INFORME COMITÉ DE EVALUACIÓN

LICITACION POR CONCURSO DE OFERTAS 03/2019 "ADQUISICION DE CAMARAS DE SEGURIDAD" PARA LA SECRETARIA NACIONAL POR LOS DERECHOS HUMANOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD", ID N° 364.115.-

Introducción

En la Ciudad de Fernando de la Mora, Departamento Central de la República del Paraguay, a los días 21 del mes de octubre del año dos mil diecinueve, siendo las 15:00 horas, se reúnen los miembros del Comité de Evaluación; conformado por los siguientes; Lic. Alcides Saldivar, el Abg. Juan Valdez, y la Abg. Rosana Florentín, a los efectos de elaborar el informe resultante de la evaluación de las ofertas presentadas en el marco del presente llamado.

1. Antecedentes

- El tipo de procedimiento utilizado es "Licitación Por Concurso de Ofertas", conforme a la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", Art. 16° inciso b).
- El Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N° 0736/2019, por Gs. 500.000.000 (Guaraníes quinientos millones), Subgrupo de Objeto de Gasto 530 "Adquisición de Maquinarias, Equipos y Herramientas en General", para el Ejercicio Fiscal 2019, Tipo de Presupuesto 02 "Programas de Acción", Fuente de Financiamiento 10 (Recursos del Tesoro).
- La Resolución SENADIS N° 744 de fecha 04 de julio de 2019, por la cual, se aprueba el Pliego de Bases y Condiciones y se autoriza el Llamado
- El Pliego de Bases y Condiciones del presente Llamado, en el cual se estableció que el sistema de adjudicación es "por el total" y el tipo de contrato es "cerrado".
- Las invitaciones remitidas en fecha 06 de setiembre de 2019, a las siguientes firmas: COMTEL SOCIEDAD ANONIMA, DATA LAB S.A., PS LINE S.A., INFOCENTER S.A., ASUNCION COMUNICACIONES.
- La Resolución **RESOLUCION SENADIS N° 445/2019 POR LA CUAL SE CONFORMA EL COMITÉ DE EVALUACION PERMANENTE PARA LA CALIFICACION DE PROPUESTAS PRESENTADAS EN LOS PROCESOS DE CONTRATACION DIRECTA, LICITACION POR CONCURSO DE OFERTAS Y LICITACION PUBLICA NACIONAL, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2019, EN LA SECRETARIA NACIONAL POR LOS DERECHOS HUMANOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SENADIS).**

2. Acto de Apertura

De acuerdo al procedimiento previsto por el Artículo 54 del Decreto Reglamentario N° 21.909/03 y concordantes, el día 19 de setiembre de 2019, a las 09:30 horas se ha llevado a cabo el Acto de Apertura de Sobres, en la Oficina de la Unidad Operativa de Contrataciones de la Secretaría Nacional por los Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad sito en la Calle Jacaranda y Yeruti, contando con la presentación de 4 (cuatro) ofertas, pertenecientes a las siguientes firmas:

EMPRESAS	TOTAL
HANDRUG INGENIERIA	Gs. 497.999.000
AG CENTER S.A.	Gs. 499.126.000
TES INGENIERIA	Gs. 467.960.000
PROVETEC S.R.L.	Gs. 425.415.726

Guillermo Agustin Fernandez C. Jefe - UOC SENADIS

Lic. Estebán Alcides Saldivar Coordinador Administrativo SENADIS

Abg. Juan Valdez Isasi Asesor del Gabinete SENADIS

3. Verificación de documentos sustanciales: Se deja constancia que:

Documentos Sustanciales	HANDRUG INGENIERIA	AG CENTER S.A.	TES INGENIERIA	PROVETEC S.R.L.
Formulario de Ofertas	Presenta y Cumple	Presenta y Cumple	Presenta y Cumple	Presenta y Cumple
Garantía de Mantenimiento de Oferta debidamente extendida	Presenta y Cumple	Presenta y Cumple	Presenta y Cumple	Presenta y Cumple
Documentos que acreditan la identidad del oferente y representación suficiente del firmante de la oferta	Cumple Sipe	Cumple Sipe	Cumple Sipe	Cumple Sipe

- La firma oferente **HANDRUG INGENIERIA** presento Formulario de Oferta debidamente completado y firmado, Póliza de Garantía de mantenimiento de oferta debidamente extendida, Constancia SIPE N° 1567618 la oferta firmo el propietario de la Empresa.

- La firma oferente **AG CENTER S.A.** presento Formulario de Oferta debidamente completado y firmado, Póliza de Garantía de mantenimiento de oferta debidamente extendida, Constancia SIPE N° 1567617 donde se visualiza en estado activo de los documentos que acreditan las facultades del firmante para representar a la empresa.

- La firma oferente **TES INGENIEIRA** presento Formulario de Oferta debidamente completado y firmado, Póliza de Garantía de mantenimiento de oferta debidamente extendida, Constancia SIPE N° 1567453 la oferta firmo el propietario de la Empresa.

- La firma oferente **PROVETEC S.R.L.,** presento Formulario de Oferta debidamente completado y firmado, Póliza de Garantía de mantenimiento de oferta debidamente extendida, Constancia SIPE N° 1567468 donde se visualiza en estado activo de los documentos que acreditan las facultades del firmante para representar a la empresa.

Observaciones en el Acto de Apertura:

1. La representante de la firma TES INGENIERIA, deja constancia que la firma HANDRUG INGENIERIA, no presenta los documentos técnicos certificados autenticados en trabajos de CCTV, cableado y fibra óptica. No presenta copia autenticada de la Resolución que regula la prestación de servicios de vigilancia según ley N° 5424. El Comité procederá a realizar las aclaraciones en caso de ser necesarias al respecto.

Guillermo Agustín Fernández C.
Jefe - UOC
SENADIS

Abg. Juan Valdez Isasi
Director de Gabinete
SENADIS

Lic. Esteban Andrés Saldívar
Coordinador Administrativo
SENADIS

Documentos adicionales solicitados a las firmas: En atención a las observaciones asentadas el Comité de Evaluación procedió a solicitar los siguientes documentos:

PROVETEC S.A.: nota mediante se solicitó:

- Patente Municipal vigente
- Catálogos de los equipos que deberán adecuarse a las especificaciones técnicas establecidas en el PBC.
- El oferente deberá presentar copia autenticada de contratos o facturas dentro de los años 2016/2017/2018 que demuestre la contratación de sistemas de video vigilancia IP a Instituciones Públicas o privadas, la cual en la sumatoria de montos deberá equivaler como mínimo al 60% del valor de la oferta.
- El oferente deberá presentar copia autenticada de contratos o facturas dentro de los años 2016/2017/2019 que demuestran la contratación de sistemas de cableados estructurados en cat6 o cat6a a Instituciones Públicas o privadas, la cual en la sumatoria de montos deberá equivales como mínimo al 60% del valor de la oferta.
- Balance General y Cuadro de Resultado de los años 2016/2017/2018
- Declaración Jurada soporte de mantenimiento preventivo de equipos ofertados, incluyendo limpieza de componentes y chequeos de software cada seis meses durante la vigencia de la garantía, a cargo del proveedor.
- Certificado de cumplimiento con el Seguro Social vigente al momento de la apertura de ofertas.
- Planilla de Datos Garantizados
- El oferente deberá contar como parte de su plantel técnico con al menos 1 (un) personal técnico certificado por el fabricante de los equipos de video vigilancia ofertados. Adjuntar copia autenticada.
- El oferente deberá contar como parte de su plantel técnico con al menos 1 (un) personal técnico certificado por el fabricante de los cables y equipos para sistemas de cableado estructurado en cobre y fibra óptica a ser implementado. Adjuntar copia autenticado.
- En atención a lo dispuesto en la LEY Nº 5424 "QUE REGULA LA PRESTACION DE SERVICIOS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD DE LAS PERSONAS Y BIENES PATRIMONIALES EN EL AMBITO DE SEGURIDAD PRIVADA" el Oferente deberá estar habilitado y reconocido ante el Órgano de Aplicación y Fiscalización de Empresas de Seguridad y Afines de la Policía Nacional. Adjuntar copia autenticada de la Resolución.
- El oferente deberá presentar documento escrito por el cual la marca ofertada cuente mínimamente con un (1) Centro Autorizado de Servicio (CAS) donde se pueda prestar el Servicio Técnico de los equipos de video vigilancia ofertados. Adjuntar Copia Autenticada.
- El oferente deberá presentar Certificado expedido por el cual el Fabricante de cables y equipos para sistemas de cableado estructurado en cobre y fibra óptica que lo autoriza como canal para proyectar e instalar sus productos en soluciones de fibra óptica y cobre. Adjuntar copia Autenticada.
- El oferente deberá presentar Carta de Autorización del Fabricante o Distribuidor de :
  - Equipos de video vigilancia
  - Switches
  - Cables y equipos para sistemas de cableado estructurado en cobre y fibra óptica
  - UPS
  - Para ofertar e instalar sus productos

  (Todos los documentos deberán estar debidamente autenticados)
- El Oferente deberá presentar certificado expedido por el Fabricante y/o distribuidor de los equipos de video vigilancia ofertados que lo acreditan a otorgar garantía extendida de 2 (dos) años sobre los mismos.
- El oferente deberá presentar carta de garantía del fabricante o distribuidor autorizado para nuestro país, dando una garantía escrita de 1 (un) año, para el sistema de cableado estructurado ofertados.

Guillermo Agustín Hernández C. Jefe - UOC SENADIS

Dr. Juan Valdez Isasi Director de Gabinete SENADIS

Lic. Carmen Alcaraz Soldivar Coordinadora Administrativo SENADIS

- El oferente deberá presentar certificados expedido por el fabricante y/o distribuidor de la UPS ofertados que lo acrediten a otorgar garantía extendida de 2 (dos) años sobre los mismos.

La firma **PROVETEC S.A.,** ha respondido en tiempo no así en forma lo solicitado por el Comité de Evaluación en atención a los siguientes puntos: presento catálogos sin firma, no presenta Planilla de Datos Garantizados, no presenta la Resolución de habilitación conforme a la Ley N° 5424, presento copia simple de facturas y algunos sin distinguir el concepto ni el monto para poder verificar el % requerido en el PBC, la copia simple del Balance General no cuenta con ninguna firma, presenta el Certificado de Cumplimiento con el Seguro Social de fecha 04/10/2019, razón por la cual resulta imposible realizar la verificación de su oferta, y por consiguiente no cumpliendo con lo solicitado por este Comité de Evaluación esta **OFERTA ES DESCALIFICADA.**

TES INGENIEIRIA.: nota mediante se solicitó:

- Catálogos de los equipos que deberán adecuarse a las especificaciones técnicas establecidas en el PBC.
- Planilla de Datos Garantizados
- El oferente deberá presentar documento escrito por el cual la marca ofertada cuente mínimamente con un (1) Centro Autorizado de Servicio (CAS) donde se pueda prestar el Servicio Técnico de los equipos de video vigilancia ofertados. Adjuntar Copia Autenticada.
- El oferente deberá presentar Certificado expedido por el cual el Fabricante de cables y equipos para sistemas de cableado estructurado en cobre y fibra óptica que lo autoriza como canal para proyectar e instalar sus productos en soluciones de fibra óptica y cobre. Adjuntar copia Autenticada.
- En atención a lo dispuesto en la LEY N° 5424 "QUE REGULA LA PRESTACION DE SERVICIOS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD DE LAS PERSONAS Y BIENES PATRIMONIALES EN EL AMBITO DE SEGURIDAD PRIVADA" el Oferente deberá estar habilitado y reconocido ante el Órgano de Aplicación y Fiscalización de Empresas de Seguridad y Afines de la Policía Nacional. Adjuntar copia autenticada de la Resolución.
- El oferente deberá presentar Carta de Autorización del Fabricante o Distribuidor de :
  - Equipos de video vigilancia
  - Switches
  - Cables y equipos para sistemas de cableado estructurado en cobre y fibra óptica
  - UPS
  - Para ofertar e instalar sus productos

  (Todos los documentos deberán estar debidamente autenticados)
- El Oferente deberá presentar certificado expedido por el Fabricante y/o distribuidor de los equipos de video vigilancia ofertados que lo acreditan a otorgar garantía extendida de 2 (dos) años sobre los mismos.
- El oferente deberá presentar carta de garantía del fabricante o distribuidor autorizado para nuestro país, dando una garantía escrita de 1 (un) año, para el sistema de cableado estructurado ofertados.
- El oferente deberá presentar certificados expedido por el fabricante y/o distribuidor de la UPS ofertados que lo acrediten a otorgar garantía extendida de 2 (dos) años sobre los mismos.

La firma **TES INGENIEIRIA,** ha respondido en tiempo y forma lo solicitado por el Comité de Evaluación.

HANDRUG INGENIERIA.: nota mediante se solicitó:

- Patente Municipal vigente.

Guillermo Agustín Fernández C. Jefe - UOC SENADIS

Abg. Juan Valdez Isasi Director de Gabinete SENADIS

Lic. Esteban Andrés Saldívar Coordinador Administrativo SENADIS

- Catálogos de los equipos que deberán adecuarse a las especificaciones técnicas establecidas en el PBC.
- El oferente deberá presentar copia autenticada de contratos o facturas dentro de los años 2016/2017/2018 que demuestre la contratación de sistemas de video vigilancia IP a Instituciones Públicas o privadas, la cual en la sumatoria de montos deberá equivaler como mínimo al 60% del valor de la oferta.
- El oferente deberá presentar copia autenticada de contratos o facturas dentro de los años 2016/2017/2019 que demuestran la contratación de sistemas de cableados estructurados en cat6 o cat6a a Instituciones Públicas o privadas, la cual en la sumatoria de montos deberá equivales como mínimo al 60% del valor de la oferta.
- Balance General y Cuadro de Resultado de los años 2016/2017/2018
- Planilla de Datos Garantizados
- El oferente deberá contar como parte de su plantel técnico con al menos 1 (un) personal técnico certificado por el fabricante de los equipos de video vigilancia ofertados. Adjuntar copia autenticada.
- El oferente deberá contar como parte de su plantel técnico con al menos 1 (un) personal técnico certificado por el fabricante de los cables y equipos para sistemas de cableado estructurado en cobre y fibra óptica a ser implementado. Adjuntar copia autenticado.
- En atención a lo dispuesto en la LEY Nº 5424 "QUE REGULA LA PRESTACION DE SERVICIOS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD DE LAS PERSONAS Y BIENES PATRIMONIALES EN EL AMBITO DE SEGURIDAD PRIVADA" el Oferente deberá estar habilitado y reconocido ante el Órgano de Aplicación y Fiscalización de Empresas de Seguridad y Afines de la Policía Nacional. Adjuntar copia autenticada de la Resolucion.
- El oferente deberá presentar documento escrito por el cual la marca ofertada cuente mínimamente con un (1) Centro Autorizado de Servicio (CAS) donde se pueda prestar el Servicio Técnico de los equipos de video vigilancia ofertados. Adjuntar Copia Autenticada.
- El oferente deberá presentar Certificado expedido por el cual el Fabricante de cables y equipos para sistemas de cableado estructurado en cobre y fibra óptica que lo autoriza como canal para proyectar e instalar sus productos en soluciones de fibra óptica y cobre. Adjuntar copia Autenticada.
- El oferente deberá presentar Carta de Autorización del Fabricante o Distribuidor de :
  - Equipos de video vigilancia
  - Switches
  - Cables y equipos para sistemas de cableado estructurado en cobre y fibra óptica
  - UPS
  - Para ofertar e instalar sus productos

  (Todos los documentos deberán estar debidamente autenticados)
- El Oferente deberá presentar certificado expedido por el Fabricante y/o distribuidor de los equipos de video vigilancia ofertados que lo acreditan a otorgar garantía extendida de 2 (dos) años sobre los mismos.
- El oferente deberá presentar carta de garantía del fabricante o distribuidor autorizado para nuestro país, dando una garantía escrita de 1 (un) año, para el sistema de cableado estructurado ofertados.
- El oferente deberá presentar certificados expedido por el fabricante y/o distribuidor de la UPS ofertados que lo acrediten a otorgar garantía extendida de 2 (dos) años sobre los mismos.

Guillermo Agustin Fernández C. Jefe - UOC SENADIS

La firma **HANDRUG INGENIERIA,** ha respondido en tiempo y forma lo solicitado por el Comité de Evaluación.

AG CENTER S.A.: nota mediante se solicitó:

- Certificado de Cumplimiento Tributario vigente.
- Catálogos de los equipos que deberán adecuarse a las especificaciones técnicas establecidas en el PBC.

Abg. Juan Valdez Isasi Director de Gabinete SENADIS

Lic. Esteban Andres Saldivar Coordinador Administrativo SENADIS

- El oferente deberá presentar copia autenticada de contratos o facturas dentro de los años 2016/2017/2018 que demuestre la contratación de sistemas de video vigilancia IP a Instituciones Públicas o privadas, la cual en la sumatoria de montos deberá equivaler como mínimo al 60% del valor de la oferta.
- El oferente deberá presentar copia autenticada de contratos o facturas dentro de los años 2016/2017/2019 que demuestran la contratación de sistemas de cableados estructurados en cat6 o cat6a a Instituciones Públicas o privadas, la cual en la sumatoria de montos deberá equivales como mínimo al 60% del valor de la oferta.
- Balance General y Cuadro de Resultado de los años 2016/2017/2018
- Declaracion Jurada soporte de mantemiento preventivo de equipos ofertados, inluyendo limpieza de componentes y chequeos de software cada seis meses durante la vigencia de la garantía, a cargo del proveedor.
- Certificado de cumplimiento con el Seguro Social vigente al momento de la apertura de ofertas.
- Planilla de Datos Garantizados
- El oferente deberá contar como parte de su plantel técnico con al menos 1 (un) personal técnico certificado por el fabricante de los equipos de video vigilancia ofertados. Adjuntar copia autenticada.
- El oferente deberá contar como parte de su plantel técnico con al menos 1 (un) personal técnico certificado por el fabricante de los cables y equipos para sistemas de cableado estructurado en cobre y fibra óptica a ser implementado. Adjuntar copia autenticado.
- En atención a lo dispuesto en la LEY Nº 5424 "QUE REGULA LA PRESTACION DE SERVICIOS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD DE LAS PERSONAS Y BIENES PATRIMONIALES EN EL AMBITO DE SEGURIDAD PRIVADA" el Oferente deberá estar habilitado y reconocido ante el Órgano de Aplicación y Fiscalización de Empresas de Seguridad y Afines de la Policía Nacional. Adjuntar copia autenticada de la Resolucion.
- El oferente deberá presentar documento escrito por el cual la marca ofertada cuente mínimamente con un (1) Centro Autorizado de Servicio (CAS) donde se pueda prestar el Servicio Técnico de los equipos de video vigilancia ofertados. Adjuntar Copia Autenticada.
- El oferente deberá presentar Certificado expedido por el cual el Fabricante de cables y equipos para sistemas de cableado estructurado en cobre y fibra óptica que lo autoriza como canal para proyectar e instalar sus productos en soluciones de fibra óptica y cobre. Adjuntar copia Autenticada.
- El oferente deberá presentar Carta de Autorización del Fabricante o Distribuidor de :
  - Equipos de video vigilancia
  - Switches
  - Cables y equipos para sistemas de cableado estructurado en cobre y fibra óptica
  - UPS
  - Para ofertar e instalar sus productos

  (Todos los documentos deberán estar debidamente autenticados)
- El Oferente deberá presentar certificado expedido por el Fabricante y/o distribuidor de los equipos de video vigilancia ofertados que lo acreditan a otorgar garantía extendida de 2 (dos) años sobre los mismos.
- El oferente deberá presentar carta de garantía del fabricante o distribuidor autorizado para nuestro país, dando una garantía escrita de 1 (un) año, para el sistema de cableado estructurado ofertados.
- El oferente deberá presentar certificados expedido por el fabricante y/o distribuidor de la UPS ofertados que lo acrediten a otorgar garantía extendida de 2 (dos) años sobre los mismos.

La firma **AG CENTER S.A.**, no ha respondido a la solicitud realizada por el Comité de Evaluación y debido al incumplimiento la oferta de esta firma resulta ser **OFERTA DESCALIFICADA.**

Guillermo Agustín Fernández C.
Jefe - UOC
SENADIS

Abg. Juan Valdez Isasi
Director de Gabinete
SENADIS

Lic. Esteban Aredes Saldívar
Coordinador Administrativo
SENADIS

- **Cuadro Comparativo de Oferta**

Detallado en el Anexo N° I.

4. Análisis de la Oferta

Conforme con lo establecido en el Decreto Reglamentario N° 21.909/03, modificado por el Decreto N° 3719/15, Artículo 61 – Método de Evaluación numeral 3. *"...Se seleccionará provisoriamente a la oferta con el menor precio como la oferta evaluada como la más baja, la que será analizada en detalle para verificar su cumplimiento con otros requisitos de la licitación..."*, se procedió a examinar la oferta correspondiente a la firma **TES INGENIERIA.,** de acuerdo a los criterios establecidos en la **Resolución N° 411/2018.**

Detallado en el Anexo N° II

La firma **TES INGENIERIA.,** se encuentra dentro de los parámetros de precios referenciales establecidos en el PBC.

- **Análisis de la Situación Financiera:**

El Comité de Evaluación procedió a la verificación del Balance General de los últimos ejercicios fiscales vencidos de los años 2016 – 2017 - 2018, constatándose que no existen perdidas de la firma evaluada.

Descripción		TES INGENIEIRA	
ÍNDICES DE RATIOS	**MARGEN**	**Ratios**	**CUMPLE**
RATIO DE LIQUIDEZ (ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE)	DEBERÁ SER IGUAL O MAYOR QUE 1, EN LOS 3 ULTIMOS AÑOS (2016, 2017 y 2018)	3,40	**SI**
RATIO DE ENDEUDAMIENTO (PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL)	NO DEBERÁ SER MAYOR A 0,80, EN LOS 3 ULTIMOS AÑOS (2016, 2017 y 2018)	0,39	**SI**
RATIO DE RENTABILIDAD (UTILIDAD NETA / CAPITAL) X 100	EL PROMEDIO EN LOS ULTIMOS 3 AÑOS, NO DEBERA SER NEGATIVO (2016, 2017 y 2018)	1,05	**SI**

- **Evaluación de la Capacidad Legal:**

En primer lugar, el Comité de Evaluación constató que la empresa ha cumplido con la presentación de la Declaración Jurada de no hallarse comprendido en las inhabilidades previstas en el Art. 40 y 20 de la Ley 2051/03.

Seguidamente, en fecha 20 de setiembre de 2019, se ha solicitado por memorándum DAF/DUOC N° 152/2019 a la Dirección de Administración y Finanzas de la SENADIS, la verificación en los registros de personal a efectos de constatar si el oferente o sus representantes se hallan comprendidos en los supuestos de los incisos a) y b) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

Al respecto, se adjunta reporte del SINARH, donde se visualiza que los accionistas, socios y/o representantes legales de la firma oferente **TES INGENIERIA.,** no aparecen en los registros del personal según el reporte generado del Sistema como ACTIVOS.

Guillermo Agustín Fernández C.
Jefe - UOC
SENADIS

Ing. Juan Valdez Isasi
Director de Gabinete
SENADIS

Esteban Alcides Saldívar
Coordinador Administrativo
SENADIS

Por consiguiente no se observa ningún impedimento, ya que no se encuentra comprendido en los presupuestos del inciso "a", y "b" del Articulo 40 de la Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas.

DOCUMENTOS LEGALES PARA OFERENTES INDIVIDUALES QUE SEAN PERSONAS FSICAS	**TES INGENIERIA**
Fotocopia simple de la cedula de identidad del firmante de la oferta	**CUMPLE SIPE**
Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes RUC.	**CUMPLE SIPE**
Fotocopia simple del Certificado de Cumplimiento Tributario vigente.	**CUMPLE SIPE**
Fotocopia simple de la patente Municipal del Oferente	**CUMPLE SIPE**
En caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cedula de identidad y una fotocopia autenticada del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el Poder este inscripto en el Registro de poderes	**N/A**
Documentos adicionales a la oferta que demuestra que los Bienes o Servicios ofertados cumplen con las especificaciones de la Sección III, Suministros Requeridos	
Catálogos de los equipos ofertados que deberán adecuarse con las especificaciones técnicas establecidas en el PBC	**PRESENTA Y CUMPLE**
Documentos que demuestren que el Oferente esta calificado para ejecutar al contrato en caso que su oferta sea aceptada, de conformidad con la clausula 18 de las Instrucciones a los Oferente	
El oferente deberá presentar copia autenticada de contratos o facturas dentro de los años 2016, 2017,2018, que demuestren la contratación de sistemas de video vigilancia IP a instituciones públicas y/o privadas, la cual, en la sumatoria deberá ser por un monto igual o superior al 50% (cincuenta por ciento) del valor total de la oferta. Adjuntar copia autenticada.	**PRESENTA Y CUMPLE**
El oferente deberá presentar copia autenticada de contratos o facturas dentro de los años 2016, 2017, 2018, que demuestren la contratación de sistemas de cableados estructurados en cat6 a cat6a, a instituciones publicas y/o privadas la cual, en la sumatoria deberá ser por un monto igual o superior al 50% (cincuenta por ciento) del valor total de la oferta. Adjuntar copia Autenticada.	**PRESENTA Y CUMPLE**
Balance General y Cuadro de Resultados de los años 2016, 2017, 2018	**CUMPLE SIPE**
Cualquier otro documento adicional requerido	
Declaración Jurada. Soporte de mantenimiento preventivo de equipos ofertados, incluyendo limpieza de componentes y chequeos de software cada seis meses durante la vigencia de la garantía, a cargo del proveedor.	**PRESENTA Y CUMPLE**
Certificado de cumplimiento con el Seguro Social vigente al momento de la apertura de ofertas	**CUMPLE SIPE**
Nomina de socios/ representante legales	**PRESENTA Y CUMPLE**
Planilla de Datos Garantizados	**PRESENTA Y CUMPLE**
Autorización del Fabricante, Representante o Distribuidor, mediante el Formulario N° 1, incluido en el Anexo D, "Formularios". Este formulario podrá ser reemplazado por la documentación que pruebe fehacientemente que el Oferente es Representante o Distribuidor de la marca del bien ofertado.	**PRESENTA Y CUMPLE**
El oferente deberá contar como parte de su plantel técnico con al menos 1 (un) personal técnico certificado por el fabricante de los equipos de video vigilancia ofertados. Adjuntar copia autenticada.	**PRESENTA Y CUMPLE**
El oferente deberá contar como parte de su plantel técnico con al menos 1 (un) personal técnico certificado por el fabricante de los cables y equipos para sistemas de cableado estructurado en cobre y fibra óptica a ser implementado. Adjuntar copia autenticado.	**PRESENTA Y CUMPLE**
En atención a lo dispuesto en la LEY N° 5424 "QUE REGULA LA PRESTACION DE SERVICIOS DE VIGILANCIA Y SEGURIDAD DE LAS PERSONAS Y BIENES PATRIMONIALES EN EL AMBITO DE SEGURIDAD PRIVADA" el Oferente deberá estar habilitado y reconocido ante el Órgano de Aplicación y Fiscalización de Empresas de Seguridad y Afines de la Policia Nacional. Adjuntar copia autenticada de la Resolución.	**PRESENTA Y CUMPLE**

Guillermo Agustín Fernández
Jefe - UOC
SENADIS

Abg. Juan Valdez Isasi
Director de Gabinete
SENADIS

Lic. Esteban Aleides Saldívar
Coordinador Administrativo
SENADIS

El oferente deberá presentar documento escrito por el cual la marca ofertada cuente mínimamente con un (1) Centro Autorizado de Servicio (CAS) donde se pueda prestar el Servicio Técnico de los equipos de video vigilancia ofertados. Adjuntar Copia Autenticada.	**PRESENTA Y CUMPLE**
El oferente deberá presentar Certificado expedido por el cual el Fabricante de cables y equipos para sistemas de cableado estructurado en cobre y fibra óptica que lo autoriza como canal para proyectar e instalar sus productos en soluciones de fibra óptica y cobre. Adjuntar copia Autenticada.	**PRESENTA Y CUMPLE**
El oferente deberá presentar Carta de Autorización del Fabricante o Distribuidor de : - Equipos de video vigilancia - Switches - Cables y equipos para sistemas de cableado estructurado en cobre y fibra óptica - UPS - Para ofertar e instalar sus productos (Todos los documentos deberán estar debidamente autenticados)	**PRESENTA Y CUMPLE**
El Oferente deberá presentar certificado expedido por el Fabricante y/o distribuidor de los equipos de video vigilancia ofertados que lo acreditan a otorgar garantía extendida de 2 (dos) años sobre los mismos.	**PRESENTA Y CUMPLE**
El oferente deberá presentar carta de garantía del fabricante o distribuidor autorizado para nuestro país, dando una garantía escrita de 1 (un) año, para el sistema de cableado estructurado ofertados.	**PRESENTA Y CUMPLE**
El oferente deberá presentar certificados expedido por el fabricante y/o distribuidor de la UPS ofertados que lo acrediten a otorgar garantía extendida de 2 (dos) años sobre los mismos.	**PRESENTA Y CUMPLE**

- **Evaluación de la Experiencia y Capacidad Técnica:**

El Comité de Evaluación constató que la firma **TES INGENIERIA.,** cuenta con experiencia con la entrega de documentos contractuales dentro de los últimos 3 (tres) años (2016, 2017, 2018), que demuestran trabajos de sistemas de videos vigilancia y sistemas de cableados en porcentajes superiores a lo solicitado en el PBC y el cumplimiento de los requerimientos técnicos, autorizaciones y garantías requeridas conforme al cuadro arriba indicado, con lo cual se concluyó que cumple con los criterios de evaluación.

Una vez concluida las verificaciones en los puntos precedentes se aplicó el criterio de calificación en el cuadro que se detalla a continuación:

	TES INGENIERIA
CRITERIOS DE CALIFICACION	**CUMPLE**
Capacidad Legal	SI
Análisis de precios ofertados	SI
Análisis de la situación financiera	SI
Análisis del cumplimiento de las especificaciones técnicas.	SI
Experiencia y capacidad Tecnico	SI

5. Motivos de Calificación

Conforme a lo dispuesto en el Artículo 28° de la Ley 2.051/03 "De Contrataciones Públicas" y de conformidad al Artículo 63 de Decreto Reglamentario N° 21.909/03, *"la adjudicación deberá recaer en el oferente cuya oferta: 1) cumpla con las condiciones legales y técnicas estipuladas en el PBC; 2) tenga las calificaciones y la capacidad necesaria para ejecutar el contrato"...;* **al Informe Técnico de la Coordinación TIC que cumple con las especificaciones técnicas que se adjunta,** tales condiciones son reunidas en atención por la firma **TES INGENIERIA.**

6. Cuadro de Adjudicación:

Anexo N° III.

7. Conclusión

Con base a las consideraciones expuestas en el presente informe, de conformidad al Art. 28 de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas" y al Art. 63° del Decreto Reglamentario N° 21.909/03, el Comité de Evaluación considera pertinente

Guillermo Agustín Fernández C.
Jefe - UOC
SENADIS

Abg. Juan Valdez Reasi
Director de Gabinete
SENADIS

Jacarandá y Yerutí
Fernando de la Mora • Paraguay

Tel. 021 689 4000 • 670 593 • 670 569
www.senadis.gov.py

Alcides Saldívar
Coordinador Administrativo
SENADIS

recomendar la adjudicación del Llamado **LICITACION POR CONCURSO DE OFERTAS 03/2019 "ADQUISICION DE CAMARAS DE SEGURIDAD" PARA LA SECRETARIA NACIONAL POR LOS DERECHOS HUMANOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD", ID N° 364.115.,** a la siguiente firma:

TES INGENIERIA de DIEGO JOAQUIN RODRIGUEZ BARRIOS con RUC N° 2292560-0 por un monto total de **Gs. 467.960.000 (Guaraníes cuatrocientos sesenta y siete millones novecientos sesenta mil).**

Culminando la evaluación realizada, el Comité de Evaluación eleva el presente informe, para la adjudicación mediante Resolución de la Máxima Autoridad, salvo mejor parecer.

Juan Valdez Isasi
Dirección Gabinete

Lic. Alcides Saldivar
Comité de Evaluación

Abg. Juan Valdez
Comité de Evaluación

Abg. Rosana Florentín
Comité de Evaluación

Refrendado por:
Guillermo Agustin Fernandez C.
Jefe - UOC
SENADIS

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

SECRETARÍA NACIONAL POR LOS DERECHOS HUMANOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SENADIS)

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS (CO) N° 03/2019 ID N°364.115.

ADQUISICIÓN DE CAMARAS DE SEGURIDAD

ANEXO I

CUADRO COMPARATIVO DE OFERTAS

N° ITEMS	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	PROVETEC S.R.L.				TES INGENIERÍA de Diego Rodriguez			
					MARCA	PROCEDENCIA	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL	MARCA	PROCEDENCIA	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL
1	**Cámara IP Bullet**	28	Unidad	Unidad	HIKVISIÓN	CHINA	999.750	**27.993.000**	HIKVISIÓN	CHINA	1.012.000	**28.336.000**
2	**Cámara IP en Domo**	64	Unidad	Unidad	HIKVISIÓN	CHINA	1.015.250	**64.976.000**	HIKVISIÓN	CHINA	1.098.000	**70.272.000**
3	**Servidor + Sistema Almacenamiento de Video (All in one)**	1	Unidad	Unidad			81.964.000	**81.964.000**	HIKVISIÓN	CHINA	68.500.000	**68.500.000**
3.1	Provisión e instalación del Servidor	1	Unidad	Unidad	HIKVISIÓN	CHINA	74.524.000	74.524.000	HIKVISIÓN	CHINA	58.500.000	58.500.000
3.2	Provisión e instalación del sistema de Almacenamiento de video	1	Unidad	Unidad	HIKVISIÓN	CHINA	7.440.000	7.440.000	HIKVISIÓN	CHINA	10.000.000	10.000.000
4	**UPS de 1500 VA**	8	Unidad	Unidad	APC	CHINA	1.821.250	**14.570.000**	APC	USA	3.375.000	**27.000.000**
5	**UPS de 3 KVA**	1	Unidad	Unidad	APC	CHINA	8.191.750	**8.191.750**	APC	USA	8.261.000	**8.261.000**
6	**Rack de Telecomunicaciones de 42U**	1	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	13.764.155	**13.764.155**	FURUKAWA	BRASIL	10.396.000	**10.396.000**
7	**Rack de Telecomunicaciones de 12U**	8	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	2.013.373	**16.106.984**	FURUKAWA	BRASIL	1.706.000	**13.648.000**
8	**Switch de 24 Puertos GbpsPoE de 370 Watts.**	9	Unidad	Unidad	HP	CHINA	5.409.500	**48.685.500**	TRENDNET	USA	6.081.000	**54.729.000**
9	**Sistema y accesorios de conexión cruzada de comunicación de datos**	1	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	149.166.434	**149.166.434**	FURUKAWA	BRASIL	186.818.000	**186.818.000**
9.1	Provisión, montaje de cabo U/UTP – Categoría 6 - LSZH	4600	Metros	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	4.333	19.931.800	FURUKAWA	BRASIL	4.400	20.240.000
9.2	Provisión, montaje de Conector RJ-45 Hembra – Categoría 6	92	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	22.708	2.089.136	FURUKAWA	BRASIL	5.000	460.000
9.3	Provisión, montaje de Conector RJ-45 Macho – Categoría	92	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	3.410	313.720	FURUKAWA	BRASIL	5.000	460.000
9.4	Provisión, montaje de Patch Panel Descargado Modular 24P – 1U	11	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	244.513	2.689.643	FURUKAWA	BRASIL	880.000	9.680.000
9.5	Provisión, montaje de Cordón de conexión – Patch Cord – Categoría 6	92	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	46.423	4.270.916	FURUKAWA	BRASIL	37.000	3.404.000
9.6	Provisión, montaje de Distribuidor interno óptico	11	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	839.635	9.235.985	FURUKAWA	BRASIL	1.250.000	13.750.000
9.7	Provisión, montaje de Cable Óptico Externo Monomodo auto-soportado con tubo loose único	600	Metros	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	10.463	6.277.800	FURUKAWA	BRASIL	15.000	9.000.000
9.8	9.8. Provisión, montaje de Cordón Óptico Monomodo 9.0 µm SMF	44	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	166.625	7.331.500	FURUKAWA	BRASIL	249.000	10.956.000
9.9	Provisión, montaje de Pigtail Óptico Monofibra SM (9/125 □m) Montado	44	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	81.220	3.573.680	FURUKAWA	BRASIL	117.000	5.148.000
9.10	Provisión, montaje de Monitor de 43" Full HD, con soporte de pared rebatible.	4	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	2.636.901	10.547.604	FURUKAWA	BRASIL	3.680.000	14.720.000
9.11	Mano de obra por instalación de CCTV, configuración del sistema, configuración del Servidor y de SW, tendido de fo, fusión, montaje e instalación y configuración de cámaras, instalación de televisores con soporte, instalación de rack de telecomunicación, planeamiento de sala de monitoreo, asesoramiento técnico y puesta en marcha de los equipos.	1	Unidad	Unidad			82.904.650	82.904.650	TES INGENIERÍA	PARAGUAY	99.000.000	99.000.000
							MONTO TOTAL Gs.	**425.415.726**			MONTO TOTAL Gs.	**467.960.000**

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
Secretaría Nacional por los Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad
U.O.C.
SENADIS

Guillermo Agustín Fernández C.
Jefe - UOC
SENADIS

TAPICHA IKATURYRY AHBUEVA DERECHO
Secretaría NACIONAL por los DERECHOS HUMANOS de las PERSONAS con DISCAPACIDAD

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

SECRETARÍA NACIONAL POR LOS DERECHOS HUMANOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SENADIS)

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS (CO) N° 03/2019 ID N°364.115.

ADQUISICIÓN DE CAMARAS DE SEGURIDAD

ANEXO I

CUADRO COMPARATIVO DE OFERTAS

N° ITEMS	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	AG CENTER S.A.				HANDRUG INGENIERÍA de Hugo Félix Benítez			
					MARCA	PROCEDENCIA	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL	MARCA	PROCEDENCIA	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL
1	**Cámara IP Bullet**	28	Unidad	Unidad	HIKVISIÓN	CHINA	1.080.000	**30.240.000**	HIKVISIÓN	CHINA	1.100.000	**30.800.000**
2	**Cámara IP en Domo**	64	Unidad	Unidad	HIKVISIÓN	CHINA	1.100.000	**70.400.000**	HIKVISIÓN	CHINA	1.125.000	**72.000.000**
3	**Servidor + Sistema Almacenamiento de Video (All in one)**	1	Unidad	Unidad	HPE	USA	76.000.000	**76.000.000**	HIKVISIÓN	CHINA	92.988.689	**92.988.689**
3.1	Provisión e instalación del Servidor	1	Unidad	Unidad	HPE	USA	6.000.000	6.000.000	HIKVISIÓN	CHINA	83.400.000	83.400.000
3.2	Provisión e instalación del sistema de Almacenamiento de video	1	Unidad	Unidad	HIKVISIÓN	CHINA	10.000.000	10.000.000	HIKVISIÓN	CHINA	9.588.689	9.588.689
4	**UPS de 1500 VA**	8	Unidad	Unidad	APC	PHILIPINAS	3.500.000	**28.000.000**	INFOSEC	FRANCIA	3.668.976	**29.351.808**
5	**UPS de 3 KVA**	1	Unidad	Unidad	APC	PHILIPINAS	9.000.000	**9.000.000**	INFOSEC	FRANCIA	8.980.000	**8.980.000**
6	**Rack de Telecomunicaciones de 42U**	1	Unidad	Unidad	VCP	CHINA	9.500.000	**9.500.000**	JF	CHINA	11.300.000	**11.300.000**
7	**Rack de Telecomunicaciones de 12U**	8	Unidad	Unidad	VCP	CHINA	1.900.000	**15.200.000**	JF	CHINA	1.855.000	**14.840.000**
8	**Switch de 24 Puertos GbpsPoE de 370 Watts.**	9	Unidad	Unidad	CISCO	USA	8.500.000	**76.500.000**	HP	USA	6.610.204	**59.491.836**
9	**Sistema y accesorios de conexión cruzada de comunicación de datos**	1	Unidad	Unidad	N/A	N/A	2.500.000	**2.500.000**	HIKVISION	CHINA	180.247.667	**180.247.667**
9.1	Provisión, montaje de cabo U/UTP – Categoría 6 - LSZH	4600	Metros	Unidad	FURUKAWA	CHINA	3.400	15.640.000	HIKVISION	CHINA	3.740	17.204.000
9.2	Provisión, montaje de Conector RJ-45 Hembra – Categoría 6	92	Unidad	Unidad	FURUKAWA	CHINA	4.000	368.000	HIKVISION	CHINA	4.180	384.560
9.3	Provisión, montaje de Conector RJ-45 Macho – Categoría	92	Unidad	Unidad	FURUKAWA	CHINA	4.000	368.000	HIKVISION	CHINA	4.180	384.560
9.4	Provisión, montaje de Patch Panel Descargado Modular 24P – 1U	11	Unidad	Unidad	FURUKAWA	CHINA	740.000	8.140.000	LANPRO	EEUU	744.640	8.191.040
9.5	Provisión, montaje de Cordón de conexión – Patch Cord – Categoría 6	92	Unidad	Unidad	FURUKAWA	CHINA	30.000	2.760.000	LANPRO	EEUU	31.000	2.852.000
9.6	Provisión, montaje de Distribuidor interno óptico	11	Unidad	Unidad	FURUKAWA	CHINA	1.030.000	11.330.000	LANPRO	EEUU	1.048.840	11.515.240
9.7	Provisión, montaje de Cable Óptico Externo Monomodo auto-soportado con tubo loose único	600	Metros	Unidad	FURUKAWA	CHINA	13.000	7.800.000	LANPRO	EEUU	13.000	7.800.000
9.8	9.8. Provisión, montaje de Cordón Óptico Monomodo 9.0 µm SMF	44	Unidad	Unidad	FURUKAWA	CHINA	200.000	8.800.000	LANPRO	EEUU	207.660	9.137.040
9.9	Provisión, montaje de Pigtail Óptico Monofibra SM (9/125 µm) Montado	44	Unidad	Unidad	APC	PHILIPINAS	95.000	4.180.000	LANPRO	EEUU	97.990	4.311.560
9.10	Provisión, montaje de Monitor de 43" Full HD, con soporte de pared rebatible	4	Unidad	Unidad	JAM	CHINA	2.850.000	11.400.000	SAMSUNG	CHINA	3.075.000	12.300.000
9.11	Mano de obra por instalación de CCTV, configuración del sistema, configuración del Servidor y de SW, tendido de fo, fusión, montaje e instalación y configuración de cámaras, instalación de televisores con soporte, instalación de rack de telecomunicación, planeamiento de sala de monitoreo, asesoramiento técnico y puesta en marcha de los equipos	1	Unidad	Unidad	AG	NACIONAL	95.000.000	95.000.000	HANDRUG INGENIERÍA	PARAGUAY	106.167.667	106.167.667
							MONTO TOTAL Gs.	**499.126.000**			MONTO TOTAL Gs.	**497.999.000**

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA – Secretaría Nacional por los Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad – U.O.C. SENADIS

Guillermo Agustín Fernández C.
Jefe - UOC
SENADIS

TAPICHA IKATUPYRY AMBUÉVA DERÉCHO
Sándalyha
Secretaría NACIONAL por los DERECHOS HUMANOS de las PERSONAS con DISCAPACIDAD

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

SECRETARÍA NACIONAL POR LOS DERECHOS HUMANOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SENADIS)

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS (CO) N° 03/2019 ID N°364.115.

ADQUISICIÓN DE CAMARAS DE SEGURIDAD

ANEXO II

ANALISIS DE PRECIOS DE OFERTA

PROVEEDOR: PROVETEC S.R.L.

N° ITEMS	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA (IVA INCLUIDO)	PROVETEC S.R.L. PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	Variación Precio unitario (IVA incluido)	Variación en porcentaje %
1	**Cámara IP Bullet**	28	Unidad	Unidad	1.100.000	999.750	**-100.250**	**-10,03%**
2	**Cámara IP en Domo**	64	Unidad	Unidad	1.125.000	1.015.250	**-109.750**	**-10,81%**
3	**Servidor + Sistema Almacenamiento de Video (All in one)**	1	Unidad	Unidad	92.988.689	81.964.000	**-11.024.689**	**-13,45%**
3.1	Provisión e instalación del Servidor	1	Unidad	Unidad	83.400.000	74.524.000	**-8.876.000**	**-11,91%**
3.2	Provisión e instalación del sistema de Almacenamiento de video	1	Unidad	Unidad	9.588.689	7.440.000	**-2.148.689**	**-28,88%**
4	**UPS de 1500 VA**	8	Unidad	Unidad	3.668.976	1.821.250	**-1.847.726**	**-101,45%**
5	**UPS de 3 KVA**	1	Unidad	Unidad	8.980.000	8.191.750	**-788.250**	**-9,62%**
6	**Rack de Telecomunicaciones de 42U**	1	Unidad	Unidad	11.300.000	13.764.155	**2.464.155**	**17,90%**
7	**Rack de Telecomunicaciones de 12U**	8	Unidad	Unidad	1.855.000	2.013.373	**158.373**	**7,87%**
8	**Switch de 24 Puertos GbpsPoE de 370 Watts.**	9	Unidad	Unidad	6.610.204	5.409.500	**-1.200.704**	**-22,20%**
9	**Sistema y accesorios de conexión cruzada de comunicación de datos**	1	Unidad	Unidad	180.247.667	149.166.434	**-31.081.233**	**-20,84%**
9.1	Provisión, montaje de cabo U/UTP – Categoría 6 - LSZH	4600	Metros	Unidad	3.740	4.333	**593**	**13,69%**
9.2	Provisión, montaje de Conector RJ-45 Hembra – Categoría 6	92	Unidad	Unidad	4.180	22.708	**18.528**	**81,59%**
9.3	Provisión, montaje de Conector RJ-45 Macho – Categoría	92	Unidad	Unidad	4.180	3.410	**-770**	**-22,58%**
9.4	Provisión, montaje de Patch Panel Descargado Modular 24P – 1U	11	Unidad	Unidad	744.640	244.513	**-500.127**	**-204,54%**
9.5	Provisión, montaje de Cordón de conexión – Patch Cord – Categoría 6	92	Unidad	Unidad	31.000	46.423	**15.423**	**33,22%**
9.6	Provisión, montaje de Distribuidor interno óptico	11	Unidad	Unidad	1.046.840	839.635	**-207.205**	**-24,68%**
9.7	Provisión, montaje de Cable Óptico Externo Monomodo auto-soportado con tubo loose único	600	Metros	Unidad	13.000	10.463	**-2.537**	**-24,25%**
9.8	9.8. Provisión, montaje de Cordón Óptico Monomodo 9.0 µm SMF	44	Unidad	Unidad	207.660	166.625	**-41.035**	**-24,63%**
9.9	Provisión, montaje de Pigtail Óptico Monofibra SM (9/125 □m) Montado	44	Unidad	Unidad	97.990	81.220	**-16.770**	**-20,65%**
9.10	Provisión, montaje de Monitor de 43" Full HD, con soporte de pared rebatible.	4	Unidad	Unidad	3.075.000	2.636.901	**-438.099**	**-16,61%**
9.11	Mano de obra por instalación de CCTV, configuración del sistema, configuración del Servidor y de SW, tendido de fo, fusión, montaje e instalación y configuración de cámaras, instalación de televisores con soporte, instalación de rack de telecomunicación, planeamiento de sala de monitoreo, asesoramiento técnico y puesta en marcha de los equipos.	1	Unidad	Unidad	106.167.667	82.904.650	**-23.263.017**	**-28,06%**

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
Secretaría Nacional por los Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad
U.O.C.
SENADIS

Guillermo Agustín Fernández C.
Jefe - UOC
SENADIS

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

SECRETARÍA NACIONAL POR LOS DERECHOS HUMANOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SENADIS)

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS (CO) N° 03/2019 ID N°364.115.

ADQUISICIÓN DE CAMARAS DE SEGURIDAD

ANEXO II

ANALISIS DE PRECIOS DE OFERTA

PROVEEDOR: AG CENTER S.A.

N° ITEMS	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA (IVA INCLUIDO)	AG CENTER S.A. PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	Variación Precio unitario (IVA incluido)	Variación en porcentaje %
1	**Cámara IP Bullet**	28	Unidad	Unidad	1.100.000	1.080.000	**-20.000**	**-1,82%**
2	**Cámara IP en Domo**	64	Unidad	Unidad	1.125.000	1.100.000	**-25.000**	**-2,22%**
3	**Servidor + Sistema Almacenamiento de Video (All in one)**	1	Unidad	Unidad	92.988.689	76.000.000	**-16.988.689**	**-18,27%**
3.1	Provisión e instalación del Servidor	1	Unidad	Unidad	83.400.000	6.000.000	**-77.400.000**	**-92,81%**
3.2	Provisión e instalación del sistema de Almacenamiento de video	1	Unidad	Unidad	9.588.689	10.000.000	**411.311**	**4,29%**
4	**UPS de 1500 VA**	8	Unidad	Unidad	3.668.976	3.500.000	**-168.976**	**-4,61%**
5	**UPS de 3 KVA**	1	Unidad	Unidad	8.980.000	9.000.000	**20.000**	**0,22%**
6	**Rack de Telecomunicaciones de 42U**	1	Unidad	Unidad	11.300.000	9.500.000	**-1.800.000**	**-15,93%**
7	**Rack de Telecomunicaciones de 12U**	8	Unidad	Unidad	1.855.000	1.900.000	**45.000**	**2,43%**
8	**Switch de 24 Puertos GbpsPoE de 370 Watts.**	9	Unidad	Unidad	6.610.204	8.500.000	**1.889.796**	**28,59%**
9	**Sistema y accesorios de conexión cruzada de comunicación de datos**	1	Unidad	Unidad	180.247.667	2.500.000	**-177.747.667**	**-98,61%**
9.1	Provisión, montaje de cabo U/UTP – Categoría 6 - LSZH	4600	Metros	Unidad	3.740	3.400	**-340**	**-9,09%**
9.2	Provisión, montaje de Conector RJ-45 Hembra – Categoría 6	92	Unidad	Unidad	4.180	4.000	**-180**	**-4,31%**
9.3	Provisión, montaje de Conector RJ-45 Macho – Categoría	92	Unidad	Unidad	4.180	4.000	**-180**	**-4,31%**
9.4	Provisión, montaje de Patch Panel Descargado Modular 24P – 1U	11	Unidad	Unidad	744.640	740.000	**-4.640**	**-0,62%**
9.5	Provisión, montaje de Cordón de conexión – Patch Cord – Categoría 6	92	Unidad	Unidad	31.000	30.000	**-1.000**	**-3,23%**
9.6	Provisión, montaje de Distribuidor interno óptico	11	Unidad	Unidad	1.046.840	1.030.000	**-16.840**	**-1,61%**
9.7	Provisión, montaje de Cable Óptico Externo Monomodo auto-soportado con tubo loose único	600	Metros	Unidad	13.000	13.000	**0**	**0,00%**
9.8	9.8. Provisión, montaje de Cordón Óptico Monomodo 9.0 µm SMF	44	Unidad	Unidad	207.660	200.000	**-7.660**	**-3,69%**
9.9	Provisión, montaje de Pigtail Óptico Monofibra SM (9/125 □m) Montado	44	Unidad	Unidad	97.990	95.000	**-2.990**	**-3,05%**
9.10	Provisión, montaje de Monitor de 43" Full HD, con soporte de pared rebatible.	4	Unidad	Unidad	3.075.000	2.850.000	**-225.000**	**-7,32%**
9.11	Mano de obra por instalación de CCTV, configuración del sistema, configuración del Servidor y de SW, tendido de fo, fusión, montaje e instalación y configuración de cámaras, instalación de televisores con soporte, instalación de rack de telecomunicación, planeamiento de sala de monitoreo, asesoramiento técnico y puesta en marcha de los equipos.	1	Unidad	Unidad	106.167.667	95.000.000	**-11.167.667**	**-10,52%**

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA – U.O.C. SENADIS

Guillermo Agustín Fernández C.
Jefe - UOC
SENADIS

TAPICHA IKATUPYRY AMBUÉVA DERÉCHO
Sãnãyhyhu
Secretaría NACIONAL por los DERECHOS HUMANOS de las PERSONAS con DISCAPACIDAD

TETÃ REKUÁI
GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

SECRETARÍA NACIONAL POR LOS DERECHOS HUMANOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SENADIS)

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS (CO) N° 03/2019 ID N°364.115.

ADQUISICIÓN DE CAMARAS DE SEGURIDAD

ANEXO II

ANALISIS DE PRECIOS DE OFERTA

PROVEEDOR: TES INGENIERÍA

N° ITEMS	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA (IVA INCLUIDO)	TES INGENIERÍA PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	Variación Precio unitario (IVA incluido)	Variación en porcentaje %
1	**Cámara IP Bullet**	28	Unidad	Unidad	1.100.000	1.012.000	-88.000	**-8,00%**
2	**Cámara IP en Domo**	64	Unidad	Unidad	1.125.000	1.098.000	-27.000	**-2,40%**
3	**Servidor + Sistema Almacenamiento de Video (All in one)**	1	Unidad	Unidad	92.988.689	68.500.000	-24.488.689	**-26,34%**
3.1	Provisión e instalación del Servidor	1	Unidad	Unidad	83.400.000	58.500.000	-24.900.000	**-29,86%**
3.2	Provisión e instalación del sistema de Almacenamiento de video	1	Unidad	Unidad	9.588.689	10.000.000	411.311	**4,29%**
4	**UPS de 1500 VA**	8	Unidad	Unidad	3.668.976	3.375.000	-293.976	**-8,01%**
5	**UPS de 3 KVA**	1	Unidad	Unidad	8.980.000	8.261.000	-719.000	**-8,01%**
6	**Rack de Telecomunicaciones de 42U**	1	Unidad	Unidad	11.300.000	10.396.000	-904.000	**-8,00%**
7	**Rack de Telecomunicaciones de 12U**	8	Unidad	Unidad	1.855.000	1.706.000	-149.000	**-8,03%**
8	**Switch de 24 Puertos GbpsPoE de 370 Watts.**	9	Unidad	Unidad	6.610.204	6.081.000	-529.204	**-8,01%**
9	**Sistema y accesorios de conexión cruzada de comunicación de datos**	1	Unidad	Unidad	180.247.667	186.818.000	6.570.333	**3,65%**
9.1	Provisión, montaje de cabo U/UTP – Categoría 6 - LSZH	4600	Metros	Unidad	3.740	4.400	660	**17,65%**
9.2	Provisión, montaje de Conector RJ-45 Hembra – Categoría 6	92	Unidad	Unidad	4.180	5.000	820	**19,62%**
9.3	Provisión, montaje de Conector RJ-45 Macho – Categoría	92	Unidad	Unidad	4.180	5.000	820	**19,62%**
9.4	Provisión, montaje de Patch Panel Descargado Modular 24P – 1U	11	Unidad	Unidad	744.640	880.000	135.360	**18,18%**
9.5	Provisión, montaje de Cordón de conexión – Patch Cord – Categoría 6	92	Unidad	Unidad	31.000	37.000	6.000	**19,35%**
9.6	Provisión, montaje de Distribuidor interno óptico	11	Unidad	Unidad	1.046.840	1.250.000	203.160	**19,41%**
9.7	Provisión, montaje de Cable Óptico Externo Monomodo auto-soportado con tubo loose único	600	Metros	Unidad	13.000	15.000	2.000	**15,38%**
9.8	9.8. Provisión, montaje de Cordón Óptico Monomodo 9.0 µm SMF	44	Unidad	Unidad	207.660	249.000	41.340	**19,91%**
9.9	Provisión, montaje de Pigtail Óptico Monofibra SM (9/125 □m) Montado	44	Unidad	Unidad	97.990	117.000	19.010	**19,40%**
9.10	Provisión, montaje de Monitor de 43" Full HD, con soporte de pared rebatible.	4	Unidad	Unidad	3.075.000	3.680.000	605.000	**19,67%**
9.11	Mano de obra por instalación de CCTV, configuración del sistema, configuración del Servidor y de SW, tendido de fo, fusión, montaje e instalación y configuración de cámaras, instalación de televisores con soporte, instalación de rack de telecomunicación, planeamiento de sala de monitoreo, asesoramiento técnico y puesta en marcha de los equipos.	1	Unidad	Unidad	106.167.667	99.000.000	-7.167.667	**-6,75%**

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
Secretaría Nacional por los Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad
U.O.C.
SENADIS

Guillermo Agustín Fernández C.
Jefe - UOC
SENADIS

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

SECRETARÍA NACIONAL POR LOS DERECHOS HUMANOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SENADIS)

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS (CO) N° 03/2019 ID N°364.115.

ADQUISICIÓN DE CAMARAS DE SEGURIDAD

ANEXO II

ANALISIS DE PRECIOS DE OFERTA

PROVEEDOR: HANDRUG INGENIERÍA

N° ITEMS	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA (IVA INCLUIDO)	HANDRUG INGENIERÍA PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	Variación Precio unitario (IVA incluido)	Variación en porcentaje %
1	**Cámara IP Bullet**	28	Unidad	Unidad	1.100.000	1.100.000	0	**0,00%**
2	**Cámara IP en Domo**	64	Unidad	Unidad	1.125.000	1.125.000	0	**0,00%**
3	**Servidor + Sistema Almacenamiento de Video (All in one)**	1	Unidad	Unidad	92.988.689	92.988.689	0	**0,00%**
3.1	Provisión e instalación del Servidor	1	Unidad	Unidad	83.400.000	83.400.000	0	**0,00%**
3.2	Provisión e instalación del sistema de Almacenamiento de video	1	Unidad	Unidad	9.588.689	9.588.689	0	**0,00%**
4	**UPS de 1500 VA**	8	Unidad	Unidad	3.668.976	3.668.976	0	**0,00%**
5	**UPS de 3 KVA**	1	Unidad	Unidad	8.980.000	8.980.000	0	**0,00%**
6	**Rack de Telecomunicaciones de 42U**	1	Unidad	Unidad	11.300.000	11.300.000	0	**0,00%**
7	**Rack de Telecomunicaciones de 12U**	8	Unidad	Unidad	1.855.000	1.855.000	0	**0,00%**
8	**Switch de 24 Puertos GbpsPoE de 370 Watts.**	9	Unidad	Unidad	6.610.204	6.610.204	0	**0,00%**
9	**Sistema y accesorios de conexión cruzada de comunicación de datos**	1	Unidad	Unidad	180.247.667	180.247.667	0	**0,00%**
9.1	Provisión, montaje de cabo U/UTP – Categoría 6 - LSZH	4600	Metros	Unidad	3.740	3.740	0	**0,00%**
9.2	Provisión, montaje de Conector RJ-45 Hembra – Categoria 6	92	Unidad	Unidad	4.180	4.180	0	**0,00%**
9.3	Provisión, montaje de Conector RJ-45 Macho – Categoria	92	Unidad	Unidad	4.180	4.180	0	**0,00%**
9.4	Provisión, montaje de Patch Panel Descargado Modular 24P – 1U	11	Unidad	Unidad	744.640	744.640	0	**0,00%**
9.5	Provisión, montaje de Cordón de conexión – Patch Cord – Categoria 6	92	Unidad	Unidad	31.000	31.000	0	**0,00%**
9.6	Provisión, montaje de Distribuidor interno óptico	11	Unidad	Unidad	1.046.840	1.046.840	0	**0,00%**
9.7	Provisión, montaje de Cable Óptico Externo Monomodo auto-soportado con tubo loose único	600	Metros	Unidad	13.000	13.000	0	**0,00%**
9.8	9.8. Provisión, montaje de Cordón Óptico Monomodo 9.0 µm SMF	44	Unidad	Unidad	207.660	207.660	0	**0,00%**
9.9	Provisión, montaje de Pigtail Óptico Monofibra SM (9/125 □m) Montado	44	Unidad	Unidad	97.990	97.990	0	**0,00%**
9.10	Provisión, montaje de Monitor de 43" Full HD, con soporte de pared rebatible.	4	Unidad	Unidad	3.075.000	3.075.000	0	**0,00%**
9.11	Mano de obra por instalación de CCTV, configuración del sistema, configuración del Servidor y de SW, tendido de fo, fusión, montaje e instalación y configuración de cámaras, instalación de televisores con soporte, instalación de rack de telecomunicación, planeamiento de sala de monitoreo, asesoramiento técnico y puesta en marcha de los equipos.	1	Unidad	Unidad	106.167.667	106.167.667	0	**0,00%**

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
Secretaría Nacional por los Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad
U.O.C.
SENADIS

Guillermo Agustín Hernández C.
Jefe - UOC
SENADIS

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

SECRETARÍA NACIONAL POR LOS DERECHOS HUMANOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (SENADIS)

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS (CO) N° 03/2019 ID N°364.115.

ADQUISICIÓN DE CAMARAS DE SEGURIDAD

ANEXO III

CUADRO ADJUDICADO DE OFERTA

PROVEEDOR: TES INGENIERÍA

N° DE ITEMS	DESCRIPCIÓN DEL BIEN SOLICITADO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	MARCA	PROCEDENCIA	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	PRECIO TOTAL
1	**Cámara IP Bullet**	28	Unidad	Unidad	HIKVISIÓN	CHINA	1.012.000	**28.336.000**
2	**Cámara IP en Domo**	64	Unidad	Unidad	HIKVISIÓN	CHINA	1.098.000	**70.272.000**
3	**Servidor + Sistema Almacenamiento de Video (All in one)**	1	Unidad	Unidad	HIKVISIÓN	CHINA	68.500.000	**68.500.000**
3.1	Provisión e instalación del Servidor	1	Unidad	Unidad	HIKVISIÓN	CHINA	58.500.000	58.500.000
3.2	Provisión e instalación del sistema de Almacenamiento de video	1	Unidad	Unidad	HIKVISIÓN	CHINA	10.000.000	10.000.000
4	**UPS de 1500 VA**	8	Unidad	Unidad	APC	USA	3.375.000	**27.000.000**
5	**UPS de 3 KVA**	1	Unidad	Unidad	APC	USA	8.261.000	**8.261.000**
6	**Rack de Telecomunicaciones de 42U**	1	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	10.396.000	**10.396.000**
7	**Rack de Telecomunicaciones de 12U**	8	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	1.706.000	**13.648.000**
8	**Switch de 24 Puertos GbpsPoE de 370 Watts.**	9	Unidad	Unidad	TRENDNET	USA	6.081.000	**54.729.000**
9	**Sistema y accesorios de conexión cruzada de comunicación de datos**	1	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	186.818.000	**186.818.000**
9.1	Provisión, montaje de cabo U/UTP – Categoría 6 - LSZH	4600	Metros	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	4.400	20.240.000
9.2	Provisión, montaje de Conector RJ-45 Hembra – Categoría 6	92	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	5.000	460.000
9.3	Provisión, montaje de Conector RJ-45 Macho – Categoría	92	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	5.000	460.000
9.4	Provisión, montaje de Patch Panel Descargado Modular 24P – 1U	11	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	880.000	9.680.000
9.5	Provisión, montaje de Cordón de conexión – Patch Cord – Categoría 6	92	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	37.000	3.404.000
9.6	Provisión, montaje de Distribuidor interno óptico	11	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	1.250.000	13.750.000
9.7	Provisión, montaje de Cable Óptico Externo Monomodo auto-soportado con tubo loose único	600	Metros	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	15.000	9.000.000
9.8	9.8. Provisión, montaje de Cordón Óptico Monomodo 9.0 µm SMF	44	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	249.000	10.956.000
9.9	Provisión, montaje de Pigtail Óptico Monofibra SM (9/125 □m) Montado	44	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	117.000	5.148.000
9.10	Provisión, montaje de Monitor de 43" Full HD, con soporte de pared rebatible.	4	Unidad	Unidad	FURUKAWA	BRASIL	3.680.000	14.720.000
9.11	Mano de obra por instalación de CCTV, configuración del sistema, configuración del Servidor y de SW, tendido de fo, fusión, montaje e instalación y configuración de cámaras, instalación de televisores con soporte, instalación de rack de telecomunicación, planeamiento de sala de monitoreo, asesoramiento técnico y puesta en marcha de los equipos.	1	Unidad	Unidad	TES INGENIERÍA	PARAGUAY	99.000.000	99.000.000
							MONTO TOTAL Gs.	**467.960.000**

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
Secretaría Nacional por los Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad
U.O.C.
SENADIS

Guillermo Agustín Fernández C.
Jefe - UOC
SENADIS

INFORME TÉCNICO

REFERENCIA: Licitación por Concurso de Ofertas Nº 03/2019, ID Nº 364.115
"ADQUISICIÓN DE CAMARAS DE SEGURIDAD"

En cumplimiento de la nota de fecha 8 de octubre de 2019 del Comité de Evaluación de la **Licitación por Concurso de Ofertas Nº 03/2019 "ADQUISICIÓN DE CAMARAS DE SEGURIDAD PARA LA SECRETARÍA NACIONAL POR LOS DERECHOS HUMANOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD", ID Nº 364.115,** remitida a la Coordinación TIC, en la cual solicita informe técnico de las ofertas presentadas.----------

Al respecto, se procede a la evaluación técnica teniendo a la vista las Especificaciones Técnicas del Pliego, las especificaciones técnicas de los equipos ofertados, de la siguiente manera:----------

OFERENTE: TES INGENIERIA

ITEM 1. Cámara IP tipo Bullet

DESCRIPCION DEL EQUIPO OFERTADO		CRITERIO DE EVALUACIÓN	OBSERVACIÓN
Marca:	**HIKVISION**		
Modelo:	**DS-2CD2025FWDI**		
Procedencia:	**CHINA**		
Cantidad:	**28 (Veinte y ocho) Unidades**		
Formato de Cámara	Bullet apto para operación a la intemperie y resistente a impactos (interior/exterior)	CUMPLE	
Resolución	>= 2 Mega Pixel	CUMPLE	
Pixeles Activos (HxV)	>= 1920 x 1080	CUMPLE	
Sensor de Imagen	CMOS <= 1/2,8"	CUMPLE	
Longitud Focal	Longitud focal fija	CUMPLE	
El rango de la velocidad del obturador	1/3 s a 1/100.000 s.	CUMPLE	
Iluminación mínima	Modo Color <= 0,005Lux.	CUMPLE	
Iluminación IR	>= 30m.	CUMPLE	
Velocidad de Imagen	>= 30 fps	CUMPLE	
Capacidad de transmisión	Capacidad de entregar 3 streamings de video simultáneos y configurables en H.264, H.264+,H.265 y H.265+.	CUMPLE	
Rango dinámico	>= 100dB	CUMPLE	
Control y ajustes de Imágenes	Día y Noche	CUMPLE	
	contar con un mecanismo físico de filtro IR para el aumento de la sensibilidad en condiciones de baja iluminación		
	Los puntos de ajuste para la función de filtro IR deberán ser configurables a través de un navegador web incorporado.		
	Zonas de Privacidad		
Puerto de Red	RJ45 >= 100Base-TX	CUMPLE	

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

Ajuste de la cantidad de luz detectada por el sensor de la cámara	Configuración de la exposición de forma manual o automática	CUMPLE	
Control del bit rate	mediante CVBR (Constant variable bit rate), CBR (Constant bit rate) o VBR (Variable bit rate) con rango configurable de 32 Kbps a 16 Mbps	CUMPLE	
Protocolos soportados	TCP/IP, UDP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6.	CUMPLE	
Almacenamiento	Interno: Ranura SD >= 128 GB	CUMPLE	
	Virtual en la red (NAS o IPSAN)		
	Debe soportar la tecnología de reposición automática de video para mejorar la confiabilidad del almacenamiento cuando la red está desconectada	CUMPLE	
Tecnologías de mejoramiento de imágenes	Compensación de luz de fondo (BLC).	CUMPLE	
	Reducción digital de ruido en 3D (3D DNR)		
	Compensación de luz alta (HLC).		
Configuraciones	>= 1 región de interés Seleccionacion por el usuario para el modo automático día / noche.	CUMPLE	
Medioambientales	Protección contra Ingreso >= IP67	CUMPLE	
	Temperatura de Operación entre -30 C° a 60 C°		
	Humedad de Operación 0 a 95% sin Condensación		
Compatibilidad	ONVIF Perfiles S y G, e ISAPI.	CUMPLE	
Codec Soportados	Mínimamente H.264	CUMPLE	
Alarmas	Detección de movimiento, manipulación/sabotaje,	CUMPLE	
	Desconexión de red		
	Conflicto de dirección IP		
	Inicio de sesión ilícito		
	Disco duro lleno y error en el mismo.		
Funciones Varias	Reinicio con una tecla, anti-parpadeo	CUMPLE	
	Estado de funcionamiento		
	Modo espejo		
	Marca de agua		
	Autenticación y filtro de direcciones IP.		
	Soportar al menos 1 ventana o zona de privacidad definida por el usuario para que no pueda ser visualizada por un operador.		
	Permitir actualizar el firmware a través de una red mediante una utilidad de dispositivos basados en software.		

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

	Integrar la capacidad de ejecutar análisis de video y usar una interfaz web estándar para la administración y configuración remota de parámetros de la cámara.		
Lenguaje	Multilenguaje y deberá incluir el español	CUMPLE	
Alimentación	12 VDC y Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af.	CUMPLE	
Configuración velocidades de Fotogramas	tasa de bits (bit rate) y el intervalo de cuadros para la administración adicional del ancho de banda utilizado para la transmisión de las imágenes.	CUMPLE	
Detección analítica de comportamiento	Detección de cruce de línea virtual	CUMPLE	
	Detección de intrusión		
	Detección de objeto desatendido		
	Detección de objetos removidos		
	Detección de cambio de escena		
	Detección facial.		
Usuarios	Vista en vivo de 6 usuarios como mínimo, en simultáneo.	CUMPLE	
	Cantidad mínima de usuarios: 32. Además, debe permitir asignar 3 niveles: administrador, operador y usuario.	CUMPLE	
Garantías	Presentar respaldo por escrito del fabricante a la empresa oferente autorizándola a prestar el servicio técnico	CUMPLE	
	El oferente deberá contar con 1 (un) técnico certificado por la marca para la instalación y configuración de la plataforma, la certificación deberá estar vigente al momento de la presentación de la oferta; la convocante exige la presentación del/os certificado/s del/os técnico/s perteneciente/s a la empresa en el momento de la entrega de la oferta.	CUMPLE	
	Todos estos puntos son requerimientos mínimos y no sé aceptarán ofertas que no cumplan con las mismas. Esto a los efectos de garantizar la calidad y compatibilidad de los dispositivos solicitados; así como los servicios de post-venta (servicio técnico con mano de obra certificada por el fabricante; piezas originales; laboratorios autorizados por el fabricante).	CUMPLE	
	Garantia escrita de 2 (dos) años como mínimo.	CUMPLE	

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

ITEM 2. Cámara IP en Domo

DESCRIPCION DEL EQUIPO OFERTADO		**CRITERIO DE EVALUACIÓN**	**OBSERVACIÓN**
Marca:	**HIKVISION**		
Modelo:	**DS-2CD2125FWDI(S)**		
Procedencia:	**CHINA**		
Cantidad:	**64 (Sesenta y cuatro) Unidades**		
Formato de Cámara	Domo apto para operación a la intemperie y resistente a impactos (interior/exterior)	CUMPLE	
Resolución	>= 2 Mega Pixel	CUMPLE	

Pixeles Activos (HxV)	>= 1920 x 1080	CUMPLE	
Sensor de Imagen	CMOS <= 1/2,8"	CUMPLE	
Longitud Focal	Longitud focal fija, con las siguientes opciones: 2.8/4/6/8/12 mm.	CUMPLE	
El rango de la velocidad del obturador	1/3 s a 1/100.000 s.	CUMPLE	
Iluminación mínima	Modo Color <= 0,005Lux.	CUMPLE	
Iluminación IR	>= 30m.	CUMPLE	
Velocidad de Imagen	>= 30 fps	CUMPLE	
Capacidad de transmisión	Capacidad de entregar 3 streamings de video simultáneos y configurables en H.264, H.264+, H.265 y H.265+.	CUMPLE	
Rango dinámico	>= 100dB	CUMPLE	
Control y ajustes de Imágenes	Día y Noche	CUMPLE	
	contar con un mecanismo físico de filtro IR para el aumento de la sensibilidad en condiciones de baja iluminación Los puntos de ajuste para la función de filtro IR deberán ser configurables a través de un navegador web incorporado.	CUMPLE	
	Zonas de Privacidad		
Puerto de Red	RJ45 >= 100Base-TX	CUMPLE	
Ajuste de la cantidad de luz detectada por el sensor de la cámara	Configuración de la exposición de forma manual o automática	CUMPLE	
Control del bit rate	mediante CVBR (Constant variable bit rate), CBR (Constant bit rate) o VBR (Variable bit rate) con rango configurable de 32 Kbps a 16 Mbps	CUMPLE	
Protocolos soportados	TCP/IP, UDP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6.	CUMPLE	
Almacenamiento	Interno: Ranura SD >= 128 GB	CUMPLE	
	Virtual en la red (NAS o IPSAN).		
	Debe soportar la tecnología de reposición		

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

	automática de video para mejorar la confiabilidad del almacenamiento cuando la red está desconectada.		
Tecnologías de mejoramiento de imágenes	Compensación de luz de fondo (BLC),	CUMPLE	
	Reducción digital de ruido en 3D (3D DNR)		
	Compensación de luz alta (HLC).		
Configuraciones	>= 1 región de interés Selección por el usuario para el modo automático día / noche.	CUMPLE	
Medioambientales	Certificaciones IP67 e IK10	CUMPLE	
	Temperatura de Operación entre -30 C° a 60 C°		
	Humedad de Operación 0 a 95% sin condensación		
Compatibilidad	ONVIF Perfiles S y G, e ISAPI.	CUMPLE	
Codec Soportados	Mínimamente H.264	CUMPLE	
Alarmas	Detección de movimiento, manipulación/sabotaje,	CUMPLE	
	Desconexión de red		
	Conflicto de dirección IP		
	Inicio de sesión ilícito		
	Disco duro lleno y error en el mismo.		
Funciones Varias	Reinicio con una tecla, anti-parpadeo	CUMPLE	
	Estado de funcionamiento		
	Modo espejo		
	Marca de agua		
	Autenticación y filtro de direcciones IP.		
	Soportar al menos 1 ventana o zona de privacidad definida por el usuario para que no pueda ser visualizada por un operador.		
	Permitir actualizar el firmware a través de una red mediante una utilidad de dispositivos basados en software.		
	Integrar la capacidad de ejecutar análisis de video y usar una interfaz web estándar para la administración y configuración remota de parámetros de la cámara.		
Lenguaje	Multilenguaje y deberá incluir el español	CUMPLE	
Alimentación	12 VDC y Power over Ethernet (PoE) IEEE	CUMPLE	

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

	802.3af.		
Configuración velocidades de fotogramas	Tasa de bits (bit rate) y el intervalo de cuadros para la administración adicional del ancho de banda utilizado para la transmisión de las imágenes.	CUMPLE	
Detección analítica de comportamiento	Detección de cruce de línea virtual	CUMPLE	
	Detección de intrusión		
	Detección de objeto desatendido		
	Detección de objetos removidos		
	Detección de cambio de escena		
	Detección facial.		
Usuarios	Vista en vivo de 6 usuarios como mínimo, en simultáneo.	CUMPLE	
	Cantidad mínima de usuarios: 32. Además, debe permitir asignar 3 niveles: administrador, operador y usuario.		
Garantías	Presentar respaldo por escrito del fabricante a la empresa oferente autorizándola a prestar el servicio técnico	CUMPLE	
	El oferente deberá contar con 1 (un) técnico certificado por la marca para la instalación y configuración de la plataforma, la certificación deberá estar vigente al momento de la presentación de la oferta; la convocante exige la presentación del/os certificado/s del/os técnico/s perteneciente/s a la empresa en el momento de la entrega de la oferta.	CUMPLE	
	Todos estos puntos son requerimientos mínimos y no sé aceptarán ofertas que no cumplan con las mismas. Esto a los efectos de garantizar la calidad y compatibilidad de los dispositivos solicitados; así como los servicios de post-venta (servicio técnico con mano de obra certificada por el fabricante; piezas originales; laboratorios autorizados por el fabricante).	CUMPLE	
	Garantía escrita de 2 (dos) años como mínimo.	CUMPLE	

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

Ítem 3 - Equipo Servidor + Almacenamiento de Video (All in one)
3.1.- Provisión e instalación de servidor

DESCRIPCION DEL EQUIPO OFERTADO		CRITERIO DE EVALUACIÓN	OBSERVACIÓN
Marca:	**HIKVISION**		
Modelo:	**BLAZER PRO/128/16H**		
Procedencia:	**CHINA**		
Cantidad:	**1 (una) Unidad**		
CPU	Para servidor, 4 núcleos compatible con Virtualización	CUMPLE	
RAM	4 x DDR4, 8GB expandible a 64GB como mínimo	CUMPLE	
Sistema Operativo	Microsoft Windows 10 + VMS profesional	CUMPLE	
Disco para S.O.	SSD industrial de 128GB como mínimo	CUMPLE	
HDD	4 x SATA, 2.5" VMS: 1 x 2.5" de 1TB, expandible a 4 de 2.5"	CUMPLE	
Salida de video	HDMI: 2 salidas independientes. VGA: 1 salida independiente.	CUMPLE	
Audio	Entrada: 1 RCA Salida: 1 RCA	CUMPLE	
Interfaz de red	4 RJ-45 10/100/1000 Mbps Ethernet auto-Adaptables	CUMPLE	
USB	2 x USB 2.0 2x USB 3.0	CUMPLE	
Clientes (Web o de Control)	Mínimo 100	CUMPLE	
Clientes móviles	Mínimo 100	CUMPLE	
Dispositivos de codificación	Mínimo 256	CUMPLE	
Cámaras	Mínimo 128	CUMPLE	
Cámaras de reconocimiento de chapas vehiculares	Mínimo 16	CUMPLE	
Cámaras de conteo de personas	Mínimo 128	CUMPLE	
Cámaras de mapa de calor	Mínimo 70	CUMPLE	
Cámaras de administración de filas	Mínimo 128	CUMPLE	
Cámaras térmicas	Mínimo 70	CUMPLE	
Entradas de alarmas	Mínimo 3000	CUMPLE	
Usuarios	Mínimo 3000	CUMPLE	
Datos guardados en el sistema	Mínimo 3 años	CUMPLE	

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

Registros de alarmas	Mínimo 60 millones	CUMPLE	
Captura de rostros	Mínimo 10.000	CUMPLE	
Grupos de comparación de rostros	Mínimo 64	CUMPLE	
Administración de control de acceso	Mínimo 10.000 personas	CUMPLE	
	Mínimo 50.000 cartas		
	Mínimo 40.000 huellas digitales		
	Mínimo 50.000 credenciales (Tarjeta + Huella digital)		
	Mínimo 128 dispositivos		
	Mínimo 128 puntos de acceso		
Software de Administración y Monitoreo	El sistema de monitoreo debe tener la capacidad de administrar las grabaciones de video a través de una red.	CUMPLE	
	El sistema deberá ser capaz de acceder a grabaciones almacenadas en los NVRs, donde a su vez se conectarán las cámaras de cada sitio remoto.		
	El software debe ser del tipo cliente/servidor. Todo el procesamiento de señales se centralizará en este servidor principal, con computadoras clientes ingresando al sistema para gestionar los datos de interés.		
	El sistema deberá ser bidireccional (permitiendo que los datos puedan ser enviados y recibidos) y escalable.		
	Las cámaras deben tener la posibilidad de enviar video, audio y del estado de los dispositivos al operador del centro de supervisión para su monitoreo, así como recibir audio y datos del operador para revisar alarmas o datos forenses.		
	Los dispositivos deben tener la capacidad de comunicarse con varias aplicaciones enviando diferentes flujos de video.		
	Para el cálculo del almacenamiento se deben incluir documentos técnicos de la marca para garantizar que el cálculo es el correcto.		
	Se debe permitir la creación de distintos niveles de acceso de usuarios, a fin de limitar el uso de las funciones con las que cuenta el sistema y la programación del mismo. Solo el nivel de administrador tendrá acceso a la totalidad de dichas funciones.		
	La visualización y la grabación deben ser independientes, de forma que sea factible visualizar las imágenes de cualquier cámara con una calidad (tanto en resolución como cuadros por segundo) diferente de la que se está grabando y en ambos casos permitir alcanzar la calidad deseada.		
	Toda la solución, tanto las cámaras, los equipos grabadores, el equipo de almacenamiento y el		

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

	software de monitoreo, deben ser de la misma marca a fin de garantizar un correcto funcionamiento.		
	Capacidad de añadir un administrador de sitios remotos, de manera a controlar más de un servidor en un solo punto.		
	Configurar calendario de grabación para las cámaras conectadas		
	Configurar eventos relacionados al sistema para las cámaras, entradas de alarmas, dispositivos de codificación y el servidor		
	Configuraciones de eventos genéricos para analizar los paquetes TCP y/o UDP para su integración con recursos externos	CUMPLE	
	Definir configuraciones de alarma para las cámaras, entradas de alarma, dispositivos de codificación, servidor, cámaras de reconocimiento de placas vehiculares, eventos genéricos y sitios remotos	CUMPLE	
	Mapas para la visualización y distribución de cámaras, entradas y salidas de alarmas, etc.	CUMPLE	
	Permitir la vista en vivo, control PTZ, grabación manual y otras operaciones con las cámaras conectadas	CUMPLE	
	Reproducción normal, síncrona, de ojo de pez y reproducción inteligente seleccionables	CUMPLE	
	Desplegar estadísticas de conteo de personas y mapas de calor	CUMPLE	
	Desplegar video de cámaras de reconocimiento de placas vehiculares y la licencia captada; así como la información relacionada a una búsqueda de una placa vehicular en especifico	CUMPLE	
	Buscar videos almacenados de manera local o en un servidor de almacenamiento	CUMPLE	
	Buscar videos o transacciones de información POS almacenada en el sistema	CUMPLE	
	Definir filtros de búsqueda inteligentes	CUMPLE	
	Posibilidad de conectarse al sistema de manera remota por medio de clientes web, clientes de control o clientes móviles en cualquier momento, en cualquier lado	CUMPLE	
	Creación de usuarios y permisos	CUMPLE	
	Integración con el sistema Active Directory de Windows.	CUMPLE	
3.2.- Provisión e instalación de sistema de almacenamiento de video			
CPU	**Doble núcleo, 3.7 GHz, 3 MB de caché**	CUMPLE	
Disco del sistema	**SSD de 8GB como mínimo**	CUMPLE	
Memoria	4 x DDR4, 8GB como mínimo	CUMPLE	
Sistema Operativo	Linux	CUMPLE	
Tiempo de	30 días	CUMPLE	

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

grabación			
Cámaras soportadas	Mínimo 128 canales	CUMPLE	
Ancho de banda de entrada/salida	576/512 Mbps	CUMPLE	
Salida de video	2 x HDMI 1 x VGA	CUMPLE	
Salida de audio	1 x canal bidireccional 1 x salida RCA	CUMPLE	
Codificación de video	H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264 / MPEG4 / MJPEG	CUMPLE	
Codificación de audio	G.711ulaw / G.711alaw / G.722 / G.726 / AAC / MP2L2		
División de pantalla para visualización en vivo	1/4/6/8/9/16/25/32/36/64 pantallas	CUMPLE	
Resolución de grabación	12MP/8MP/7MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/D1/2CIF/CIF/QCIF	CUMPLE	
Reproducción Síncrona	Mínimo 16 canales simultáneos	CUMPLE	
Interfaces SATA	Mínimo 16 para discos de 3.5" (Soporta cambio en caliente)	CUMPLE	
Capacidad de disco	Mínimo de 8TB	CUMPLE	
RAID	0, 1, 5, 6, 10	CUMPLE	
Interfaces eSATA	Mínimo 1	CUMPLE	
Interfaz de Red	4 x RJ-45 10/100/1000 Ethernet auto-adaptable	CUMPLE	
Entradas/Salidas de alarma	16/8 como mínimo	CUMPLE	
Interfaz serial	1 x RS-232, 1 x RS-485, 1 x Teclado	CUMPLE	
Interfaz USB	2 x USB 3.0	CUMPLE	
Alimentación	Redundante, 100 a 240 VAC, 550W	CUMPLE	
Consumo	≤300 W (Sin discos duros)	CUMPLE	
Temperatura de trabajo	0° a 50° C	CUMPLE	
Humedad de trabajo	10% a 90% (No condensada)	CUMPLE	
Chasis	3U Acero Galvanizado	CUMPLE	
	Presentar respaldo por escrito del fabricante a la empresa oferente autorizándola a prestar el servicio técnico	CUMPLE	
	El oferente deberá contar con 1 (un) técnico certificado por la marca para la instalación y configuración de la plataforma, la certificación		

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

Garantías	deberá estar vigente al momento de la presentación de la oferta; la convocante exige la presentación del/os certificado/s del/os técnico/s perteneciente/s a la empresa en el momento de la entrega de la oferta.	CUMPLE	
	Todos estos puntos son requerimientos mínimos y no sé aceptarán ofertas que no cumplan con las mismas. Esto a los efectos de garantizar la calidad y compatibilidad de los dispositivos solicitados; así como los servicios de post-venta (servicio técnico con mano de obra certificada por el fabricante; piezas originales; laboratorios autorizados por el fabricante).	CUMPLE	
	Garantía escrita de 2 (dos) años como mínimo.	CUMPLE	

Ítem 4 – UPS de 1500 VA

ITEM	DESCRIPCION DEL EQUIPO OFERTADO	CRITERIO DE EVALUACIÓN	OBSERVACIÓN
Marca:	**APC**		
Modelo:	**BR1500GI**		
Procedencia:			
Cantidad:	**8 (ocho) Unidades**		
Tecnología	Línea Interactiva.	CUMPLE	
Rango de Potencia	1500 VA o superior	CUMPLE	
Autonomía	No menor a 5 minutos a plena carga.	CUMPLE	
Estabilizador con rango de tensión de entrada sin pasar a batería	176-282 VAC.	CUMPLE	
Tensión de transferencia	Ajustable por el usuario para adecuarse a las instalaciones.	CUMPLE	
Tensión de salida	220 VAC +/- 5 %.	CUMPLE	
Frecuencia de salida en línea	Sincronizada dentro de 50 Hz ± 1 Hz	CUMPLE	
Forma de onda de salida	Senoidal aproximada.	CUMPLE	
Eficiencia	Mayor al 90 % a plena carga (para disminuir la disipación de calor).	CUMPLE	
Display de LCD con indicaciones de visualización de	Tensión de entrada Tensión de Salida Frecuencia de Entrada Autonomía Capacidad de Watts consumida Porcentaje de consumo de carga Reemplazo de baterías Activación del regulador (AVR) Ahorro de Energía.	CUMPLE	
Tomas de salida Mínimas	6 (tres de las tomas deberá proveer protección contra sobre tensiones exclusivamente, sin estar conectado a la protección de baterías).	CUMPLE	
	Para ahorrar energía la misma dispondrá de 3 tomas master y 3 tomas controlled device(s), de forma tal que la PC al estar	CUMPLE	

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

Ahorro de energía	conectada en una de las tomas master y dispositivos como por ejemplo impresoras conectados en las tomas controlled device(s), la PC se vaya a estado sleep, stand by o se apague la UPS automáticamente apagara los controlled device(s).		
Capacidad de arranque en frío	Proporciona alimentación temporaria a través de la batería cuando se enciende el equipo sin alimentación de entrada de la red eléctrica.	CUMPLE	
Protección	Restablecimiento automático de cargas tras el cierre del sistema UPS, pone en marcha automáticamente los equipos conectados cuando se reconecta la red eléctrica.	CUMPLE	
	Totalmente Protegidas contra sobrecarga mediante llave térmica reseteable externa para evitar abrir el equipo.		
	Protección adicional incorporada para conexión 10/100 Base T.		
Baterías	Baterías herméticas, sin mantenimiento y cambiables por el usuario.	CUMPLE	
	Posibilidad de expansión de autonomía a través de bancos de baterías adicionales.	CUMPLE	
Puertos	Para conexión USB con software para cierre automático y ordenado de aplicaciones y sistema operativo Windows XP, 2000, ME y 98.	CUMPLE	
Otros	Cable de tensión de entrada removible para ser fácilmente reemplazado por el usuario en caso de deterioro.	CUMPLE	
	Autotests cada 14 días.	CUMPLE	
Garantías	Certificaciones CE, TUV-GS, GOST, A-Tick, KETI, TISI.	CUMPLE	
	Garantía 2 años en todos los componentes de la misma incluyendo las baterías		

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

Ítem 5 – UPS de 3 KVA

DESCRIPCION DEL EQUIPO OFERTADO		CRITERIO DE EVALUACIÓN	OBSERVACIÓN
Marca:	APC		
Modelo:	SRT3000XLI		
Procedencia:	USA		
Cantidad:	**1 (un) Unidad**		
Tecnología	On Line de doble conversión	CUMPLE	
Formato	Rackeable	CUMPLE	
Rango de Potencia	La potencia de salida debe ser de 3KVA / 2700 W o superior.	CUMPLE	
Autonomía	3 minutos a plena carga o superior	CUMPLE	
Tensión de entrada sin pasar a batería	160- 275 VAC / 50 Hz ± 5 %.	CUMPLE	

Tensión de salida	220, 240 VAC ± 2 % (apropiada para cargas de 220-240 VAC), configurable.	CUMPLE	
Frecuencia de salida en línea	Sincronizada dentro de 50 Hz ± 3% ajustable ±0.1.	CUMPLE	
Forma de onda de salida	Senoidal pura.	CUMPLE	
Eficiencia AC-AC regulando	mayor o igual a 94 % a carga completa	CUMPLE	
Monitoreo	Debe incluir monitoreo a través de Lan Ethernet 10/100 Base T integrado y posibilidad de control de temperatura ambiente en el mismo chasis del dispositivo. (**Opcional,** se adiciona una tarjeta para el monitoreo).	CUMPLE	
Display de LCD con indicaciones de visualización de:	Estado Alarmas Gestión de Energía Autonomía	CUMPLE	
Gestión en forma local o mediante RS-232	Medición del estado de la carga de batería Medición de consumo Tensión de entrada, tensión de salida, y frecuencia Mediciones de corriente Emisión de eventos por medio de alarmas Medición del estado de la carga de batería	CUMPLE	
Capacidad de arranque en frío	Proporciona alimentación temporaria a través de la batería cuando se enciende el equipo sin alimentación de entrada de la red eléctrica.	CUMPLE	
Tomas	Deberá contar con la cantidad de tomas del tipo monitor necesario para la conexión de los equipos. Las tomas de salida deberán permitir dividir las cargas y manejarlas en forma separada según la criticidad de cada una.	CUMPLE	
Baterías	Baterías herméticas, sin mantenimiento y cambiables por el usuario sin necesidad de apagar el equipo Deberán estar integradas en el mismo chasis de la UPS Deberá poseer la capacidad de extensión de autonomía mediante el agregado de paquetes de baterías adicionales hasta un número máximo de10 (diez) unidades sin necesidad de cargador externo. Deberá ser capaz de detectar en forma automática el o los bancos de baterías adicionales que la UPS tenga conectados. El cargador de las baterías debe ser compensado en temperatura.	CUMPLE	
	Deberá ser compatible para hacer shutdown de sistemas virtualizados como VMware e Hyper-V.		

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

Otros	Deberá poseer by pass automático y manual	CUMPLE	
	Máxima altura de la UPS: 4 U en caso de montaje en rack.		
	Se deberá proveer Patas de apoyo y deberán ser extraibles.		
Garantías	La marca debe ser internacionalmente reconocida y tener oficinas en el país por al menos 5 años. 3 años para la parte electrónica	CUMPLE	

Ítem 6 –Rack de telecomunicaciones de 42U

DESCRIPCION DEL EQUIPO OFERTADO		**CRITERIO DE EVALUACIÓN**	**OBSERVACIÓN**
Marca:	**FURUKAWA**		
Modelo:	**RACK CERRADO SERVIDOR 42U**		
Procedencia:	**BRASIL**		
Cantidad:	1 (un) Unidad		
Rack cerrado	para servidores con 42Us	CUMPLE	
Dimensiones	Largo de 600mm;	CUMPLE	
	Profundidad de 1100mm;		
	Altura de 2000mm;		
Materiales	Debe estar fabricado en acero SAE1020 y con pintura electrostática en color negro;	CUMPLE	
Arquitectura	Deberá poseer puerta frontal con perforación de 50% y sistema de cierre con clave;	CUMPLE	
	Debe poder permitir la inversión de la abertura de la puerta frontal;		
	Deberá poseer tapas laterales únicas, de fácil retiro, y puerta trasera perforada y bipartida con sistema de cierre con clave;		
	Debe poseer 03 aberturas superiores para entrada de cables;		
	Deberá contener todos los accesorios/partes necesarios para permitir el montaje de equipamientos de 19", con 4 (cuatro) largueros verticales, ajustables en profundidad, en acero con espesura mínima de 2,0 mm; Los largueros verticales deberán poseer agujeros de 1/2U para fijación de equipamientos y accesorios a través de tuerca-jaula M5; Debe poseer las posiciones de U numeradas en los cuatro largueros verticales; El conjunto deberá soportar carga total máxima de 1100kg, distribuidas en su estructura;		
	El rack deberá poseer pies niveladores de tipo regulables en la base		

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

	Debe contener sistema de puesta a tierra.		
Especificaciones	Debe cumplir con las especificaciones del estándar ANSI/EIA 310;	CUMPLE	
Garantía	Deberá poseer garantía de por lo menos 12 meses para defectos de fabricación.	CUMPLE	
Organizador de cables Horizontal Plástico 1U de Alta Densidad Materiales	Acabado plástico texturizado en color negro RAL 9005, de acuerdo con las condiciones indicadas por la norma TIA 569 para el uso interno; Confeccionado con material termoplástico de alto impacto según la norma UL 94 V0;	CUMPLE	
Dimensiones	44.45 mm de altura; 75 mm de profundidad y 482 mm de ancho;	CUMPLE	
Soporte	Deberá soportar el pasaje de hasta 24 cables U/UTP CAT.6 o CAT.5e Ser de color negro;	CUMPLE	
Otros	Tapa basculante en los dos sentidos	CUMPLE	
PDU	De 8 (ocho) tomas universal	CUMPLE	

Ítem 7 –Rack de telecomunicaciones de 12U

ITEM	DESCRIPCION DEL EQUIPO OFERTADO	CRITERIO DE EVALUACIÓN	OBSERVACIÓN
Marca:	**FURUKAWA**		
Modelo:	**GABINETE DE PARED ENTERPRISE**		
Procedencia:	**BRASIL**		
Cantidad:	**8 (ocho) unidades**		
Rack cerrado	**para servidores con 12U**	CUMPLE	
Arquitectura	Rack cerrado con puerta frontal en vidrio y sistema de cierre con llave;	CUMPLE	
	Tapas laterales de fácil retirada;	CUMPLE	
	Las columnas del rack poseen agujeros de 1/2U para fijación de equipamientos y accesorios a través de tuerca-jaula;	CUMPLE	
	Entrada de cables por la parte superior y la base del bastidor;	CUMPLE	
	Soporta hasta 17Kg, distribuidos en su estructura;	CUMPLE	
Protección	Protección IP20;	CUMPLE	
Especificaciones	Cumple con las especificaciones del estándar ANSI/EIA 310;	CUMPLE	
Suministro	Suministrado desarmado.	CUMPLE	
Garantía	Deberá poseer garantía de por lo menos 12 meses para defectos de fabricación.	CUMPLE	
Organizador de cables Horizontal Plástico 1U de	Acabado plástico texturizado en color negro RAL 9005, de acuerdo con las condiciones indicadas por la norma TIA 569 para el uso interno;	CUMPLE	

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

Alta Densidad Materiales	Confeccionado con material termoplástico de alto impacto según la norma UL 94 V0;	CUMPLE	
Dimensiones	44.45 mm de altura; 75 mm de profundidad y 482 mm de ancho;	CUMPLE	
Soporte	Deberá soportar el pasaje de hasta 24 cables U/UTP CAT.6 o CAT.5e Ser de color negro;	CUMPLE	
Otros	Tapa basculante en los dos sentidos	CUMPLE	
PDU	De 8 (ocho) tomas universal	CUMPLE	

Ítem 8 – Switch de 24 Puertos Gbps PoE de 370 Watts.

ITEM	DESCRIPCION DEL EQUIPO OFERTADO	CRITERIO DE EVALUACIÓN	OBSERVACIÓN
Marca:	**TRENDNET**		
Modelo:	**TPE-5240WS**		
Procedencia:	**USA**		
Cantidad:	**9 (nueve) Unidades**		
Conmutador Ethernet de Borde (Acceso/Distribución) Administrable	Concentrador Switch Ethernet / Fast Ethernet / Giga bit Ethernet con conexión a backbone de 1 Giga bit Ethernet	CUMPLE	
Servicios	Switch concentrador para conmutación de tramas Ethernet, que incluye servicios de red de capa 2 y	CUMPLE	
Accesorios	Deberá incluir los accesorios necesarios para montar en racks estándar de 19".	CUMPLE	
Compatibilidad	Compatibilidad mínima: Ethernet IEEE 802.3, Fast Ethernet IEEE 802.3u, Gigabit Ethernet en cobre (IEEE 802.3ab), Gigabit Ethernet en fibra (IEEE 802.3z).	CUMPLE	
Manuales de Configuración	Cada unidad deberá ser entregada con 1 (un) juego de manuales de configuración de hardware y software. Estos manuales podrán ser entregados en formato papel o mediante medios de almacenamiento digitales.	CUMPLE	
Alimentación	Los equipos deberán ser alimentados de 220 V - 50 Hz, sin necesidad de requerir un transformador adicional.	CUMPLE	
Tipo de puerto (sólo se puede elegir un tipo)	Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT autosensing (RJ45). Cant. Min. 24 Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT POE+. Cant. Min. 24	CUMPLE	
	En caso de que el acceso a la interfaz física de cualquiera de los puertos sea implementada mediante transceptores enchufables, los mismos deberán ser del tipo GBIC, mini-GBIC/SFP o similar.		

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

Puertos	Todos los puertos de cobre 10/100/1000BaseT deberán soportar la característica Auto-MDIX, es decir el conector deberá ajustar automáticamente su funcionamiento sin importar si se enchufa un cable directo o uno cruzado.	CUMPLE	
	Para modo full dúplex los puertos deberán soportar control de flujo mediante IEEE 802.3X.		
	El Switch deberá contar con al menos 24 (veinticuatro) puertos Gigabit 10/100/1000Mb RJ45 POE+, y la Potencia total de POE del Switch deberá ser de al menos de 370Watts.		
	Soporte de Jumbo Frames de al menos 9200 bytes de longitud.		
	Ports de uplink/salida: - Los equipos deberán contar con al menos 2 slots disponibles para interfaces SFP de 1Gbps, los cuales deberán soportar transceivers de 1Gbps del tipo 1000Base-T, 1000Base-SX, 1000Base-LX, y 100Mbps FX. - Los puertos mencionados deberán ser adicionales a los puertos de entrada antes indicados.		
RENDIMIENTO	Soporte de al menos 16000 address MAC de red.	CUMPLE	
	Deberá tener una capacidad de conmutación de paquetes (Layer 2) no inferior a la suma de los anchos de banda de todos los puertos solicitados, considerando que los mismos están funcionando en modo full-dúplex. Para los cálculos se considerarán 24 puertos de 1Gbps + 2 puertos de 1Gbps requiriendo una capacidad de conmutación de 52Gbps.		
	La performance en paquetes por segundo soportada por el equipo deberá garantizar que con todos los puertos solicitados funcionando a full speed y con paquetes de 64 bytes sea no bloqueante. Para los equipos solicitados con 24 puertos 10/100/1000 y 2 puertos de 1Gbps la performance mínima deberá ser de 77 Mbps		
FUNCIONALIDADES DE CAPA 2 y 3	Capacidad de soportar definición de dominios de broadcast VLANs (Virtual LANs) en cualquier puerto según IEEE 802.1 p/Q	CUMPLE	
	El número de Virtual LANs a soportar deberá ser de 256 simultáneas.		
	Capacidad de efectuar Routing entre Virtual LANs debiendo soportar al menos 32 entradas..		
	Soporte de Spanning Tree Protocol según IEEE		

José Ramón Bogarin
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

	802.1D y Rapid Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1w.		
	Soporte de Multiple Spanning Tree Protocol según IEEE 802.1s para mejorar la eficiencia de convergencia en entornos VLAN.		
	Soporte de ruteo estático para IPv4		
MANEJO DE QoS (Calidad de Servicio)	Deberá soportar IEEE 802.1p/Q para clasificación y priorización de tráfico DiffServ.	CUMPLE	
	En cada puerto deberá aceptar la conmutación de tráfico clasificado (TAG) aunque sin rechazar otros tráficos no clasificados (UNTAG), a fin de permitir la conexión de un teléfono IP y una PC en un mismo puerto.		
	Soporte de auto-Voice VLAN		
SEGURIDAD DE ACCESO	Soporte de autenticación IEEE 802.1x	CUMPLE	
	Soporte de administración encriptada mediante SNMPv3 y SSL.		
	Manejo de Listas de Control de Acceso (ACL) sobre layer 2 a 4 (mínimo).		
	Soporte de RADIUS para autenticación de usuarios.		
ADMINISTRACIÓN	Administración basada en Web a través de HTTPS/SSL.	CUMPLE	
	Capacidad de soportar al menos 4 grupos de RMON.		
	Soporte de Link Layer Discovery Protocol (LLDP)		
	Soporte de Port mirroring		
Estándares soportados	IEEE 802.1D MAC Bridges	CUMPLE	
	IEEE 802.1p		
	Priority IEEE 802.1Q VLANs		
	IEEE 802.1s (MSTP)		
	IEEE 802.1w Rapid Reconfiguration of Spanning Tree		
	IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP)		
	IEEE 802.3x Flow Control		
	IEEE 802.3 Type 10BASE-T		
	IEEE 802.3i 10BASE-T		
	IEEE 802.3ab 1000BASE-T		
	IEEE 802.3z 1000BASE-X		
	IEEE 802.1P (CoS)		
	IEEE 802.1X Port Based Network Access Control		

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

Ítem 9 – Sistema y accesorios de conexión cruzada de comunicación de datos
9.1. Provisión, montaje de Cabo U/UTP - Categoría 6 – LSZH

DESCRIPCION DEL EQUIPO OFERTADO		CRITERIO DE EVALUACIÓN	OBSERVACIÓN
Marca:	**FURUKAWA**		
Modelo:	**GIGALAN CAT.6 U/UTP 23AWGx4P LSZH(EXP)**		

Procedencia:	**BRASIL**		
Cantidad:	**4600 metros**		
Certificación	Tener certificado de performance eléctrica (VERIFIED) otorgado por la UL o ETL, de acuerdo a las especificaciones de la norma ANSI/TIA-568- C.2 CATEGORÍA 6.	CUMPLE	
	Poseer certificación de canal para 6 conexiones por laboratorio de 3a. Parte;		
Código de colores	par 1: azul-blanco con faja azul (stripe) en el conductor blanco;	CUMPLE	
	par 2: naranja-blanco con faja naranja (stripe) en el conductor blanco;		
	par 3: verde-blanco con faja verde (stripe) en el conductor blanco;		
	par 4: marrón-blanco con faja marrón (stripe) en el conductor blanco.		
Identificación	Poseer el nombre del fabricante, la marca del producto y un sistema de rastreabilidad en la chaqueta externa, que permita identificar los datos de fabricación de los cables.	CUMPLE	
Protección	Chaqueta externa fabricada con grado de flamabilidad CM del tipo LSZH	CUMPLE	
Medioambiental	Debe poseer de preferencia el Sello Verde de Calidad Ambiental aplicado para los cables de telemática;	CUMPLE	
Suministro	El cable deberá estar suministrado en bobinas tipo RIB (reel in a box).	CUMPLE	
Catálogos	El fabricante deberá presentar el producto a través de catálogos o propuesta técnica, pruebas de las principales características eléctricas en trasmisiones de altas velocidades (valores típicos) de ATENUACIÓN (dB/100m), NEXT (dB), PSNEXT(dB), RL(dB), ACR(dB), para frecuencias de 100, 200, 350 y 550 MHz	CUMPLE	

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

9.2. Provisión, montaje de Conector RJ-45 Hembra - Categoría 6

DESCRIPCION DEL EQUIPO OFERTADO		**CRITERIO DE EVALUACIÓN**	**OBSERVACIÓN**
Marca:	**FURUKAWA**		
Modelo:	**CONECTOR HEMBRA GIGALAN CAT.6 90°/180°**		CUMPLE
Procedencia:	**BRASIL**		CUMPLE
Cantidad:	**92 (noventa y dos) unidades**		
Certificaciones	Tener certificación UL o ETL LISTED	CUMPLE	
	Tener certificación ETL VERIFIED;		
	Poseer certificación de canal para 6 conexiones por laboratorio de 3a. Parte ETL;		
Materiales	Cuerpo en material termoplástico de alto impacto no propagador de la llama, que cumpla con la norma UL 94 V-0 (inflamabilidad);		

	Poseer protectores 110 IDC posteriores para las conexiones y tapa de protección frontal (dust cover) removible, la cual deberá contar con un espacio para la inserción de íconos identificadores;	CUMPLE	
	Tener vías de contacto fabricadas en bronce fosforoso, con capas de 2,54 mm de níquel y 1,27 mm de oro;		
Colores	Disponibilidad de suministro en los colores blanco, beige, gris, rojo, azul, amarillo, marrón, naranja, verde y negro;	CUMPLE	
Compatibilidad	El keystone debe ser compatible para las terminacionesT568A y T568B, según la norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2;	CUMPLE	
Conexiones	Poseer terminación tipo 110 IDC (conexión posterior) estañada como protección anti oxidación, y consentir la inserción de conductores de 22 AWG a 26 AWG;	CUMPLE	
	El conector hembra debe posibilitar el crimpado de los 8 conductores al mismo tiempo para proporcionar una conectorización homogénea.		
	Soportar ciclos de inserción, en la parte frontal, igual o superior a las 750 (setecientas cincuenta) veces con conectores RJ-45 y 200 inserciones con RJ11;		
	Soportar ciclos de inserción igual o superior a 200 (doscientas) veces con terminaciones 110 IDC;		
Identificación	Identificación de la Categoría grabada en la parte frontal del conector;	CUMPLE	
Características eléctricas	Exceder las características eléctricas previstas en la norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoría 6	CUMPLE	
Medioambiental	El producto debe cumplir con los requisitos relacionados con la tasa máxima de compuestos que no agreden al medio ambiente, según la Directiva RoHS.	CUMPLE	

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

9.3. Provisión, montaje de Conector RJ-45 Macho - Categoría

DESCRIPCION DEL EQUIPO OFERTADO		CRITERIO DE EVALUACIÓN	OBSERVACIÓN
Marca:	**FURUKAWA**		
Modelo:	**CONECTOR RJ45 MACHO CAT.6 PARA CABLE SOLIDO**	CUMPLE	
Procedencia:	**BRASIL**	CUMPLE	
Cantidad:	**92 (noventa y dos) unidades**	CUMPLE	
Certificaciones	Tener certificación UL o ETL LISTED Tener certificación ETL VERIFIED; Poseer certificación de canal para 6 conexiones por laboratorio de 3a. Parte ETL;	CUMPLE	
Materiales	Cuerpo en material termoplástico de alto impacto no propagador de la llama, que cumpla con la norma UL 94 V-0 (inflamabilidad); Tener vías de contacto fabricadas en bronce fosforoso, con 50µin (1.27mm) de oro y	CUMPLE	

	100µin(2.57mm) Debe estar fabricado por un material termoplástico no propagante a la llama según la norma UL94V-0		
Compatibilidad	Debe ser compatible con las dimensiones del cable U/UTP de dimensiones de conductor de 26 a 23AWG Debe ser capaz de soportar el protocolo PoE en sus versiones 802.3af y 802.3at	CUMPLE	
Conexiones	El conector debe ser compatible para las terminacionesT568A y T568B, según la norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2; Soportar ciclos de inserción de 750 (setecientos cincuenta) veces en los puertos RJ45 de los paneles de distribución o tomas de red	CUMPLE	
Dimensiones	Dimensiones: Alto (8.0 mm); Ancho (11.7mm); Profundidad (21.5mm interno, 22.5mm externo)	CUMPLE	
Medioambiental	El producto debe cumplir con los requisitos relacionados con la tasa máxima de compuestos que no agreden al medio ambiente, según la Directiva RoHS.	CUMPLE	
Normas aplicables	ANSI/TIA 568.2-D NBR 14565:2013	CUMPLE	

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

9.4. Provisión, montaje de Patch Panel Descargado Modular 24P - 1U

DESCRIPCION DEL EQUIPO OFERTADO		CRITERIO DE EVALUACIÓN	OBSERVACIÓN
Marca:	**FURUKAWA**		
Modelo:	**PATCH PANEL DESCARGADO 24P CON ICONOS**		
Procedencia:	**BRASIL**		
Cantidad:	**11 (once) unidades**		
Certificaciones	Tener certificación UL o ETL Listed;	CUMPLE	
Materiales	Panel frontal en material termoplástico de alto impacto no propagador de la llama, con porta etiquetas de identificación en acrílico , como protección; Fabricado en acero y termoplástico de alto impacto; Acabado en pintura epoxi negra, altamente resistente a rayones y protegida contra la corrosión;	CUMPLE	
Dimensiones	Ancho: 19", de acuerdo a los requisitos de la norma ANSI/TIA/EIA-310D;	CUMPLE	
Compatibilidad	Compatible con conectores RJ-45 (hembra) Categorías 5e y/o 6 y/o 6A UTP; conjuntos adaptadores ópticos (LC, ST); Conjunto adaptador F;	CUMPLE	

9.5. Provisión, montaje de Cordón de Conexión - Patch Cord - Categoría 6

Cantidad	**92 (noventa y dos) unidades**	CUMPLE	
Patch Cord	para interconexión entre la "toma lógica" y la "estación de trabajo" o para operaciones en la sala de telecomunicaciones;	CUMPLE	

Certificaciones	Tener certificación UL o ETL LISTED	CUMPLE	
	Tener certificación ETL VERIFIED.		
	El producto debe cumplir con los requisitos relacionados con la tasa máxima de compuestos que no agreden al medio ambiente, según la Directiva RoHS		
	Poseer certificación de canal para 6 conexiones por laboratorio de 3a. Parte ETL;		
Garantía	Deberán ser montados y probados en fábrica, con garantía de performance;	CUMPLE	
Materiales	El accesorio debe estar confeccionado en un cable de par trenzado U/UTP Categoría 6 (Unshielded Twisted Pair)	CUMPLE	
	4 pares - 24 AWG		
	Compuesto por conductores de cobre flexible multifilar		
	Aislamiento en poliolefina y chaqueta externa con grado de flamabilidad tipo CM y disponibilidad en LSZH		
Conexiones	Conectorizados al RJ-45 macho Categoría 6 en las dos extremidades.	CUMPLE	
	Estos conectores (RJ-45 macho) deben satisfacer las especificaciones contenidas en la norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoría 6		
	Tener un cuerpo en material termoplástico de alto impacto no propagador de la llama que atienda la norma UL 94 V-0 (inflamabilidad)		
	poseer vías de contacto fabricadas en bronce fosforoso con capas de 2,54 mm de níquel y 1,27 mm de oro para proteger contra la oxidación y garras dobles para garantizar la vinculación eléctrica con las venas del cable;		
Clasificación	Debe tener clasificación de inflamabilidad tipo CM o LSZH;	CUMPLE	
	Debe poseer capuchón (boot) de las mismas dimensiones del RJ-45 plug y protección para la lengüeta de bloqueo en color negro. El capuchón debe ayudar a evitar la curvatura excesiva del cable durante la conexión, así como proteger la patilla de desbloqueo de los conectores contra enroscamientos y roturas;	CUMPLE	
Colores	El fabricante deberá colocar a disposición por lo menos 7 colores;	CUMPLE	
Normas	Exceder las características eléctricas previstas en la norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 Categoría 6. El cable utilizado debe presentar una certificación ETL , en conformidad con la norma ANSI/TIA/EIA-568-C.2 CATEGORÍA 6 (stranded cable)	CUMPLE	

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

9.6. Provisión, montaje de Distribuidor Interno Óptico

Cantidad	**11 (once) unidades**	CUMPLE	
Cantidad de Fibras	Debe soportar hasta 48 fibras con conectores LC, hasta 36 fibras con conector SC y hasta 24 fibras con otros conectores;	CUMPLE	
Funciones	Deberá tener la función de acomodar y proteger los empalmes de transición entre el cable óptico y las extensiones ópticas;	CUMPLE	
Compatibilidad	Ser compatible con los adaptadores ópticos ST, SC, LC Dúplex y FC;	CUMPLE	
Arquitectura	Ser modular, permitiendo la expansión del sistema;	CUMPLE	
	Debe contar con áreas de almacenamiento del exceso de fibras, acomodación y empalme, que deben estar en la parte interna de la estructura para otorgar una mayor seguridad al sistema;		
	Debe tener una altura de 1U y ser compatible con el estándar 19";		
	Debe contener a las bandejas plásticas para la acomodación de empalmes, así como todos los accesorios necesarios para realizar las fusiones;		
	Los adaptadores ópticos deben estar soportado por una placa estándar, dispuestos de 12 en 12 o de 8 en 8;		
	Debe contar con bandejas de protección de empalmes ópticos en material liviano, y con un tamaño adecuado para acomodar los empalmes;		
	Debe poseer un cajón deslizante con sistema de rieles, para facilitar el mantenimiento y la instalación, así como los trabajos posteriores, sin retirarlos del bastidor;		
	Debe permitir anclar los cables de por lo menos 02 formas diferentes;		
	Debe posibilitar la terminación directa o la fusión, utilizando un mismo módulo básico;		
Materiales	Ser fabricado en acero SAE 1020;	CUMPLE	
	Debe utilizar pintura epoxi resistente a ralladuras		
Accesos	Debe contar con 04 accesos para cables ópticos posteriores	CUMPLE	

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

9.7. Provisión, montaje de Cable Óptico Externo Monomodo auto-soportado con tubo loose único

Cantidad	**600 (seiscientos) metros**	CUMPLE	
Cantidad de Fibras	Este cable óptico adoptado para uso externo deberá ser del tipo "loose", compuesto por lo menos 24 fibras ópticas reunidas en un único tubo termoplástico con gel para acomodar las fibras.	CUMPLE	

Soporte	Dos elementos de fibra de vidrio pultruida (FRP) trenzados juntamente con el tubo loose para soporte mecánico (resistencia a la tracción).	CUMPLE	
Materiales	Todo el conjunto deberá estar cubiertos por una ubierta externa de polietileno de color negro resistente a las intemperies y libre de imperfecciones; Deberá ser totalmente dieléctrico, ser resistente acción solar (protección UV) y humedad;	CUMPLE	
Dimensiones	Diámetro externo: El diámetro exterior del cable deberá presentar un valor nominal de hasta 8,5 mm. El cable debe presentar peso máximo de 63 kg/km;	CUMPLE	
Resistencia	Tener resistencia a la tracción durante la instalación de 2 x Peso del cable/km;	CUMPLE	
Temperatura Identificación	Temperatura de operación de -20 a +65 °C, comprobada a través de prueba de ciclo térmico.	CUMPLE	
	Tener impreso en la cubierta externa el nombre del fabricante, marca del producto, fecha de fabricación, grabación secuencial métrica (en sistema de medida internacional SI).	CUMPLE	
Otros	Permitir instalaciones aéreas entre postes con vano libre de hasta 120 metros sin trenzado de acero;	CUMPLE	

José Ramón Bogarín
Jefe Dpto. de Soporte T. Informático
SENADIS

9.8. Provisión, montaje de Cordón Óptico Monomodo 9.0 µm SMF			
Cantidad	**44 (cuarenta y cuatro) unidades**	CUMPLE	
Fibras	Este cordón deberá estar constituido por un par de fibras ópticas monomodo 9/125 µm (color azul) tipo "tight"; Utilizar estándar "zip-cord" de reunión de las fibras para diámetro nominal de 2mm;	CUMPLE	
Revestimiento	La fibra óptica de este cordón deberá tener un revestimiento primario de acrilato y un revestimiento secundario de PVC; Sobre el revestimiento secundario deberán existir elementos de tracción y una chaqueta de PVC no propagador de la llama;	CUMPLE	
Conexiones	Las extremidades de este cordón óptico doble deben venir debidamente conectorizadas y probadas en fábrica;	CUMPLE	
Certificaciones	El fabricante deberá presentar de preferencia los certificados ISO 9001 e ISO 14001;	CUMPLE	
Identificación	Poseer el nombre del fabricante, la identificación del producto y la fecha de fabricación en la chaqueta externa;	CUMPLE	
Otros	Deberá presentar pérdida máxima de inserción de 0.5dB y retorno 30dB; Estar disponible en las opciones de terminaciones con conectores ST / FC /SC / MT-RJ / LC y E2000-APC;	CUMPLE	
9.9. Provisión, montaje de Pigtail Óptico Monofibra SM (9/125 m) Montado			
Cantidad	**44 (cuarenta y cuatro) unidades**	CUMPLE	
Norma	Atender los requisitos mínimos previstos en	CUMPLE	

	la norma ANSI EIA/TIA 568-C.3;		
Fibras	Este pigtail deberá estar constituido por 2 (dos) fibras ópticas monomodo 9/125 µm, de construcción "tight", con revestimiento primario en acrilato y revestimiento secundario en PVC, diámetro nominal de 0,9mm y adaptador óptico para atender un canal óptico;	CUMPLE	
Conexiones	Estar disponible en las opciones de terminaciones con conectores ST/ FC / SC / MT-RJ/ LC y E2000- APC;	CUMPLE	
	Una de las extremidades debe venir debidamente conectorizadas y probada en fábrica;		

9.10. Provisión, montaje de Monitor de 43" Full HD, con soporte de pared rebatible.

Cantidad	**4 (cuatro) unidades**	CUMPLE	
Características generales	**Monitor de 43" pantalla LED**	CUMPLE	
Resolución	Full HD (1.920 x 1.080)	CUMPLE	
Conectividad	Con entradas HDMI, USB, VGA.	CUMPLE	
Garantía	Deberá poseer garantía del fabricante de 2 (dos) años para defectos de fabricación.	CUMPLE	
9.11. Mano de obra por instalación de CCTV, configuración del sistema, configuración del Servidor y SW, tendido de fo, fusión, montaje e instalación y configuración de cámaras, instalación de televisores con soporte, instalación de rack de telecomunicación, planeamiento de sala de monitoreo, asesoramiento técnico y puesta en marcha de los equipos.			

Las especificaciones técnicas de la oferta presentada por la empresa TES INGENIERIA cumple con lo establecido en el Pliego Bases y Condiciones. ----------

La oferta presentada por la firma **HANDRUG INGENIERIA** no fue evaluada considerando que en su planilla de especificaciones técnica en los ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.1, 9.2, 9.3 y 9.4 ***no consigna el modelo de los equipos ofertados***, tampoco en los catálogos que acompañan a su oferta.----------

Adjunto al presente, Planilla de Especificaciones Técnicas Técnica del PBC y de la oferta presentada.----------

Fernando de la Mora, 18 de octubre de 2019

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA – Secretaría Nacional por los Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad – SENADIS – Dpto. de Informática

Lic. José Ramón Bogarin
Jefe Dpto. de Soporte Técnico Informático