



EMPRESA PARA LA SEGURIDAD Y SOLUCIONES URBANAS - ESU

NIT 890.984.761-8

CONTRATO No.

202100137

FT-M6-GC-01

Versión: 10

| CONTRATISTA | | NIT | TELÉFONO | FECHA DE SUSCRIPCIÓN | |
|---------------------------|------------------|----------------------------|---|----------------------|-----------------------------|
| TICLINE S.A.S - | | 900.379.268-9 | «Telefono contratista» | 01/07/2021 | |
| REPRESENTANTE LEGAL | | CÉDULA | DIRECCIÓN DE CONTACTO | | TEL./CEL. CONTACTO |
| Rafael Herrera Restrepo | | 98.555.861 | Calle 16 No. 41 – 210. Oficina 603. Edificio la Compañía | | «Teléfono Contratista» |
| CORREO ELECTRÓNICO | | CIUDAD DE EJECUCIÓN | RADICADO REQUERIMIENTO | BIENES O SERVICIOS | DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL |
| administracion@ticline.co | | Medellín | 2021104132 | Bienes y servicios | 2021000849 |
| CONVENIO | CENTRO DE COSTOS | RUBRO PRESUPUESTAL | DESCRIPCIÓN RUBRO | VALOR CONTRATO | COMPROMISO PRESUPUESTAL |
| 4600090114 de 2021 | 32028 | 2320202006001 8-1/61184 | FASE 2 – COMPRA DE IMPLEMENTACIÓN DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS | 376.285.184 | 2021001153 |

OBJETO

El contratista se obliga con la ESU a la "Compraventa, instalación y puesta en funcionamiento de equipos y elementos tecnológicos, accesorios, licencias y herramientas que sean requeridos para la implementación y fortalecimiento del centro del Valle del Software sede San Javier"; de conformidad con los términos y condiciones de contratación y la propuesta presentada por el contratista y aceptada por la ESU, documentos que hacen parte integrante del contrato.

ALCANCE DEL OBJETO

El alcance del objeto del presente contrato comprende la compraventa, instalación y puesta en funcionamiento de lo indicado a continuación:

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | VALOR UNITARIO (ANTES DE IVA) | IVA | VALOR EQUIPOS | |
|------------------------------|---|-----|------|----------------------------------|-----------|----------------------------------|------------|
| | | | | | | VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) | SUBTOTAL |
| 1 | SUMINISTRO CÁMARA FOTOGRÁFICA Y VIDEO | UND | 1 | 10.233.420 | 1.944.350 | 12.177.770 | 12.177.770 |
| 2 | SUMINISTRO ADAPTADOR DE CORRIENTE | UND | 1 | 407.373 | 77.401 | 484.774 | 484.774 |
| 3 | SUMINISTRO CAPTURADOR DE VIDEO PARA STREAMING | UND | 1 | 216.637 | 41.161 | 257.798 | 257.798 |
| 4 | SUMINISTRO MICRÓFONO INALÁMBRICO | UND | 1 | 900.517 | 171.098 | 1.071.615 | 1.071.615 |
| 5 | SUMINISTRO MICRÓFONO DE SOLAPA | UND | 1 | 196.639 | 37.361 | 234.000 | 234.000 |
| 6 | SUMINISTRO ESTABILIZADOR DE SMART PHONE | UND | 1 | 980.560 | 186.306 | 1.166.866 | 1.166.866 |
| 7 | SUMINISTRO DE MINI DRONE | UND | 1 | 4.927.229 | 936.174 | 5.863.403 | 5.863.403 |
| 8 | SUMINISTRO CÁMARA DE ACCIÓN | UND | 1 | 5.005.143 | 950.977 | 5.956.120 | 5.956.120 |
| SUBTOTAL COMPONENTE 1 | | | | | | 27.212.346 | |

COMPONENTE 2: EQUIPOS DE COMPUTO

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | VALOR UNITARIO (ANTES DE IVA) | IVA | VALOR EQUIPOS | |
|------------------------------|--|-----|------|----------------------------------|-----------|----------------------------------|-------------|
| | | | | | | VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) | SUBTOTAL |
| 9 | SUMINISTRO COMPUTADOR PORTÁTIL PARA DISEÑO | UND | 3 | 12.157.244 | 2.309.876 | 14.467.120 | 43.401.360 |
| 10 | SUMINISTRO COMPUTADOR PORTÁTIL GAMA MEDIA | UND | 13 | 7.105.788 | 1.350.100 | 8.455.888 | 109.926.544 |
| 11 | SUMINISTRO LICENCIA WINDOWS 10 PRO VITALICIA | UND | 17 | 1.545.128 | 293.574 | 1.838.702 | 31.257.934 |
| 12 | SUMINISTRO MONITOR | UND | 2 | 1.146.589 | 217.852 | 1.364.441 | 2.728.882 |
| 13 | SUMINISTRO BASE PORTÁTIL AJUSTABLE | UND | 16 | 179.367 | 34.080 | 213.447 | 3.415.152 |
| 14 | SUMINISTRO MULTIFUNCIONAL IMPRESORA | UND | 1 | 1.453.339 | 276.134 | 1.729.474 | 1.729.474 |
| 15 | SUMINISTRO LICENCIA OFFICE 2019 VITALICIA | UND | 17 | 1.405.427 | 267.031 | 1.672.458 | 28.431.786 |
| 16 | SUMINISTRO PC NUC PARA RACK | UND | 1 | 5.194.068 | 986.873 | 6.180.941 | 6.180.941 |
| SUBTOTAL COMPONENTE 2 | | | | | | 227.072.074 | |

COMPONENTE 3: SUMINISTRO EQUIPOS DE RED

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | VALOR UNITARIO (ANTES DE IVA) | IVA | VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) | SUBTOTAL |
|------------------------------|--|-----|------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-------------------|
| 17 | SUMINISTRÓ Impresora 3D Ender 3 | UND | 1 | 2.880.730 | 547.339 | 3.428.069 | 3.428.069 |
| 18 | SUMINISTRO CORTADORA LASER | UND | 1 | 22.106.027 | 4.200.145 | 26.306.172 | 26.306.172 |
| 19 | SUMINISTRO ESTACIÓN DE SOLDADURA | UND | 1 | 1.459.184 | 277.245 | 1.736.429 | 1.736.429 |
| 20 | SUMINISTRO Kit Arduino | UND | 1 | 846.939 | 160.918 | 1.007.857 | 1.007.857 |
| 21 | SUMINISTRO DE CARRETE PLA 1000g PARA LA IMPRESORA 3D | UND | 3 | 163.470 | 31.059 | 194.529 | 583.588 |
| 22 | SUMINISTRO IMPRESORA CNC | UND | 1 | 3.321.923 | 631.165 | 3.953.088 | 3.953.088 |
| SUBTOTAL COMPONENTE 3 | | | | | | | 37.015.203 |

COMPONENTE 4: SUMINISTRO DE PARLANTES IP

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | VALOR UNITARIO (ANTES DE IVA) | IVA | VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) | SUBTOTAL |
|------------------------------|--|-----|------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-------------------|
| 23 | SUMINISTRO DE MINI SPEAKER IP | UND | 5 | 2.471.363 | 469.559 | 2.940.922 | 14.704.610 |
| 24 | SUMINISTRO DE MICROFONO PARA ANUNCIOS EN VIVO CON SISTEMA INTELIGENTE EMBEBIDO | UND | 1 | 8.801.149 | 1.672.218 | 10.473.367 | 10.473.367 |
| 25 | SUMINISTRO DE CONECTOR DE SISTEMA DE AUDIO ANALOGO Y DIGITAL | UND | 1 | 1.576.580 | 299.550 | 1.876.130 | 1.876.130 |
| SUBTOTAL COMPONENTE 4 | | | | | | | 27.054.107 |

COMPONENTE 5: MEDICIÓN DE CALIDAD DEL AIRE

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | VALOR UNITARIO (ANTES DE IVA) | IVA | VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) | SUBTOTAL |
|------------------------------|------------------------------------|-----|------|-------------------------------|---------|-------------------------------|------------------|
| 26 | SUMINISTRO SENSOR CALIDAD DEL AIRE | UND | 1 | 4.233.211 | 804.310 | 5.037.521 | 5.037.521 |
| SUBTOTAL COMPONENTE 5 | | | | | | | 5.037.521 |

COMPONENTE 6: SUMINISTRO KITS LEGO Y TALLER DE ORIENTACIÓN POR 8 HORAS

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | VALOR UNITARIO (ANTES DE IVA) | IVA | VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) | SUBTOTAL |
|------------------------------|---|-----|------|-------------------------------|---------|-------------------------------|------------------|
| 27 | SUMINISTRO KIT IOT | UND | 1 | 2.206.931 | 419.317 | 2.626.248 | 2.626.248 |
| 28 | SUMINISTRO CAJA GRANDE DE LADRILLOS CREATIVOS | UND | 1 | 918.164 | 174.451 | 1.092.615 | 1.092.615 |
| SUBTOTAL COMPONENTE 6 | | | | | | | 3.718.863 |

COMPONENTE 7: SUMINISTRO MANDOS VIDEO JUEGOS

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | VALOR UNITARIO (ANTES DE IVA) | IVA | VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) | SUBTOTAL |
|-----------------------|---------------------------------|-----|------|-------------------------------|--------|-------------------------------|----------|
| 29 | SUMINISTRO MANDO PLAY STATION 4 | UND | 1 | 361.225 | 68.633 | 429.858 | 429.858 |
| 30 | SUMINISTRO MANDO XBOX ONE | UND | 1 | 388.084 | 73.736 | 461.820 | 461.820 |
| SUBTOTAL COMPONENTE 7 | | | | | | | 891.678 |

COMPONENTE 8: SUMINISTRO HERRAMIENTAS BÁSICAS

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | VALOR UNITARIO (ANTES DE IVA) | IVA | VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) | SUBTOTAL |
|-----------------------|--------------------------------|-----|------|-------------------------------|---------|-------------------------------|-----------|
| 31 | SUMINISTRO CALADORA | UND | 1 | 1.379.184 | 262.045 | 1.641.229 | 1.641.229 |
| 32 | SUMINISTRO MOTOTOOL | UND | 1 | 1.446.531 | 274.841 | 1.721.372 | 1.721.372 |
| 33 | SUMINISTRO TALADRO ÁRBOL | UND | 1 | 3.470.207 | 659.339 | 4.129.546 | 4.129.546 |
| 34 | SUMINISTRO TALADRO INALÁMBRICO | UND | 1 | 1.836.531 | 348.941 | 2.185.472 | 2.185.472 |
| SUBTOTAL COMPONENTE 8 | | | | | | | 9.677.619 |

COMPONENTE 9: SUMINISTRO ACCESORIOS

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | VALOR UNITARIO (ANTES DE IVA) | IVA | VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) | SUBTOTAL |
|-----------------------|---|-----|------|-------------------------------|---------|-------------------------------|------------|
| 35 | SUMINISTRO PANTALLA DIGITALIZADORA | UND | 2 | 3.204.082 | 608.776 | 3.812.858 | 7.625.715 |
| 36 | SUMINISTRO COMBO TECLADO MOUSE INALÁMBRICO | UND | 16 | 107.054 | 20.340 | 127.394 | 2.038.308 |
| 37 | SUMINISTRO GUAYA PARA PORTÁTILES | UND | 16 | 85.853 | 16.312 | 102.165 | 1.634.641 |
| 38 | SUMINISTRO GAFAS REALIDAD VIRTUAL VR | UND | 1 | 3.469.386 | 659.183 | 4.128.569 | 4.128.569 |
| 39 | SUMINISTRO TERCERA MANO CON LUPA, PARA SOLDAR | UND | 1 | 213.715 | 40.606 | 254.321 | 254.321 |
| 40 | SUMINISTRO TRÍPODE BASE 157CM | UND | 1 | 182.654 | 34.704 | 217.358 | 217.358 |
| SUBTOTAL COMPONENTE 9 | | | | | | | 15.898.912 |

COMPONENTE 10: SUMINISTRO SOFTWARE

| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | VALOR UNITARIO (ANTES DE IVA) | IVA | VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO) | SUBTOTAL |
|------|---|-------|------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|------------|
| 41 | SUMINISTRO PLAN DE CREATIVE CLOUD ADOBE, INCLUYE PHOTOSHOP, ILLUSTRATOR, INDESIGN, PREMIERE PRO, ACROBAT X 12 MESES | UND | 3 | 6.220.409 | 1.181.878 | 7.402.287 | 22.206.860 |
| 42 | SUMINISTRO BOLSA DE CONSUMIBLES (SURGEN A NECESIDAD) | BOLSA | 1 | 420.168 | 79.832 | N/A | 500.000 |

| | |
|----------------------------|-------------|
| SUBTOTAL COMPONENTE 10 | 22.706.860 |
| VALOR TOTAL (IVA INCLUIDO) | 376.285.184 |

- El contratista deberá garantizar el funcionamiento de los ítems requeridos, y deberá reponerlos en caso de encontrarse defectuosos, sin costo adicional bajo ningún concepto para el contratante o el Municipio de Medellín.
- El contratista deberá responder ante la ESU por los defectos en el funcionamiento y/o fabricación de los elementos contratados, por lo que será aquel quien deba realizar las reclamaciones correspondientes ante el fabricante y/o responsable

ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES A ADQUIRIR:

En el *Anexo No.1 Especificaciones técnicas* del presente contrato, se encuentran relacionadas las especificaciones técnicas de cada uno de los equipos, elementos tecnológicos, accesorios, licencias y herramientas incluidas en el alcance del objeto del contrato

INSTALACIÓN:

Los equipos a suministrar deberán ser entregados configurados, instalados y puestos en funcionamiento en el lugar que sea indicado por la supervisión designada por la ESU. El contratista deberá realizar todas las acciones que sean necesarias ante los fabricantes o distribuidores autorizados para que las licencias, permisos, o configuraciones que requieran alguna titularidad queden a nombre del Municipio de Medellín.

EVIDENCIAS TÉCNICAS A ENTREGAR POR COMPONENTE:

El contratista deberá entregar una carpeta física y digital con las evidencias técnicas de cada equipo, al interior de la carpeta debe ser creada una subcarpeta por equipo, en la cual debe reposar al menos la siguiente información:

- Certificado de importación del equipo expedido por la Dian, y toda documentación que soporte la importación.
- Certificado o copia de las licencias que sean expedidas a nombre del Municipio de Medellín
- Ficha técnica (data sheet): en caso de que esta se encuentre en un idioma diferente al español, debe ser presentado el documento original más la traducción al español, en caso contrario, podrá ser presentada la ficha técnica sin traducción alguna.

- Manual de operación: en caso de que el equipo no cuente con manual de operación o guía de manejo, el contratista deberá construir una guía básica de manejo, que permita operarlos adecuadamente, en caso de que la guía original del equipo se encuentre en un idioma diferente al español, deberá ser presentado el documento original más la traducción al español, en caso contrario, podrá ser presentada la ficha técnica sin traducción alguna.
- Garantía comercial: la cual debe estar expedida por el contratista o el fabricante, esta deberá amparar el plazo indicado en el ítem Garantías Comerciales del presente contrato; la vigencia de la garantía comercial será contada a partir de la entrega de los equipos. Esta garantía deberá amparar fallas técnicas de funcionamiento o daños de fábrica.
- Actas de entrega: las cuales deberán incluir al menos los siguientes soportes: registro fotográfico donde se muestre claramente el equipo, accesorio, licencia o herramienta entregada, además el soporte de entrega adecuadamente instalado y en funcionamiento, nombre, No. de cédula, cargo y entidad de la persona que recibe, fecha y hora de entrega, relación de equipos entregados, con la respectiva verificación técnica de acuerdo a lo establecido en las especificaciones técnicas y a lo contratado, y todos los aspectos que sea necesario resaltar relacionados en este componente.
- Soportes de compra de licencias y coberturas: el contratista deberá entregar el soporte de compra de las licencias adquiridas, donde se evidencie el tipo de licencia y el plazo de vigencia de estas.

TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO:

Con la entrega de los equipos y elementos a contratar el Contratista deberá realizar transferencia de conocimiento del manejo adecuado de los equipos adquiridos, lo cual será realizado a través de un taller práctico con una intensidad de al menos cuatro (4) horas, además de los manuales de funcionamiento de estos.

Los días, metodología, número de personas a instruir y alcance de la transferencia será indicada por la supervisión designada del contrato por parte de la ESU.

Como entregable en este componente el contratista deberá presentar actas de reunión, memorias de la actividad, registro fotográfico y listado de asistencia.

TALLER LEGO:

El contratista deberá realizar capacitación con metodología presencial a través de módulos en los que se explique desde el funcionamiento básico de cada uno de los componentes que conforman el kit Lego hasta un nivel de implementación, esto complementado con el uso de la plataforma que se integra para garantizar el correcto funcionamiento del kit.

El taller a realizar deberá tener una intensidad de ocho (8) horas, y deberá ser realizado en el lugar que sea indicado por la supervisión designada del contrato por parte de la ESU.

Como entregable en este componente el contratista deberá presentar memorias de la actividad, registro fotográfico y listado de asistencia.

BOLSA DE CONSUMIBLES:

Dentro del presupuesto del Contrato se incluye una bolsa de consumibles con un costo fijo total de quinientos mil pesos m/l (\$500.000) IVA incluido, la cual se ejecutará con base en las necesidades que durante la ejecución del contrato se presenten y no hayan sido contempladas en el presupuesto general del proyecto.

Para la ejecución de este componente el contratista deberá presentar cotización a la supervisión designada por parte de la ESU de los elementos que sean requeridos adquirir a través de este rubro, quien cotejará en el mercado lo cotizado, y analizará la viabilidad de aprobación de lo solicitado.

El contratista solamente podrá proceder a ejecutar la bolsa de consumibles con la aprobación de lo cotizado por parte de la supervisión designada por la ESU.

PLAZO

Dos (2) meses contados a partir de la aprobación de la póliza única de cumplimiento por parte de la Unidad de Gestión Jurídica de la ESU.

El plazo del contrato podrá ser modificado antes de su vencimiento mediante documento suscrito por las partes, previa verificación de la necesidad o conveniencia por parte del supervisor, teniendo en cuenta el cumplimiento del contrato, los precios y las condiciones de ejecución del contrato.

VALOR

El valor del presente contrato asciende a la suma de TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS M/L (\$376.285.184) IVA incluido.

TITULAR DESTINATARIO

Los bienes y/o servicios antes descritos son con destino a la Secretaría de Desarrollo Económico, en virtud del Contrato Interadministrativo de administración delegada de recursos N°4600090114 de 2021 suscrito con el Municipio de Medellín.

FORMA DE PAGO

La ESU cancelará el valor del contrato mediante pago único, previo recibo de cumplimiento por parte de la supervisión designada por la ESU y la emisión del recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

- ✓ La respectiva factura debe cumplir con los requisitos de las normas fiscales establecidas en el Artículo 617 del Estatuto Tributario. La fecha de la factura debe corresponder al mes de su elaboración, y en ella constará el número del contrato y, el concepto del bien o servicio que se está cobrando.
- ✓ Las retenciones en la fuente a que hubiere lugar y todo impuesto, tasa, estampilla o contribución directa o indirecta, Nacional, Departamental o Municipal que se cause con ocasión del contrato serán a cargo exclusivo del contratista.
- ✓ Una vez recibida a satisfacción la factura o cuenta de cobro correspondiente, la ESU tendrá treinta (30) días calendario para proceder a su pago. En caso de incurrir en mora en los pagos, la ESU reconocerá al contratista un interés equivalente al DTF anual de manera proporcional al tiempo de retraso.
- ✓ Al momento de entregar la factura, ésta deberá estar acompañada con el certificado de pago de aporte de sus empleados al Sistema de Seguridad Social Integral y a las Entidades que administran recursos de naturaleza parafiscal; y la carta donde se especifique la Entidad y el número de cuenta bancaria a la cual se le deberá realizar el pago.
- ✓ Para el caso de proveedores que se encuentren obligados a facturar electrónicamente, la facturación deberá ser remitida al correo electrónico facturacion@esu.com.co y la fecha límite para la recepción de las mismas estará sujeta a las fechas definidas en la circular 001 del 5 de enero de 2021, documento donde adicionalmente se define la elaboración del recibo a satisfacción por parte del supervisor designado y el proceso de cierre contable en calidad de empresa industrial y comercial del estado.

CRUCE DE CUENTAS

Con la firma del presente contrato el contratista autoriza a la ESU, para que al momento de efectuar cualquier pago a su nombre, de manera automática y sin previo aviso, la ESU realice cruce de cuentas para compensar los dineros que el contratista adeuda a la Entidad por cualquier concepto, salvo que sobre los mismos se tenga suscrito un acuerdo de pago entre las partes.

LUGAR DE EJECUCIÓN

La entrega de todos los bienes y/o servicios se hará en el Municipio de Medellín o en el sitio que le defina la ESU, previa coordinación con el supervisor del contrato.

PARÁGRAFO: Estarán a cargo del contratista todos los costos, trámites y documentos que se deriven del cumplimiento del objeto contractual, inclusive la entrega, bodegaje, transporte, pruebas en caso de que aplique, en el Municipio de Medellín en el sitio que le defina la ESU.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

El contratista deberá presentar un cronograma de actividades una vez suscrito el contrato resultante, teniendo en cuenta las actividades necesarias para hacer entrega de los equipos y/o elementos, y/o prestación del servicio del presente contrato, el proceso de instalación y puesta en funcionamiento de cada uno de los ítems que son incluidos en el alcance del objeto contractual.

ENTREGAS PARCIALES

El contratista podrá realizar entregas parciales de los equipos y/o elementos contratados. En todo se deberá entregar la totalidad de los elementos adjudicados, de conformidad con el plazo establecido en el presente documento.

GARANTÍAS COMERCIALES

Los equipos y elementos tecnológicos, accesorios, licencias y herramientas se encuentran cubiertos con una garantía comercial que ampara las vigencias indicadas en el **Anexo No.2 Garantías comerciales**, del presente contrato. Las garantías comerciales amparan fallas técnicas de funcionamiento o daños de fábrica.

GARANTÍA CONTRACTUAL

El Contratista se obliga a constituir a favor de **"La Empresa para la Seguridad y Soluciones Urbanas - ESU Y/O MUNICIPIO DE MEDELLÍN"**, una garantía única de las expedidas para Entidades estatales que ampare el cumplimiento de las obligaciones contractuales, otorgada por una compañía de seguros autorizada para operar en Colombia por la Superintendencia Financiera y preferiblemente con poderes decisorios en la Ciudad de Medellín:

Garantías y Mecanismos de cobertura del riesgo: El Contratista se obliga a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de la ESU, con ocasión de la ejecución del contrato, de acuerdo con la siguiente tabla:

| AMPARO | SUFICIENCIA | VIGENCIA |
|--|-------------------------|--|
| Cumplimiento: | 20% | con una vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más |
| Calidad y correcto funcionamiento de los bienes | 20% | con una vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más |
| Calidad del Servicio | 20% | con una vigencia igual a la duración del contrato y seis (6) meses más |
| Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones al personal: | 10% | con vigencia igual al plazo del contrato y tres (3) años más |
| Responsabilidad civil extracontractual: | Doscientos (200) SMMLV. | Su vigencia será igual al plazo del contrato. |

PARÁGRAFO 1: El contratista deberá modificar el monto de la garantía cada vez que sea necesario, en razón del incremento del contrato o la afectación por reclamaciones. Si el contratista se negare a constituir o a reponer la garantía exigida, la ESU directamente solicitará a la Compañía de Seguros la modificación de la misma, además podrá dar por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que haya lugar a reconocer o pagar indemnización alguna.

PARÁGRAFO 2: Al recibo del contrato, el contratista contará con máximo dos (2) días hábiles para la constitución de la póliza única de cumplimiento y entrega de la documentación respectiva.

OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

La ESU en desarrollo del presente contrato tendrá los siguientes derechos y deberes: **1)** Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado. **2)** Actualizar y adoptar las medidas necesarias cuando se produzcan fenómenos que alteren en su contra el equilibrio económico o financiero del contrato, previo informe del supervisor, sobre la ocurrencia de tales hechos. **3)** Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del contrato. **4)** Ejercer las acciones a que haya lugar, por las situaciones administrativas de la Entidad, como consecuencia del presente contrato. **5)** Pagar oportunamente al contratista el valor del contrato, de conformidad con lo establecido en el contrato. **6)** Facilitar al contratista lo necesario para la adecuada ejecución del objeto contractual.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista en desarrollo del presente contrato tendrá los siguientes derechos y obligaciones: **1)** Recibir oportunamente el pago estipulado en el contrato. **2)** Cumplir de buena fe con el objeto del presente contrato, de conformidad con la propuesta adjunta, la cual hace parte integral del contrato y en los términos del Código Civil. **3)** Designar un representante para efectos de facilitar y agilizar el manejo de la información entre las partes. **4)** Presentar los informes requeridos sobre la ejecución del contrato. **5)** Presentar las observaciones y recomendaciones para el buen desarrollo del contrato. **6)** Cumplir con el objeto contractual acordado en la forma, cantidad, lugar, fechas y especificaciones requeridas por la ESU. **7)** Constituir las garantías que le sean exigidas en el presente contrato y mantenerlas vigentes por el tiempo estipulado por la ESU. **8)** Acreditar el pago de aportes parafiscales y seguridad social para cada uno de los pagos. **9)** Acatar los requerimientos y observaciones que con ocasión de la ejecución del contrato le hagan el supervisor y/o la contratante. **10)** Considerar que las relaciones contractuales están basadas en el reconocimiento, seguimiento de las reglas, principios de la ética y la buena fe contractual; en un ambiente de respeto y de confianza que genere valor para las partes y para la sociedad en general. **11)** Rechazar las prácticas corruptas y delictivas en general; se prevendrá y combatirá el fraude, el soborno, la extorsión y otras formas de corrupción. **12)** Tanto en el desarrollo de los proyectos y procesos, como en su área de influencia, el contratista promoverá prácticas que reflejen la protección y conservación del medio ambiente, el respeto al pluralismo democrático, a las minorías étnicas, a la equidad de género y a los derechos humanos en general. **13)** Velar por el respeto de la dignidad en las condiciones de trabajo por parte de sus contratistas y subcontratistas, por lo que no se avalarán prácticas discriminatorias, trabajo forzado o de menores. **14)** Cumplir con las políticas de prevención que eviten la utilización y explotación sexual de niños, niñas y adolescentes en el desarrollo de sus actividades comerciales, así como a no contratar menores de edad en cumplimiento de los pactos, convenios y convenciones internacionales ratificados por Colombia, según lo establece la Constitución Política de 1991 y demás normas vigentes sobre la materia, en particular aquellas que consagran los derechos de los niños. **15)** Las demás que tengan relación directa con la naturaleza y objeto del presente contrato.

EVALUACIÓN

De conformidad con la política de evaluación de proveedores establecida por la Entidad se podrán realizar evaluaciones durante la vigencia del contrato. La evaluación estará a cargo del supervisor de la ESU de conformidad con la información aportada por cliente y en el formato que se establezca para el efecto. El resultado

de esta evaluación se tendrá en cuenta para eventuales modificaciones del contrato. No obstante estas modificaciones serán potestativas de la ESU.

SUPERVISIÓN

La supervisión del Contrato será realizada por un Profesional Universitario o quien sea designado por el funcionario competente. Al Supervisor le corresponderá realizar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del contrato. En todo caso la designación podrá hacerse directamente por el Gerente.

INDEMNIDAD

De conformidad con el reglamento de contratación de la ESU el Contratista se obliga a indemnizar a la Entidad con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. El Contratista se obliga a mantener indemne a la ESU de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado y hasta por el valor del presente Contrato. Igualmente, el Contratista mantendrá indemne a la Entidad por cualquier obligación de carácter laboral, o relacionadas que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el Contratista asume frente al personal, subordinados o terceros que se vinculen a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato.

CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

De conformidad con el artículo 1592 del Código Civil Colombiano, las partes convienen que en caso de incumplimiento del contratista en las obligaciones del contrato, o de la terminación del mismo por hechos imputables a él, pagará a la ESU en calidad de cláusula penal pecuniaria una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato. El valor pactado de la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Si lo anterior no fuere posible, se cobrará por la vía judicial. Las partes convienen, conforme lo establece el artículo 1600 del código civil, que podrá pedirse a la vez la pena y la indemnización de perjuicios a que hubiere lugar.

EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL

El contratista ejecutará el objeto de este contrato con plena autonomía técnica y administrativa, sin relación de subordinación o dependencia, por lo cual no se generará ningún tipo de vínculo laboral.

CESIÓN DEL CONTRATO

EL contratista no podrá ceder total o parcialmente su posición contractual sin la autorización previa, expresa y escrita de la ESU. EL contratista tampoco podrá ceder total o parcialmente derechos u obligación contractual alguna sin la autorización previa, expresa y escrita de la ESU.

UTILIZACIÓN DE MECANISMOS DE SOLUCIÓN DIRECTA EN LAS CONTROVERSIAS CONTRACTUALES

La ESU y el contratista buscarán solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual. Para tal efecto, al surgir las diferencias acudirán al empleo de los mecanismos de solución de controversias contractuales, a la conciliación, a la amigable composición o a la transacción. En todo caso, la implementación de los anteriores mecanismos estará supeditada a la necesidad del servicio por parte de la ESU o de sus clientes.

CONFIDENCIALIDAD

En caso que exista información sujeta a alguna reserva legal, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información, la cual deberá estar previamente marcada como tal, para ello, debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial. Cada una de las partes acuerda mantener la confidencialidad de la información Confidencial de la otra parte durante un periodo de tres años contados a partir de la fecha de revelación.

TERMINACIÓN

El presente contrato se podrá dar por terminado por las siguientes causas: 1) Cuando se alcance y se cumpla el objeto del contrato. 2) Por mutuo acuerdo de las partes. 3) Cuando por razones de fuerza mayor o caso fortuito se haga imposible el cumplimiento del objeto contractual. 4) Por el incumplimiento del contrato 5) Por vencimiento del plazo pactado. 6) Por las demás causales señaladas en la Ley.

LIQUIDACIÓN

El contrato será objeto de liquidación dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su terminación.

Dentro de este plazo, las partes acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar, de los cuales quedará constancia en el acta de liquidación. Si es del caso, para la liquidación se exigirá al CONTRATISTA la ampliación de la vigencia de los amparos y garantías para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del contrato.

En todo caso la liquidación del contrato estará sujeta a las disposiciones del reglamento de contratación de la ESU.

INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

El contratista con la firma del presente contrato, declara bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la Constitución y la Ley. La contravención a lo anterior, dará lugar a las sanciones de ley.

TRATAMIENTO DE DATOS

El contratista asume la obligación de proteger los datos personales a los que acceda con ocasión del contrato, así como las obligaciones que como responsable o encargado le correspondan acorde con la Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios en cuanto le sean aplicables. Por tanto, deberá adoptar las medidas de seguridad, confidencialidad, acceso restringido y de no cesión en relación con los datos personales a los cuales accede, cualquiera que sea la forma de tratamiento. Las medidas de seguridad que deberán adoptarse son de tipo lógico, administrativo y físico acorde a la criticidad de la información personal a la que accede y/o recolecta, para garantizar que este tipo de información no será usada, comercializada, cedida, transferida y no será sometida a tratamiento contrario a la finalidad comprendida en lo dispuesto en el objeto contractual. En caso de tratarse de datos sensibles, de niños, niñas y adolescentes, tales como origen racial, organizaciones sociales, datos socioeconómicos, datos de salud, entre otros, las medidas de seguridad a adoptar serán de nivel alto. El contratista aportará, para la formalización del contrato, copia de su Política de Protección de Datos Personales y de Seguridad de la Información a la ESU, la cual deberá dar cumplimiento a lo establecido en las disposiciones referente a protección de datos personales. El contratista, con la presentación de la oferta manifiesta que conoce la Política de Protección de Datos de la ESU y que, de ser aceptada la oferta en el proceso del asunto, acepta y se compromete a dar cumplimiento a lo establecido en ella y demás protocolos establecidos por la ESU para el tratamiento de datos personales. Igualmente, El contratista se compromete a informar y hacer cumplir a sus trabajadores las obligaciones contenidas en esta cláusula y las demás que contenga la normativa referente a la protección de datos personales, asimismo los trabajadores de El contratista deben conocer y aceptar la Política de Protección de Datos Personales de la ESU. El contratista indemnizará los perjuicios que llegue a causar a El contratante como resultado del incumplimiento de las leyes 1266 de 2008 y 1581 de 2012, aplicables al tratamiento de la información personal, así como por las sanciones que llegaren a imponerse por violación de la misma. El incumplimiento de las obligaciones derivadas de esta cláusula se considera como un incumplimiento grave por los riesgos legales que conlleva el indebido tratamiento de datos personales, y en consecuencia será considerada justa causa para la terminación del contrato, y dará lugar al cobro de la cláusula penal pactada, sin necesidad de ningún requerimiento, a los cuales renuncia desde ahora

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG - SST)

El contratista deberá encontrarse en las adaptaciones que den lugar para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con el Decreto 1072 de 2015, así como sus modificaciones y los documentos que los complementen. En todo caso previo el inicio de la ejecución del contrato,

el contratista deberá presentar las evidencias de las acciones realizadas en la implementación del mencionado, y el cumplimiento de la tabla de valores de la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo.

DOCUMENTOS DEL CONTRATO

1- Disponibilidad y compromiso presupuestal. 2- Cedula de Ciudadanía. 3- Propuesta presentada por el contratista. 4- RUT. 5- Certificado de Existencia y Representación legal. 6- Certificado de paz y salvo aportes al sistema de seguridad social y parafiscal. 7- Certificado de antecedentes disciplinarios. 8- Certificado de antecedentes fiscales. 9. Certificado de antecedentes judiciales. 10- Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC. 11- SPVA 2021-28 - Consulta de Inhabilidades de la Ley 1918 de 2018 y Decreto 753 de 2019 - 12- Demás documentos que se deriven del presente contrato.

NATURALEZA JURÍDICA DEL CONTRATO

Este Contrato se rige por las normas comerciales y civiles, y especialmente, por el Reglamento de Contratación de la Entidad, expedido por la Junta Directiva de la ESU.


DOMICILIO

El domicilio contractual es el Municipio de Medellín.

POR LA ESU,

POR EL CONTRATISTA,


EDWIN MUÑOZ ARISTIZABAL
Gerente – ESU


RAFAEL HERRERA RESTREPO
Representante Legal

Revisó: Juan Felipe Hernández Giraldo – Secretario General

Revisó: Marelibi Verbel Peña – Subgerente Administrativa y Financiera

Revisó: Jairo Andrés Londoño Pardo – Subgerente de Servicios

Revisó: Ramiro Andrés Mejía Bedoya - Profesional Especializado - Unidad de Gestión Jurídica

Proyectó: Catalina Molina Betancur – Profesional Universitaria - Unidad Estratégica de Servicios Logísticos

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes, por tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.

ANEXO NO.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| CAMARA FOTOGRAFICA Y DE VIDEO | | |
|--------------------------------------|---|-----------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | CANON |
| REFERENCIA | INDICAR | EOS 80-D |
| SENSOR DE IMAGEN | CMOS de 22,3 x 14,9 mm Píxeles efectivos: Aprox. 24,20 megapíxeles. Píxeles totales Aprox. 25,80 megapíxeles. | CUMPLE |
| PROCESADOR | DIGIC 6 | CUMPLE |
| ENFOQUE | TTL-CT-SIR con un sensor CMOS | CUMPLE |
| VELOCIDAD OBTURADOR | 30-1/8.000 s (en incrementos de 1/2 ó 1/3 de paso), Bulb (rango de velocidad de obturación total. La gama disponible varía dependiendo del modo de disparo) | CUMPLE |
| BALANCE DE BLANCOS | AUTOMATICO CON EL SENSOR DE IMAGEN | CUMPLE |
| MONITOR LCD | Pantalla Táctil TFT Clear View II de 7,7 cm (3,0") con formato 3:2 y ángulo variable, aprox. 1.040.000 píxeles | CUMPLE |
| DISPARO | Modo de Escenas Automático Inteligente (foto y vídeo), Sin flash, Creative Auto, SCN (Retrato, Paisaje, Primeros planos, Deporte, Retrato nocturno, Escena Nocturna sin trípode, HDR Control de Contraluz, Niños, Comida, Luz de velas), Filtros creativos, Programa AE, AE con prioridad al obturador, AE con prioridad a la abertura, Manual (foto y vídeo), Bulb, Personalizado | CUMPLE |
| Tipo de imágenes | JPEG: buena, normal (compatible con Exif 2.30 [Exif Print]) / Regla de diseño para Camera File system (2.0), RAW: RAW, M-RAW, S-RAW (14 bits, Canon RAW original, 2ª edición), DPOF (Formato de orden de impresión digital) compatible con la versión 1.1 | CUMPLE |
| Tamaño de imagen | JPEG 3:2: (G) 6000 x 4000, (M) 3984 x 2656, (P1) 2976 x 1984, (P2) 1920 x 1280, (P3) 720 x 480 JPEG 4:3: (G) 5328 x 4000, (M) 3552 x 2664, (P1) 2656 x 1992, (P2) 1696 x 1280, (P3) 640 x 480 JPEG 16:9: (G) 6000 x 3368, (M) 3984 x 2240, (P1) 2976 x 1680, (P2) 1920 x 1080, (P3) 720 x 480 JPEG 1:1: (G) 4000 x 4000, (M) 2656 x 2656, (P1) 1984 x 1984, (P2) 1280 x 1280, (P3) 480 x 480 RAW: (RAW) 6000 x 4000, (M-RAW) 4500 x 3000, (S-RAW) 3000 x 2000 | CUMPLE |
| Tipo de vídeo | MOV / MP4 (Vídeo: H.264 intra-frame / inter-frame, Sonido: PCM lineal / AAC, nivel de grabación regulable por el usuario) | CUMPLE |

| ADAPTADOR DE CORRIENTE | | |
|-------------------------------|------------------|-----------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |

| MARCA | INDICAR | CUMPLE |
|-------------|--|--------|
| REFERENCIA | INDICAR | CUMPLE |
| DESCRIPCION | <p>Adaptador de corriente para cámara DSLR conocido como "Dummy Battery reemplaza la batería Canon LP-E6 para una alimentación continua de la cámara directamente desde un toma de corriente de A/C sin tener que reemplazar las baterías repetidamente</p> <p>Ideal para tomas en interiores.</p> <p>Evita tener que reemplazar y recargar repetidamente la batería de la cámara.</p> <p>Proporciona energía continua a tu cámara Canon mediante la alimentación de corriente A/C</p> <p>Incluye:</p> <p>1 x Adaptador de batería totalmente decodificada</p> <p>1 x Adaptador de corriente A/C</p> <p>1 x cable de A/C</p> | CUMPLE |

| CAPTURADOR PARA STREAMING | | |
|---------------------------|--|----------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | Lomdem |
| REFERENCIA | INDICAR | USB |
| DESCRIPCION | <p>Ideal para aplicaciones de digitalización o retransmisión en vivo vía YouTube</p> <p>Salida HDMI adicional para retransmisión directa.</p> <p>Captura en simultáneo Audio y Video.</p> <p>Soporte de entrada máxima: 3840x2160@30Hz</p> <p>Soporte de salida máximo: 1920x1080@30Hz (o 1280x720@60Hz)</p> <p>Soporta colores 8/10/12 Bits</p> <p>Estandar UVC para uso como camara profesionales como webcam (streaming).</p> <p>Plug & Play - No requiere drivers o fuentes externas.</p> <p>De tamaño compacto y portable. Compatible con software de captura de vídeo más comunes como VLC.</p> <ul style="list-style-type: none"> Puertos de entrada: HDMI <p>Puertos de salida: USB</p> <ul style="list-style-type: none"> Interfaz: USB 2.0 | CUMPLE |

| MICROFONO INALÁMBRICO | | |
|--------------------------------|---|------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | BOYA |
| REFERENCIA | INDICAR | BY-WM4 PRO |
| MODULACIÓN RF | GFSK (Modulación por desplazamiento de frecuencia de Gauss) | CUMPLE |
| Banda de frecuencia | 2,4 GHz (2405-2478 MHz) | CUMPLE |
| Respuesta de frecuencia | 35Hz-14KHz ± 3dB | CUMPLE |
| Señal / ruido | 84dB o más | CUMPLE |
| Distorsión | 0,05% o menos (32 Ω, 1 KHz, salida de 65 mW) | CUMPLE |
| Nivel de salida de RF | 3 Mw | CUMPLE |
| Nivel de salida de auriculares | 32 Ω, 65 mW | CUMPLE |
| Sensibilidad de recepción | (-90dB +/- 3dB / 0dB = 1V / Pa, 1kHz) | CUMPLE |
| Conector de entrada de audio | miniconector de 3,5 mm | CUMPLE |
| Rango de operación | 60 m (197 pies) (sin obstáculos) | CUMPLE |
| Requisitos de energía | 3 V CC (dos baterías de tamaño AAA *no incluidas) | CUMPLE |
| Consumo de energía | Transmisor: 3 V / 70 mA // Receptor: 3 V / 70 mA | CUMPLE |
| Dimensiones | Receptor: 45x70x35 mm | CUMPLE |
| Transmisor | 45x70x35 mm | CUMPLE |
| Peso | 47 g cada uno | CUMPLE |

| MICROFONO DE SOLAPA | | |
|------------------------------|--|----------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | BOYA |
| REFERENCIA | INDICAR | BY-M1 |
| COMPATIBILIDAD | compatible con teléfonos inteligentes, cámaras DSLR, videocámaras, grabadoras de audio, computadoras Mac y Windows, y más. | CUMPLE |
| patrón de captación | omnidireccional, con una cobertura completa de 360° | CUMPLE |
| condensador de alta calidad. | ideal para captar audio en videos HD con bajo ruido de manejo | CUMPLE |
| LONGITUD | CABLE 6m | CUMPLE |
| CONECTOR | mini-jack TRRS de 3,5 mm chapado en oro | CUMPLE |
| BATERÍA | LR44 INCLUIDA | CUMPLE |

| ESTABILIZADOR DE VIDEO | | |
|------------------------|-----------|----------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | Zhiyun |
| REFERENCIA | INDICAR | Smooth4 Gimbal |

| | | |
|-----------------|--|--------|
| Características | .Numero de ejes: 3 Ejes .Rango de rotación Pitch: 260° .Roll: 320° .Paneo: 360° .Batería Iones de litio .Capacidad de la batería 2000 mAh .Voltaje de operación Mínimo : 3.6 V .Máximo : 4.3 V .Corriente operacional Mínimo : 80 mA .Estándar : 110 mA .Máximo : 6000 mA .Voltaje de carga 5 V .Corriente de carga 2000 mAh .Corriente de salida 1000 mAh .Precisión de seguimiento de la actitud estática .Mínimo : ± 0.01 ° .Máximo : ± 0.04 ° .Precisión de seguimiento de la actitud del .movimiento Mínimo : ± 0.05 ° .Máximo : ± 0.3 ° .Rango Mecánico Inclinación : 320 ° .Roll : 320 ° .Paneo : 360 ° .Rotación de ángulo de inclinación Mínimo : -135 ° .Máximo : + 185 ° .Rotación de ángulo de giro Mínimo : -30 ° .Máximo : + 30 ° .Rango de temperatura de funcionamiento Mínimo : -10 ° C .Estándar : 25 ° C .Máximo: 45 ° C .Tiempo máximo de funcionamiento de la batería .(Con centro de gravedad equilibrado) .Mínimo : 8 h .Estándar : 12 h .Máximo : 14 h .Tiempo de carga 2.5 h (aproximado) .Dimensiones (WxDxH) 134 x 97 x 303 mm .Peso 440 g | CUMPLE |
|-----------------|--|--------|

| MINI DRONE | | |
|-------------|-----------|-----------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | DJI |
| REFERENCIA | INDICAR | Mavic Mini 1 |

| | | |
|------------|--|--------|
| ACCESORIOS | Control Remoto x1 Batería de vuelo inteligente x3 Estuche x1 Protectores de Helice x2 Multicargador x1 Hélices de repuesto x3 Cable micro USB x2 Protector de Gimbal x1 Cable RC conector micro USB x1 Cable RC conector USB tipo C x1 Cable RC conector Lightning x1 Palancas de control de repuesto x1 Tornillo de repuesto x18 Destornillador x1 | CUMPLE |
|------------|--|--------|

| CÁMARA DE ACCIÓN | | |
|------------------------------|--|----------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | GO-PRO |
| REFERENCIA | INDICAR | MAX PRO 360 |
| Vídeo | Vídeo de 360°: original de 6K/combinado de 5,6K, original/combinado de 3K; Vídeo HERO: 1440p, 1080p | CUMPLE |
| Conexiones | Wifi y Bluetooth Compatible con GPS Conexión a la aplicación GoPro Descarga automática al teléfono. Puerto USB-C | CUMPLE |
| Formato de archivo de vídeo | MP4 (H.264/AVC), MP4 (H.265/HEVC) | CUMPLE |
| Máxima tasa de bits de vídeo | 78 Mbps (1440) | CUMPLE |
| Fotos esféricas | Foto de 360° original de 18 MP/combinada de 16,6 MP | CUMPLE |
| Características Audio | Reducción del ruido del viento avanzada con procesamiento de 6 micrófonos Audio estéreo de rendimiento avanzado | CUMPLE |

| COMPUTADOR PORTATIL LINEA GAMER | | |
|---------------------------------|---|-------------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | DELL |
| REFERENCIA | INDICAR | Precision 3560 |
| PROCESADOR | i7-1165G7 (4 Core, 12MB Cache, 2.8 GHz up to 4.70 GHz Turbo, 17.5W) | CUMPLE |
| MEMORIA RAM | 8 GB | CUMPLE |
| BATERÍA | 3 CELDAS | CUMPLE |
| TARJETA DE VIDEO | NVIDIA T500 2GB GDDR6 | CUMPLE |
| PANTALLA | 15.6"FHD, 16x9, 1920x1080, 250 nit, WVA, 45% NTSC, 60Hz, NonTouch | CUMPLE |
| DISCO DURO DE ESTADO SOLIDO | 512GB O SUPERIOR | CUMPLE |

| | | |
|-------|--|--------|
| OTROS | Intel Wi-Fi 6 AX201 Wireless Card with Bluetooth 5.1/90W E5 Type C Power Adapter (EPEAT)/4-cell 63 Whr Lithium Ion battery with ExpressCharge/15.6"FHD, 16x9, 1920x1080, 250 nit, WVA, 45% NTSC, 60Hz, NonTouch/Puertos 2x Thunderbolt 4 Type C, 2x USB 3.2 Gen 1 TypeA (1x power enabled), HDMI 2.0, RJ-45, Headset, uSD cardreader, Smart Card optional, Fingerprint reader optional/Win 10 Pro 64 English, French, Spanish/Onsite/In-Home Service After Remote Diagnosis 3 Years/ ENERGY STAR Qualified | CUMPLE |
|-------|--|--------|

| COMPUTADOR PORTATIL LINEA MEDIA | | |
|---------------------------------|--|---|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | Dynabook (TOSHIBA) |
| REFERENCIA | INDICAR | Tecra A40-G |
| PROCESADOR | Intel® Core™ i5-8265U 4 Núcleos | Intel® Core™ i7-10510U (8M Cache, hasta 4.90 GHz) CUMPLE |
| MEMORIA RAM | 8GB | RAM 16 GB CUMPLE |
| Gráficos Intel | UHD 620/RAM*8 GB | Intel® UHD Graphics CUMPLE |
| PANTALLA | Pantalla LCD IPS,HP táctil con Corning® Gorilla® Glass 5, ultra delgada de *13.3"TOUCH resolución FHD (1920 x 1080), retroiluminación LED, anti-reflejo, | Pantalla 14.0" FHD CUMPLE |
| DISCO DURO DE ESTADO SOLIDO | 512GB SSD | CUMPLE |
| OTROS | LPDDR3-2133 SDRAM/Disco de estado sólido *SSD de 512GB PCIe® NVMe™ con almacenamiento Intel® /Optane™ H10 de 32 GB/Teclado HP Premium retro-iluminado/Lápiz activo/Peso 0.99Kg | Wi-Fi 6 AX200 (802.11ax) / Bluetooth / TPM 2.0 CUMPLE |

| MONITOR ULTRA WIDE | | |
|--------------------|--------------------------------------|-----------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | LG |
| REFERENCIA | INDICAR | 25UM58G-P |
| CARACTERÍSTICAS | Monitor de jugador UltraWide Full Hd | CUMPLE |
| RESOLUCIÓN | resoluion maxima de 2560x1080 | CUMPLE |
| PANTALLA | 25": Pantalla 21:9 | CUMPLE |
| ANGULO DE VISIÓN | 178/178- vesa 75x75mm | CUMPLE |
| SALIDAS | salida de auriculares, HDMI | CUMPLE |
| CONSUMO | 24W | CUMPLE |
| BRILLO | 250cd/m2 | CUMPLE |

| BASE PORTATIL AJUSTABLE | | |
|-------------------------|--|--------------------------------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | TARGUS |
| REFERENCIA | INDICAR | BASE PORTATIL AJUSTABLE . AWE81US-51 |
| CARACTERÍSTICAS | AWE81US-51 Base Portatil Ajustable + Hub 4 Puertos 2.0, Ventiladores duales, | CUMPLE |

| | |
|---|--|
| Portatiles hasta de 17". Cornisa Antideslizante. Correa de cable en Velcro. Altura Ajustable: 4 Niveles. Color: Negro | |
|---|--|

| MULTIFUNCIONAL | | |
|-----------------|--|----------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | CANON |
| REFERENCIA | INDICAR | MF264DW |
| CARACTERÍSTICAS | Multifuncional láser en blanco y negro rendimiento rápido de 30 ppm, con un tiempo de entrega de la primera pagina de hasta 5,1 s, duplex automatico, Pantalla LCD de cinco líneas, Crea un punto de acceso directo para Wi-Fi® desde la impresora para establecer una conexión directa hacia los dispositivos móviles sin la necesidad de un enrutador externo. | CUMPLE |

| SUMINISTRO PC MINI NUC | | |
|-----------------------------|--|------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | INTEL |
| REFERENCIA | INDICAR | NUC7I7DNHE |
| Supported Operating Systems | Windows 10, 64-bit*, Windows 10 IoT Enterprise*, Ubuntu 16.04* | CUMPLE |
| Processor Included | Intel® Core™ i7-8650U Processor (8M Cache, up to 4.20 GHz) | CUMPLE |
| # of Cores | 8 | CUMPLE |
| Processor Base Frequency | 1.90 GHz | CUMPLE |
| RAM | 8GB | CUMPLE |
| Memory | 240 SSD | CUMPLE |
| Memory Types | DDR4-2400 1.2V SO-DIMM | CUMPLE |
| # of USB Ports | 4 | CUMPLE |
| Integrated LAN | Intel® i219-LM 10/100/1000 Mbps Ethernet | CUMPLE |
| Integrated Wireless† | Intel® Wireless-AC 8265 vPro (IEEE 802.11ac 2x2) | CUMPLE |

| IMPRESORA 3D | | |
|--------------|-----------|----------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | ENDER |
| REFERENCIA | INDICAR | ENDER 3 |

| | | |
|-----------------|---|--------|
| CARACTERÍSTICAS | <p>Volumen de Impresión: 220x220x250mm Tecnología: Fabricación con Filamento Fundido (FFF) Cabezal de impresión: Un extrusor Diámetro del filamento: 1.75 mm Resolución de capa: 0.1mm 0.4mm Precisión: 0.1mm Velocidad de impresión: 180 mm/s Materiales aceptados: PLA, ABS, MADERA Diámetro de boquilla: 0.4mm ajustable a 0.2mm, 0.3mm, Temperatura de Extrusor: 255 °C Temperatura de cama: 110 °C Nivelación de cama: Manual Superficie de impresión: Semi Flexible Conectividad: Tarjeta SD y cable USB Formatos aceptados: STL, OBJ, G-Code Sensor de energía: Si Sensor de filamento: No Entrada AC: 100-120V/6.8A 200-240V/3.4A 50/60Hz Salida DC: 24V 1270W Softwares compatibles: Slic3r / Cura / Software libre Sistemas Operativos: Windows, Mac, Linux Tipo de archivos: STL, OBJ, AMF Transferencia de archivos: Tarjeta SD o cable USB Capacitación: N/A Manuales: Si, incluye memoria con SD Membresía: Dcto en filamentos Kit repuestos: Si Asistencia técnica: Si, Online Presentación: Semi-ensamblada</p> | CUMPLE |
|-----------------|---|--------|

| CORTADORA LASER | | |
|-----------------|--|-------------------------------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | CORTADORA LASER |
| REFERENCIA | INDICAR | 6040 |
| CARACTERÍSTICAS | <p>Máquina de corte y grabado láser Máquina láser CO2 Compresor de aire Extrato de humo Bomba de agua Mesa en aluminio con panel de abejas removible Puntero rojo Pies o bases metálicas Riel de alta precisión Botón de emergencia Porta espejos y cañón reforzados Software corel láser Apertura frontal para materiales más largos Incluye más de 20.000 diseños variados de marcos, cajas, decoración, juguetes, tarjetas, recordatorios listos para corte o grabado</p> | CUMPLE |
| Potencia | 80W | CUMPLE |
| AREA DE TRABAJO | 60X40CM, MESA DE TRABAJO SUBE Y BAJA MANÚALMENTE 10CM | CUMPLE |
| INCLUYE | INCLUYE 5 TROSOS DE MADERA DE 60X40 DE 60X40 | INCLUYE 5 TROSOS DE ACRÍLICO CUMPLE |

| ESTACIÓN DE SOLDADURA | | |
|-----------------------|-----------|----------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | Weller |

| | | |
|----------------------------|-----------------------|--------|
| REFERENCIA | INDICAR | WE1010 |
| Potencia | 85W | CUMPLE |
| Cautin | 70W, 23V | CUMPLE |
| Rango de temperatura | 100-450C | CUMPLE |
| Estabilidad de temperatura | ±6 | CUMPLE |
| Tiempo de calentamiento | (50-350C): 28s aprox. | CUMPLE |
| Pantalla | Con pantalla LCD | CUMPLE |
| Dimensiones | 150x120x98mm | CUMPLE |
| Peso | 1kg | CUMPLE |

| KIT ARDUINO | | |
|---------------|---|-------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | ARDUINO |
| REFERENCIA | INDICAR | KIT INICIAL |
| CONTENIDO KIT | 2 Módulos WiFi ESP8266 2 Transceptores nRF24L01 2 Módulos Bluetooth HC05 2 Pares Transmisor-Receptor RF Kit control receptor IR Conversor RS-232 a RS-485 Conversor USB a RS-485 Cable conversor USB-Serial Módulo conversor RS-232 a TTL Explorer USB para módulos Bee Shield Módulo Celular-GPS (M95-L80) Shield Ethernet Shield de Expansión XBee, RS485 Shield de Expansión con mini proto board Cables de conexión fácil | CUMPLE |

| SUMINISTRO CARRETE PLA IMPRESORA | | |
|----------------------------------|--|----------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | PLA |
| REFERENCIA | INDICAR | PLA |
| MATERIAL | PLA | CUMPLE |
| DIAMETRO | 1,75MM | CUMPLE |
| PESO | 1KG | CUMPLE |
| COLOR | BLANCO | CUMPLE |
| TIEMPO | PUEDE DURAR APROXIMADAMENTE PARA 37 IMPRESIONES DE 27G, HACIENDO 2 POR SEMANA PUEDE DURAR 18 SEMANAS, APROXIMADAMENTE 5 MESES | CUMPLE |

| IMPRESORA CNC | | |
|---------------|-----------|----------------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | |
| REFERENCIA | INDICAR | CNC 3018 Profesional |

| | | |
|------------|---|--------|
| ACCESORIOS | 1 x CNC 3018 Armada 1 x Spindle Router 1 x Mandril er11 10 x Fresa tipo lanza 1 x Juego fresas de corte x 10 1 x CD software 1 x Adaptador de energía | CUMPLE |
| TAMAÑO | 300X18mm | CUMPLE |

| PARLANTES | | |
|--|--|----------------------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | AXIS |
| REFERENCIA | INDICAR | C1410 Network Mini Speaker |
| Gestión de Audio | –Software incluido en el producto (se ejecuta en el dispositivo), ofrece gestión de zonas, gestión de contenido, programación de contenido y monitorización de estado. Admite hasta 200 altavoces y 20 zonas (consulte la hoja de datos por separado para obtener más detalles). | CUMPLE |
| Retransmisión de audio | Unidireccional/bidireccional a, mono | CUMPLE |
| Compresión de audio | AAC LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Axis μ -law 16 kHz, WAV, MP3 en mono/estéreo de 64 kbps a 320 kbps. Velocidad de bits variable y constante. Frecuencia de muestreo de 8 kHz a 48 kHz. | CUMPLE |
| Entrada/salida de audio | Micrófono integrado (puede desactivarse). | CUMPLE |
| Especificaciones de micrófono incorporadas | 50 Hz - 12 kHz | CUMPLE |
| Nivel máximo de amplificación | 90 dB | CUMPLE |
| Frecuencia de respuesta | 100 Hz - 20 kHz | CUMPLE |
| Patrón de cobertura | 145° coaxial | CUMPLE |
| Descripción del amplificador | Amplificador 7 W Clase D integrado | CUMPLE |
| Protocolos compatibles | IPv4/v6c , HTTP, HTTPSb, SSL/TLSb, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnPPTM, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, NTCIP, SIP (Cisco, Avaya, Asterisk) | |

| MICROFONO PARA AVISOS | | |
|-----------------------|--|-------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | AXIS |
| REFERENCIA | INDICAR | 2N® SIP Mic |
| Audio stream | SIP2.0, RTP multicast, VAPIX® Audio codecs G.711u, G.722 Speakers 2 built-in, stereo, power output 2x1 W | CUMPLE |

| | | |
|--------------------------|--|--------|
| Logical input | 2, galvanically separated, sensitive to contact or voltage from 5 to 48 V | CUMPLE |
| Relay output | 1, galvanically isolated, NO and NC contact, max load 48 V, 1 A | CUMPLE |
| Headphone output | 3.5 mm jack, stereo, power output 2x30 mW, min. load impedance of 16 Ohm, DR. 101 dB, THD+N -85 dB | CUMPLE |
| Primary microphone input | symmetric, XLR, integrated phantom power supply 24 V, DR 88 dB, THD+N -82 dB | CUMPLE |
| Headset microphone input | 3.5 mm jack, integrated power supply for electret microphones, DR 84 dB, THD+N -78 dB | CUMPLE |
| Line input | 3.5 mm jack, mono or stereo non-symmetric stereo, DR 93 dB, THD+N -82 dB | CUMPLE |

| CONVERSION ANALOGO/DIGITAL | | |
|----------------------------|--|----------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | AXIS |
| REFERENCIA | INDICAR | C8033 |
| Gestión de Audio | -Software incluido en el producto (se ejecuta en el dispositivo), ofrece gestión de zonas, gestión de contenido, programación de contenido y monitorización de estado. Admite hasta 200 altavoces y 20 zonas (consulte la hoja de datos por separado para obtener más detalles). | CUMPLE |
| Retransmisión de audio | Unidireccional/bidireccional a, mono | CUMPLE |
| Compresión de audio | AAC LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Axis μ -law 16 kHz, WAV, MP3 en mono/estéreo de 64 kbps a 320 kbps. Velocidad de bits variable y constante. Frecuencia de muestreo de 8 kHz a 48 kHz. | CUMPLE |
| Entrada/salida de audio | Entrada de micrófono, entrada de línea, salida de línea | CUMPLE |
| Frecuencia de respuesta | 20 Hz - 20 kHz. | CUMPLE |
| Tensión de salida máxima | 0,91 VRMS | CUMPLE |
| Tensión de entrada máxima | 2,2 VRMS | CUMPLE |

| SENSOR DE CALIDAD DEL AIRE | | |
|----------------------------|-----------|----------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | TICLINE |
| REFERENCIA | INDICAR | TICAIR |

| | | |
|----------------------------|--|--------|
| DESCRIPCION | El sensor TicAir es un dispositivo que permite medir, transmitir y tener trazabilidad de calidad del aire, ruido, temperatura, humedad relativa y presión atmosférica tanto en lugares al aire libre como en lugares cerrados, el monitoreo de estas variables se puede visualizar mediante plataforma web | CUMPLE |
| PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN | WI-FI, LORA WAN, 4G/LTE, NB-IOT | CUMPLE |
| VARIABLES | HUMEDAD, TEMPERATURA, AIRE PARTICULADO Y PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y RUIDO | CUMPLE |

| KIT IOT | | |
|-------------------|--|------------------------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | LEGO |
| REFERENCIA | INDICAR | EV3 LEGO MINDSTORM EDUCATIVO |
| NÚMERO DE PIEZAS | 541 | CUMPLE |
| EDAD | 16 AÑOS + | CUMPLE |
| CONTENIDO KIT | <p>Arduino MKR1010 MKR IoT Carrier diseñado para este kit, que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dos relés de 24 V - Soporte para tarjeta SD - Cinco botones táctiles - Conectores plug and play para diferentes sensores - Sensor de temperatura - Sensor de humedad - Sensor de presión - RGBC, Gestos y Proximidad - IMU - RGB Pantalla de 1,20 " - Soporte de batería recargable de iones de litio 18650 - Cinco LED RGB <p>Cable micro USB Sensor de humedad Sensor PIR Cables plug-and-play para todos los sensores.</p> | CUMPLE |
| METODOLOGÍA | <ul style="list-style-type: none"> • Basado en la placa Arduino MKR 1010 y empleando el IOT Cloud • Un estudiante / docente por kit tendrán acceso a los contenidos en línea • 10 actividades con orientación hacia el alumno y el docente • Todas las actividades son PBL y están explicadas paso a paso | CUMPLE |
| TIEMPO PLATAFORMA | INCLUYE ACCESO A LA ARDUINO CLOUD POR 365 DÍAS | CUMPLE |

| SUMINISTRO LEGO CAJA GRANDE DE LADRILLOS CREATIVOS | | |
|--|---|------------------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | LEGO |
| REFERENCIA | INDICAR | LEGO CAJA DE LADRILLOS |
| CARACTERÍSTICAS | <p>No. De piezas: 790 No. Lote: 1106129822-22122014</p> <p>Advertencias y recomendaciones: ¡ATENCIÓN! este producto no es apto para niños y niñas menores de 3 años. Remueva todo material de empaque y etiquetas antes de entregar este producto a los niños. No comestible. Riesgo de ahogamiento. Utilizar bajo la vigilancia de un adulto. Edad mínima sugerida: 4-99</p> | CUMPLE |

| SUMINISTRO DE MANDOS | | |
|----------------------|---|----------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | N/A |
| REFERENCIA | INDICAR | N/A |
| PLAY STATION 4 | <p>Dimensiones externas</p> <p>Aprox. 161mm x 57mm x 100mm (ancho x alto x largo)</p> <p>(excluye la proyección más grande)</p> <p>Peso</p> <p>Aprox. 210 gr</p> <p>Teclas / Interruptores</p> <p>Botón PS, botón SHARE, botón opciones, botones de dirección (arriba/abajo/izquierda/derecha), botones de acción (triángulo, círculo, cruz, cuadrado), botones R1/L1/R2/L2, joystick izquierdo/botón L3, joystick derecho/botón R3, botón del touch pad</p> <p>Touch Pad</p> <p>Touch Pad de 2 puntos, mecanismo de clic, tipo capacitivo</p> <p>Sensor de movimiento</p> <p>Sistema de detección de movimiento de seis ejes (giroscopio de tres ejes, acelerómetro de tres ejes)</p> <p>Otras características</p> <p>Barra luminosa, vibración, altoparlante mono incorporado</p> <p>Puertos</p> <p>USB (Micro B), puerto de extensión, conector para audífonos estéreo</p> <p>Especificaciones de comunicación</p> | CUMPLE |

| | | |
|----------|--|--------|
| | <p>Bluetooth® v2.1+EDR</p> <p>Clase USB HID, clase de audio USB</p> <p>Batería</p> <p>Batería recargable de litio ion incorporado</p> <p>DC3.65V</p> <p>1000 mAh</p> <p>Consumo de energía</p> <p>Máx. 310W</p> <p>Temperatura de funcionamiento</p> <p>5 °C – 35 °C</p> <p>Salida AV</p> <p>Puerto de salida HDMI™ (compatible con 4K/HDR)</p> <p>Puerto de SALIDA DIGITAL (ÓPTICO)</p> | |
| XBOX ONE | <p>Conectividad inalámbrica y Bluetooth de Xbox</p> <p>Diseño de superficie esculpida</p> <p>Puños texturizados</p> <p>D-Pad híbrido</p> <p>Botón de compartir dedicado</p> <p>Asignación de botones</p> <p>Puerto USB tipo C</p> <p>Conector de audio de 3,5 mm</p> <p>Hasta 40 horas de duración de la batería</p> <p>Funciona con múltiples plataformas</p> <p>Compatibilidad Xbox One X S</p> <p>Xbox One</p> <p>Windows 10</p> <p>Android</p> <p>iOS (via Firmware Update)</p> <p>Peso: 0.99 lb</p> <p>Dimensiones caja: (LxWxH) 7 x 6.9 x 3"</p> | CUMPLE |

| SUMINISTRO CALADORA | | |
|---------------------|--|----------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | DEWALT |
| REFERENCIA | INDICAR | DW317K |
| CARACTERÍSTICAS | <p>Potente motor de 600 Watts y velocidad variable que proporciona de 0-3100cpm brinda potencia y control necesario para cada aplicaciones. Interruptor de velocidad variable permite que el usuario use la velocidad ideal para cada material. Acción orbital de 4 posiciones permite tener versatilidad de corte en distintos materiales y tareas de terminación. Carrera de corte de 1" provee una mayor capacidad de corte. Base ajustable y capacidad de biselar hasta 45º en ambas direcciones</p> | CUMPLE |

| SUMINISTRO MOTOTOOL | | |
|---------------------|---|------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | DEWALT |
| REFERENCIA | INDICAR | DWE4887 B3 |
| DESCRIPCIÓN | <p>Motor de 3 amperios, 25.000 rpm, alta velocidad y potencia para todas las aplicaciones de esmerilado. Trabaja con corriente AC y DC de soldadoras y generadores permitiendo así mayor productividad y versatilidad. Interruptor de paleta con traba que permite un mejor agarre. Collet de 1/4", con reducción para 1/8", sostiene rmente todos los accesorios correspondientes.</p> | CUMPLE |

| SUMINISTRO TALADRO ARBOL | | |
|--------------------------|--|--------------------------------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | ELITE |
| REFERENCIA | INDICAR | ELITE- 1hp 5/8" - 3/4"TA750 1.60mts. |
| DESCRIPCIÓN | <p>MANDRIL: 3/4" - 20MM POTENCIA: 750 WATTS VELOCIDAD: 340 - 2.860 RPM DESPLAZAMIENTO VERTICAL: 85MM CONO DE MANDRIL: MT3 No. VELOCIDADES: 12 ALTURA: 160CM MANDRIL TRABAJO PESADO SWITCH DE SEGURIDAD MANIJAS FORJADAS COLUMNA EN ACERO USO: PROFESIONAL PESADO GARANTÍA: 2 AÑOS VOLTAJE: 110V - 60HZ SKU: 123966</p> | CUMPLE |

| SUMINISTRO TALADRO PERCUTOR (INALÁMBRICO) | | |
|---|-----------|----------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| | | |

| | | |
|-------------|-----------------------------|-----------------|
| MARCA | INDICAR | DEWALT |
| REFERENCIA | INDICAR | Percutor Atomic |
| DESCRIPCIÓN | Taladro 1/2-pulg, 20V 1.5Ah | CUMPLE |

| SUMINISTRO TABLETA (PANTALLA) DIGITALIZADORA | | |
|--|--|----------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | XP-PEN |
| REFERENCIA | INDICAR | PRO 13,3 |
| CARACTERÍSTICAS | <p>Tecnología: Electromagnética Dimensión: 390.4mm (L) * 249.98mm (A) * 12.9mm (A) Área de Visualización: 293.76mm (H) x 165.24mm (V) Resolución de Pantalla: 1920x1080 píxeles Gama de Colores: 88% NTSC, Adobe® RGB≥91%, sRGB≥123% Teclas de Atajo: 8 Rueda de Rodillo: 1 Tiempo de Respuesta: 14ms Pitch Pixel: 0.153 * 0.153mm Pantallas a Color: 16.7M Relación de Contraste: 1000:1 Ángulo de Visión: 178° Niveles de Presión: 8,192 Inclinación: 60 grados Tasa de Informe: ≥220 Resolución: 5080 LPI Precisión: ± 0.01 pulgadas (centro) Altura de Lectura: 10mm Voltaje de Alimentación: DC 5V Interfaz USB: USB Consumo de Corriente: 2A Consumo de Energía: ON: 10W – OFF: 0.35W Compatibilidad: Windows® 10/8/7 (32/64bit), Mac OS X® 10.10 y superior.</p> | CUMPLE |

| SUMINISTRO GAFAS REALIDAD VIRTUAL | | |
|-----------------------------------|---|----------------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | OCULUS |
| REFERENCIA | INDICAR | Oculus Quest 2 |
| CARACTERÍSTICAS | <p>La batería de iones de litio recargable del visor de realidad virtual todo en uno Oculus Quest 2 incluye un paquete de baterías de iones de litio recargables de 3.640 mAh con una potencia de 14 Wh. Se trata de una batería de una sola celda con un voltaje nominal de 3,85 voltios que pesa, aproximadamente, 63 gramos.</p> | CUMPLE |
| INFO | https://www.oculus.com/legal/product-information-sheet-oculus-quest-2/ | NA |

| | | |
|---------|--|--------|
| INCLUYE | Incluye: - Visor de VR - Dos controladores Touch - Cable del cargador - Dos pilas AA - Adaptador de corriente - Separador para gafas | CUMPLE |
|---------|--|--------|

| SUMINISTRO TERCERA MANO PARA SOLDAR | | |
|-------------------------------------|--|----------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | NA |
| REFERENCIA | INDICAR | ZD-10Y |
| CARACTERÍSTICAS | Material: Metal Lupa grande Tres sujetadores tipo caimán Porta cautín Varios ajustes | CUMPLE |

| TRIPODE | | |
|-------------|--|----------|
| DESCRIPCION | REQUERIDO | OFERTADO |
| MARCA | INDICAR | WEIGEN |
| REFERENCIA | INDICAR | WT-3540 |
| DESCRIPCION | <p>es compatible con todas las cámaras DSLR, video cámaras o adaptadores que cuenten con entrada de tornillo 1/4". Importado por Lumen Colombia, la referencia 3540 de Weifeng es ideal para todo viajero que desee llevar consigo un trípode liviano y de alta resistencia (soporta hasta 3kg).</p> <p>Especificaciones:</p> <p>Altura Máxima: 1,57 m</p> <p>Altura Mínima: 60 cm</p> <p>Peso : 1580 gr</p> <p>Funda: Si</p> <p>Tipo de Material: Aluminio</p> <p>Nivelador: Si</p> <p>Gancho de Fijación: Si</p> <p>Soporte máximo: 3 k</p> <p>Tamaño Cerrado: 65 cm</p> | CUMPLE |

ANEXO NO.2 GARANTÍAS COMERCIALES

| COMPONENTE 1: CÁMARAS FOTOGRÁFICAS, VIDEO Y ACCESORIOS | | | | | | |
|--|---|-----|------|----------------------------------|--|--|
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | TIEMPO DE LA GARANTÍA (EN MESES) | ALCANCE DE LA GARANTÍA | |
| 1 | SUMINISTRO CÁMARA FOTOGRÁFICA Y VIDEO | UND | 1 | 12 | Ampara fallas técnicas de funcionamiento o daños de fábrica. | |
| 2 | SUMINISTRO ADAPTADOR DE CORRIENTE | UND | 1 | 12 | | |
| 3 | SUMINISTRO CAPTURADOR DE VIDEO PARA STREAMING | UND | 1 | 12 | | |
| 4 | SUMINISTRO MICRÓFONO INALÁMBRICO | UND | 1 | 12 | | |
| 5 | SUMINISTRO MICRÓFONO DE SOLAPA | UND | 1 | 12 | | |
| 6 | SUMINISTRO ESTABILIZADOR DE SMART PHONE | UND | 1 | 12 | | |
| 7 | SUMINISTRO DE MINI DRONE | UND | 1 | 12 | | |
| 8 | SUMINISTRO CÁMARA DE ACCIÓN | UND | 1 | 12 | | |
| COMPONENTE 2: EQUIPOS DE COMPUTO | | | | | | |
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | TIEMPO DE LA GARANTÍA (EN MESES) | ALCANCE DE LA GARANTÍA | |
| 9 | SUMINISTRO COMPUTADOR PORTÁTIL PARA DISEÑO | UND | 3 | 36 | Ampara fallas técnicas de funcionamiento o daños de fábrica. | |
| 10 | SUMINISTRO COMPUTADOR PORTÁTIL GAMA MEDIA | UND | 13 | 36 | | |
| 11 | SUMINISTRO LICENCIA WINDOWS 10 PRO VITALICIA | UND | 17 | N/A | N/A | |

| | | | | | |
|---|--|------------|-------------|---|--|
| 12 | SUMINISTRO MONITOR | UND | 2 | 36 | Ampara fallas técnicas de funcionamiento o daños de fábrica. |
| 13 | SUMINISTRO BASE PORTÁTIL AJUSTABLE | UND | 16 | 24 | |
| 14 | SUMINISTRO IMPRESORA MULTIFUNCIONAL | UND | 1 | 12 | |
| 15 | SUMINISTRO LICENCIA OFFICE 2019 VITALICIA | UND | 17 | N/A | N/A |
| 16 | SUMINISTRO PC NUC PARA RACK | UND | 1 | 36 | Ampara fallas técnicas de funcionamiento o daños de fábrica. |
| COMPONENTE 3: SUMINISTRO EQUIPOS DE RED | | | | | |
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | TIEMPO DE LA GARANTÍA (EN MESES) | ALCANCE DE LA GARANTÍA |
| 17 | SUMINISTRO Impresora 3D Ender 3 | UND | 1 | 12 meses en partes y 3 meses en piezas electrónicas | Ampara fallas técnicas de funcionamiento o daños de fábrica. |
| 18 | SUMINISTRO CORTADORA LASER | UND | 1 | 12 meses en partes y 3 meses en piezas electrónicas | |
| 19 | SUMINISTRO ESTACIÓN DE SOLDADURA | UND | 1 | N/A | N/A |
| 20 | SUMINISTRO Kit Arduino | UND | 1 | N/A | N/A |
| 21 | SUMINISTRO DE CARRETE PLA 1000g PARA LA IMPRESORA 3D | UND | 3 | N/A | N/A |
| 22 | SUMINISTRO IMPRESORA CNC | UND | 1 | 12 meses en partes y 3 meses en piezas electrónicas | Ampara fallas técnicas de funcionamiento o daños de fábrica. |
| COMPONENTE 4: SUMINISTRO DE PARLANTES IP | | | | | |
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | TIEMPO DE LA GARANTÍA (EN MESES) | ALCANCE DE LA GARANTÍA |

| | | | | | |
|---|--|------------|-------------|---|--|
| 23 | SUMINISTRO DE MINI SPEAKER IP | UND | 5 | 12 | Ampara fallas técnicas de funcionamiento o daños de fábrica. |
| 24 | SUMINISTRO DE MICRÓFONO PARA ANUNCIOS EN VIVO CON SISTEMA INTELIGENTE EMBEBIDO | UND | 1 | 12 | |
| 25 | SUMINISTRO DE CONECTOR DE SISTEMA DE AUDIO ANALÓGO Y DIGITAL | UND | 1 | 12 | |
| COMPONENTE 5: MEDICIÓN DE CALIDAD DEL AIRE | | | | | |
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | TIEMPO DE LA GARANTÍA (EN MESES) | ALCANCE DE LA GARANTÍA |
| 26 | SUMINISTRO SENSOR CALIDAD DEL AIRE | UND | 1 | 12 | Ampara fallas técnicas de funcionamiento o daños de fábrica. |
| COMPONENTE 6: SUMINISTRO KITS LEGO Y TALLER DE ORIENTACIÓN POR 8 HORAS | | | | | |
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | TIEMPO DE LA GARANTÍA (EN MESES) | ALCANCE DE LA GARANTÍA |
| 27 | SUMINISTRO KIT IOT | UND | 1 | 6 | Ampara fallas técnicas de funcionamiento o daños de fábrica. |
| 28 | SUMINISTRO CAJA GRANDE DE LADRILLOS CREATIVOS | UND | 1 | N/A | N/A |
| COMPONENTE 7: SUMINISTRO MANDOS VIDEO JUEGOS | | | | | |
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | TIEMPO DE LA GARANTÍA (EN MESES) | ALCANCE DE LA GARANTÍA |
| 29 | SUMINISTRO MANDO PLAY STATION 4 | UND | 1 | 12 | Ampara fallas técnicas de funcionamiento o daños de fábrica. |
| 30 | SUMINISTRO MANDO XBOX ONE | UND | 1 | 12 | |

| COMPONENTE 8: SUMINISTRO HERRAMIENTAS BÁSICAS | | | | | | |
|---|---|-----|------|----------------------------------|--|--|
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | TIEMPO DE LA GARANTÍA (EN MESES) | ALCANCE DE LA GARANTÍA | |
| 31 | SUMINISTRO CALADORA | UND | 1 | 36 | Ampara fallas técnicas de funcionamiento o daños de fábrica. | |
| 32 | SUMINISTRO MOTOTOOL | UND | 1 | 36 | | |
| 33 | SUMINISTRO TALADRO ÁRBOL | UND | 1 | 36 | | |
| 34 | SUMINISTRO TALADRO INALÁMBRICO | UND | 1 | 36 | | |
| COMPONENTE 9: SUMINISTRO ACCESORIOS | | | | | | |
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | TIEMPO DE LA GARANTÍA (EN MESES) | ALCANCE DE LA GARANTÍA | |
| 35 | SUMINISTRO PANTALLA DIGITALIZADORA | UND | 2 | 12 | Ampara fallas técnicas de funcionamiento o daños de fábrica. | |
| 36 | SUMINISTRO COMBO TECLADO MOUSE INALÁMBRICO | UND | 16 | N/A | N/A | |
| 37 | SUMINISTRO GUAYA PARA PORTÁTILES | UND | 16 | N/A | N/A | |
| 38 | SUMINISTRO GAFAS REALIDAD VIRTUAL VR | UND | 1 | 12 | Ampara fallas técnicas de funcionamiento o daños de fábrica. | |
| 39 | SUMINISTRO TERCERA MANO CON LUPA, PARA SOLDAR | UND | 1 | N/A | N/A | |
| 40 | SUMINISTRO TRÍPODE BASE 157CM | UND | 1 | N/A | N/A | |
| COMPONENTE 10: SUMINISTRO SOFTWARE | | | | | | |
| ÍTEM | DESCRIPCIÓN | UND | CANT | TIEMPO DE LA GARANTÍA (EN MESES) | ALCANCE DE LA GARANTÍA | |

| | | | | | |
|----|---|-----|---|-----|-----|
| 41 | SUMINISTRO PLAN DE CREATIVE CLOUD ADOBE, INCLUYE PHOTOSHOP, ILLUSTRATOR, INDESIGN, PREMIERE PRO, ACROBAT X.12 MESES | UND | 3 | N/A | N/A |
|----|---|-----|---|-----|-----|