	160.64	642.56
<p>SERVOMOTOR A PRUEBA DE AGUA PARA APLICACIONES SUBACUATICAS</p> <p>Servo motor digital impermeable, engranajes de metal, Dual BB Engranajes metálicos de alta resistencia y un eje de salida soportado por cojinetes de bolas.</p>	<p>SERVOMOTOR A PRUEBA DE AGUA PARA APLICACIONES SUBACUATICAS</p> <p>Servo motor digital impermeable, engranajes de metal, Dual BB Engranajes metálicos de alta resistencia y un eje de salida soportado por cojinetes de bolas.</p>	15	u	87.04	1305.6
<p>METAL CON MEMORIA DE FORMA</p> <p>Nitinol, alambre con memoria de forma activado por calor. 10 de 1.0 MM 40 Grados centígrados (18ga 104 grados Fahrenheit) 10 de 0.5 MM 70 Grados centígrados (24ga 158 grados Fahrenheit) 10 de 2.0 MM 60 Grados centígrados (12ga 140 grados Fahrenheit)</p>	<p>METAL CON MEMORIA DE FORMA</p> <p>Nitinol, alambre con memoria de forma activado por calor. 10 de 1.0 MM 40 Grados centígrados (18ga 104 grados Fahrenheit) 10 de 0.5 MM 70 Grados centígrados (24ga 158 grados Fahrenheit) 10 de 2.0 MM 60 Grados centígrados (12ga 140 grados Fahrenheit)</p>	30	pie	17.02	510.6
<p>RESINA EPOXI</p> <p>Súper brillante, resistente al agua. SinBPA. Sin COV. Sin humos. No inflamable. No fácil de generar burbujas, no para uso alimentario. El paquete incluye: 1 botella de resina epoxi transparente, 26.46 oz. 1 botella de supercristal transparente endurecedor epoxi, 8.82 oz.</p>	<p>RESINA EPOXI</p> <p>Súper brillante, resistente al agua. SinBPA. Sin COV. Sin humos. No inflamable. No fácil de generar burbujas, no para uso alimentario. El paquete incluye: 1 botella de resina epoxi transparente, 26.46 oz. 1 botella de supercristal transparente endurecedor epoxi, 8.82 oz.</p>	5	u	76.54	382.7
				Total	\$ 17,100.69

VALOR: El monto es de 17,100.69USD (valor que no incluye IVA).

Con base en el Informe Técnico emitido por el Ing. Fabricio Santacruz S. y el Ing. Andrés Morocho C., como miembros de la comisión técnica de recepción, se reciben los bienes objeto del Contrato N. 046-DJ-ESPOCH-2021, toda vez que los mismos



cumplen con todas las características y especificaciones técnicas requeridas, recibiendo a entera satisfacción.

Cabe señalar que el Informe Técnico de satisfacción, es el documento habilitante, por el cual se procede a la elaboración de la presente Acta Entrega Recepción Definitiva.

LIQUIDACIÓN DE PLAZOS

FECHA DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO:	11/8/2021
PLAZO ESTABLECIDO SEGÚN CONTRATO:	60 días contados a partir de la fecha de suscripción del contrato.
FECHA DE ENTREGA PREVISTA	10/10/2021
FECHA DE LA PETICIÓN DE RECEPCIÓN POR PARTE DEL PROVEEDOR	5/10/2021
FECHA DE LA AROBACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE PLAZO SEGÚN OFICIO Nro. 5563.R.ESPOCH.SGD.2021 (30 DÍAS DE PRÓRROGA)	5/11/2021
FECHA DE ENTREGA PREVISTA AL VENCIMIENTO DE LA PRÓRROGA:	9/11/2021
FECHA DE ENTREGA SEGÚN ACTA ENTREGA DEL PROVEEDOR	27/10/2021
FECHA DEL INFORME TÉCNICO	29/11/2021
DÍAS DE MORA	0

LIQUIDACIÓN ECONÓMICA

Para efectos de la Entrega Recepción, las partes aprueban la siguiente liquidación económica:

Valor del contrato:	17,100.69
Multas por mora (0 días):	-
Multas por mora (valor total):	-
Por pagar:	17,100.69

Como se demuestra en el cuadro anterior, se determina que no existe mora, por lo tanto, el valor a pagar es DIECISIETE MIL CIEN DÓLARES AMERICANOS CON 69/100 valor que no incluye IVA.

GARANTÍA TÉCNICA

Vigencia, cláusula No. VI	1 año, en contra defectos de fabricación.
----------------------------------	---



Para constancia de lo actuado firman en cuatro documentos de igual tenor y efectos las personas que intervienen en esta diligencia de carácter legal.

RECIBÍ CONFORME

Ing. Washington Gilberto Luna Encalada
ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

Ing. Fabricio Santacruz S.
MIEMBRO COMISION TÉCNICA DE RECEPCIÓN

Ing. Andrés Morocho C.
MIEMBRO COMISION TÉCNICA DE RECEPCIÓN

Ing. Grace Ricaurte A.
GUARDALMACEN ESPOCH

ENTREGUÉ CONFORME

Ing. Alex Darío Cadena Proaño
PROVEEDOR