

Doctora
MONICA MARCELA URREGO DAVID
 Jefe de sección de contratación de Mayor y Menor cuantía.
 Bogotá, D.C.

Cordial saludo.

A continuación se presentara el resumen de la verificación y evaluación de las empresas que presentaron propuestas para:

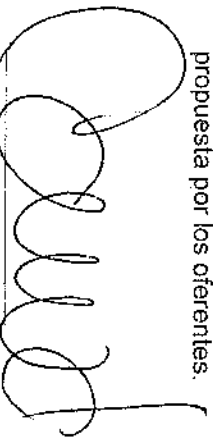
INVITACIÓN PÚBLICA NO. 13

COMPRAVENTA E INSTALACIÓN DE EQUIPOS PARA LAS PRÁCTICAS DE LAS ASIGNATURAS QUE SE DESARROLLARAN EN LOS ESPACIOS DENOMINADOS: LABORATORIO DE METALES, LABORATORIO CUBO DE PRACTICA Y LABORATORIO PARA DISEÑO DE EXPERIMENTOS Y SIMULACION DENTRO DEL PROYECTO LABORATORIOS PRIMERA FASE, EN EL CAMPUS NUEVA GRANADA EN CAJICA.

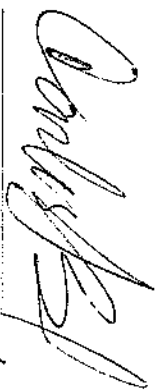
RESUMEN DE VERIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS (ADMISIBILIDAD)		NOMBRE DE LOS PROPONENTES		
FASE	ASPECTO	NUMERAL / INDICADOR	ANALYTICA SAS	S&P SOLUTIONS
3.	TÉCNICO	Clasificación R.U.P Experiencia específica	CUMPLE	CUMPLE
4.	ECONÓMICO	Verificación de la propuesta económica	CUMPLE (verificada en el Anexo Propuesta Técnica en las pags. 85-103 de la propuesta entregada por el proponente)	CUMPLE (verificada en el Anexo 110 5. Propuesta Económica en las pags. 35-51 de la propuesta entregada por el proponente).
CONCLUSIÓN ANÁLISIS DE ADMISIBILIDAD				
EVALUACIÓN (ASIGNACIÓN DE PUNTAJE) (600)				
5	Garantía Adicional	Ponderación factor calidad (garantía de calidad adicional a la mínima requerida) (300)	300	200
6	Puntaje Económico	Propuesta Económica. Menor Valor (300)	300	296,81
TOTAL			600	498,81

[Handwritten signature]

NOTA: se adjuntan cuadros de análisis y observaciones construidos durante la evaluación que sustentan de donde se obtiene la mejor alternativa propuesta por los oferentes.



Ing. Carlos Medina
CC 80.195.293 Bogotá
Director Ing. en Multimedia
Campus N.G.



DG. Carlos Bahamon
CC 79.947.698 Bogotá
DTC. Fac. de Ingeniería.
Campus N.G.



Ing. Oscar Caldas
CC 1.020.730.601 de Bogotá
DTC. Fac. de Ingeniería.
Campus N.G.

VERIFICACIÓN PROPUESTA TÉCNICA DE LOS PROPONENTES INVITACIÓN PÚBLICA No. 13

Ítem	Descripción Equipos	Cantidad	ANALYTICA SAS		S & P SOLUTIONS	
			CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE
1	<p>Canal de Fluidos (sección: 80 x 300 mm), longitud: 5 m, Controlado desde Computador (PC).</p> <p>El canal debe estar montado sobre soportes, con un sistema para controlar la inclinación del canal. Inclinación del canal: ajustable.</p> <p>Depósito de entrada (capacidad: 38 litros), con tranquilizador de flujo y válvula de vaciado.</p> <p>Depósito de captación (capacidad: 38 litros), con válvula de vaciado.</p> <p>Válvula de control de caudal.</p> <p>Tuberías.</p> <p>debe incluir una Unidad de Alimentación Hidráulica Básica: con depósito de almacenamiento (capacidad: 140 litros aprox.).</p> <p>Bomba de impulsión, con regulación de velocidad (controlada desde computador (PC)):</p> <p>Con conexión Monofásica, 110V,60Hz, 0,37 KW, 2800 r.p.m. 30-80 l./min a 20,1-12,8 m</p> <p>Interruptor de seguridad ON/OFF - Caudalímetro - Válvula de control de caudal - Sensores de caudal - Sensores de presión. Sensor de desplazamiento.</p> <p>El equipo completo debe incluir:</p> <p>Sistema de Software con Control Avanzado en Tiempo Real.</p> <p>Control Abierto + Multicontrol + Control en Tiempo Real.</p> <p>Software de Control específico, basado en Labview.</p> <p>Tarjeta de Adquisición de Datos (250 KS/s, kilo muestras por segundo).</p>	1	CUMPLE		CUMPLE	
2	Tubo de Pitot	1	CUMPLE		CUMPLE	
3	Regletas de medición de altura del agua	1	CUMPLE		CUMPLE	
4	Vertederos de pared delgada y gruesa	1	CUMPLE		CUMPLE	
5	Compuertas plana vertical y radial	1	CUMPLE		CUMPLE	
6	Sifón con descarga libre	1	CUMPLE		CUMPLE	
7	Presas vertedero y pilares	1	CUMPLE		CUMPLE	
8	Conexión del canal a la alcantarilla	1	CUMPLE		CUMPLE	
9	Vertedero crítico	1	CUMPLE		CUMPLE	
10	Venturímetro	1	CUMPLE		CUMPLE	
11	Sifón con descarga sumergida	1	CUMPLE		CUMPLE	
12	Falso suelo	1	CUMPLE		CUMPLE	
13	Placas de lecho rugoso	1	CUMPLE		CUMPLE	
14	Generador de Olas	1	CUMPLE		CUMPLE	
15	Tubo venturi con transductores de presión, convertidor e indicador digital	1	CUMPLE		CUMPLE	
16	Compuerta con Descarga Inferior Ajustable	1	CUMPLE		CUMPLE	
17	<p>SERVIDOR - DOCENTE - TORRE - NEGRA - BAHIAS: 3 EXT(5 25) - 2 EXT (3.5) X-DOC - 6 INT (3.5) - 1 INT (2.5) - PUERTOS FRONTALES: 2 (INT) USB 3.0 - 2 USB 2.0 - AUDIO IN/OUT - VENTILADORES: 1 140MM - 2 200MM - MATX/ATX/EATX - FUENTE DE PODER 850W BRONCE - BOARD X99 - (LGA 2011 V3) - MEMORIA: 8 RANURAS 288 PIN DDR4 3333(OC) / 3110(OC) / 3000(OC) / 2750(OC) / 2666(OC) / 2600(OC) / 2400(OC) / 2200(OC) / 2133 HASTA 128GB - 5 PCIE 3.0 x16 - 1 PCIE x 2.0 10 SATA III - 1 SATA EXPRESS - 1 M.2 - SATA RAID 0/1/5/10 - EN LA BOARD AUDIO: Azalia Realtek ALC1150 7.1 CANALES - LAN: DUAL Intel I218 Y Intel I210 - 10/100/1000Mbps - Wi-Fi 802.11 ac - Bluetooth 4.0 - 4 USB 3.0 - 4 USB 2.0 - PANEL POSTERIOR: 1 PS2 - 2 RJ45 - 10 USB 3.0 - 2 USB 2.0 - 1 OPTICO - 5 PUERTOS DE AUDIO - 1 PROCESADOR INTEL CORE I7-5930K 3.5GHZ - SIX CORE - 12MB - LGA 2011-v3 - 140W - 22NM - DISIPADOR AIRE VENTILADOR 135mm 1600-1999 RPM 20-25 dBA (V21E0632) - MEMORIA RAM DISIPADA 16GB (2*8GB) DDR4 - TARJETA DE VIDEO QUADRO K2200 4GB GDDR5 - 128 BIT - PCIE 2.0 x16 - NVIDIA TESLA K20 5GB DDR5 ECC - 320 BIT - PCIE 2.0 x16 - 3.52 Tflops - CORE CLOCK 706MHZ - CUDA CORES 2496 - MEMORY CLOCK 2.6GHZ - 1 DISCO DURO 2TB 64MB CACHE 7200RPM SATA III - 1 DISCO SSD 240GB 2.5" - SATA III - VELOCIDAD LECTURA HASTA 450MB/S - ESCRITURA 450MB/S</p>	1	CUMPLE		CUMPLE	
18	<p>MONITOR 3D DOCENTE - RESOLUCION 1920*1080 - BRILLO 350CD/M2 - RELACION DE CONTRASTE 80,000,000:1 - TIEMPO DE RESPUESTA 1MS - CONECTIVIDAD DIGITAL 1 DVI - 1 HDMI - 1 DP - 144HZ.</p>	1	CUMPLE		CUMPLE	
19	<p>Gafas - 3d Vision 2 Wireless Glasses Kit - Infrared receiver</p> <p>Receive signal between 1.5 & 15 feet</p> <p>Power Battery Life 60 hours</p> <p>Power button On button</p> <p>Rechargeable battery connector USB 2.0 mini-B power connector Indicator Lights</p> <p>Battery Level Green and red indicator lights</p> <p>Charging Flashing amber light when charging, solid amber when fully charged</p>	1	CUMPLE		CUMPLE	
20	Teclado & Mouse - Mk120 Combo	1	CUMPLE		CUMPLE	

21	<p>TORRE (ESTUDIANTES) - BAHIAS: 3 EXT(5,25) - 4 INT(3,5) - 4 INT(2,5) - PUERTOS FRONTALES: 2 USB 3.0 - 1 AUDIO - CC-9011023-WW - MATX/ATX TORRE - EVGA FUENTE DE PODER 850W BRONCE - BOARD Z97 - LGA 1150 - C I7/I5/I3/P/C - HASTA 32GB DDR3 3300(OC)/3200(OC)/3100(OC)/3000(OC)/2800(OC)/2666(OC)/2600(OC)/2400(OC)/2200(OC) /2133(OC)/2000(OC)/1866(OC)/1600/1333/1066 - 1 PCIE 3.0 x16 - 1 PCIE 2.0 X16 - 2 PCIE x1 - 3 PCI - 6 SATA III - 1 x M2 - RAID 0/1/5/10 - AUDIO Realtek ALC1150 8 CANALES - LAN Qualcomm Killer E2205 10/100/1000Mbps - 1 DVI - 1 DSUB - 1 HDMI - 1 DP - 4 USB - 3.0 - 2 USB 2.0 - 1 OPTICO - 6 PUERTOS DE AUDIO - ATX - CORE I7-4790 3.6GHZ - QUAD CORE - 8MB - 84W - 22NM - HASWELL - BX80646I74790 - PROCESADOR INTEL - DISIPADOR - 92MM - SOCKET 1155/I156/775/FM1/AM3+/AM3/AM2+/AM2 - REVOLUCIONES: 1400 ~ 2800rpm ± 10% - NIVEL DE RUIDO: 20 ~ 32dBA ± 15% - MEMORIA RAM DISIPADA 16GB (2*8GB) - DDR3 - PNY QUADRO K4200 4GB DDR5 - CUDA CORES 1344 - 2 DP - 1 DVI - 1 DISCO DURO 1TB 64MB CACHE 7200RPM SATA III</p>	10	CUMPLE		CUMPLE
22	<p>MONITOR LED (ESTUDIANTES) - RESOLUCION 1920*1080 - BRILLO 350CD/M2 - RELACION DE CONTRASTE 80,000.000:1 - TIEMPO DE RESPUESTA 1MS - CONECTIVIAD DIGITAL 1 DVI - 1 HDMI - 1 DP - 3D 144HZ</p>	10	CUMPLE		CUMPLE
23	<p>GAFAS - 3d vision 2 kit - INALÁMBRICAS: Receptor de infrarrojos Capta la señal a distancias de entre 0,5 y 4,5 metros ALIMENTACIÓN: Duración de la batería 60 horas Botón de encendido Botón ON Conector para recarga de batería Conector USB 2.0 micro-B INDICADORES LUMINOSOS: Nivel de carga de la batería Luces verde y roja En carga Luz ámbar parpadeante durante la carga, luz ámbar fija al finalizar la carga</p>	10	CUMPLE		CUMPLE
24	<p>Teclado & Mouse - Mk120 Combo</p>	10	CUMPLE		CUMPLE
25	<p>Cámara fotográfica - EOS 5D Mark III DSLR Camera (Solo cuerpo) - Lens Mount EF Camera Format Full-Frame (1.0x Crop Factor) Pixels Actual: 23.4 Megapixel Effective: 22.3 Megapixel Max Resolution 22.1MP, 5760 x 3840 Aspect Ratio 3:2 Sensor Type / Size CMOS, 36 x 24 mm File Formats Still Images: JPEG, RAW Movies: MOV, MPEG-4 AVC/H.264 Audio: Linear PCM Bit Depth 14-bit Memory Card Type CompactFlash SD-SDHC-SDXC - Focus Control: Focus Type Auto & Manual Focus Mode Continuous-servo AF (C), Manual Focus (M), Single-servo AF (S) Autofocus Points 61</p>	3	CUMPLE		CUMPLE
26	<p>Lente Camara - EF 24-70mm f/2.8L II USM Performance Focal Length 24 - 70mm Aperture Maximum: f/2.8 Minimum: f/22 Camera Mount Type EF Format Compatibility 35mm Film / Full-Frame Digital Sensor (APS-C) Angle of View 84° - 34° Minimum Focus Distance 1.25' (38 cm) Magnification 0.21x Elements/Groups 18/13 Diaphragm Blades 9</p>	1	CUMPLE		CUMPLE
27	<p>Filtro -82mm UV Haze NXT HMC Filter - Type UV Size 82 mm Filter Factor 0 Multi-Coated Yes, HMC (3-layer) Effect Absorbs UV rays Construction Optical glass Aluminum frame Front Filter Thread Size 82 mm Front Lens Cap Size 82 mm</p>	1	CUMPLE		CUMPLE
28	<p>Lente - EF 70-200mm f/2.8L IS II USM Performance Focal Length 70 - 200mm Aperture Maximum: f/2.8 Minimum: f/32 Camera Mount Type EF Format Compatibility 35mm Film / Full-Frame Digital Sensor (APS-C) Angle of View 34° - 12° Minimum Focus Distance 3.94' (1.2 m) Magnification 0.21 - 12.1x Maximum Reproduction Ratio 1.5 Elements/Groups 23/19 Diaphragm Blades 8</p>	1	CUMPLE		CUMPLE
29	<p>Filtro - 77mm UV Haze NXT HMC Filter Filter Factor 0 Multi-Coated Yes, HMC (3-layer) Effect Absorbs UV rays Construction Optical glass Aluminum frame</p>	1	CUMPLE		CUMPLE

	Front Filter Thread Size 77 mm Front Lens Cap Size 77 mm				
30	Lente Camara- EF 50mm f/1.4 USM Aperture Maximum: f/1.4 Minimum: f/22 Camera Mount Type EF Format Compatibility 35mm Film / Full-Frame Digital Sensor (APS-C) Angle of View 46° Minimum Focus Distance 1.5' (45 cm) Magnification 0.15x Maximum Reproduction Ratio 1:7 Elements/Groups 7/6 Diaphragm Blades 8	1	CUMPLE	CUMPLE	
31	Filtro - 58mm alpha MC UV Filter - Type UV Filter Factor 0 Multi-Coated Yes Effect Absorbs UV rays Construction Optical glass Aluminum frame Front Filter Thread Size 58 mm Front Lens Cap Size 58 mm	1	CUMPLE	CUMPLE	
32	Lente Camara- EF 8-15mm f/4L Fisheye USM Performance Focal Length 8 - 15mm Comparable APS-C 1.6x Focal Length: 12.8 - 24 mm Aperture Maximum: f/4 Minimum: f/22 Camera Mount Type EF Format Compatibility 35mm Film / Full-Frame Digital Sensor (APS-C) (APS-H) Angle of View 180° - 175° 30' Minimum Focus Distance 6.2" (15.75 cm) Magnification 0.34x Maximum Reproduction Ratio 1:3 Elements/Groups 14/11 Diaphragm Blades 7	1	CUMPLE	CUMPLE	
33	Estuche para Cámara - Backpack (Black) - Material High-quality nylon Type of Closure Zipper Touch Fastener Exterior Dimensions 7.9 x 16.5 x 13.3" (20.0 x 42.0 x 34.0cm) Interior Dimensions Internal Main Compartment: 4.7 x 9.4 x 8.9" (12.0 x 24.0 x 22.5cm) Laptop Compartment: 1.2 x 15.0 x 12.2" (3.0 x 38.0 x 31.0cm) Internal Tripod Compartment: 4.7 x 15.4 x 3.1" (12.0 x 39.0 x 8.0cm) Tripod Holder Internal and external Carrying/Transport Options Shoulder straps Weight 2.6 lb (1.2kg)	3	CUMPLE	CUMPLE	
34	Tripode y Cabezote - Pro Video Head & 055XB Tripod Kit - Weight capacity is 12.2 lb and counterbalance supports 6.8 lb. The balance plate's 3.27" range allows you to correct for uneven payloads that might be due to matte boxes or exotic DSLR rig configurations.	3	CUMPLE	CUMPLE	
35	Microfono para mesa - USB Mic Desktop Recording Kit - Transducer Type Electret Condenser Sample Rate 48 kHz Bit Rate 16-bit Frequency Response 50 Hz to 18 kHz Signal to Noise Ratio 60 dB @ 1 kHz Sensitivity -46 dB +/-4 dB (@ 1 kHz 5.0 V, 680 Ω, 0 dB = 1 V/u bar) Maximum SPL 125dB (THD: 0.5% 1kHz) Power DC 5.0 V Headphone Output 1x 1/8" (3.5 mm) Compatibility Windows: 2000, XP, Vista, 7, Mac: OS X Length Microphone: 5.5" (140 mm) USB Cable: 4' (1.2 m) Weight 1.95 lb (0.89 kg) (microphone and stand) 0.95 lb (0.43 kg) (microphone only)	1	CUMPLE	CUMPLE	
36	Microfono para Cámara - VideoMic GO On-Camera Shotgun Microphone - Acoustic Principle Line-gradient Polar Pattern Super-cardioid Frequency Response 100 to 16,000 Hz Sensitivity -35 dB re 1V/Pa, (17.8 V @ 94 dB SPL) +/-2 dB @ 1 kHz Equivalent Noise 34 dBA SPL (A-weighted per IEC651) Signal-to-Noise Ratio 60 dBA SPL (A-weighted per IEC651) Dynamic Range (Typical) 96 dB (per IEC651) Maximum SPL 120 dB (@ 1 kHz, 1% into 1 kΩ load) Power Requirement Plug-in power required (330 uA @ 2.5 V) Output Connection 3.5 mm TRS mini-jack (dual mono) Dimensions (LxHxD) 6.6 x 3.1 x 2.8" (16.7 x 7.9 x 7.0 cm) Weight 2.6 oz (73.0 g)	2	CUMPLE	CUMPLE	
37	Memoria para Cámara - 32GB CompactFlash Memory Card Extreme Pro 600x UDMA - 32GB Storage Capacity Optimized for 4K Video Recording Up to 160MB/s Read Speed Up to 150MB/s Write Speed Compatible with RAW & JPEG Formats Includes RTV Silicone Coating	3	CUMPLE	CUMPLE	
	Luces - SpectroLED Studio 500 Bi-Color LED Two Light Kit - Light Source 500 LEDs Color Temperature Variable: 3,200 - 5,600K Wattage 30W Light Intensity 3,400 lux @ 3.3' (1.0 m)				

38	<p>Beam Angle 60° CRI >93 Lamp Life 50,000 Hours Power Requirements 100-240VAC, 50/60Hz (AC adapter) 12VDC (battery and DC input) Dimensions 13.58 x 7.48 x 2.75" (345 x 190 x 70 mm) Weight 6.8 lb (2.63 kg)</p>	1	CUMPLE	CUMPLE
39	<p>Luces - Soft and Natural 4 Socket 3 Light Kit - Input Voltage 120VAC Lamps 4 CFL (compact fluorescent lamps) Ballast In lamps Mounting 5/8" (16 mm)</p>	1	CUMPLE	CUMPLE
40	<p>Fondos - Background System Kit with 10x12' Black White, Chroma Green Muslins - Maximum Height 10.5' (3.2 m) Minimum Height 39" (99 cm) Closed Length 39" (99 cm) Maximum Width 12.5' (3.8 m) Minimum Width 6' (1.8 m) Weight Capacity 20 lb (9 kg) Weight 12 lb (5.4 kg)</p>	1	CUMPLE	CUMPLE
41	<p>Sin fin - Tabletop Photo Studio Kit with 5000K Lighting 32 x 32 x 16" (81 x 81 x 40.6 cm) Ideal for Small to Mid-sized Products Includes 5000K Lighting</p>	1	CUMPLE	CUMPLE
42	<p>Tabla y lapiz - Pro Professional Pen & Touch Tablet (Black, Small) Active Area 6.2 x 3.9" / 15.75 x 9.91 cm Pressure Levels 2048 Resolution 5080 lpi (100 lines/mm) Pen Tilt +/- 50 degrees Accuracy Pen: 0.01" / 0.25 mm Report Rate 200 points/second (max) Connectivity USB or RF wireless Buttons 6 x ExpressKeys (customizable) Multi-function touch ring <u>Operating System Requirements Windows</u> Vista SP3 Windows 7 (32- & 64-bit) Windows 8 (32- & 64-bit) <u>Mac</u> Mac OS X 10.6.8 or later (Intel processor) System Requirements USB 2.0 port (for pen data) Battery Life Wireless: Up to 17 hours (may vary depending on use) Dimensions 12.5 x 8.1 x 0.45" / 31.75 x 20.57 x 1.14 cm</p>	25	CUMPLE	CUMPLE
43	<p>Auriculares - Professional Field & Studio Monitor Headphones Type Circumaural, closed-back Driver 40mm, neodymium Frequency Range 10 Hz - 20 kHz Impedance 58 Ω @ 1 kHz Sensitivity 102 dB ±3 dB (@ 1 kHz/mW) Maximum Input Power 1000 mW Distortion Less than 1% @ 1 kHz</p>	25	CUMPLE	CUMPLE
44	<p>Proyector Interactivo - BRIGHTLINK 575WI - Display System 3-Chip LCD Native Resolution WXGA - 1280 x 800 <u>Supported Resolutions</u> VGA - 640 x 480, SVGA - 800 x 600 XGA - 1024 x 768, WXGA - 1280 x 768 WXGA - 1366 x 768; WXGA - 1280 x 800 WXGA+ - 1440 x 900; WXGA++ - 1600 x 900 SXGA - 1152 x 864; SXGA - 1280 x 1024 SXGA - 1280 x 960; SXGA+ - 1400 x 1050 WSXGA+ - 1680 x 1050; UXGA - 1600 x 1200 MAC16 - 832 x 624, MAC21 - 1152 x 870 Format: NTSC - NTSC 4:43 - PAL - PAL M - PAL N - PAL 60 - SECAM Pixels: 3,072,000 Brightness Color: 2700 Lumens White: 2700 Lumens Aspect Ratio Native: 16:10 Supported: 16:9 Supported: 4:3 Contrast Ratio 10000:1 Color Range 1 Billion</p>	2	CUMPLE	CUMPLE
45	<p>Impresora 3D - Replicator Desktop 3D Printer (5th Generation) - Print Technology Fused Deposition Modeling (FDM) Build Volume 9.9 x 7.8 x 5.9" / 25.1 x 19.8 x 15.0 cm Cubic Build Volume 456 in³ / 7,522cm³ Layer Resolution (XY Axis) 100 microns / 0.1 mm Number of Extruders 1 Extruder Nozzle Diameter 400 microns / 0.4 mm Positioning Precision XY: 11 microns / 0.011 mm Z: 2.5 microns / 0.0025 mm Stepper Motors 1.8° Step Angle with 1/16 Micro-Stepping Filament Diameter 1.75 mm Filament Compatibility PLA</p>	1	CUMPLE	CUMPLE
46	<p>Filamento para Impresora 3D - (1 kg Spool) (1.75mm, Neon Orange) - Color Neon Orange Compatible Printers MakerBot Replicator 2 Temperature Glass Temperature: 140 - 149° F / 60 - 65° C Melting Temperature: 302 - 320° F / 150 - 160° C Nozzle Temperature 446° F / 230° C Dimensions Spool Diameter: 8.00" / 20.32 cm Spool Width: 3.00" / 7.62 cm</p>	2	CUMPLE	CUMPLE

	<p>Spool Hub Hole : 2.00" / 5.08 cm Diameter : 0.068" / 0.175 cm Weight 2.2 lbs / 1 kg</p>				
47	<p>Exposímetro - Litemaster Pro - Light Meter and X-Rite ColorChecker Passport with brand Gray Balance Card - Metering Method Incident light and reflected light (with optional attachment) Receptor Head Lumisphere convertible to flat diffuser (with retracted Lumisphere) Receptor Element Silicon photo diodes Measuring Modes Ambient: Aperture priority measuring, Shutter speed priority measuring, TF priority measuring, Cine measuring, HD Cine camera measuring, Illuminance measuring (lux, foot candle), Luminance measuring (foot-lambert, cd/m²) Flash: Cord Mode (with/without multiple cumulative), Cordless Mode (with/without multiple cumulative) Measuring Range Ambient- Incident: EV -2 to 22.9 (approx. f/2 at 15 sec. to f/22.9 at 1/8000 sec.) / Reflected: EV 3 to 19.9 Flash light- Incident: f/1.0 to f/128.9 / Reflected: f/2.8 to f/128.9 Illuminance- 0.63 to 2,000,000 lux / 0.10 to 180,000 fc (EV -2 to 19.6) Luminance (Reflected Light)- 1 to 980,000 cd/m² (EV 3 to 22.9) / 0.29 to 290,000 fl (EV 1.5 to 22.9) Repeat Accuracy +/- 0.1 EV or less Calibration Constant Incident: Lumisphere C = 340, Flat C = 250 Reflected: K = 12.5 Power Source 2x AAA dry cell batteries (alkaline, manganese, lithium, nickel hydride, or nickel-based) Operating Temperature 14-122°F / -10-50°C (no condensation) Storage Temperature -4-140°F / -20-60°C (no condensation) Dimensions 2.2 x 5.5 x 1" / 57 x 140 x 26 mm Weight 4.6 oz / 130 g (without batteries)</p>	2	CUMPLE		CUMPLE
48	<p>Aire Acondicionado Circulación de aire (máx., m³/min) 11.2 m³/min - Extracción de humedad (L/h) 1.3 l/hr Eficiencia de energía EER (Enfriamiento, Btu/W) 15 Btu/hW EER (Enfriamiento, W/W) 4.4 W/W COP (Calefacción, W/W) 4.38 W/W Nivel de ruido Interior, alto/bajo : 41 / 20 dBA Alto de exterior : 45 dBA Dimensiones (Al x A x P) Dimensiones netas interiores (A x Al x P) 88 x 31.3 x 23.7 cm Dimensiones netas exteriores (A x Al x P) 79 x 54.5 x 28.5 cm</p>	2	CUMPLE		CUMPLE
49	<p>Estabilizador para Cámara - Handheld Video Stabilizer Capacity 2.2 lb (1 kg) Dimensions 8 x 10.75 x 1.5" (20.32 x 27.31 x 3.81 cm) Weight 2.3 lb (1.04 kg)</p>	2	CUMPLE		CUMPLE
50	<p>Consola de sonido - Recording Console with Active Integration - Number of Channels : 16 Type : Balanced XLR female Frequency Response To Direct Output: 20 to 40,000 Hz at ± 0.5 dBu To Main Output: 20 to 20,000 Hz at ± 0.5 dBu Input Impedance : 1 kΩ THD To Direct Output: <0.007%, +4 dBu, 20 to 20,000 Hz unity gain, un-weighted To Main Output: <0.005%, +4 dBu, 20 to 20,000 Hz, unity gain un-weighted EIN +125 dB un-weighted, +130 dB A-weighted S/N Ratio To Direct Output: 105 dB To Main Output: 94 dB Common Mode Rejection +65 dB Gain Control -15 dB to +65 dB (± 1 dB) Maximum Input Level +22 dBu Phantom Power +48 VDC</p>	1	CUMPLE		CUMPLE
51	<p>Cables de Audio - Microphone Cable - 25' (7.6 m), Black Cable Type 3-Pin XLR balanced microphone cable Length 25' (7.6 m) Shielding 98% coverage braided shield Gauge 24 AWG Contacts Silver Connector 1 XLR Male Connector 2 XLR Female</p>	8	CUMPLE		CUMPLE
52	<p>Microfono para Consola - Microphone Transducer (Moving Coil) Dynamic Polar Pattern Cardioid Frequency Response 40 Hz - 15 kHz Output Impedance 150 Ohms (300 Ohms Actual) Output Connectors XLR-3M Type Dimensions 6.2 x 1.25" (157 x 32mm) LxD Weight 10 oz (284g)</p>	8	CUMPLE		CUMPLE
53	<p>Reflector - Silver/White - 41x74" Shape Oval Size Open 41 x 74" (104 x 188cm) Size Collapsed 1/3 open size Surfaces Silver, white reflective</p>	2	CUMPLE		CUMPLE
54	<p>Xbox One - Xbox One Titanfall Bundle/Game Capture HD AMD Radeon Graphics Core Next Engine Custom 8-Core x86 AMD Processor 8GB of RAM + 32MB of ESRAM 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet 802.11n Wi-Fi</p>	1	CUMPLE		CUMPLE

	Blu-Ray Optical Drive Xbox One Controller & Kinect Included One Month of Xbox Live Gold Titanfall Game Digital Download Elgato Game Capture HD Game Recorder				
55	Playstation 4 Gaming Console Kit with an Extra DualShock 4 Wireless Controller AMD Radeon Graphics Core Next Engine 8GB of GDDR5 RAM AMD Jaguar Eight-Core Processor 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet 802.11b/g/n Wi-Fi, Bluetooth 2.1+EDR Blu-ray Disc Player Play as You Download Remote Play with PlayStation Vita PlayStation Plus Membership Support Two DualShock 4 Wireless Controller	1	CUMPLE	CUMPLE	
56	3D Scanner - Digitizer Desktop 3D Scanner Scan Volume 8 x 8" / 20.3 x 20.3 cm (max) Dimensional Accuracy $\pm 0.079" / \pm 2.0$ mm Detail Resolution 0.0197" / 0.5 mm Triangles Per 3D Model 200,000 (approx.) Scan Speed 12 minutes (approx.) Steps Per Rotation 800 per rotation Optimal Light Conditions Artificial indoor light Maximum Weight on Turntable 6.6 lbs / 3 kg	1	CUMPLE	CUMPLE	
57	Scanner - Perfection V600 Photo Scanner - Scan Sensor Matrix CCD 12-line color sensor Optical Resolution 6400 dpi (max.) Hardware Resolution 6400 x 9600 dpi Interpolated Resolution 12,800 x 12,800 dpi (max.) Color Depth Color hardware: 48-bit internal / external Grayscale hardware: 16-bit internal / external Optical Density 3.4 Dmax	1	CUMPLE	CUMPLE	
58	Impresora - Color M251nw Wireless Laser Printer	1	CUMPLE	CUMPLE	
59	Televisor 70" - Full HD Smart LED TV	2	CUMPLE	CUMPLE	
60	Parlantes - 130 Watts Bookshelf Speaker - Pair - Black - Speaker Design Bookshelf Power Rating 60-130W Impedance 6 ohms Frequency Response 55Hz-40kHz Sensitivity 86 dB Crossover Not Specified by Manufacturer Enclosure Aluminum grille Shielded Yes	6	CUMPLE	CUMPLE	
61	Board Electronica - Mega 2560 R3 Compatible - Microcontrolador ATMEGA2560 Voltaje de operación 5V Entrada de voltaje recomendada 7V-12V Límites de entrada de voltaje 6V-20V Pines digitales entradas/salidas 54 (15 pines para señal PWM a la salida) Pines analógicos de entrada 16 Corriente de salida DC total de todas las líneas de entradas/salidas 40mA Corriente DC por el pin de 3.3V 50mA Memoria Flash 256KB (8KB para el arranque) SRAM 8KB EEPROM 4KB Frecuencia de reloj 16MHz	25	CUMPLE	CUMPLE	
62	Raspberry Pi Modelo B	25	CUMPLE	CUMPLE	
63	TORNO DE BANCADA Bancada prismática de fundición con guías endurecidas y rectificadas Filtro EMC también para uso en zonas no industriales Equipo refrigerante con depósito para el líquido por separado con visor de nivel de llenado: fácil y total drenaje y acuerdo con DIN Precisión de concentricidad garantizada del eje del cabezal $\pm 0,015$ mm. Ruedas dentadas y husillos endurecidos, funcionan en un baño de aceite sobre cojinetes de precisión Pulsador de parada de emergencia, interruptor del motor con protección, interruptor principal de paro Rotación a derecha e izquierda sobre el carro de bancada conmutable via vástago Banco de la máquina con cajones. Protección antivirutas ampliamente dimensionada Conducto de cables en cadena energética Freno de pie Sistema eléctrico con componentes Siemens. Escala ajustable del calibre de roscar. Gama de velocidades del husillo 30 - 550 / 160 - 3.000 r.p.m Nº de velocidades: (2) ajustables electrónicamente Cono morse del husillo principal MT 5 Soporte (nariz) del husillo principal Camlock DIN ISO 702-2 Nr 4 Diámetro Ø del husillo del cabezal-caña 38 mm Cono morse del contrapunto MT 3 Potencia del motor 5,4 CV / 4 kW / 440 W Potencia de la bomba de refrigeración 40 W Distancia máx. entre puntos 1.000 mm Diámetro Ø máx. sobre bancada 356 mm	1	CUMPLE	CUMPLE	
64	Juego de brocas HSS con mango cónico MT 3	1	CUMPLE	CUMPLE	
65	Contrapunto giratorio ROHM MT 3	1	CUMPLE	CUMPLE	

66	<p>FRESADORA MULTIFUNCIONAL: Avance de pínola en ejes X, Y, y Z, con movimiento rápido. Mesa en cruz con superficie de precisión para posición horizontal y vertical con ranuras en T. Con contrasoporte y soporte para fresas de disco. Manejo sencillo de los elementos de mando para el cambio de velocidad.</p> <p>Fabricación en hierro fundido de alta calidad.</p> <p>Guías templadas, con regleta de cuña para ajuste.</p> <p>Lubricación central.</p> <p>Votante manual de gran diámetro con escala.</p> <p>Lámpara de serie.</p> <p>Sistema de refrigeración de serie.</p> <p>Visualizador de posición digital y reglas de cristal.</p> <p>Bandeja para virutas.</p> <p>Cabezal del husillo giratorio $\pm 90^\circ$.</p> <p>Potencia nominal 6,8 CV / 5 kW / 440 V.</p> <p>Potencia del motor del husillo 2,2 kW.</p> <p>Diámetro \varnothing máx. taladro fundición / acero (S235JR) 32 / 28 mm.</p> <p>Tipo cono morse del husillo vertical ISO 40 (DIN 2080).</p> <p>Tipo cono morse del husillo horizontal ISO 40 (DIN 2080).</p> <p>Nº de revoluciones del husillo vertical 40 - 2.000 r.p.m.</p> <p>Nº de revoluciones del husillo horizontal 40 - 2.000 r.p.m.</p> <p>Nº de velocidades del husillo vertical 18.</p> <p>Nº de velocidades del husillo horizontal 18.</p> <p>Dimensiones de la mesa vertical (l x an) 830 x 225 mm.</p> <p>Dimensiones de la mesa horizontal (l x an) 750 x 320 mm.</p> <p>Distancia ranura en T 14 mm.</p> <p>Desplazamiento de la mesa ejes Z-Y-X 300 (aut.) 300 (aut.) - 400 (aut.) mm.</p>	1	CUMPLE	CUMPLE
67	Juego de fresas de punta HSS	1	CUMPLE	CUMPLE
68	Juego de pinzas con porta pinzas	1	CUMPLE	CUMPLE
69	Mordazas MSO 150 mm	1	CUMPLE	CUMPLE
70	Juego placas paralelas	1	CUMPLE	CUMPLE
71	<p>TALADRO POR ENGRANAJES: Taladro universal de columna con cambio de velocidades por engranajes y 12 velocidades.</p> <p>Incorpore avance automático y mesa de taladro inclinable.</p> <p>Bomba de refrigeración de serie.</p> <p>Potencia del motor (2 etapas) 1,1 - 1,5 kW / 440 V.</p> <p>\varnothing máx. taladro fundición / acero 32 / 25 mm.</p> <p>Recorrido de la pínola 120 mm.</p> <p>Tipo cono morse MT 4.</p> <p>Distancia del portabrocas a la columna 285 mm.</p> <p>Avance automático de la pínola 0,1 / 0,18 / 0,26 mm/rev.</p> <p>Revoluciones del husillo 95 - 3.200 r.p.m.</p> <p>Dimensiones de la mesa (l x an) 400 x 445 mm.</p> <p>Mesa de trabajo orientable/giratoria $180^\circ / 360^\circ$.</p> <p>Distancia máx. del husillo a la mesa 855 mm.</p> <p>Distancia máx. del husillo a la base 1.215 mm.</p> <p>\varnothing de la columna 115 mm.</p> <p>Dimensiones (l x an x al) 720 x 700 x 2.050 mm.</p>	1	CUMPLE	CUMPLE
72	Mordazas MSO 150 mm	1	CUMPLE	CUMPLE
73	Juego de Brocas Titanio	1	CUMPLE	CUMPLE
74	<p>TALADRO DE SOBREMESA - TRANSMISION POR POLEAS:</p> <p>Portabrocas con cojinetes de bolas de precisión.</p> <p>Portabrocas de accionamiento rápido de alta calidad y de serie.</p> <p>Puños de palanca largos de diseño desplazable para un avance manual sin problemas.</p> <p>Puños de brazos de palanca ergonómicos y duraderos, con superficie Softgrip antideslizante.</p> <p>Portabrocas con cojinetes de bolas de precisión.</p> <p>Correas dentadas de calidad para una mejor transmisión de la fuerza.</p> <p>Tope de profundidad de perforación.</p> <p>Práctica mesa de trabajo con ranuras en T transversales, inclinable de -45° a $+45^\circ$ y orientable en 360°.</p> <p>Base de trabajo maciza y de grandes dimensiones con ranuras en T.</p> <p>Potencia del motor : 550 w / 440 v.</p> <p>Diámetro \varnothing máx. taladro fundición / acero 20 / 18 mm.</p> <p>Espiga / cono : MT3.</p> <p>Revoluciones del husillo : 210 - 2.220 r.p.m.</p> <p>Dimensiones (l x an x al) 690 x 390 x 1.570 mm.</p>	5	CUMPLE	CUMPLE
75	Juego de Brocas Titanio	5	CUMPLE	CUMPLE
76	Juego de brocas HSS con mango cónico MT 3	5	CUMPLE	CUMPLE

ANALYTICA SAS Cumple con todas las especificaciones técnicas verificadas en el Anexo Propuesta Técnica, en las págs. 85-103 de la propuesta entregada por el oferente.

S&P SOLUTIONS Cumple con todas las especificaciones técnicas verificadas en el Anexo No 5 Propuesta Técnica, en las págs. 35-51 de la propuesta entregada por el oferente.