

TÉRMINOS DE REFERENCIA

“Adquisición de cámaras de video vigilancias para los campus Gobernación, Ex Sri, Mz 14 de propiedad de la Universidad de Las Artes”

1. ANTECEDENTES

El artículo 27 de la Constitución de la República del Ecuador, dispone que: “La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional”.

El artículo 350 ibídem que: “El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo”.

De conformidad con lo previsto en los artículos 22 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública -LOSNC- y 25 y 26 de su Reglamento General -RGLOSNC-, el Plan Anual de Contrataciones de la CONTRATANTE, contempla la **Contratación de “Adquisición de cámaras de video vigilancias para los campus Gobernación, Ex Sri, Mz 14 de propiedad de la Universidad de Las Artes”**

“El artículo 46 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, señala “Obligaciones de las Entidades Contratantes. - Las Entidades Contratantes deberán consultar el catálogo electrónico previamente a establecer procesos de adquisición de bienes y servicios. Solo en caso de que el bien o servicio requerido no se encuentre catalogado se podrá realizar otros procedimientos de selección para la adquisición de bienes o servicios, de conformidad con la presente Ley y su Reglamento.”

Mediante resolución No. TE-TELETRABAJO-2020-023 de 21 de diciembre de 2020, el Tribunal Electoral de la Universidad de las Artes, en su artículo primero declara: como ganadores del proceso de elecciones de la Universidad de las Artes a Rector(a), Vicerrector(a) Académico(a) y Vicerrector(a) de Posgrado e Investigación en Artes para el periodo del 1 de enero de 2021 al 31 de diciembre de 2025, a los siguientes: Rector(a): William Aníbal Herrera Ríos, Dr.; Vicerrector(a) Académico (a): Bradley Hilgert; PhD. Vicerrector(a) de Posgrado e Investigación: Olga del Pilar López Betancur, Dra.;

Actualmente la Universidad cuenta con una solución o aplicación de vigilancia completa como es HIK VISION, pero dado que los equipos de cámaras ya se encuentran discontinuados y debido a que actualmente existen equipos de cámaras con mayor avance tecnológico, que nos permitan tener gran calidad de imagen, detección de movimiento.

2.-JUSTIFICACIÓN

Es necesario contar con equipos de video vigilancia nuevos y de buena calidad en cuanto a imagen y resolución con el fin de tener equipos actuales acorde a los nuevos avances tecnológicos y debido al incremento de la población estudiantil y los diversos eventos que patrocina la Universidad de Las Artes, Cabe indicar que estos equipos ya se encuentran desactualizados, muchos de ellos presentan problemas en su operatividad y además otros han cumplido su vida útil y en años anteriores no se ha realizado inversión alguna que permita fortalecer los controles con cámaras que permitan prevenir eventos adversos en cuanto a las instalaciones, seguridad de los bienes institucionales, seguridad física de los estudiantes, funcionarios y visitantes.

3.- OBJETIVO GENERAL. -

Adquirir cámaras, monitor, accesorios y componentes necesarios para el proceso de instalación de las mismas, y reubicación de cámaras existentes en áreas estratégicas y puntos muertos. Con el fin de fortalecer la seguridad al interior de los campus considerados para este proceso y precautelar los bienes, instalaciones de propiedad de la Universidad de Las Artes.

4.-OBJETIVO ESPECÍFICO. –

Adquirir equipos de video vigilancias como cámaras, joystick, con el fin de contar con equipos actualizados y modernos de avanzada tecnología que permitan ser una herramienta disuasiva de prevención ante posibles hechos adversos para la población estudiantil, los funcionarios y visitantes que transitan en los distintos espacios de los campus de La Universidad de Las Artes, mejorando los niveles de seguridad.

5.- ALCANCE. -

- a) Reemplazar los equipos deficientes y desactualizados por los equipos nuevos.
- b) Reubicación de equipos existentes que estén aun operativos y que su imagen de resolución sea nítida.
- c) Capacitar el manejo y dar recomendaciones para poder tener un sistema de monitoreo en tiempos reales y oportunos. Así como detectar con mayor facilidad posibles hurtos.
- d) En el caso de que existieran equipos nuevos instalados y que presenten daño en su funcionamiento y resolución de imagen o configuración. Estos deberán ser reparados por la contratista o en su efecto sustituido por otros de mejor calidad.

6.- LUGAR

El presente trabajo se realizará en los siguientes campus de propiedad de la Universidad de Las Artes.

1.-Campus Edificio Ex Gobernación del Guayas, ubicado en la ciudad de Guayaquil, cantón Guayaquil
parroquia Rocafuerte Calles Malecón s/n y Francisco Aguirre.

2.-Campus Edificio Ex SRI, ubicado en la ciudad de Guayaquil, parroquia Rocafuerte, cantón Guayaquil
Parroquia Rocafuerte Calles diez de agosto entre Pichincha y Pedro Carbo.

3.-Campus Edificio Ex bolsa de Valores, Mz. 14, ubicado en la ciudad de Guayaquil, cantón Guayaquil, parroquia Rocafuerte Calles 9 de octubre y Pichincha. Cabe mencionar que este edificio ha sido remodelado y cuenta con equipos de video vigilancias nuevos. Pero debido a las

vulnerabilidades de fácil acceso con edificios contiguos que tenemos se colocarán dos cámaras que nos permitan tener el control de acceso en áreas de chiller tanto con edificios La Previsora y edificio “La Moneda”.

7.- MODALIDAD DE CONTRATACION

La presente contratación se realizará por el procedimiento de Subasta Inversa Electrónica, procedimiento que de acuerdo a la Ley de Contratación Pública en su artículo: Art. 47.- Es un procedimiento basado en la adquisición de bienes y servicios normalizados que no consten en el catálogo electrónico, las Entidades Contratantes deberán realizar subastas inversas en las cuales los proveedores de bienes y servicios equivalentes, pujan hacia la baja el precio ofertado, en acto público o por medios electrónicos a través del Portal de COMPRASPÚBLICAS. Los resultados de los procesos de adjudicación por subasta inversa serán publicados en el Portal COMPRASPÚBLICAS para que se realicen las auditorías correspondientes. El Reglamento a la presente Ley establecerá los procedimientos y normas de funcionamiento de las subastas inversas.

8.-CPC DE CONTRATACIÓN

El código CPC a utilizarse es 473130017 que corresponde a “CÁMARAS DE SEGURIDAD”

9.-METODOLOGÍA DE TRABAJO

- ✓ Establecer cronograma de trabajo por edificio, con fechas, horas y programaciones que deberán guiarse con el levantamiento de lugares donde se instalarán los nuevos equipos adquiridos y que podrá encontrar en el numeral 10 del presente término de referencia concerniente a la información que dispone la entidad.
- ✓ Los equipos nuevos (cámaras y otros equipos), reposarán bajo el custodio de el Guardalmacén General de la Universidad de Las Artes, en las bodegas de la unidad de bienes.
- ✓ La contratista establecerá medidas que prevengan daños en equipos o instalaciones a consecuencia del trabajo que ejecutará. De lo contrario asumirá la responsabilidad de cualquier daño que pueda ocasionar en cualquier equipo o instalaciones producto de la instalación, puesta en marcha y prueba de los equipos nuevos.
- ✓ La contratista deberá contar con la autorización y aprobación antes de dar a inicio a la ejecución de instalación, puesta en marcha y prueba de áreas donde se tenga programado, esto con coordinación con el administrador de contrato.
- ✓ La contratista deberá realizar los respectivos desalojos de materiales, desechos o desperdicios de materiales utilizados acorde a las normas ambientales vigentes. Los mismos que serán depositado en rellenos sanitarios por parte de la contratista.
- ✓ La contratista se compromete a proveer a todo su personal de los equipos de seguridad y protección descritos en el numeral 28 del presente término de referencia. Cualquier accidente personal causado a sus trabajadores y a terceros producto de la instalación, puesta en marcha y prueba de los equipos deberán ser asumidos a entera responsabilidad de la contratista.
- ✓ Una vez que se reporte el daño o el detenimiento de función de los equipos y que logren identificarse que es como consecuencia de la calidad de los equipos por defecto de fábrica que origine desperfecto, lentitud de almacenamiento de información, fuera de señal sin soporte técnico justificado etc. Lo cual obligará a la contratista a revisar, arreglar o configurar cualquiera de estos desperfectos u otros. De subsistirse el problema deberán ser sustituidas por otras nuevas o de mejor calidad. La fecha de cobertura de la presente garantía correrá a partir de la entrega recepción definitiva de los equipos y del informe de satisfacción.

- ✓ Taladra y pone tacos para instalar cámaras. Sin que esta actividad cause efectos adversos en las cometidas eléctricas de los lugares donde se instalarán y que pudieran causar efecto en la interrupción del desarrollo habitual de las actividades académicas y artísticas. Considerar si las mismas requieren de soportes.
- ✓ Atornilla la cámara a la pared o tumbado
- ✓ Conecta el cable a la fuente de alimentación y a al DVR. Considerando conectar los puertos d entrada y salida.
- ✓ De ser inalámbricas deberán ser instaladas con el CD que viene para el ordenador o a través de un USB
- ✓ Seguidamente conecta el monitor al DVR con cables BNC, HDMI o coaxiales. para comprobar que todo funciona correctamente revisará que la cámara, el DVR y el monitor estén conectados a la fuente de alimentación y encendidos.
- ✓ Si se va a conectar con cables varias cámaras, es necesario que unifiques todo en un DVR. Un lugar cómodo es al lado del router de internet.
- ✓ Si vas a conectar con cables varias cámaras, es necesario que unifiques todo en un DVR. Un lugar cómodo es al lado del router de internet.
- ✓ Desalojar los desechos que ocasionen la actividad y dejar limpio el área de trabajo
- ✓ Utilizar las debidas prendas de protección de seguridad para las personan que intervienen en la ejecución de instalación de los equipos de cámara. Así cómo instalar señales de áreas restringidas dónde se encuentren realizando instalaciones de cámaras nuevas y reubicación tanto al área interna como externa de los edificios donde se realizará las instalaciones.
- ✓ Los equipos dañados y que serán retirados serán entregados mediante acta de entrega-recepción con número de serie, marca, modelo, código institucional. Adjuntando el respectivo informe técnico con fotografía de los mismos.

10.-INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD

CAMPUS	UBICACION	PISO	INSTALAC.	TIPO DE CAMARA	OBSERVACIONES	CANT
GOBERNACION	PASILLO HUMBERTO SALGADO	SEGUNDO	x	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP-POE	PASILLO SEGUNDO PISO CORREDOR	1
GOBERNACION	PABLO PALACIOS	PRIMER	x	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP-POE	Pasillo Segundo Piso corredor	3
GOBERNACION	HUMBERTO SALGADO	PRIMER	x	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP-POE	Pasillo ingreso estudio Folley	1
GOBERNACION	HUMBERTO SALGADO	SEGUNDO	x	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP-POE	Cubiculo de docentes del 5 al 18	1
GOBERNACION	HUMBERTO SALGADO	SEGUNDO	x	CAMARA TUBO 2MP/LENTE 2,8MM/IP-POE	Cabinas o Cubiculos del 1 al 15	2
GOBERNACION	HUMBERTO SALGADO	SEGUNDO	x	CAMARA TUBO 2MP/LENTE 2,8MM/IP-POE	Entre cabina y cubiculo del 11 y 13 Y CORREDOR	2
GOBERNACION	HUMBERTO SALGADO	SEGUNDO	x	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP-POE	Sala de docentes de Cine	1
GOBERNACION	HUMBERTO SALGADO	SEGUNDO	x	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP-POE	Bodega de Cine/Rectangulo	1
GOBERNACION	HUMBERTO SALGADO	SEGUNDO	x	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP-POE	Bodega de Docente Frissione	1

GOBERNACION	ARACELY GILBERT	PLANTA BAJA	X	CAMARA IP PTZ 25X SPEEDD-DOMO	PASAJE ILIMWRTH	1
GOBERNACION	PABLO PALACIOS/HUMBERTO SALGADO	PLANTA BAJA	x	CAMARA IP PTZ 25X SPEEDD-DOMO	MALAKITA	1
GOBERNACION	ARACELY GILBERT	PLANTA BAJA	x	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	INGRESO/MONO CAPUCHINO	2
GOBERNACION	ARACELY GILBERT	PRIMER PISO	x	CAMARA TUBO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	Al ingreso de Sala de Computo	2
GOBERNACION	ARACELY GILBERT	PRIMER PISO	x	CAMARA TUBO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	ESQUINA 101	2
GOBERNACION	ARACELY GILBERT	PRIMER PISO	X	CAMARA TUBO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	Esquina Aula 102	2
GOBERNACION	ARACELY GILBERT	PRIMER PISO	x	CAMARA TUBO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	Interior Nivelacion	2
GOBERNACION	ARACELY GILBERT	SEGUNDO	x	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	Ingreso Bano Aracelly Gilbert	1
GOBERNACION	ARACELY GILBERT	SEGUNDO	x	CAMARA TUBO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	Oficina De Artes Visuales y Artes Sonoras	3
GOBERNACION	ARACELY GILBERT	SEGUNDO	x	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	Sala de Reuniones por los Banos	1
GOBERNACION	ARACELY GILBERT	PRIMER	x	CAMARA IP PTZ 25X SPEEDD-DOMO	Sala de USO MULTIPLES	1
GOBERNACION	ARACELY GILBERT	PLANTA BAJA	x	CAMARA TUBO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	Parte Externa Parqueo (Pichincha y Aguirre) EN LA ESQUINA PILAR DEL EDIFICIO/ACCESO A CALLE AGUIRRE E INGRESO A MONO CAPUCHINO	3
GOBERNACION	PABLO PALACIOS	PLANTA BAJA	x	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	Exteriores Calles Malecon y Clemente Ballen junto al Dispensario Medico	2
GOBERNACION	HUMBERTO SALGADO/PABLO PALACIO	PLANTA BAJA	x	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	CORREDOR ACCESO BODEGA CINE Y LA OTRA ACCESO PABLO PALACIO	2
EXT SRI	ACCESO PRINCIPAL	PLANTA BAJA		CAMARA DOMO 4MP/LENTE 2,8MM/IP 40MTS	INGRESO PRINCIPAL AL EDIFICIO	1
EXT SRI	JUNTO AL BALCON	MEZANINE	x	CAMARA TUBO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE 40 MTS	PASAMANO DEL VISTA A LA PLANTA BAJA	2

GOBERNACION	PASAJE ILLINWORTH	PLANTA BAJA	x	CAMARA IP PTZ 25X SPEEDD-DOMO	A LA ALTURA DE ROTULO MALAKITA A LA ALTURA DE VENTANA ROJA DE COCINA DE MONO CAPUCHINO BLOQUE ARACELY GILBERT	2
GOBERNACION	PASAJE ILLINWORTH	PLANTA BAJA		CAMARA DOMO 4MP/LENTE 2,8MM/IP 40MTS	ACCESO INGRESO MONO CAPUCHINO Y LA ACCESO A HUMBERTO SALGADO	1
GOBERNACION	PUERTA DE MADERA EN AV.MALECON	PLANTA BAJA	x	CAMARA DOMO 4MP/LENTE 2,8MM/IP 40MTS	ACCESO DE SALIDA MALECON	1
GOBERNACION	PASILLO PABLO PALACIOS	PRIMER PISO	X	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	PRIMER PISO PASILLOS AULAS	3
GOBERNACION	PASILLO PABLO PALACIOS	SEGUNDO PISO	X	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	PRIMER PISO PASILLOS AULAS	3
GOBERNACION	PASILLO CONEXION BLOQUE PABLO PALACIO Y HUMBERTO SALGADO	SEGUNDO PISO	X	CAMARA TUBO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE 40 MTS	UNA POR EL PASILLO DE ACCESO UNION BLOQUE PABLO PALACIOS Y HUMBERTO SALGADO Y OTRA AL INGRESO	2
GOBERNACION	SALA DE CONTROL HUMBERTO SALGADO	SEGUNDO PISO	x	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	ACCESO DE SLA DE FLOLLEY	1
GOBERNACION	Acceso Sala Docentes Cine (Estudio Filmacion)	PRIMER PISO	x	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	ACCESO SALA DE DOCENTES DE CINE	1
GOBERNACION	PASILLO SALA DE MEZCLA	PRIMER PISO	X	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	ACCESO DE INGRESO SALA DE MEZCLA	1
GOBERNACION	ARACELY GILBERT	PRIMER PISO	X	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE	PASILLO AULAS	3
GOBERNACION	INTERIOR RESTAURANTE MONO-CAPUCHINO	PLANTA BAJA	x	CAMARA TUBO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE 40 MTS	PINTAR COLOR ROJO	2
GOBERNACION	HALL RECEPCION ARACELY GILBERT	PLANTA BAJA	X	CAMARA TUBO 2MP/LENTE 2,8MM/IP- POE 40 MTS	PARTE SUPERIOR ESQUINERA DE PILAR	2
MZ 14	TERRAZA	TERRAZA	X	CAMARA DOMO 4MP/LENTE 2,8MM/IP 40MTS	UNA ES TERRAZA DONDE ESTAN LOS CHILLER Y LA OTRA EN ACCESO DONDE SE REALIZAN EVENTOS	1
						64

11.-PRODUCTOS Y SERVICIOS ESPERADOS

- a) Adquisición de cámaras de video vigilancia, servicios de configuración e instalación contratada.
- b) Que el proceso de adquisición se desarrolle sin retrasos.
- c) Que existan los equipos en el mercado local de acuerdo a los requerimientos técnicos
- d) Que no existan impedimentos técnicos para realizar la interconexión
- e) Que los equipos contengan las características técnicas acordes a la infraestructura tecnológica con que cuenta la Universidad de Las Artes en cada uno de los campus donde serán instalados.
- f) Que los equipos sean los más modernos y con los avances tecnológicos del mercado que cuenten con una alta resolución de imagen para identificar los eventos en situaciones de difícil accesibilidad. Alta rotación, acercamiento y alejamiento de la imagen, base de datos prolongados. Superando las estrategias anti delincuenciales y que puedan prevenir que se ejecuten hechos adversos que perjudiquen a las instalaciones, la integridad física de los estudiantes, funcionarios y visitantes.
- g) Considerar los puntos considerados en el plano o levantamiento de manera especial las puertas de acceso a los diferentes sectores, puesto que éstas son áreas estratégicas para detectar a cualquier antisocial. Las cámaras de tipo PTZ, debe ofrecer una vista generalizada del sector y además que cubra la planta alta.
- h) No ocasionar daños en la infraestructura física dónde se colocarán las cámaras. Cualquier daño que se ocasione a la fachada de infraestructura por efecto de la colocación de cámaras. Deberán ser resarcidas por la contratista.
- i) Puesta en marcha de las cámaras debidamente configuradas.
- j) Realizar trabajos de cableados que permitan mantener la estética y no realizar cableados que estén visible y que afectan la imagen de la infraestructura.
- k) Dentro del procedimiento que deberá contemplarse para la instalación de las cámaras y demás equipos deberá contemplarse el siguiente procedimiento:
 - Taladra y pone tacos para instalar cámaras. Sin que esta actividad cause efectos adversos en las cometidas eléctricas de los lugares donde se instalarán y que pudieran causar efecto en la interrupción del desarrollo habitual de las actividades académicas y artísticas. Considerar si las mismas requieren de soportes.
 - Atornilla la cámara a la pared o tumbado
 - Conecta el cable a la fuente de alimentación y a al DVR. Considerando conectar los puertos d entrada y salida.
 - De ser inalámbricas deberán ser instaladas con el CD que viene para el ordenador o a través de un USB
 - Seguidamente conecta el monitor al DVR con cables BNC, HDMI o coaxiales. para comprobar que todo funciona correctamente revisará que la cámara, el DVR y el monitor estén conectados a la fuente de alimentación y encendidos.
 - Si se va a conectar con cables varias cámaras, es necesario que unifiques todo en un DVR. Un lugar cómodo es al lado del router de internet.
 - Si vas a conectar con cables varias cámaras, es necesario que unifiques todo en un DVR. Un lugar cómodo es al lado del router de internet.
 - Desalojar los desechos que ocasionen la actividad y dejar limpio el área de trabajo
 - Utilizar las debidas prendas de protección de seguridad para las personan que intervienen en la ejecución de instalación de los equipos de cámara. Así cómo instalar señales de áreas restringidas dónde se encuentren realizando instalaciones de cámaras nuevas y reubicación tanto al área interna como externa de los edificios donde se realizará las instalaciones.

- Los equipos dañados y que serán retirados serán entregados mediante acta de entrega-recepción con número de serie, marca, modelo, código institucional. Adjuntando el respectivo informe técnico con fotografía de los mismos.

12.-REQUISITOS MINIMOS EXIGIDOS

CARACTERÍSTICA TÉCNICA	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
Sistema de Video Vigilancia IP	<p>El Sistema de Video Vigilancia IP, debe permitir modularidad y escalabilidad, con facilidad de integración y ampliación.</p> <p>El oferente deberá presentar la propuesta de todo lo necesario para cumplir con el objeto del contrato (bienes, equipamiento, infraestructura, instalación, configuración y puesta en funcionamiento con la solución existente). Todo lo que no conste en el presente documento, que el oferente omita en su propuesta y que sea necesario para cumplir con el objeto contractual deberá ser previsto por el contratista, sin que ello implique costo adicional para la Universidad de Las Artes.</p>
Visita a lugares donde se instalarán los equipos de video vigilancia	<p>Se recomienda que, los oferentes interesados en este proceso realicen la visita técnica que será el segundo día laborable, posterior a la fecha de publicación del proceso. La visita será desde 9:00 A.M. hasta las 12:00 A.M. DESDE EL CAMPUS Central Edificio Ex Gobernación del Guayas, parroquia Rocafuerte provincia Guayas, en las calles Malecón s/n y Francisco Aguirre. Pasaje. En la cual se podrá evaluar, identificar de manera directa los puntos donde instalarán las cámaras de seguridad y demás equipos. Así como los servicios objeto de esta contratación. Los interesados en la visita deben contar con su propia movilización.</p>
Cumplimiento especificaciones técnicas	<p>El oferente deberá cumplir con todas las especificaciones técnicas detalladas en el presente documento.</p>
Ubicación de bienes y equipos	<p>La ubicación de infraestructura, bienes y equipos donde se instalarán las cámaras de seguridad se encuentra definido por la Universidad de Las Artes y será entregada al oferente que resulte adjudicado.</p>
Medio de transmisión de video	<p>Para cada uno de los sitios donde se instalarán las cámaras de video vigilancia, la Universidad de Las Artes proveerá los enlaces de datos desde cada uno de los sitios en los que se instale las cámaras hacia el centro de monitoreo ubicado en las instalaciones del Edificio Ex Gobernación.</p>
Centro de Monitoreo	<p>La administración, gestión y control de este sistema de video vigilancia se realizará desde las instalaciones del Campus principal de la Universidad de Las Artes. El contratista debe realizar todo lo necesario para que desde los equipos informáticos instalados en la sala de Consola se pueda realizar el control y administración y gestión de las cámaras de video vigilancia.</p>
Condiciones de equipamiento	<p>Fabricación dentro de los últimos 12 meses, tomando como referencia la fecha de publicación del proceso en el portal de Compras Públicas hacia atrás. PRESENTAR CERTIFICADO</p> <p>Los componentes que se incluyan en la solución propuesta serán: nuevos de fábrica, no usados, no re manufacturados.</p> <p>Se debe presentar un certificado por parte del fabricante o distribuidor autorizado en el cual garantice que los equipos a instalarse son nuevos de fábrica, no usados, no re manufacturados. Aplica para lo siguiente: Cámaras de Video, NVR y Joystick.</p> <p>Entregar catálogos de los equipos que serán parte de la solución completa.</p>
Condiciones de	<p>Se debe presentar un certificado emitido por parte del fabricante en el cual garantice que</p>

configuración y puesta en marcha	se brindará soporte directo (local) para la configuración de los equipos. El certificado debe indicar una dirección de correo electrónico y persona de contacto con el cual se pueda verificar la autenticidad del mismo.
Condiciones de la Integración de la Solución	Se debe presentar un certificado emitido por parte del fabricante en el cual garantice que la Empresa Contratista es un canal autorizado localmente para proveer e instalar equipos de videovigilancia y que cuenta con el personal capacitado en los productos materia de este contrato.
Proyecto de Metodología de Trabajo	Presentar proyecto de metodología de trabajo a realizarse. Así como el respectivo cronograma de trabajo.

13-ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS

CANT	DENOMINACIÓN	CARACTERISTICAS TECNICAS	REQUERIMIENTOS MÍNIMOS
1	CAMARA DOMO 4MP/LENTE 2,8MM/IP 40MTS	4mp Para exterior IR 40mts IP67 Tubo Metálica Resol	Cámara Tubo 4MP/Lente 2,8mm/IP-PoE 40mts
2	CAMARA DOMO 2MP/LENTE 2,8MM/IP-POE 2	Domo metálica Resol 2mp ángulo de Visión de 102° IR 20mts Tubo Metálica Resol	Cámara Domo 2MP/Lente 2,8mm/IP-PoE
3	CAMARA TUBO 2MP/LENTE 2,8MM/IP-POE 40 MTS	4mp Para exterior IR 40mts IP67 Tubo Metálica Resol	Cámara Tubo 4MP/Lente 2,8mm/IP-PoE 40mts
4	CÁMARA TIPO PTZ	PTZ 25X (350mts de Óptica Zoom) IP67 IR 150mts Rotación 360°	Cámara IP PTZ 25X Speed- Domo
5	CAMARA TUBO 2MP/LENTE 2,8MM/IP-POE	2mp angulo de Vision de 102° IP67 IR 20mts Tubo Metálica Resol	Cámara Tubo 2MP/Lente 2,8mm/IP-PoE
6	Joystick USB	Tubo Metálica Resol de Mando Admite Rotación de Zoom	Control Joystick USB para PTZ
7	Grabador NVR	de Mando Admite NVR 32CH Soprrta 2DD Entradas VGA - HDMI	Grabador NVR de 32 Ch HDMI VGA
8	Regleta	Regleta 6 Tomas con conexión a Tierra	Regleta 6 Tomas con conexión a Tierra
9	Disco Duro	Disco Duro 6 TB, WD	Disco Duro 6 TB, WD
10	Switch	Switch PoE 24Puertos PoE 10/100MB	Switch PoE 24Puertos PoE 10/100MB
11	Switch	Switch PoE 16Puertos PoE 10/100MB	Switch PoE 16Puertos PoE 10/100MB
12	Instalación y Configuración	Instalación: Mano de Obra, Materiales, Reubicación e instalación	Instalación: Mano de Obra, Materiales, Reubicación e instalación

14.- EL PRESUPUESTO REFERENCIAL

Art. 265.- Presupuesto referencial. - Para los procedimientos de Subasta Inversa Electrónica el presupuesto referencial no será visible, sin embargo, las entidades contratantes deberán registrarlo al

momento de la creación de dicho procedimiento en el Sistema Oficial de Contratación del Estado - SOCE.

El presupuesto referencial deberá ser elaborado conforme a lo dispuesto en la presente Codificación.

15.-FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

La forma de pago se lo realizará 50% en calidad de anticipo y el 50% restante a la firma del informe de satisfacción y acta de entrega-recepción final y la presentación de la siguiente documentación:

- Factura por el servicio realizado.
- Reporte de órdenes de trabajo de instalación de cámaras por campus y áreas. Así como las reubicadas con las existentes. Tomando como base el plano o mapeo detallado en el punto 9 del presente término de referencia.
- Copia RUC
- Copia RUP
- Copia Nombramiento del Representante legal de la empresa o persona natural
- Copia a color de Cédula y Papel de Votación del representante legal de la empresa y/o persona natural.
- Copia Certificado Bancario
- Informe de satisfacción emitido por el Administrador del Contrato.
- Acta de Entrega-Recepción definitiva de los equipos componentes del presente proceso. Debidamente firmadas por el Administrador de Contrato y del técnico parte de la Comisión de Entrega-Recepción.
- Garantía Técnica de los equipos con vigencia de 3 años. La fecha de cobertura de la presente garantía iniciará su vigencia a partir de la entrega recepción definitiva de los equipos y del informe de satisfacción.

16.-LUGAR DE LA ENTREGA DE LA OFERTA

El oferente deberá revisar la información establecida en los términos de referencia y condiciones particulares de los pliegos, lo que le servirá para identificar la documentación complementaria que deberá presentar para acreditar los requisitos mínimos solicitados y demás condiciones de participación. En atención a las modificaciones presentadas a los formularios 1.1 PRESENTACIÓN Y COMPROMISO; y 1.3 NÓMINA DE SOCIOS Y ACIONISTAS; en la oferta que arroja el Módulo facilitar MFC de acuerdo a Resolución Externa Nro. RESERCOP2020-00000110 de fecha 21 de septiembre de 2020. Se solicita a los oferentes presentar dichos formularios actualizados como anexos a la oferta. De acuerdo a los lineamientos establecidos por el ente rector de las contrataciones públicas SERCOP mediante oficio circular Nro.SERCOP-SERCOP-2020-0022-C de fecha 27 de octubre de 2020, la oferta técnica se receptorá a través del Portal de Compras Públicas SOCE (Obligatorio).

17.-VIGENCIA DE LA OFERTA

La vigencia de la oferta será de hasta 90 días después de la publicación, de acuerdo a lo establecido en el artículo 30 de la LOSNCP.

18.-OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

18.a. -CONDICIONES PARTICULARES

a) OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- Entregar previo a la suscripción del contrato las Póliza de buen uso del anticipo.
- Asumir la responsabilidad por daños o perjuicios que se produjeran por efecto del trabajo de instalación y configuración de cámaras que se den en la infraestructura física de los campus donde se lleve a cabo el servicio de Adquisición e Instalación de cámaras de video vigilancias para los campus Gobernación, Ex Sri, Mz 14 de propiedad de la Universidad de Las Artes”. Así como los potenciales daños que sufrieran equipos por efectos del mencionado proceso.
- Será también a cuenta del contratista y a su costo, todas las obligaciones a las que está sujeto según las leyes, normas y reglamentos relativos a los haberes, beneficios y seguridad social del personal que intervendrá en la instalación y operatividad de las cámaras.
- La contratista se compromete a no contratar a personas menores de edad para realizar actividad alguna durante la ejecución contractual; y que, en caso de que las autoridades del ramo determinaren o descubrieren tal práctica, se someterá y aceptará las sanciones que de aquella puedan derivarse, incluso la terminación unilateral y anticipada del contrato, con las consecuencias legales y reglamentarias pertinentes.
- Los sueldos y salarios del contratista con los trabajadores se estipularán libremente, pero no serán inferiores a los mínimos legales vigentes en el país.
- Asimismo, el administrador del contrato, deberá solicitar que la contratista, colocar avisos y advertencias requeridos por el contrato o las leyes vigentes (señalética, letreros de peligro, precaución, etc.), para la debida protección del público y personal del contratista mismo, especialmente si las actividades afectan la vía pública o las instalaciones de servicios públicos.
- Deberá acogerse a las programaciones de fechas y horarios que proporcione la contratante. Con el fin de no afectar el curso regular de las actividades académicas y administrativas.
- Una vez que se reporte el daño o el detenimiento de función de los equipos y que logren identificarse que es como consecuencia de la calidad de los equipos por defecto de fábrica que origine desperfecto, lentitud de almacenamiento de información, fuera de señal sin soporte técnico justificado etc. Lo cual obligará a la contratista a revisar, arreglar o configurar cualquiera de estos desperfectos u otros. De subsistirse el problema deberán ser sustituidas por otras nuevas o de mejor calidad. La fecha de cobertura de la presente garantía correrá a partir de la entrega recepción definitiva de los equipos y del informe de satisfacción.
- El contratista deberá suscribir el acta de entrega/recepción del sistema instalado, en donde conste: El detalle de todos los equipos del proyecto; en lo que aplique se hará constar marca, modelo y número de serie. Así mismo deberá entrega mediante acta de entrega recepción la entrega de los equipos que son retirados y que se encuentren dañados, desactualizados. Adjuntando un informe técnico donde se refleje la marca, modelo, serie, código institucional y foto y de que área se retiró.
- El Oferente de manera libre y voluntaria declara no tener ningún vínculo familiar, con la máxima autoridad, o con algún funcionario de la Universidad de Las Artes.
- Es de exclusiva responsabilidad del contratista, asumir todo aquello que sea necesario, para que los equipos del sistema de video vigilancia a instalarse en sitios estratégicos de los campus de la Universidad de Las Artes, anteriormente descritos, queden instalados, configurados y en perfecto estado de funcionamiento.
- La contratista deberá presentar el cronograma de ejecución del contrato considerando el plazo establecido.

18.b.-OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

- Mantener comunicación permanente y eficiente con el contratista, durante la ejecución del contrato, las comunicaciones deben ser impresas y con la respectiva firma de responsabilidad.
- Acompañamiento al contratista en las visitas técnicas de reconocimiento a efectuarse en cada uno de los sitios y proporcionar al contratista la información que disponga la Universidad de

Las Artes.

- Elaborar y suscribir las actas entrega recepción definitiva, siempre que se haya cumplido el contrato a cabalidad.
- Término para la atención o solución de peticiones o problemas: 8 días contados a partir de la fecha de recepción de la petición.
- La Universidad de Las Artes entregará a la contratista el plano o mapeo de los lugares donde se colocarán las cámaras de video vigilancia. Una vez que se suscriba el contrato.
- La contratante entregará el modelo de la garantía técnica de los equipos e instalación.
- Entrega de informe de viabilidad sólo se entregará al oferente adjudicado

19.-ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

Se recomienda cómo administrador de contrato al Magister Darlys Anthony Alvarado Carpio, analista 3 en Control de Bienes y Seguros

20.-DELEGADO TÉCNICO

Se recomienda como delegado técnico al funcionario

1.- Ing. Brian Lasso, Analista 2 de Tecnologías de la información. Un profesional afín al objeto de la contratación.

21.-GARANTÍAS

21.1. Garantías Técnicas

El contratista deberá garantizar los siguientes puntos:

- Que los equipos y programas suministrados en todas sus partes integrantes sean exactamente los mismos descritos en el numeral once literal b) de las especificaciones técnicas.
- Que tanto los equipos incluidos cómo los que se vean afectados por algún trabajo del contratista queden en todos los casos instalados y en funcionamiento.
- Que tanto las especificaciones técnicas de los equipos y programas estén de acuerdo y definidas en los pliegos de condiciones.
- Que la instalación y acabados de los equipos sea tal que permitan su uso en las condiciones ambientales.
- Que los componentes de las diferentes partes de los equipos ofrecidos, sean de primera calidad y que hayan sido sometidos a pruebas estrictas de control de calidad y tropicalización, que garanticen su funcionamiento aún en condiciones ambientales críticas.
- Que las garantías de los equipos no se vean afectadas en el caso de que el contratista tenga la necesidad de manipularlos para la instalación, puesta en marcha, pruebas y demás trabajos.
- El contratista quedará obligado a cambiar aquellos elementos y/o equipos que presenten defectos de diseño, fabricación o que no soporten las condiciones ambientales, dentro del período de garantía y además asegurará la provisión de repuestos y tarjetas para el sistema durante un período de 3 años, posteriores a la firma del contrato. En el caso de volver a presentar fallas el mismo equipo por las mismas condiciones antes descritas estará sujeto al cambio del equipo por otro nuevo de las mismas y/o mejores características.
- Si se produjera daños en equipos existentes producto del trabajo a ejecutar para la instalación, puesta en marcha y pruebas que se deban llevar a cabo para el cumplimiento de la ejecución e instalación de equipos de videovigilancia que cuenten o no con garantías técnicas vigentes. Deberán ser reemplazados los equipos que se vean afectado por tal situación por otros de

iguales o mejores características. De existir arreglos el contratista asumirá el arreglo, cambio de piezas y otros elementos para su reparación. En ambos casos esto no generará ningún costo adicional para la Universidad de Las Artes.

21.2.-Garantía por buen uso de anticipo

Para garantizar el buen uso del anticipo que la Universidad le otorga, el contratista entregará a favor de la contratante, en forma previa a recibirlo, una garantía por igual valor, es decir, por el (100%) del anticipo, la que debe ser incondicional, irrevocable y de cobro inmediato, sin necesidad de trámite administrativo previo y pagadero a solo requerimiento por escrito de la Universidad de Las Artes, adjuntando la garantía original e indicando en la comunicación el incumplimiento de la contratista. La garantía se amortizará en su totalidad con la presentación de la factura por el pago final del trabajo. El Art. 75. De la LOSNCP-Garantía por Anticipo. -Si por la forma de pago establecida en el contrato, la Entidad Contratante debiera otorgar anticipos de cualquier naturaleza, sea en dinero, giros a la vista u otra forma de pago, el contratista para recibir el anticipo, deberá rendir previamente garantías por igual valor del anticipo, que se reducirán en la proporción que se vaya amortizando aquél o se reciban provisionalmente las obras, bienes o servicios. Las cartas de crédito no se considerarán anticipo si su pago está condicionado a la entrega -recepción de los bienes u obras materia del contrato.

El monto del anticipo lo regulará la Entidad Contratante en consideración de la naturaleza de la contratación.

22.- PLAZO

El plazo de ejecución del contrato será de 45 días a partir de la entrega del anticipo.

23.-MULTAS

La Universidad de Las Artes queda autorizada por el contratista para que haga efectiva la multa impuesta, de los valores que por este contrato le corresponde recibir sin requisito o trámite previo alguno.

Si el valor de las multas impuestas, llegaren a superar el cinco por ciento (5%) del monto total del contrato sin IVA, la Universidad de Las Artes podrá declarar, anticipada y unilateralmente, la terminación del contrato, conforme lo dispuesto en el numeral 3 de artículo 94 de la LOSNCP, sin perjuicio de la pertinente acción legal por daños y perjuicios.

Mecanismos para cálculo de multas:

- 1.- Por cada día hábil de atraso en el plazo de entrega ofrecido se les multará con un 2% del valor de lo entregado tardíamente.
- 2.-Se aplicará el 1 por 1.000) en el caso de que incumplan con la utilización de prendas de protección
- 3.-Se aplicará el (1 por 1.000) por el no uso de señales de peligro al interior o exterior de los campus en los espacios donde se desarrollen las actividades. Sin que esto sea lo único a resarcir aparte de los perjuicios a terceros.

24.-PARÁMETROS Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

La integridad de la oferta se evaluará considerando la presentación de los Formularios y requisitos mínimos previstos en el pliego.

Integridad de la Oferta. -La integridad de las ofertas se evaluará considerando la presentación de los formularios de la oferta y requisitos mínimos previstos en el pliego. Para la verificación del cumplimiento de los requisitos mínimos se utilizará la metodología “CUMPLE O NO CUMPLE”

En atención a las modificaciones presentadas a los formularios 1.1 PRESENTACIÓN Y

COMPROMISO; y 1.3 NÓMINA DE SOCIOS Y ACIONISTAS; en la oferta que arroja el Módulo facilitar MFC de acuerdo a Resolución Externa Nro. RE-SERCOP-2020-00000110 de fecha 21 de septiembre de 2020. Se solicita a los oferentes presentar dichos formularios actualizados como anexos a la oferta, la no presentación será causal de rechazo de la oferta. (ADJUNTOS)

Evaluación de las Ofertas (cumple/no cumple): Los parámetros de calificación propuestos a continuación, son las condiciones mínimas que deberá cumplir la oferta.

25.-REQUISITOS Y DOCUMENTACION MÍNIMA REQUERIDA:

El oferente debe adjuntar a su oferta, los siguientes documentos (requisitos mínimos) en copias simples y legibles:

- 1.-Copia del RUC (Actividades relacionadas con ventas de equipos de video vigilancia aperturado mínimo un año.
- 2.-Copia RUP
- 3.-Copia de Cédula y Papel de Votación
- 4.-Certificado de cumplimiento Tributario actualizado. Tanto para personas naturales y jurídicas. En el caso de personas jurídicas se solicita que todos sus socios presenten dicho certificado (vigente). Se verificará que cada uno de sus socios no tengan suspendidos los respectivos RUC, por acción tributaria dictaminados por el Servicios de Rentas Internas. Así como de mantener deudas pendientes con el Servicio de Rentas Internas (Estado). En el caso de que uno de sus socios mantenga suspendido el RUC por acción tributaria y/o mantenga deudas con el Servicios de Rentas Internas (Estado), no podrá continuar a la siguiente etapa del proceso.
- 5.-Certificado de cumplimiento de obligaciones y existencia legal de la compañía, emitido por la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros en el caso de ser persona jurídica. Debidamente actualizado. En el caso de personas jurídicas.
- 6.-Presentar carta de autorización del fabricante de marcas de cámaras debidamente suscrita y sellada por el fabricante en el caso de ser proveedor autorizado. De no ser así deberá presentar carta de algún distribuidor autorizado a quien se le comprará los equipos.

26.-EXPERIENCIA GENERAL

Tipo	Descripción	Experiencia adquirida en los últimos	Número de proyectos similares	Valor del monto mínimo	Contrato s	Monto mínimo
					permitid os	por contrato
EXPERIENCIA GENERAL	Adquisición e Instalación de cámaras de video vigilancias para los campus Gobernación, Ex Sri, Mz 14 de propiedad de la Universidad de Las Artes”	15 años	1	\$1.539,22	5	\$769,61
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	Adquisición e Instalación de cámaras de video vigilancias para los campus Gobernación, Ex Sri, Mz 14 de propiedad de la Universidad de Las Artes”	5 años	1	\$769,61	5	\$384,81

27.-EXPERIENCIA PERSONAL TECNICO MINIMO REQUERIDO

No	Descripción del Puesto	Requisitos y documentación	Tiempo (años)	No. Proyecto	Observaciones
1	ESPECIALISTA EN CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS	<p>1.- Ingeniero en Electrónica o Ingeniero en Sistemas o Ingeniero en Redes o Ingeniero en Telecomunicaciones o Mecatrónica o Ingeniero Informático registrado en el Senescyt</p> <p>2.-Presentar hoja de vida de un Ingeniero en Electrónica o Ingeniero en Sistemas o Ingeniero en Redes o Ingeniero en Telecomunicaciones con los perfiles antes citados. Experiencia mínima de 3 años en proyectos ejecutados.</p> <p>3.-Debe presentar certificación emitida por el fabricante de los equipos en la que acredite que se encuentra calificado para configurar los equipos de video IP de las marcas que se ofertan en sistema VIDEO VIGILANCIA IP y configuración de analítica de video.</p>	3	2	1.- Los haberes y beneficios serán asumidos por el contratista. . 2.- De no cumplir tales requisitos las ofertas serán DESCALIFICADAS AUTOMÁTICAMENTE
1	ESPECIALISTA ELÉCTRICO	<p>1.-Ingeniero Eléctrico. Registrado en el Senescyt</p> <p>2.-Presentar hoja de vida de un Ingeniero Eléctrico los perfiles antes citados. Experiencia mínima de 2 años en proyectos ejecutados.</p>	2	1	1.- Los haberes y beneficios serán asumidos por el contratista. 2.-De no cumplir tales requisitos las ofertas serán DESCALIFICADAS AUTOMÁTICAMENTE
2	INSTALADORES DE EQUIPO Y CABLEADO	<p>1.- Bachiller</p> <p>2.-Adjuntar hoja de vida y documentación de respaldo que acredite experiencia como técnico en proyecto de telecomunicaciones o informáticos.</p>	3	2	1.- Los haberes y beneficios serán asumidos por el contratista. 2.-De no cumplir tales requisitos las ofertas serán DESCALIFICADAS AUTOMÁTICAMENTE

Personal técnico mínimo

Son un especialista en configuración de equipos; Un especialista eléctrico; Dos instaladores de equipo y cableado.

En caso de que el personal sea extranjero, se debe cumplir con todo lo solicitado como requisitos mínimos de nivel de estudio y de experiencia, además debe presentar la documentación de que esté legalmente domiciliado en el Ecuador.

Participación personal técnico

El personal técnico que se registre en la oferta presentada deberá ser el que efectivamente realice cada una de las funciones descritas, no se permitirá la falta o la justificación de ningún miembro del equipo técnico. Solo en los casos debidamente justificados y mediante solicitud del contratista, el administrador del contrato revisará el cumplimiento de los requisitos y experiencia del nuevo técnico, mismo que deberá cumplir o superar con las condiciones de la contratación. Con lo cual determinará si se procede o no a la sustitución del técnico que se registró en la oferta.

Es de estricta responsabilidad del contratista, asumir y prevenir todos los riesgos laborales de sus trabajadores y colaboradores, que pudieran derivarse de la ejecución de los trabajos inherentes a este proceso.

28.-EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO

PARÁMETRO	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES SOLICITADAS
ESCALERA	1	Variedad de escaleras en aluminio, fibra de vidrio, acero. 3 metros
TALADRO	2	Taladro percutor ½», 710 W. 2800 RPM. Con mango auxiliar y medidor de profundidad. Para perforar acero, madera y concreto. Uso industrial.
BROCAS	4	JUEGO DE BROCAS 16 PIEZAS -IMP
MARTILLO	2	Martillo pulido, una curva de 16.0 fl oz, mango de fibra de vidrio
JUEGO DE DESARMADORES	2	Juego de Desarmadores, Estilo de Punta Phillips/Plana, Mango Ámbar, 8 Piezas
CORTADORA DE CABLE	3	El cortador de cable coaxial es un cortador de múltiples funciones, que está optimizado para cortar el acero con revestimiento de cobre de los cables coaxiales, además de otros alambres y cables de acero, aluminio y cobre.
PELADORA DE CABLE	3	PELADORA AUTOMATICA CABLE 20-10AWG THHN. CAT. 1935
PONCHADORA	3	Pinza ponchadora para conectores plug de red y telefónicos tipo RJ (Registered Jack) Para 8 pines (Ej: RJ45), 6 pines (Ej: RJ11, RJ14, RJ25) y 4 pines (Ej: RJ9 RJ10, RJ22) Cortador y pelador de cable incorporado Incluye pelador de cables adicional para diferentes diámetros con herramienta de impacto en la punta para terminales 110
ETIQUETADORA	2	Esta impresora de etiquetas de mano crea etiquetas de varias líneas para una identificación clara de cables, paneles, tableros de circuitos y otros artículos industriales.
TESTEADOR DE CABLES RJ45	2	El comprobador de cables de red Trendnet TC-NT2 es un comprobador de cables completo para profesionales de redes. Esta herramienta permite a los instaladores de redes probar con precisión las configuraciones de pines de varios cables de comunicación de voz y datos de hasta 984' (300 m) de largo. Comprueba la continuidad y muestra la configuración del cableado. El indicador de tono de audio incorporado le permite identificar rápidamente los cables defectuosos para garantizar una estructura de cableado y clavijas adecuadas. Una unidad maestra transmite señales de prueba a su terminador remoto correspondiente para verificar la confiabilidad del cable.

LINTERNA	2	características principales 30/150/500/1500-Lumen Outputs Disorienting Strobe Mode Red and Green Removable Filters Tailcap and Handle Switches
EXTENSIONES ELECTRICAS	2	Utilizada en circuitos de fuerza e iluminación en instalaciones residenciales y comerciales. Cuenta con 3 clavijas (también conocidas como polarizadas), en donde la tercera proporciona una ruta de acceso al cable de tierra en una toma de corriente, reduciendo el riesgo de descargas e incendios
FLEXÓMETROS	1	Medidas exactas obtendrás al adquirir esta cinta métrica de .SKU: 30-615CATEGORÍAS: FLEXÓMETROS Y CINTAS MÉTRICAS, METROLOGÍA BÁSICAETIQUETAS: FLEXÓMETRO, FLEXÓMETRO
ARNET	1	Arnés de seguridad de cuerpo completo, protección contra caídas, cumple con OSHA/ANSI, certificación ASTM F1774, cordón interno de absorción de golpes (naranja)
CASCO DE SEGURIDAD	3	3M H-702R Casco de seguridad amarillo: 1) Suspensión de 4 puntos con matraca que permite al usuario personalizar tanto altura como ajuste2) La suspensión descansa por completo en la cabeza lo que disminuye la presión y aumenta la seguridad. Visera corta que mejora la visibilidad hacia arriba. 3) Ranuras para agregar accesorios de seguridad.4) Almohadilla reemplazable en frente que mejora la comodidad y absorbe la humedad. Cumple con los requisitos 5)ANSI/ISEA Z89.1-2014 Tipo 1, Clases G y E. 6)Cumple con ANSI / ISEA cuando se coloca tanto hacia adelante y como hacia atrás.
GAFAS PROTECTORAS	3	1)Gafas protectoras HQRP 2)Seguro de peligros de impacto y 99,9% de la luz negra; normas ANSI Z87.1;3)Lentes transparentes, marco negro; tienen escudos laterales4)Protege los ojos contra escombros, partículas voladoras, polvo, pintura y humo
GUANTES	4	Material:Látex Talla: Talla única color variado: Dimensión1x1x1 pulgadas

29.-INDICES FINANCIEROS

Tipo de índice	Índice de Solvencia	Índice de Endeudamiento
Indicador	$\geq 1,00$	$< 1,50$
Observación	Índice de solvencia (mayor o igual a 1,0) Las personas naturales obligadas a llevar contabilidad y las personas jurídicas, deberán presentar los estados financieros del último ejercicio económico declarados al Servicio de Rentas Internas SRI año 2021. Las personas naturales no obligadas a llevar contabilidad deberán presentar la declaración del impuesto a la renta presentada al Servicio de Rentas Internas SRI año 2021.	Índice de endeudamiento (menor a 1,5) Las personas naturales obligadas a llevar contabilidad y las personas jurídicas, deberán presentar los estados financieros del último ejercicio económico declarados al Servicio de Rentas Internas SRI año 2021. Las personas naturales no obligadas a llevar contabilidad deberán presentar la declaración del impuesto a la renta presentada al Servicio de Rentas Internas SRI año 2021.

Elaborado por:

Aprobado por:

Econ. Darlys Alvarado Carpio, Msc
Analista 3 en Control de Bienes y Seguros

Ing. José Carabajo León
Director Administrativo (e)

