

**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS
DE HIDALGO**



**Bases para la Licitación Pública
No. UMSNH- 05/2014**

relativa a la Adquisición de:

ANEXO I LABORATORIO.- TRANSFORMADORES 2, BREADBOARD 4, GENERADOR DE FUNCIONES 3, MEDIDORES DE ENERGIA 2, TERMOMETROS INFRAROJOS 2, GENERADOR ARBITRARIO DE FUNCIONES 2, ESTACION DE SOLDADURA 4, CONTADOR DE MANO 2, OSCILOSCOPIOS 2, MULTIMETROS 9, LIMPIADOR ULTRASONIDOS 1, APARATO DE MICROFILTRACION 1, CERNIDORES 8, TABLA OPTICA 1.

ANEXO II COMPUTO .- SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SOFTWARE PARA SERVIDOR CENTRAL DE CONTROL DE ACCESOS 1, SUMINISTRO EN INSTALACIÓN DE CÁMARA DIGITAL PARA CAPTURA DE IMÁGENES 2, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPRESORA TÉRMICA FULL COLOR PARA GAFETES CON IMPRESIÓN POR AMBOS LADOS Y LAMINADO POR AMBOS LADOS 3, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPRESORA TÉRMICA FULL COLOR PARA GAFETES, CON IMPRESIÓN Y LAMINADO POR UN SOLO LADO 1, SUMINISTRO DE TARJETA DE PROXIMIDAD INTELIGENTE 10, SUMINISTRO DE TARJETA DE PROXIMIDAD PARA USO VEHICULAR 10, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE PANEL CENTRAL DE CONTROL DE ACCESOS 13, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA ALOJAMIENTO DE EQUIPOS CON FUENTE DE PODER Y BATERÍAS DE RESPALDO 13, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN A LA RED LAN DE LA UMSNH DE SWITCH GIGA ETHERNET ESPECIALIZADO PARA SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS 13, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SISTEMA DE SUMINISTRO ININTERRUMPIDO DE ENERGÍA UPS PARA EL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS 13, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE TARJETA EXPANSORA PARA DOS LECTORAS 26, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASILLO PEATONAL BIDIRECCIONAL (TIPO PALETAS)14, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE PASILLO PARA DISCAPACITADOS 5, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRERA DE CONTROL VEHICULAR 20, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LECTORA DE PROXIMIDAD INTELIGENTE DE USO PEATONAL Y VEHICULAR TECNOLOGÍA MIFARE 58, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LECTORA DE PROXIMIDAD VEHICULAR TECNOLOGÍA 125 KHZ CON PEDESTAL 20, COMPUTADORAS 101, VIDEOPROYECTORES 7, NO BREAK 1, DISCO DURO 2, PANTALLAS LED 12, UPS INTELIGENTE EN LINEA 1, DISPOSITIVOS EXTRAIBLES DE ALMACENAMIENTO 13, ESTACION DE TRABAJO 5.

CRITERIOS GENERALES.

La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (en lo sucesivo "La Universidad") ubicada en Ciudad Universitaria (C.U.) Av. Francisco J. Mújica S/N, Col Díaz Ordaz, de la Ciudad de Morelia, Michoacán. Con el número de teléfono (01 43) 3 12-68-16, invita a participar en la **Licitación Pública No. UMSNH-05/2014** relativa a la adquisición de:

ANEXO I LABORATORIO.- TRANSFORMADORES 2, BREADBOARD 4, GENERADOR DE FUNCIONES 3, MEDIDORES DE ENERGIA 2, TERMOMETROS INFRAROJOS 2, GENERADOR ARBITRARIO DE FUNCIONES 2, ESTACION DE SOLDADURA 4, CONTADOR DE MANO 2, OSCILOSCOPIOS 2, MULTIMETROS 9, LIMPIADOR ULTRASONIDOS 1, APARATO DE MICROFILTRACION 1, CERNIDORES 8, TABLA OPTICA 1.

ANEXO II COMPUTO .- SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SOFTWARE PARA SERVIDOR CENTRAL DE CONTROL DE ACCESOS 1, SUMINISTRO EN INSTALACIÓN DE CÁMARA DIGITAL PARA CAPTURA DE IMÁGENES 2, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPRESORA TÉRMICA FULL COLOR PARA GAFETES CON IMPRESIÓN POR AMBOS LADOS Y LAMINADO POR AMBOS LADOS 3, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPRESORA TÉRMICA FULL COLOR PARA GAFETES, CON IMPRESIÓN Y LAMINADO POR UN SOLO LADO 1, SUMINISTRO DE TARJETA DE PROXIMIDAD INTELIGENTE 10, SUMINISTRO DE TARJETA DE PROXIMIDAD PARA USO VEHICULAR 10, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE PANEL CENTRAL DE CONTROL DE ACCESOS 13, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA ALOJAMIENTO DE EQUIPOS CON FUENTE DE PODER Y BATERÍAS DE RESPALDO 13, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN A LA RED LAN DE LA UMSNH DE SWITCH GIGA ETHERNET ESPECIALIZADO PARA SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS 13, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SISTEMA DE SUMINISTRO ININTERRUMPIDO DE ENERGÍA UPS PARA EL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS 13, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE TARJETA EXPANSORA PARA DOS LECTORAS 26, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASILLO PEATONAL BIDIRECCIONAL (TIPO PALETAS)14, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE PASILLO PARA DISCAPACITADOS 5, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRERA DE CONTROL VEHICULAR 20, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LECTORA DE PROXIMIDAD INTELIGENTE DE USO PEATONAL Y VEHICULAR TECNOLOGÍA MIFARE 58, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LECTORA DE PROXIMIDAD VEHICULAR TECNOLOGÍA 125 KHZ CON PEDESTAL 20, COMPUTADORAS 101, VIDEOPROYECTORES 7, NO BREAK 1, DISCO DURO 2, PANTALLAS LED 12, UPS INTELIGENTE EN LINEA 1, DISPOSITIVOS EXTRAIBLES DE ALMACENAMIENTO 13, ESTACION DE TRABAJO 5.

Los cuáles serán entregados en los Módulos de Patrimonio Universitario ubicados en:

Módulo I: En el Departamento de Compras, Av. Nocupétaro No. 1215, C.P. 58000; y Módulo II: En el Edificio "S" de Ciudad Universitaria, en Av. Francisco J. Mújica S/N, Col Díaz Ordaz Morelia, Mich. de acuerdo a los **ANEXOS I y II.**

Para lo cual se emiten las siguientes:

B A S E S.

1. ESPECIFICACIONES DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS.

La presente licitación se refiere a la adquisición de:

ANEXO I LABORATORIO.- TRANSFORMADORES 2, BREADBOARD 4, GENERADOR DE FUNCIONES 3, MEDIDORES DE ENERGIA 2, TERMOMETROS INFRAROJOS 2, GENERADOR ARBITRARIO DE FUNCIONES 2, ESTACION DE SOLDADURA 4, CONTADOR DE MANO 2, OSCILOSCOPIOS 2, MULTIMETROS 9, LIMPIADOR ULTRASONIDOS 1, APARATO DE MICROFILTRACION 1, CERNIDORES 8, TABLA OPTICA 1.

ANEXO II COMPUTO .- SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SOFTWARE PARA SERVIDOR CENTRAL DE CONTROL DE ACCESOS 1, SUMINISTRO EN INSTALACIÓN DE CÁMARA DIGITAL PARA CAPTURA DE IMÁGENES 2, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPRESORA TÉRMICA FULL COLOR PARA GAFETES CON IMPRESIÓN POR AMBOS LADOS Y LAMINADO POR AMBOS LADOS 3, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPRESORA TÉRMICA FULL COLOR PARA GAFETES, CON IMPRESIÓN Y LAMINADO POR UN SOLO LADO 1, SUMINISTRO DE TARJETA DE PROXIMIDAD INTELIGENTE 10, SUMINISTRO DE TARJETA DE PROXIMIDAD PARA USO VEHICULAR 10, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE PANEL CENTRAL DE CONTROL DE ACCESOS 13, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA ALOJAMIENTO DE EQUIPOS CON FUENTE DE PODER Y BATERÍAS DE RESPALDO 13, SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN A LA RED LAN DE LA UMSNH DE SWITCH GIGA ETHERNET ESPECIALIZADO PARA SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS 13, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SISTEMA DE SUMINISTRO ININTERRUMPIDO DE ENERGÍA UPS PARA EL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS 13, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE TARJETA EXPANSORA PARA DOS LECTORAS 26, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASILLO PEATONAL BIDIRECCIONAL (TIPO PALETAS)14, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE PASILLO PARA DISCAPACITADOS 5, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRERA DE CONTROL VEHICULAR 20, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LECTORA DE PROXIMIDAD INTELIGENTE DE USO PEATONAL Y VEHICULAR TECNOLOGÍA MIFARE 58, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LECTORA DE PROXIMIDAD VEHICULAR TECNOLOGÍA 125 KHZ CON PEDESTAL 20, COMPUTADORAS 101, VIDEOPROYECTORES 7, NO BREAK 1, DISCO DURO 2, PANTALLAS LED 12, UPS INTELIGENTE EN LINEA 1, DISPOSITIVOS EXTRAIBLES DE ALMACENAMIENTO 13, ESTACION DE TRABAJO 5.

Para las diferentes dependencias y que serán entregados en los Módulos de Patrimonio Universitario ubicados en:

Módulo I: En el Departamento de Compras, Av. Nocupétaro No. 1215, C.P. 58000; y Módulo II: En el Edificio "S" de Ciudad Universitaria, en Av. Francisco J. Mújica S/N, Col Díaz Ordaz Morelia, Mich. de acuerdo al **ANEXOS I y II.**

La Universidad por ningún motivo aceptará equipos usados o reconstruidos.

La presente licitación será asignada a las empresas licitantes, por **partidas y/o sub partidas.**

Las facturas se harán a nombre de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, debiendo especificar número de partida, proyecto al que pertenece, así como la descripción completa del bien a adquirir y sus respectivos números de serie, de acuerdo al **ANEXOS I y II.**

2. COSTO DE BASES Y PREPARACIÓN DE PROPOSICIONES.

El costo de las bases es por la cantidad de **\$ 2,950.00 (DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS 00/100 MN.)**, el licitante sufragará todos los costos relacionados con la preparación de sus propuestas. La Universidad no asumirá en ningún caso dichos costos, cualquiera que sea el resultado, conservando invariablemente la documentación recibida.

3. IDIOMA.

El contrato derivado de la licitación, la proposición que prepare el licitante, así como toda la correspondencia y documentos relativos a ella, que intercambie con la Universidad, deberán redactarse en español. Cualquier otro material impreso, como folletos, catálogos y publicaciones que proporcione el licitante, podrán estar redactados en inglés, acompañados de una traducción simple al español (Con excepción de aquellas partidas que se encuentran en inglés).

4. OBLIGACIONES DE LOS LICITANTES.

El licitante deberá examinar todas las instrucciones, condiciones y especificaciones que figuren en estos documentos, ya que si omite alguna parte de la información requerida o presenta una oferta que no se ajuste en todos sus aspectos a los mismos, el **Comité Institucional de Adquisiciones de la Universidad** rechazará dicha oferta.

El licitante deberá ser una empresa calificada en el ramo de la competencia y deberá ser distribuidor directo del fabricante, lo cual deberá acreditarse mediante la certificación correspondiente.

5. ACREDITACIÓN DE LAS EMPRESAS.

Se llevará a cabo los días 17, 18 y 19 de Septiembre del presente año, de las 09:00 a las 14:00 horas en la Oficina del Abogado General de esta Institución, ubicada en el Edificio de Rectoría, en Av. Francisco J. Mújica S/N, Col Díaz Ordaz. (En caso de algún imprevisto se llevará a cabo en Preparatoria Federal por Cooperación "Melchor Ocampo" Periférico Paseo de la Republica s/n. Fracc. Lázaro Cárdenas (Sal. Charo al lado de BBV Bancomer) Morelia Michoacán).

En esta licitación podrán participar las personas físicas o morales interesadas, mediante sus representantes debidamente acreditados.

5.1. ESTE ACTO SE DESARROLLARÁ DE LA SIGUIENTE FORMA.

- a) Los representantes de los licitantes que asistan firmarán un registro para dejar constancia de su presencia;
- b) Los documentos serán entregados según el orden de registro de cada proveedor; y,
- c) A las empresas licitantes que se hayan acreditado satisfactoriamente, se les proporcionará un pase para poder participar en las siguientes etapas.

5.2. DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA ACREDITACIÓN.

- a) Original y fotocopia de la cédula de identificación fiscal de las personas físicas y morales y del testimonio notarial del acta constitutiva con la constancia de inscripción en el Registro Público de Comercio y en su caso, las modificaciones que haya sufrido para las personas jurídicas;
- b) Original y fotocopia de identificación oficial del representante (credencial de elector, pasaporte, licencia de conducir o cartilla de servicio militar);
- c) Original y fotocopia o copia certificada ante Notario Público del poder notarial con el que se acredita la personalidad del representante legal para las personas morales y para las físicas con actividad empresarial mediante su cédula de registro ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, (RFC).
En el que expresamente se le faculte para firmar proposiciones y suscribir contratos;
- d) Carta de aceptación, para someterse a las normas del derecho mexicano en caso de controversia, en original y copia.
- e) Carta de manifestación de la capacidad instalada para satisfacer la demanda de los productos y servicios que se especifican en las presentes bases;
- f) Carta de testificación de que la empresa licitante de acuerdo al nivel de atención que proporciona cuenta con la infraestructura necesaria tal como: instalaciones, equipamiento, personal y capacidad ética y moral;
- g) Carta declaratoria, para someterse a los lineamientos establecidos por la Universidad, en original y copia.
- h) Currículum de la empresa;
- i) Cartas originales de recomendación de por lo menos dos empresas para el cumplimiento del punto anterior;
- j) Presentar comprobante de pago de las bases.

Deberán entregar los documentos en dos carpetas de tres argollas, en una deberán estar los originales y en otra las copias. Los originales que no se puedan perforar, deberán ir dentro de las micas especiales para estas carpetas.

Los originales o copias certificadas una vez cotejadas serán devueltos a los licitantes quedando en poder de la Universidad únicamente las copias para integrar el expediente de la Licitación.

6.- ACLARACIÓN DE BASES.

La aclaración de cualquier duda sobre las presentes bases será en la **Junta de Aclaraciones de Bases, la cual se efectuará el día 26 de Septiembre del presente año, a las 10:00 Hrs. para el anexo I Laboratorio, y a las 12:00 hrs. para el anexo II Cómputo; en la Sala de la Coordinación de Planeación, edificio "Q" ubicado en Ciudad Universitaria, en Av. Francisco J. Mújica S/N, Col. Díaz Ordaz.**

A partir del día en que se entreguen las bases y hasta 24 horas antes de la Junta de Aclaraciones, el licitante podrá entregar sus preguntas por escrito y en electrónico **en formato Word**, en Av. Nocupétaro No. 1215, C.P.58000, o al correo electrónico: comprasumnh@yahoo.com.mx de 9:00 a las 14:00 Hrs.

Durante la celebración de la junta, el Comité de adquisiciones de la U.M.S.N.H. dará lectura a las preguntas que se hayan recibido **previamente a dicha junta en impreso y electrónico 24 horas antes** y solamente a estas se les dará respuesta y formaran parte del acta correspondiente.

Las preguntas versarán exclusivamente sobre el texto de estas bases y sus respectivos anexos.

Las modificaciones que se deriven del resultado de la Junta de Aclaraciones, serán consideradas como parte integrante de las propias bases, en el entendido de que éstas no podrán consistir en la sustitución del servicio convocado originalmente, adición de otros rubros o en variación significativa de sus características.

7. PUNTUALIDAD.

Los diversos actos de la licitación se iniciarán puntualmente, en la fecha y hora señalada y sólo participarán los representantes de las empresas que se encuentren presentes al inicio del mismo.

8. PRIMERA ETAPA. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES. (RECEPCIÓN DE SOBRES DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS Y APERTURA DE AMBAS PROPUESTAS).

Esta se llevará a cabo del día 06 de Octubre del presente año, iniciando a las 10:00 Hrs. para el anexo I Laboratorio y a las 12:00 hrs. para el anexo II Cómputo, en la Sala de la Coordinación de Planeación, Edificio "Q" ubicado en Ciudad Universitaria, en Av. Francisco J. Mújica S/N, Col. Díaz Ordaz.

No será motivo de descalificación el que un licitante esté ausente del evento siempre y cuando hubiese presentado sus propuestas.

8.1 ESTE ACTO SE DESARROLLARÁ DE LA SIGUIENTE FORMA:

- a) Los representantes de las empresas entregarán su pase de acreditación y firmarán un registro para dejar constancia de su participación;
- b) Se efectuará la presentación de los representantes de la Universidad que asistan al acto;
- c) Los Licitantes asistentes entregarán los dos sobres cerrados, **sobre 1 (uno)** con la **Propuesta Técnica** y **sobre 2 (dos)** con la **Propuesta Económica**, por escrito y en electrónico en forma inviolable, con cinta adhesiva transparente y firmadas las solapas por el Representante Legal, indicando claramente el nombre de la empresa y el tipo de propuesta que contiene el sobre;
- d) Una vez entregadas las propuestas técnica y económica, no podrán ser modificadas o negociadas ninguna de las condiciones contenidas en estas bases así como de las propuestas;
- e) De entre los licitantes que hayan asistido, se elegirá a uno como representante, para que en forma conjunta con los miembros del **Comité Institucional de Adquisiciones de la Universidad** presentes, rubriquen los sobres cerrados de las propuestas técnicas y económicas y posteriormente se procederá a su apertura, relacionando la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación de su contenido.
- f) Todos los documentos quedarán en poder del **Comité Institucional de Adquisiciones de la Universidad** para su revisión detallada, análisis y dictamen.
- g) Se levantará acta que servirá de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de las proposiciones, en la que se hará constar el importe total de cada una de ellas, se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo técnico y de adjudicación de la licitación.

8.2 DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA PRIMERA ETAPA.

EL SOBRE DE LA PROPUESTA TÉCNICA DEBERÁ CONTENER:

- a) Oferta técnica detallada según el anexo correspondiente sin precios;
- b) Documentos probatorios de cumplimiento de especificaciones técnicas del anexo correspondiente.
- c) Carta de Apoyo del Fabricante o Distribuidor Mayorista.
- d) Relación resumida de partidas presentadas

EL SOBRE DE LA PROPUESTA ECONÓMICA DEBERÁ CONTENER:

- a) Garantía de seriedad de la oferta (fianza) por el 10% diez por ciento del total de la propuesta; presentado por la empresa licitante antes del IVA con cheque cruzado, cheque de caja o fianza a favor de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- b) Carta de presentación de la oferta;
- c) Carta compromiso de sostener su oferta; y,
- d) Oferta comercial detallada que incluya:
 - I. Oferta de financiamiento
 - II. Nombre del artículo y/o servicio
 - III. Tiempo de entrega de los equipos y materiales
 - IV. Garantía de los productos y servicios ofertados.
 - V. Compromiso de asesoría.
 - VI. Compromiso de instalación de los equipos.
- e) Datos bancarios para realizar el pago a través de transferencia electrónica, mismos que a continuación se relacionan:

- Nombre del Banco
- Número de Cuenta de Cheques
- Beneficiario
- Sucursal
- Plaza
- Clabe Interbancaria

8.3 CARACTERÍSTICAS INDISPENSABLES DE LA PROPUESTA TÉCNICA.

- a) En papel membretado de la empresa licitante;
- b) Deberá entregarse original y copia simple, impresa y en electrónico de toda la propuesta; dirigida al **Comité Institucional de Adquisiciones de la Universidad** marcando con claridad cuál es el original y cuál es la copia;
- c) Deberán estar rubricadas por el representante legal todas las páginas de la propuesta original;
- d) La propuesta no deberá contener textos entre líneas, raspaduras, tachaduras, ni enmendaduras; y,
- e) En caso de discrepancia, el texto original prevalecerá sobre la copia. La presentación de la copia solicitada es para la mejor conducción de la licitación.
- f) Tratándose de adquisiciones de madera, muebles y suministros de oficina fabricados con madera, deberán requerirse certificados otorgados por terceros previamente registrados ante la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, que garanticen el origen y manejo sustentable de los aprovechamientos forestales de donde proviene dicha madera. En cuanto a los suministros de oficina fabricados con madera, se estará a lo dispuesto en el Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
- g) Tratándose de adquisiciones de equipo de cómputo (a partir de 50 equipos), el BIOS desplegará el escudo de la UMSNH, al momento de encender el equipo, indicando el programa al que corresponda, con la leyenda "Propiedad de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- h) Tratándose de equipo de Laboratorio, contará con una etiqueta con el escudo de la UMSNH indicando el programa al que corresponda con la leyenda "Propiedad de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo".

8.4 CARACTERÍSTICAS INDISPENSABLES DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.

- a) En papel membretado de la empresa;
- b) Deberá entregarse original y copia simple impresa y en electrónico de toda la propuesta;
- c) Dirigida al **Comité Institucional de Adquisiciones de la Universidad** marcando cuál es el original y cuál es la copia ;
- d) Todas las páginas de la propuesta original deberán estar rubricadas por el representante legal;
- e) La propuesta no deberá contener textos entre líneas, raspaduras, tachaduras, ni enmendaduras; y,
- f) En caso de discrepancia, el texto original prevalecerá sobre la copia. La presentación de la copia solicitada es para la mejor conducción de la licitación.

8.6 TODAS LAS FACTURAS QUE PRESENTEN LOS PROVEEDORES DEBERÁN ESPECIFICAR:

- a) Cantidad
- b) Descripción

- c) Importe unitario
- d) Importe total
- e) Suma
- f) IVA
- g) Total
- h) Modelo
- i) Número de Serie de cada uno de los equipos o Mobiliario.

9. El Fallo Técnico y de Adjudicación de la Licitación se dará a conocer el día 14 de Octubre del 2014, a las 10:30 Hrs. para los dos anexos en la Sala de la Coordinación de Planeación, Edificio "Q", ubicado en Ciudad Universitaria, en Av. Francisco J. Mújica S/N, Col. Díaz Ordaz.

Contra la resolución que contenga el fallo no procederá recurso alguno.

10. CONDICIONES DE LOS PRECIOS.

El Comité Institucional de Adquisiciones de la Universidad requiere le sean cotizados precios fijos para los productos objeto de esta adquisición. Se entiende por precios fijos los que no están sujetos a ninguna variación y se mantienen así desde el momento de la presentación de la oferta hasta el término de vigencia establecido en el contrato.

11. MONEDA EN QUE DEBERÁN PRESENTARSE LAS PROPUESTAS.

Los licitantes deberán presentar sus propuestas en moneda nacional.

12. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LAS PROPOSICIONES.

- a) Deberá constituirse una garantía en moneda nacional por un importe equivalente al 10% diez por ciento del gran total presentado por la empresa licitante, antes del I.V.A. con cheque cruzado, cheque de caja o fianza a favor de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- b) Aquellos licitantes que opten por garantizar la seriedad de su propuesta a través de fianza, ésta deberá contener el sometimiento del fiador y de la Institución Afianzadora, de conformidad a los artículos 93 y 118 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas y que la fianza estará vigente en caso de substanciación de juicios hasta su total resolución. De no cumplir con estos requisitos, o que el monto de la garantía sea inferior, se desechará la propuesta; y,
- c) La Universidad conservará en custodia las garantías de que se trate, hasta el día del fallo, fecha en que serán devueltas a los licitantes, salvo la de aquel a quien se hubiere adjudicado el contrato, misma que será retenida hasta el momento en que el prestador de servicios constituya la garantía de cumplimiento del contrato.

13. APLICACIÓN DE LAS GARANTÍAS.

Estas serán aplicables en los siguientes supuestos:

- a) Por negativa del participante para formalizar, por causas imputables a éste, el contrato en el término de diez días naturales contados a partir de la fecha en que se le hubiese notificado el fallo de la licitación; y,
- b) Por omisión o negativa en la entrega de la garantía de cumplimiento después de los diez días posteriores de que se le notifique que deberá suscribir el contrato.

14. GARANTÍA DE LA CALIDAD DE LOS PRODUCTOS Y CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La garantía de la calidad y/o vicios ocultos de los productos y/o el servicio deberá cubrir por lo menos el periodo correspondiente a tres años después de su entrega, sin excepción alguna.

El cumplimiento del contrato y en su caso la garantía de cumplimiento de calidad de los productos deberá cubrir por lo menos el período correspondiente a 3 años después de su entrega, deberá constituirse en moneda nacional mediante fianza expedida por una compañía afianzadora nacional por un monto del 10% diez por ciento de total ofertado antes del I.V.A., emitida a favor de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

- a) La garantía de cumplimiento es por la calidad de los productos, del servicio y cumplimiento del contrato y deberá cubrir por lo menos el período correspondiente a 3 años después de su entrega, deberá constituirse en moneda nacional mediante fianza expedida por una compañía afianzadora nacional por un monto del 10% diez por ciento de total ofertado antes del I.V.A., emitida a favor de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo;
- b) La fianza relativa al cumplimiento del contrato debe ser entregada a la Universidad el día de la firma del contrato y será cambiada por la fianza de garantía de la seriedad de la propuesta;
- c) En caso de que en la propuesta económica del ganador se requiera de un anticipo, éste deberá quedar debidamente afianzado por el 100% cien por ciento más el 10 diez por ciento por depreciación del mismo, entregándose la fianza anexa al recibo del anticipo. Dicho anticipo no podrá exceder del 50% del monto total del contrato;
- d) Las garantías de calidad requieren para su liberación de una comunicación escrita por parte de la Universidad a la Afianzadora; y ,
- e) La garantía mencionada será exigible cuando la calidad de los productos y del servicio resulte distinta a la convenida, durante el plazo garantizado.

15. PERÍODO DE VALIDEZ DE LA OFERTA.

La oferta deberá tener una vigencia de 60 sesenta días naturales contados a partir de la fecha de apertura de las propuestas.

En circunstancias excepcionales, **el Comité Institucional de Adquisiciones de la Universidad** podrá solicitar que los licitantes extiendan el período de validez de sus ofertas. Esta solicitud y las respuestas serán hechas por escrito y enviadas ó transmitidas por el Comité.

16. COMUNICACIONES CON LA UNIVERSIDAD.

Las comunicaciones entre el Comité Institucional de Adquisiciones y los licitantes se harán por escrito y surtirán sus efectos procedentes hasta el día previo a la apertura de las propuestas técnicas y económicas.

Desde la apertura de las propuestas técnicas y económicas y hasta el momento de la adjudicación del contrato, los licitantes no se deberán poner en contacto con la Universidad ó con algún miembro del Comité para tratar cualquier aspecto relativo a la evaluación de su oferta.

Cualquier intento por parte de un licitante de ejercer influencia sobre la Universidad ó en algún miembro del Comité, en la evaluación, comparación de proposiciones o en su decisión sobre la adjudicación del contrato, dará lugar a que se deseche su oferta.

17. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES Y ADJUDICACIÓN.

Una vez que el **Comité Institucional de Adquisiciones de la Universidad** determine que las ofertas presentadas se ajustan a los documentos exigidos en esta licitación, procederá a su evaluación, para lo cual se considerarán los siguientes aspectos:

- a) Currículum y experiencia de la empresa con relación a los productos y el servicio que se está licitando;
- b) Cumplimiento de las especificaciones de estas bases, incluyendo las modificaciones realizadas en la Junta de Aclaraciones.
- c) A través del área técnica determinar el nivel de aceptación del producto y servicio ofrecido;
- d) Garantía y condiciones operativas bajo las cuales se respalda el producto y el servicio;
- e) Precios cotizados;
- f) Condiciones de pago;
- g) Tiempo de entrega.
- h) En ningún caso se utilizarán mecanismos de puntos o porcentajes en las evaluaciones; y,
- i) Si resultase que dos o más proposiciones son solventes y, por tanto, satisfacen los requerimientos de los documentos de la licitación, el contrato se adjudicará a quien presente la oferta cuyo precio sea el más bajo. Serán factores de elegibilidad de ofertas aquellos ofrecimientos o promociones extras que un proveedor presente tales como: Capacitación, soporte técnico, garantías, etc.

18. CAUSAS DE DESCALIFICACIÓN DE LICITANTES.

Se descalificará al licitante cuya oferta no cumpla con alguno de los requisitos establecidos en éstas bases o con los puntos que a continuación se indican:

- a) Si incumple en alguna de las especificaciones de los productos y servicios a licitar en las bases;
- b) Tener antecedentes por incumplimiento o mala calidad de sus productos y servicios como proveedor de la Universidad;
- c) Incluir datos económicos en la propuesta técnica;
- d) Si se comprueba que la empresa licitante no tiene la solvencia o capacidad adecuada para el suministro de los productos y servicios motivo de la presente licitación;
- e) Aquellos licitantes que presenten datos o documentos falsos;
- f) No presentar carta poder para presentación de proposiciones o poder notarial del representante del licitante.
- g) No presentar la garantía de seriedad de la oferta;
- h) La presentación de su propuesta técnica y/o económica en idioma diferente al español;
- i) Si se comprueba que tienen acuerdo con otros licitantes para elevar los precios de los productos y del servicio objeto de la presente licitación. Para estos casos se incluirán las observaciones que correspondan, en las actas de apertura de proposiciones y/o en el acta de fallo;

- j) En caso de que exista una omisión por parte del licitante en el que aparezca alguno de los conceptos sin el costo unitario y el importe total, en la propuesta correspondiente;
- k) Si el licitante no permite a los representantes de la Universidad la visita a sus instalaciones en cualquier etapa de la licitación; y,
- l) Aquellos licitantes que no ofrezcan una propuesta completa del proyecto motivo de la licitación.

19. CANCELACIÓN DE LA LICITACIÓN.

Se podrá cancelar la licitación en los siguientes casos:

- a) Por caso fortuito o fuerza mayor;
 - b) Ante la presunción fundada de que existe arreglo entre participantes para elevar los precios de los productos y del servicio objeto de la licitación; y,
 - c) Por causas de interés general o por orden de la autoridad competente.
- Cuando se cancele la licitación se avisará por escrito a todos los participantes.

20. DECLARACIÓN DE LICITACIÓN DESIERTA.

Se podrá declarar desierta la licitación en los siguientes casos:

- a) Cuando no se hubiese presentado ningún participante en el acto de recepción de proposiciones;
- b) Cuando no sea posible adjudicar los contratos a ningún participante, debiendo señalarse los motivos y el fundamento por los cuáles no se adjudica el contrato razón de la licitación; y,
- c) Cuando los precios no fueran convenientes para los intereses de la Universidad.

21. IMPUESTOS Y DERECHOS.

Serán a cargo del proveedor y de la Universidad todos los impuestos, derechos y demás cargas fiscales que legalmente les corresponda a uno u otro o que sean expresamente trasladables, de acuerdo con la legislación mexicana aplicable con motivo de la celebración y/o cumplimiento del contrato.

22. UTILIZACIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES E INFORMACIÓN.

El participante se obliga a no utilizar sin previo consentimiento por escrito de la Universidad o en su nombre, los documentos o información contenida en estas bases, sus anexos y los documentos que de ellos deriven, salvo las que tengan relación indispensable para el buen cumplimiento de su objeto y será bajo su propia responsabilidad y sin menoscabo de los términos y condiciones asentados en el contrato respectivo.

23. DERECHOS DE PATENTES, MARCAS, PROPIEDAD INTELECTUAL Y DERECHO DE AUTOR.

El participante se obliga a liberar de toda responsabilidad a la Universidad en caso de acciones entabladas por terceros en razón de transgresiones de derechos de patente, marca registrada, diseños industriales y derechos de autor, como consecuencia de la utilización de los bienes o parte de ellos por la Universidad.

24. ENTREGA DE LOS PRODUCTOS Y DOCUMENTOS QUE DEBERÁN ACOMPAÑARLOS.

El embalaje deberá ser lo suficientemente resistente para soportar la manipulación ordinaria en maniobras de carga durante su tránsito, previniendo también daños por su exposición a temperaturas extremas, corrosión, humedad y salinidad.

Así mismo, deberá señalarse con claridad en las cajas o bultos las marcas internacionales para su manejo, estiba y almacenamiento, así como la numeración progresiva de cada una de las cajas. Dentro de cada una de las cajas deberá incluirse copia de la lista de empaque.

El embalaje, las marcas y los documentos en el exterior y en el interior de los bultos, empaques y similares cumplirán estrictamente los requisitos especiales que se hayan consignado en el contrato, así como con las normas oficiales mexicanas aplicables.

El proveedor hará entrega de los bienes conforme a los términos y condiciones pactados en el contrato entendiéndose por ello la forma, lugar y el tiempo, entre otros.

La entrega se considerará hecha cuando el proveedor entregue los bienes por el precio convenido en el contrato y sin ningún gasto extra en el lugar y tiempo establecido, proporcionando la documentación respectiva. La evidencia de cumplimiento en las fechas de entrega, se extenderá por la Universidad una vez realizadas las pruebas del funcionamiento del equipo.

En estas condiciones de entrega, el participante hará las gestiones ante una institución aseguradora, para que los componentes del proyecto objeto del contrato queden debidamente asegurados.

La contratación del transporte y el aseguramiento de los bienes hasta su destino final, serán por cuenta y a nombre del proveedor, quien podrá elegir los prestadores de dichos servicios que más convengan a sus intereses.

Proveerá de un manual detallado de operaciones y mantenimiento para cada unidad de los bienes suministrados en idioma español.

25. FIRMA DEL CONTRATO.

La Universidad entregará dos tantos del contrato al licitante ganador para su firma, lo cual deberá realizarse en un plazo no mayor de 10 diez días naturales contados a partir de la fecha en que se hubiera comunicado el fallo. Uno de los contratos originales lo conservará la Universidad.

El representante legal del licitante ganador que firme el contrato, deberá identificarse y presentar el poder notarial.

26. CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES.

El prestador no podrá gravar o ceder a otras personas físicas o morales, ya sea en todo o en partes, los derechos y obligaciones que se deriven del contrato.

27. DEMORAS Y PENAS CONVENCIONALES.

El proveedor se hará acreedor por cada día de mora sobre el tiempo pactado a una pena convencional equivalente al **1% uno por ciento** por cada día de retraso hasta completar el **10% diez** por ciento como máximo del costo de la parte contratada no proporcionada, e independientemente del pago de la pena convencional, la Universidad podrá exigir el cumplimiento del contrato o rescindirlo y hacer efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo.

28. TERMINACIÓN DEL CONTRATO POR RAZONES DE INTERÉS GENERAL.

La Universidad podrá en cualquier momento, dar por terminado total o parcialmente el contrato por razones de interés general, mediante notificación escrita al proveedor, indicando el alcance de la terminación y la fecha a partir de la cual entra en vigor.

29. DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS.

El proveedor queda obligado ante la convocante a responder por los defectos y vicios ocultos de los productos y del servicio objeto de esta licitación, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubiese incurrido en los términos señalados en el contrato respectivo.

30. FACULTADES DEL COMITÉ INSTITUCIONAL.

- a) De dispensar defectos de las propuestas, cuya importancia en si sean secundarias y siempre que se demuestre que el postor no obró de mala fe;
- b) De rechazar propuestas cuyo importe sea en tal forma inferior, que el Comité considere que el postor no podrá suministrar el producto, por lo cual incurrirá en incumplimiento;
- c) De cancelar, suspender o declarar desierta la licitación si después de la evaluación no fuese posible adjudicar el contrato a ningún concursante, por no cumplir con los requisitos establecidos;
- d) Revisar las propuestas, si existiera error aritmético se reconocerá el resultado correcto y el importe total será el que resulte con las correcciones realizadas, tomando como base el precio unitario, multiplicado por el total de los productos y servicios requeridos; y,
- e) Resolver sobre cualquier situación no prevista en estas bases.

**LICITACION PÚBLICA NO. UMSNH-05/2014
ANEXO I LABORATORIO**

PARTIDA NO. 1 FAC. DE CS. FÍSICO-MATEMÁTICAS PROYECTO: "FONDO PARA ELEVAR LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESTATALES 2013" RESPONSABLE: DR. RAFAEL GONZÁLEZ CAMPOS REQ. CPU-01		
--	--	--

SUB-PARTIDA NO. 1.1		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
2	PZA.	TRANSFORMADOR VARIAC (TRANS, VARIB,110/220VAC INPUT, 0-240VAC OUTPUT,1000VA)

SUB-PARTIDA NO. 1.2		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
4	PZA.	BREADBOARD, SOLDERLESS 5.6 X 5.29,4 TERM R,Y,BLK,GRN

SUB-PARTIDA NO. 1.3		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO COMPUTO
3	PZA.	GENERADOR DE FUNCIONES DDS DE 3 MHZ CON MONITOR DIGITAL DE FRECUENCIA DE SALIDA

SUB-PARTIDA NO. 1.4		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
2	PZA.	MINI MEDIDOR DE ENERGÍA SOLAR

SUB-PARTIDA NO. 1.5		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
2	PZA.	TERMÓMETRO INFRARROJO SIN CONTACTO CON EL PUNTERO DEL LASER -30°C TO 550°C EMISIVIDAD AJUSTABLE 0.1 TO 1.0 CAMPO DE VISIÓN 100ØMM AT 1000ØMM

SUB-PARTIDA NO. 1.6		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
2	PZA.	GENERADOR ARBITRARIO DE FUNCIONES DE 5 MHZ

SUB-PARTIDA NO. 1.7		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
4	PZA.	XYTRONIC XY-LF-1600 70 WATT ESTACIÓN DE SOLDADURA SIN PLOMO

SUB-PARTIDA NO. 1.8		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
2	PZA.	40,000 COUNT DUAL DISPLAY HANDHELD LCR METER.

SUB-PARTIDA NO. 1.9		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
2	PZA.	OSCILOSCOPIO DIGITAL DE ALMACENAMIENTO, ANCHO DE BANDA 50MHZ, 1GS/S FRECUENCIA DE MUESTREO, 2 CANALES, 2.5K LONGITUD DE REGISTRO. (REEMPLAZO DE TDS1001C-EDU)

SUB-PARTIDA NO. 1.10		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
2	PZA.	MILTÍMETRO DIGITAL DE BANCO CON NUEVA CARCASA DE GOMA E INTERFAZ USB.

SUB-PARTIDA NO. 1.11		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
2	PZA.	INTERFACE USB PARA MODELO 390ª, INTERFACE INCLUIDA EN LOS MULTÍMETROS MODELOS 390A(1)

SUB-PARTIDA NO. 1.12		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
2	PZA.	RMS REAL DE MANO MULTÍMETRO DIGITAL CON INTERFAZ USB.

SUB-PARTIDA NO. 1.13		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
2	PZA.	MULTÍMETRO DE MANO DE 3999 CUENTAS (3 3/4 DÍGITOS) CON PRUEBA DE CAPACITANCIA Y FRECUENCIA

SUB-PARTIDA NO. 1.14		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA.	CLEANER, ULTRASONIC;99-MIN. DIGITAL TIMER; PLASTIC BODY; CHEMICAL-RESISTANT; ULTRASONIC POWER TRACKING; DRAIN: YES; CAPACITY: 2.5 GAL. (9.5L); L X W X D: 15.6 X 15.8 X 14.9 IN. (397 X 401 X 378MM); 120V INCLUDES: TANK COVER

SUB-PARTIDA NO. 1.15		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA.	APARATO MICROFILTRACIÓN 47 MM C/SOPORTE VIDRIO DISCO POROSO, MATRAZ 1LT

SUB-PARTIDA NO. 1.16		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA.	SIEVE; MEETS ASTM E11; TYPE 316 STAINLESS STEEL FRAME WITH WIRE GAUZE; 8 DIA. X 2 IN.D (20.3 X 5CM); NOMINAL OPENING 20µM; U.S. STD. NO. 635

SUB-PARTIDA NO. 1.17		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO

1	PZA.	SIEVE; MEETS ASTM E11; TYPE 316 STAINLESS STEEL FRAME WITH WIRE GAUZE; 8 DIA. X 2 IN.D (20.3 X 5CM); NOMINAL OPENING 63µM; U.S. STD. NO. 230
---	------	--

SUB-PARTIDA NO. 1.18		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA.	SIEVE; MEETS ASTM E11; TYPE 316 STAINLESS STEEL FRAME WITH WIRE GAUZE; 8 DIA. X 2 IN.D (20.3 X 5CM); NOMINAL OPENING 160µM; U.S. STD. NO. 140

SUB-PARTIDA NO. 1.19		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA.	SIEVE; MEETS ASTM E11; TYPE 316 STAINLESS STEEL FRAME WITH WIRE GAUZE; 8 DIA. X 2 IN.D (20.3 X 5CM); NOMINAL OPENING 212µM; U.S. STD. NO. 70

SUB-PARTIDA NO. 1.20		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA.	SIEVE; MEETS ASTM E11; TYPE 316 STAINLESS STEEL FRAME WITH WIRE GAUZE; 8 DIA. X 2 IN.D (20.3 X 5CM); NOMINAL OPENING 300µM; U.S. STD. NO. 50

SUB-PARTIDA NO. 1.21		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA.	SIEVE; MEETS ASTM E11; TYPE 316 STAINLESS STEEL FRAME WITH WIRE GAUZE; 8 DIA. X 2 IN.D (20.3 X 5CM); NOMINAL OPENING 425µM; U.S. STD. NO. 40

SUB-PARTIDA NO. 1.22		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA.	SIEVE; MEETS ASTM E11; TYPE 316 STAINLESS STEEL FRAME WITH WIRE GAUZE; 8 DIA. X 2 IN.D (20.3 X 5CM); NOMINAL OPENING 500µM; U.S. STD. NO. 35

SUB-PARTIDA NO. 1.23		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA.	SIEVE; MEETS ASTM E11; TYPE 316 STAINLESS STEEL FRAME WITH WIRE GAUZE; 8 DIA. X 2 IN.D (20.3 X 5CM); NOMINAL OPENING 710µM; U.S. STD. NO. 25

SUB-PARTIDA NO. 1.24		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA.	MULTÍMETRO MIDE: RESISTENCIA: 400 OHMS A 40 MOHMS - VOLTAJE CC: 400 MV A 1000 V - VOLTAJE CA: 4 A 750 V - CORRIENTE CC: 4 UA A 10 AMPERES - CORRIENTE CA: 400 UA A 10 AMPERES - CAPACITANCIA: 40 NF A 100 UF - TEMPERATURA: -40 A 1000° CENTÍGRADOS

		- FRECUENCIA: 10 HZ A 10 MHZ - PANTALLA DE 4 DÍGITOS LCD - ALIMENTACIÓN: 9 VCC (UNA PILA DE 9 VCC)
--	--	--

SUB-PARTIDA NO. 1.25		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA.	TABLA ÓPTICA 1200X2400X59MM MÉTRICA CON ORIFICIOS

LICITACION No. UMSNH-05/2014

ANEXO II COMPUTO

<p>PARTIDA No. 1 COMISION DE PLANEACION UNIVERSITARIA RESPONSABLE: DOCTOR SALVADOR GARCIA ESPINOSA PIFI-2009, PIFI-2010 FOMES Y FUIPEA REQUISICION No. 7758</p>
--

PARTIDA NO. 1.1		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PIEZA	<p>SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SOFTWARE PARA SERVIDOR CENTRAL DE CONTROL DE ACCESOS CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <p>SOFTWARE CENTRAL PARA SERVIDOR PRINCIPAL PARA SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <p>1.1 ESTÁNDAR. EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON LA POSIBILIDAD DE ADMINISTRAR Y CONTROLAR UNO O VARIOS SITIOS DESDE SU MISMA BASE DE DATOS, LA CREACIÓN DE DISTINTAS EMPRESAS DENTRO DE LA MISMA BASE DE DATOS DE FORMA SEPARADA, A SU VEZ, EL SISTEMA DEBERÁ DE PERMITIR EN SU FUTURO LA INTERCONEXIÓN DE SERVIDORES CON BASES DE DATOS SEPARADAS, PERO A SU VEZ COMPARTIDA, CON EL FIN DE TENER SERVIDORES EN CADA UNO DE LOS SITIOS Y CONTAR CON UN SERVIDOR GENERAL DONDE SE PUEDA ADMINISTRAR CUALQUIER SITIO Y REALIZAR RESPALDOS DE BASES DE DATOS DESDE UN SOLO PUNTO INTERCONECTABLE DESDE UNA SOLA PLATAFORMA. EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON LA POSIBILIDAD DE PODER CRECER COMO UN SISTEMA MULTI-SITIO. LA BASE DE DATOS ESTARÁ EN SQL SERVER 2005 O MAYOR, EL AMBIENTE DEL SISTEMA OPERATIVO DEBERÁ DE SER BASADO EN WINDOWS SERVER 2012. DEBERÁ DE TENER LA POSIBILIDAD DE MANEJAR MÚLTIPLES MONITORES, CON EL FIN DE TENER MAYOR CONTROL EN UN SOLO SITIO DE VISUALIZACIÓN. EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON UN MÍNIMO DE 6 LICENCIAS PARA LA ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE FORMA TIPO CLIENTE, DESDE DONDE LOS OPERADORES DEL SISTEMA PODRÁN TENER LA CAPACIDAD DE PODER GENERAR GAFETES, ADMINISTRAR ALARMAS, ADMINISTRAR OPERADORES, USUARIOS DE TARJETAS, INTEGRACIONES CON OTROS SISTEMAS COMO INTERFONOS, CÁMARAS DE SEGURIDAD, ETC. DESDE LA MISMA ESTACIÓN DE TRABAJO. A SU VEZ, EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON LA POSIBILIDAD DE CRECIMIENTO Y LLEGAR A TENER UNA CANTIDAD ILIMITADA DE OPERADORES TIPO CLIENTE. EL SISTEMA DE FORMA OPCIONAL, PODRÁ TENER LA</p>

		<p>CAPACIDAD DE PODER INTEGRAR E INTER-OPERAR CON BASES DE DATOS COMO MICROSOFT ACCESS, MICROSOFT EXCEL, TEXT FILE, SQL SERVER, ODBC, AND MICROSOFT ACTIVE DIRECTORY, CON EL FIN DE TENER LA FACILIDAD DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE DATOS A TERCERAS APLICACIONES.</p> <p>EL SISTEMA PERMITIRÁ LA CONEXIÓN DIRECTA DE FORMA OPCIONAL CON SISTEMAS BIOMÉTRICOS COMO LECTORES DE MANO, DE HUELLA, CARA, VENAS, IRIS, ETC. CON EL FIN DE INTEGRARLOS DIRECTAMENTE EN LA BASE DE DATOS DE LOS USUARIOS, SIN NECESIDAD DE TENER QUE REALIZAR EN ENVIÓ DE HUELLA O PLANTILLAS BIOMÉTRICAS DESDE UN SOFTWARE U OTRO SISTEMA. EL SISTEMA DE FORMA OPCIONAL, DEBERÁ DE CONTAR CON LA POSIBILIDAD DE CRECIMIENTO PARA PODER REALIZAR DESDE EL MISMO SISTEMA LA CODIFICACIÓN DE TARJETAS INTELIGENTES CON TECNOLOGÍA MIFARE. EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE PODER CRECER A FUTURO DE FORMA OPCIONAL LA IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE DATOS DE USUARIOS, ASÍ COMO TENER DENTRO DEL MISMO SISTEMA EL CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS PARA SISTEMAS DE NÓMINAS, ACCESO DE LOS OPERADORES DE FORMA WEB, INTEGRACIÓN DIRECTA CON ALGUNOS DE LOS MÁS IMPORTANTES FABRICANTES SISTEMAS DE SEGURIDAD COMO DMP Y BOSH, SISTEMAS DE INTERFON, CHAPAS IP INALÁMBRICAS COMO SON ASSA ABLOY, INGERSOLL RAND SECURITY TECHNOLOGIES, SISTEMAS DE CONTROL DE VISITANTES COMO EASY LOBBY, INTEGRACIÓN DIRECTA CON OTROS FABRICANTES COMO ABM DATA SYSTEMS, ALTRONIX, ASSA ABLOY, AWID, BIOSCRYPT, BLACKBOARD, BOSCH, COSTAR VIDEO SYSTEMS, DEDICATED MICROS, DIGIOP, DIGITAL WATCHDOG, DMP (DIGITAL MONITORING PRODUCTS), EXACQ TECHNOLOGIES, FARPOINTE DATA, HID, INTEGRAL TECHNOLOGIES, INTEGRATED ENGINEERING, IR SCHLAGE, MARCH NETWORKS, MERCURY SECURITY, MILESTONE SYSTEMS, ON-NET SURVEILLANCE SYSTEMS, INC., PANASONIC, PELCO, RTS SENTRY, STENTOFON (ZENITEL), TOSHIBA, VICON, VISION CONTROLS, XCEEDID.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON LA CERTIFICACIÓN PARA LA TECNOLOGÍA MAXSECURE, SE DEBERÁ DE ENTREGAR DOCUMENTACIÓN QUE LO INDIQUE.</p> <p>DEBIDO A QUE EN LA UNIVERSIDAD YA SE CUENTA CON UN SISTEMA DE CCTV CON MILESTONE XPROTECT, EL SISTEMA DEBERÁ DE TENER LA OPCIÓN A FUTURO DE PODER INTEGRARSE A ESTE SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS, ASÍ COMO CUANDO MENOS UN SISTEMA DE INTERFONO IP DE CONEXIÓN DIRECTA AL SOFTWARE, SIN TENER DOS SISTEMAS SEPARADOS, QUE DENTRO DE LA MISMA COMPUTADORA SE PUEDA RESPONDER A ALARMAS Y EVENTOS INCLUYENDO LOS TRES SISTEMAS.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE TENER COMO PRIORIDAD LA FACILIDAD EN LA OPERACIÓN DEL SISTEMAS, CON LA</p>
--	--	--

		<p>CAPACIDAD DE TENER EN UNA MISMA VENTANA DE OPERACIÓN ALARMAS PRIORITARIAS, MAPAS DE UBICACIÓN DE ALARMAS, Y ACCESO PRIMARIO O RAÍZ PARA USUARIOS, OPERADORES, HARDWARE, MACROS, ETC.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE OFRECER LAS HERRAMIENTAS ADECUADAS PARA LA FACILIDAD DE RESPALDO DE BASE DE DATOS DE FORMA MANUAL Y PROGRAMADA. A SU VEZ, EL SISTEMA DEBERÁ DE OFRECER HERRAMIENTAS PARA LA IMPORTACIÓN DE LA BASE DE DATOS RESPALDADA EN CASO DE FALLA DEL SISTEMA. EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON LA CREACIÓN DE RUTAS Y DEBERÁ DE SER 100% INTEGRABLE A LAS TABLAS DE SQL SERVER. DICHA BASE DE DATOS DEBERÁ DE SER ENCRIPTADA PARA EVITAR LA COPIA NO AUTORIZADA.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE TENER DE FORMA OPCIONAL, CUANDO MENOS LA CAPACIDAD TOTAL DE HASTA 255 PANELES CENTRALES, CADA PANEL CENTRAL, PODRÁ TENER LA CAPACIDAD DE HASTA 64 LECTORES POR MEDIO DE TARJETAS EXPANSORAS, 512 ENTRADAS Y 512 SALIDAS POR MEDIO DE TARJETAS EXPANSORAS. SE PODRÁ EJECUTAR EN SISTEMA DE WINDOWS® VISTA, SISTEMA DE CREACIÓN Y GENERACIÓN DE GAFETES CON FOTOGRAFÍA Y FIRMA, CREACIÓN DE DISTINTAS HORARIOS HASTA 255 HORARIOS, HORARIOS CON HASTA 12 INTERVALOS.</p> <p>STAND-ALONE O CAPACIDAD DE RED. SOPORTARÁ DE FORMA OPCIONAL MICROSOFT® CLUSTER SERVER PARA REDUNDANCIA TIPO HOT SERVER. HABILIDAD DE REFUERZO CON PIN DE USUARIO. CAPACIDAD DE INTERFACES CON SISTEMAS DE MANEJO DE PERSONAL Y NÓMINAS. FILTRADO DE PROCESOS DE ALARMAS Y EVENTOS. LAS ALARMAS PODRÁN SER RECONOCIDAS Y LIMPIADAS DESDE LOS MAPAS DE DESPLIEGUE DE EVENTOS, ESTAS ALARMAS SERÁN DESPLEGADAS AUTOMÁTICAMENTE CUANDO OCURRAN, Y PODRÁN TENER NIVELES DE SEGURIDAD EDITABLES SI EL CLIENTE ASÍ LO DECIDE. CREACIÓN DE OPERADORES CON DIFERENTES CAPACIDADES Y NIVELES DE ACCESO DENTRO DEL SISTEMA. CREACIÓN DE DÍAS FESTIVOS Y GRUPOS DE DÍAS FESTIVOS PARA PROGRAMACIÓN DE COMPORTAMIENTO DEL SISTEMA EN ESTE TIPO DE FECHAS. COMUNICACIÓN ENTRE SERVIDOR Y PANELES CENTRALES PODRÁ SER POR MEDIO DE CONEXIÓN DIRECTA O POR MEDIO DE RED DE COMPUTO TCP/IP SOPORTARA LECTORES ESPECIALES PARA LA CREACIÓN DE USUARIOS DE FORMA AUTOMÁTICA. CONTROL DE ELEVADORES DE HASTA 64 PISOS. MAPAS INTERACTIVOS GRÁFICOS. ÁRBOL INTERACTIVO DE DISPOSITIVOS INSTALADOS PARTICIÓN REAL DE BASE DE DATOS. OPCIONAL REPLICACIÓN DE BASE DE DATOS PARA MÚLTIPLES SERVIDORES. EXPANDIBLE PARA COMPUTADORES TIPO CLIENTE</p>
--	--	---

	<p>OPCIONAL SIN LÍMITES. SIN LÍMITE DE MACROS O TAREAS EJECUTORIAS, PROGRAMABLES PARA LOS DISTINTOS ACCESORIOS INSTALADOS DENTRO DEL SISTEMA. SOPORTA MÚLTIPLES TARJETAS, INCLUYENDO PLANTILLAS BIOMÉTRICAS POR USUARIO. CAPACIDAD INTEGRADA DE VOCEO Y ENVIÓ DE CORREOS ELECTRÓNICOS ASOCIADOS A ALARMAS Y EVENTOS. GENERACIÓN DE REPORTES CON CAPACIDAD DE SER EDITABLES O PERSONALIZABLES POR LOS OPERADORES. CRITERIO REUSABLES PARA SELECCIÓN DE REPORTES. HISTORIAL DE EVENTOS EN LÍNEA PARA EL RASTREO INMEDIATO DE ESTOS.</p> <p>1.2 BADGING Y USUARIOS</p> <p>EL SOFTWARE DEBERÁ DE CONTAR CON 2 LICENCIAS TIPO CLIENTE PARA EL CONTROL Y GENERACIÓN DE GAFETES, ASÍ COMO 6 LICENCIAS TIPO CLIENTE PARA LA ADMINISTRACIÓN Y CONTROL REMOTA DEL SISTEMA. CONTARÁ CON LA CAPACIDAD DE GENERAR GAFETES DESDE LA MISMA BASE DE DATOS DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS, OBTENIENDO LOS DATOS DESDE LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN EN LOS USUARIOS DE TARJETAS. DEBERÁ DE CONTAR CON LA INTEGRACIÓN DIRECTA PARA LA IMPORTACIÓN DE FOTOS, FIRMAS, HUELLA DIGITAL, ETC. ASÍ COMO LA CONEXIÓN DIRECTA CON CÁMARAS FOTOGRÁFICAS, SCANNER DE FIRMAS, Y SCANNER DE HUELLA DIGITAL.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE TENER LA POSIBILIDAD DE INTEGRAR TARJETAS CON TECNOLOGÍA MAXSECURE.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE LA CREACIÓN DE GAFETES, EDITABLES Y PERSONALIZABLES A LAS NECESIDADES DE LA UNIVERSIDAD. USANDO LA INFORMACIÓN DESDE LA BASE DE DATOS DEL SISTEMA CENTRAL DE CONTROL DE ACCESOS. DESDE LOS OPERADORES DEL SISTEMA TIPO CLIENTE, ESTOS PODRÁN GENERAR SUS PROPIOS GAFETES EN SU CENTROS DE ESTUDIOS, TODO DESDE EL SERVIDOR CENTRAL DONDE RESIDE LA BASE DE DATOS PRINCIPAL. DE FORMA OPCIONAL, LA UNIVERSIDAD PODRÁ TENER LA CAPACIDAD A FUTURO DE TENER EN CADA UNO DE LOS CENTROS UN SERVIDOR DONDE RESIDA LA INFORMACIÓN DE SU CENTRO, PERO ESTARÁN INTERCONECTADO LOS DIVERSOS SERVIDORES A UN SERVIDOR CENTRAL, EL CUAL PODRÁ RESPALDAR DE FORMA AUTOMÁTICA TODAS LAS BASES DE DATOS DE CADA UNO DE LOS CENTROS O CÉLULAS REGIONALES.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE TENER LA CAPACIDAD ILIMITADA DE USUARIOS CON TARJETA, ASÍ COMO CADA USUARIO PODRÁ TENER MÚLTIPLES TARJETAS O TEMPLETES ASOCIADOS A ESTE.</p> <p>CADA USUARIO PUEDE TENER HASTA 32 NIVELES INTEGRABLES A SUS TARJETAS O PLANTILLAS, Y EL SISTEMA DEBERÁ DE TENER CUANDO MENOS LA CAPACIDAD DE HASTA 32,767 NIVELES DE ACCESOS INDEPENDIENTES.</p>
--	--

	<p>1.3 ALARMAS.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE PODER INTERCONECTAR DE FORMA DIRECTA, SENSORES DE PRESENCIA, MONITOREO DE PUERTAS, DISPOSITIVOS DE CONTROL PERIMETRAL, BOTONERAS DE EMERGENCIA Y/O PÁNICO, SENSORES DE HUMO, ENTRADAS UNIVERSALES ON/OFF PARA MONITOREO DE PLANTAS DE EMERGENCIA, SENSORES DE FUGA DE AGUA, RUPTURA DE CRISTALES, ETC. EL SISTEMA A SU VEZ, DEBERÁ DE TENER LA CAPACIDAD DE PONER INTERCONECTAR LOS EQUIPOS SUPERVISADOS POR RESISTENCIAS, PARA EVITAR FALLAS EN CABLEADOS, COMO CORTO, RUPTURA, ETC. EL SISTEMA BRINDARÁ LA INTEGRACIÓN DIRECTA Y COMPLETAMENTE PROGRAMABLE CON ESTE TIPO DE DISPOSITIVOS, LO QUE PERMITIRÁ REALIZAR EL MONITOREO EN TIEMPO REAL DE DISPOSITIVOS DE EMERGENCIA, CON COMANDOS CONDICIONALES COMO “SI, ENTONCES, TEMPORIZADOS” LO QUE PERMITIRÁ LA INTERACCIÓN DIRECTA ENTRE DISPOSITIVOS DE SUPERVISIÓN SALIDAS CONTROLABLES, PUERTAS, CCTV, INTERFONO, ALARMAS, Y EL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS. CON LOS CUALES EL OPERADOR PODRÁ REALIZAR Y EJECUTAR DE FORMA MANUAL O AUTOMÁTICA, LA CREACIÓN DE PROCESOS COMPLETAMENTE AUTÓNOMOS COMO EN LA ACTIVACIÓN DE DISTINTAS TAREAS, COMO: ACTIVACIÓN AUTOMÁTICA DE ALARMAS, ACTIVACIÓN O DESACTIVACIÓN DE USUARIOS BRINDANDO DISTINTAS CONDICIONES O PROCESOS, ACTIVACIÓN DE TEMPORIZADORES, ACTIVACIÓN Y DES-ACTIVACIÓN DE ZONAS PROTEGIDAS, ACTIVACIÓN Y DESACTIVACIÓN DE GAFETES DE FORMA UNITARIA O COLECTIVA, ETC.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE PODER EXPANDIRSE HASTA 512 ENTRADAS POR CADA PANEL CENTRAL, 100% PROGRAMABLES. Y CON UN MÁXIMO DE HASTA 255 PANELES CENTRALES POR SISTEMA. ESTAS ENTRADAS DE ALARMA, SERÁN 100% INTEGRABLES AL MAPA DE LA INSTALACIÓN SI EL CLIENTE ASÍ LO DECIDE, PARA QUE EN DICHO MAPA, EL SISTEMA PERMITA LA VISUALIZACIÓN INMEDIATA DE DISPOSITIVO ACTIVADO. EL OPERADOR PODRÁ DE FORMA INMEDIATA Y DESDE EL MISMO MAPA GESTIONAR ACCIONES COMO ANULAR, RESET, PARO, ACTIVACIÓN, DES-ACTIVACIÓN, TEMPORIZAR, ARMADO Y DES-ARMADO DE ZONAS, ETC. TANTO DE ENTRADAS COMO SALIDAS.</p> <p>EL SISTEMA A SU VEZ, PODRÁ TENER LA CAPACIDAD POR MEDIO DE TARJETAS EXPANSORAS DE HASTA 512 SALIDAS POR PANEL CENTRAL, CON UN MÁXIMO DE HASTA 255 PANELES CENTRALES POR CLÚSTER O SISTEMA. TODA LA INFORMACIÓN DE CONTROL Y ACTIVACIÓN DE ALARMAS DEBERÁ DE ESTAR 100% EN LÍNEA, ES DECIR, SI SE ACTIVA UN SENSOR, AUTOMÁTICAMENTE DEBERÁ DE DESPLEGAR EN EL MAPA LAS ALARMAS, ASÍ COMO EN LA VENTANILLA DE DESPLIEGUE DE EVENTOS. CADA PUNTO DE ENTRADA O SALIDA CORRESPONDIENTE A UNA ALARMA DEL SISTEMA PODRÁ SER PROGRAMABLE DE 0 A 100 PUNTOS</p>
--	--

		<p>EL NIVEL DE PRIORIDAD QUE ESTA TIENE DENTRO DEL SISTEMA, CON EL FIN DE RECIBIR ALARMAS DE MAYOR PRIORIDAD ANTES QUE LAS DE MENOR. EL SISTEMA PODRÁ CREAR ZONAS DE ARMADO Y DES-ARMADO INTERACCIONANDO DE FORMA DIRECTA CON USUARIOS, TECLADOS NUMÉRICOS, TARJETAS, OPERADORES, ETC. CON EL FIN DE REALIZAR LOS ARMADOS Y DES-ARMADOS DE UNA ZONA SEGURA CON TAN SOLO PRESENTAR UN GAFETE O DIGITAR UN CÓDIGO DENTRO DE UN LECTOR CON PAD INTEGRADO, O DESDE CUALQUIER ESTACIÓN DE SUPERVISIÓN DE ALARMAS, CON UN OPERADOR. ESTE PROCESO DEBERÁ DE SER 100% PROGRAMABLE, E INTEGRABLE A TODO EL SISTEMA.</p> <p>LOS EVENTOS DEBERÁN DE SER 100% CONFIGURABLES Y EDITABLES EN TIPO DE COLOR DE DESPLIEGUE DE EVENTOS SI EL OPERADOR ASÍ LO DETERMINA.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON LA CAPACIDAD INSTALADA DE PODER CONECTAR HASTA 25 PANELES CENTRALES, Y ESTOS A SU VEZ, TENER LA CAPACIDAD DE CONECTARLES HASTA 32 PANELES EXPANSORES POR CADA UNO.</p> <p>DEBERÁ INCLUIR CAPACITACIÓN EN EL USO DE SISTEMA, CREDENCIALIZACIÓN, IMPRESIÓN DE TARJETAS, ENROLAMIENTO, CANCELACIÓN DE TARJETAS, ATENCIÓN DE ALARMAS, REPORTE, DIAGNÓSTICO Y FALLAS.</p> <p>EL LICITANTE DEBERÁ ANEXAR LAS SIGUIENTES CARTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CARTA DE APOYO DEL FABRICANTE. • CARTA DE DISTRIBUCIÓN AUTORIZADA DEL FABRICANTE. • CARTA DE INTEGRADOR CERTIFICADO DEL FABRICANTE.
--	--	---

PARTIDA NO. 1.2		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
2	PIEZA	<p>SUMINISTRO EN INSTALACIÓN DE CÁMARA DIGITAL PARA CAPTURA DE IMÁGENES:</p> <p>KIT DE CÁMARA DIGITAL COLOR DE ALTA RESOLUCIÓN CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <p>1.1 CARACTERÍSTICAS Y CAPACIDADES.</p> <p>SENSOR DE IMAGEN TIPO: CMOS DE 22,0 X 14,7MM PÍXELES EFECTIVOS: APROX. 12,2 M TOTAL DE PÍXELES: APROX. 12,6 M RELACIÓN DE ASPECTO: 3:2 FILTRO DE PASO BAJO INCORPORADO/FIJO CON REVESTIMIENTO DE FLÚOR LIMPIEZA DE SENSOR: LIMPIEZA MANUAL Y ADQUISICIÓN DE DATOS DE ELIMINACIÓN DE POLVO TIPO DE FILTRO DE COLOR: COLORES PRIMARIOS PROCESADOR DE IMÁGENES: DIGIC 4</p>

	<p>LONGITUD FOCAL: EQUIVALENTE A 1,6X LA LONGITUD FOCAL DEL OBJETIVO</p> <p>ENFOQUE TIPO: TTL-CT-SIR CON UN SENSOR CMOS SISTEMA/PUNTOS: AF EN 9 PUNTOS (F/5,6 PUNTOS CRUZADOS EN EL CENTRO) RANGO DE FUNCIONAMIENTO: AF 0-18 EV (A 23 °C Y 100 ISO) MODOS AF: - AI FOCUS - FOTO A FOTO - AI SERVO SELECCIÓN DE PUNTO AF: SELECCIÓN AUTOMÁTICA, SELECCIÓN MANUAL VISUALIZACIÓN DE PUNTOS: AF SELECCIONADOS SOBREIMPRESO EN EL VISOR E INDICADO EN EL MONITOR LCD AF PREDICTIVO: SÍ, HASTA 8 M' BLOQUEO AF: BLOQUEADO CUANDO SE PRESIONA EL DISPARADOR HASTA LA MITAD EN EL MODO ONE SHOT AF LUZ DE AYUDA DE AF: DISPAROS INTERMITENTES DEL FLASH INCORPORADO O EMITIDO POR UN SPEEDLITE EXCLUSIVO OPCIONAL ENFOQUE MANUAL: SE SELECCIONA EN EL OBJETIVO, PREDETERMINADO EN EL MODO DE IMÁGENES EN DIRECTO "LIVE VIEW"</p> <p>CONTROL DE EXPOSICIÓN MODOS DE MEDICIÓN: MEDICIÓN TTL A PLENA ABERTURA CON SPC EN 63 ZONAS (1) EVALUATIVA (RELACIONADA CON TODOS LOS PUNTOS AF) (2) MEDICIÓN PARCIAL EN EL CENTRO (APROX. 10% DEL VISOR) (3) MEDICIÓN PUNTUAL EN EL CENTRO RANGO DE MEDICIÓN: 1-20 EV (A 23 °C CON UN OBJETIVO DE 50 MM F/1,4, 100 ISO) BLOQUEO AE AUTOMÁTICO: FUNCIONA EN EL MODO ONE-SHOT AF CON EXPOSICIÓN DE MEDICIÓN EVALUATIVA BLOQUEADA CUANDO SE CONSIGUE EL ENFOQUE. MANUAL: MEDIANTE EL BOTÓN DE BLOQUEO AE EN LOS MODOS DE LA ZONA CREATIVA. COMPENSACIÓN DE LA EXPOSICIÓN +/-5 EV EN INCREMENTOS DE 1/2 Ó 1/3 DE PUNTO (SE PUEDE COMBINAR CON AEB). AEB 3 DISPAROS +/-2 EV EN INCREMENTOS DE 1/2 O 1/3 DE PUNTO SENSIBILIDAD ISO* AUTO (100-6400), 100 -6400 (EN INCREMENTOS DE 1 PUNTO)</p> <p>OBTURADOR TIPO: OBTURADOR PLANO FOCAL CONTROLADO ELECTRÓNICAMENTE, CON PRIMERA CORTINILLA ELECTRÓNICA VELOCIDAD: 30-1/4.000S (EN INCREMENTOS DE 1/2 Ó 1/3 DE</p>
--	--

	<p>PUNTO), BULB (RANGO DE VELOCIDAD DEL OBTURADOR TOTAL. LA GAMA DISPONIBLE VARÍA DEPENDIENDO DEL MODO DE DISPARO)</p> <p>BALANCE DE BLANCOS TIPO: BALANCE DE BLANCOS AUTOMÁTICO CON EL SENSOR DE IMAGEN CONFIGURACIÓN: BALANCE DE BLANCOS AUTOMÁTICO (AWB), LUZ DÍA, SOMBRA, NUBLADO, TUNGSTENO, LUZ FLUORESCENTE BLANCA, FLASH, PERSONALIZADO COMPENSACIÓN DE BALANCE DE BLANCOS: 1. AZUL/ÁMBAR +/-9 2. MAGENTA/VERDE +/-9. BALANCE DE BLANCOS PERSONALIZADO: SÍ, SE PUEDE REGISTRAR 1 CONFIGURACIÓN INTERVALO DEL BALANCE DE BLANCOS: +/-3 PUNTOS EN INCREMENTOS DE UN PUNTO 3 IMÁGENES DE MUESTREO SUCESIVAS POR CADA DISPARO DEL OBTURADOR. SE PUEDE SELECCIONAR DOMINANTE AZUL/ÁMBAR O MAGENTA/VERDE.</p> <p>VISOR TIPO: PENTAPRISMA COBERTURA (VERTICAL/HORIZONTAL): APROX. 95% AMPLIACIÓN APROX. 0,80X¹ ÁREA OCULAR APROX. 21MM (DESDE EL CENTRO DE LALENTE DEL OCULAR) CORRECCIÓN DIÓPTRICA -2,5 A +0,5 M-1 (DIÓPTRÍAS) PANTALLA DE ENFOQUE FIJA INFORMACIÓN DEL VISOR INFORMACIÓN DE AF: PUNTOS AF, LUZ DE CONFIRMACIÓN DE ENFOQUE INFORMACIÓN DE EXPOSICIÓN: VELOCIDAD DE OBTURACIÓN, VALOR DE ABERTURA, VELOCIDAD ISO (SIEMPRE A LA VISTA), BLOQUEO AE, NIVEL/COMPENSACIÓN DE LA EXPOSICIÓN, CÍRCULO DE MEDICIÓN PUNTUAL, AVISO DE LA EXPOSICIÓN, AEB INFORMACIÓN DEL FLASH: FLASH PREPARADO, SINCRONIZACIÓN DE ALTA VELOCIDAD, BLOQUEO FE, COMPENSACIÓN DE LA EXPOSICIÓN DEL FLASH, LUZ DE REDUCCIÓN DE OJOS ROJOS INFORMACIÓN DE IMAGEN: PRIORIDAD TONAL A LAS ALTAS LUCES (D+), CAPTURA MONOCROMO, RÁFAGA MÁXIMA (PANTALLA DE 1 DÍGITO), CON CORRECCIÓN DE BALANCE DE BLANCOS, INFORMACIÓN DE TARJETA SD</p> <p>PANTALLA TIPO TFT DE 6,8 CM (2,7"), APROX. 230.000 PÍXELES COBERTURA APROX. 100% ÁNGULO DE VISIÓN (HORIZONTAL/VERTICAL) APROX. 170° AJUSTE DE BRILLO AJUSTABLE A UNO DE SIETE NIVELES OPCIONES DE PANTALLA: (1) PANTALLA DE CONTROL RÁPIDO (2) CONFIGURACIÓN DE LA CÁMARA</p> <p>FLASH</p>
--	--

		<p>NÚMERO DE GUÍA DE FLASH INCORPORADO (ISO 100, METROS) 9,2 COBERTURA DEL FLASH INCORPORADO HASTA UNA LONGITUD FOCAL DE 17 MM (EQUIVALENTE A 35 MM: 27 MM) TIEMPO DE RECICLAJE DEL FLASH INCORPORADO APROX. 2 SEGUNDOS MODOS AUTOMÁTICO, FLASH MANUAL ACTIVADO/DESACTIVADO REDUCCIÓN DE OJOS ROJOS SÍ, CON LUZ DE REDUCCIÓN DE LOS OJOS ROJOS COMPENSACIÓN DE LA EXPOSICIÓN DEL FLASH +/- 2EV EN INCREMENTOS DE 1/2 Ó 1/3 DE PUNTO INTERVALO DE EXPOSICIÓN DEL FLASH SÍ, CON FLASH EXTERNO COMPATIBLE BLOQUEO DE EXPOSICIÓN DEL FLASH SÍ SINCRONIZACIÓN DE SEGUNDA CORTINA SÍ COMPATIBILIDAD DE FLASH EXTERNO E-TTL II CON SPEEDLITES SERIE EX, POSIBILIDAD DE DISPARAR VARIOS FLASHES SIN CABLES</p> <p>CAPTURA MODOS AUTOMÁTICO, RETRATOS, PAISAJES, PRIMEROS PLANOS, DEPORTES, RETRATOS NOCTURNOS, SIN FLASH, CREATIVE AUTO, AE PROGRAMADA, AE CON PRIORIDAD A LA VELOCIDAD DE OBTURACIÓN, AE CON PRIORIDAD A LA ABERTURA, MANUAL, A-DEP ESTILOS DE IMÁGENES ESTÁNDAR, RETRATO, PAISAJE, NEUTRO, FIEL, MONOCROMO, DEFINIDO POR EL USUARIO (X3) ESPACIO DE COLOR SRGB Y ADOBE RGB PROCESAMIENTO DE IMÁGENES PRIORIDAD TONAL A LAS ALTAS LUCES OPTIMIZADOR AUTOMÁTICO DE LA ILUMINACIÓN (4 AJUSTES) REDUCCIÓN DE RUIDO EN EXPOSICIÓN LARGA REDUCCIÓN DE RUIDO EN VELOCIDAD ISO ALTA (4 AJUSTES) CORRECCIÓN AUTOMÁTICA DE LA ILUMINACIÓN PERIFÉRICA DEL OBJETIVO BASIC+ (DISPARA SEGÚN LA SELECCIÓN DEL AMBIENTE, LA ILUMINACIÓN O EL TIPO DE ESCENA) MODOS DE UNIDAD FOTO A FOTO, CONTINUO, AUTODISPARADOR (2 S, 10 S, 10 S + DISPAROS CONTINUOS 2-10) DISPAROS EN SERIE MÁX. JPEG APROX. 3 CPS PARA APROX. 830 IMÁGENES¹ MÁX. RAW APROX. 2 CPS HASTA APROX. 5 IMÁGENES²</p> <p>FORMATO DE GRABACIÓN TIPO DE IMAGEN FIJA JPEG: BUENA, NORMAL (COMPATIBLE CON EXIF 2.30 / REGLA DE DISEÑO PARA CAMERA FILE SYSTEM (2.0), RAW: RAW, (14 BITS, CANON RAW ORIGINAL, 2ª EDICIÓN), DPOF (FORMATO DE ORDEN DE IMPRESIÓN DIGITAL) COMPATIBLE CON LA VERSIÓN 1.1</p>
--	--	--

		<p>GRABACIÓN SIMULTÁNEA DE RAW+JPEG SÍ, RAW + JPEG GRANDE TAMAÑO DE IMAGEN JPEG: (G) 4272 X 2848, (M) 3088 X 2056, (P1) 2256 X 1504, (P2) 1920 X 1280, (P3) 720 X 480 RAW: 4272 X 2848 TIPO DE PELÍCULA MOV (VÍDEO: H.264, SONIDO: PCM LINEAL) TAMAÑO DE PELÍCULA 1280 X 720 (29,97, 25 CUPS) DURACIÓN DE PELÍCULA DURACIÓN MÁXIMA 17 MINUTOS, TAMAÑO MÁXIMO DE ARCHIVO 4 GB CARPETAS SE PUEDEN CREAR Y SELECCIONAR NUEVAS CARPETAS MANUALMENTE NUMERACIÓN DE ARCHIVOS: (1) NUMERACIÓN CONSECUTIVA (2) REAJUSTE AUTOMÁTICO (3) REAJUSTE MANUAL</p> <p>OTRAS FUNCIONES FUNCIONES PERSONALIZADAS 10 FUNCIONES PERSONALIZADAS CON 32 CONFIGURACIONES ETIQUETA DE METADATOS INFORMACIÓN DE COPYRIGHT PARA EL USUARIO (SE PUEDE ESTABLECER EN LA CÁMARA) CLASIFICACIÓN DE LA IMAGEN (DE 0 A 5 ESTRELLAS) SENSOR DE ORIENTACIÓN INTELIGENTE SÍ ZOOM DE REPRODUCCIÓN 1,5X - 10X ACTIVADO EN 15 PASOS PRESENTACIÓN DE DIAPOSITIVAS REPRODUCCIÓN AUTOMÁTICA: SE REPITEN TODAS LAS IMÁGENES BORRADO/PROTECCIÓN DE IMÁGENES BORRADO: UNA IMAGEN, IMÁGENES SELECCIONADAS, IMÁGENES NO PROTEGIDAS IDIOMAS DEL MENÚ 25 IDIOMAS</p> <p>ALMACENAMIENTO TIPO TARJETAS SD, SDHC O SDXC</p> <p>IMPRESIÓN DIRECTA IMPRESORAS COMPATIBLES: IMPRESORAS CON LENGUAJE PICTBRIDGE IMÁGENES IMPRIMIBLES: IMÁGENES JPEG CONFORME A LA REGLA DE DISEÑO PARA SISTEMA DE ARCHIVOS DE CÁMARA (ES POSIBLE LA IMPRESIÓN DPOF) E IMÁGENES RAW CAPTURADAS CON LA EOS REBEL T3 (DPOF) DIGITAL PRINT ORDER FORMAT: DISPONIBLE</p> <p>CONEXIÓN PUERTO USB: PARA COMUNICACIÓN CON COMPUTADORAS E IMPRESIÓN DIRECTA (HI-SPEED) SALIDA MINI-HDMI: TIPO C TERMINAL PARA CONTROL REMOTO COMPATIBILIDAD CON TARJETAS: EYE FI, SDHC Y SDXC</p> <p>FUENTE DE PODER BATERÍA: UNA BATERÍA LP-E10 SE PUEDE ALIMENTAR A LA CORRIENTE ELÉCTRICA A</p>
--	--	--

		<p>TRAVÉS DEL KIT ADAPTADOR ACK-E10.</p> <p>DIMENSIONES Y PESO DIMENSIONES: 129.9 X 99.7 X 77.9MM APROX PESO: 495 GR. APROX. (SOLO CUERPO)</p> <p>AMBIENTE DE OPERACIÓN RANGO DE TEMPERATURA IDEAL PARA EL TRABAJO: DE 0° A 40°C PORCENTAJE DE HUMEDAD IDEAL PARA EL TRABAJO: 85% O MENOS</p> <p>DEBE INCLUIR:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CUERPO DE CÁMARA • OCULAR • BATERÍA • CARGADOR DE BATERÍA • CABLE DE INTERFAZ USB DE 1.3 M • CABLE DE INTERFAZ USB DE 4.7 M • CORREA ANCHA • DISCOS CD CON APLICACIONES Y MANUALES • LENTE EF-S 18-55MM F/3.5-5.6 • KIT ADAPTADOR AC PARA CONEXIÓN CONSTANTE A LA ENERGÍA AC • TRIPIE DELUXE 300, ALTURA MIN.585MM, ALTURA MAX.1575MM • BASTIDOR CON MÍNIMO DE 5 COLORES DE TELA PARA FONDO DE CAPTURA DE IMAGEN, CON DIMENSIONES DE 1.5 X 1.5 MTS.
--	--	--

SUB-PARTIDA NO. 1.3		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PIEZA	<p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPRESORA TÉRMICA FULL COLOR PARA GAFETES CON IMPRESIÓN POR AMBOS LADOS Y LAMINADO POR AMBOS LADOS:</p> <p>1.1 CARACTERÍSTICAS Y CAPACIDADES. IMPRESIÓN DE BORDE A BORDE MEDIANTE IMPRESIONES EXTRAORDINARIA CONTROLADORES DE WINDOWS: XP, VISTA, SERVER 2003, WINDOWS 7 TECNOLOGÍA DE IMPRESIÓN POR RE TRANSFERENCIA, ALIMENTACIÓN DE UNA SOLA TARJETA, PANTALLA LCD DE 21 CARACTERES Y 6 LÍNEAS ALIMENTADOR DE TARJETA CON CERRADURA GARANTÍA LIMITADA DE DOS AÑOS PARA LA IMPRESORA Y DE POR VIDA PARA LOS CABEZALES DE IMPRESIÓN, RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN DE 304 DPI (12 PUNTOS POR MM), UTILIZA SUMINISTROS TRUE COLOURS I SERIES, IMPRESIÓN DE AMBOS LADOS COLORES: A COLOR, MONOCROMÁTICO MÉTODO DE IMPRESIÓN: RE TRANSFERENCIA DE AMBOS LADOS (UN SOLO PASO) ALIMENTADOR DE TARJETA: ALIMENTADOR DE UNA SOLA</p>

	<p>TARJETA INTEGRADO ALIMENTADOR/RECIPIENTE DE TARJETA ALIMENTADOR CON CAPACIDAD PARA 150 TARJETAS (30 MIL) RECIPIENTE DE SALIDA DE 100 TARJETAS (30 MIL) MEMORIA: MEMORIA DE 64 MB (ESTÁNDAR)</p> <p>VELOCIDAD DE IMPRESIÓN 190 TARJETAS POR HORA IMPRESIÓN DE UN SOLO LADO (YMC) 180 TARJETAS POR HORA IMPRESIÓN DE AMBOS LADOS (YMCK) ACEPTA CINTAS CINTAS TRUE COLOURS I SERIES CON TECNOLOGÍA DE IDENTIFICACIÓN POR RADIOFRECUENCIA (RFID) INTELIGENTE PARA AUTENTIFICAR Y AUTOMATIZAR CINTAS. CINTA YMCK: 625 IMÁGENES POR ROLLO CINTA YMCKK: 500 IMÁGENES POR ROLLO YMCUVK: 500 IMÁGENES POR ROLLO YMCKI: 500 IMÁGENES POR ROLLO YMCKKI: 415 IMÁGENES POR ROLLO YMC: 800 IMÁGENES POR ROLLO MONOCROMÁTICA, NEGRA: 2500 IMÁGENES POR ROLLO PELÍCULA DE TRANSFERENCIA PELÍCULA DE TRANSFERENCIA TRUE COLOURS I SERIES DE ZEBRA: 1250 IMÁGENES POR ROLLO, DE UN SOLO LADO; 625 IMÁGENES POR ROLLO, DE AMBOS LADOS, TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: 15 °C (59 °F) A 25 °C (77 °F) TEMPERATURAS DE ALMACENAMIENTO: -5 °C (23 °F) A 55 °C (131 °F) HUMEDAD OPERATIVA: 20% A 80% SIN CONDENSACIÓN HUMEDAD DE ALMACENAMIENTO: 10% A 90% SIN CONDENSACIÓN ELÉCTRICOS: 100 A 240 V DE CA Y 50 A 60 HZ ALIMENTACIÓN POR CA MONOFÁSICA CON DETECCIÓN AUTOMÁTICA, ANCHO: 476 MM (18,75 ") ALTURA: 334 MM (13,2 ") PROFUNDIDAD: 519 MM (20,4 ") PESO: 12,5 KG (27,5 LB) CUBIERTA CON CERRADURA CAPACIDADES DE INTERFAZ Y DE COMUNICACIÓN USB V2.0 (ESTÁNDAR) 10/100 ETHERNET (ESTÁNDAR) LENGUAJES CENTRALES DE PROGRAMACIÓN XML LINEAL: OTRAS SIMBOLOGÍAS MEDIANTE EL CONTROLADOR DE WINDOWS FUENTES Y GRÁFICOS: FUENTES TRUE TYPE U OTRAS FUENTES MEDIANTE EL CONTROLADOR DE WINDOWS</p> <p>TIPOS DE TARJETA CERTIFICACIÓN EMV PVC, PVC COMPUESTO, ABS, PET, PET-G, COMPUESTO DE TESLIN TARJETAS ESPECIALIZADAS: TRANSPARENTE, TRASLÚCIDA (CON O SIN COLOR)</p>
--	--

		<p>TARJETAS DE TECNOLOGÍA: MIFARE, INTELIGENTES CON Y SIN CONTACTO, RFID UHF TAMAÑO DE LA TARJETA: TAMAÑO CR-80, FORMATO ISO 7810, TIPO 1D-1 GROSOR DE LA TARJETA: 30 MIL A 40 MIL</p> <p>SE DEBERÁ DE CONSIDERAR, MANUALES DE INSTALACIÓN, PROGRAMACIÓN, CAPACITACIÓN PARA USUARIOS.</p>
--	--	---

SUB-PARTIDA NO. 1.4		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PIEZA	<p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE IMPRESORA TÉRMICA FULL COLOR PARA GAFETES, CON IMPRESIÓN Y LAMINADO POR UN SOLO LADO:</p> <p>1.1 CARACTERÍSTICAS Y CAPACIDADES. IMPRESIÓN DE BORDE A BORDE MEDIANTE IMPRESIONES EXTRAORDINARIA CONTROLADORES DE WINDOWS: XP, VISTA, SERVER 2003, WINDOWS 7 TECNOLOGÍA DE IMPRESIÓN POR RE TRANSFERENCIA, ALIMENTACIÓN DE UNA SOLA TARJETA, PANTALLA LCD DE 21 CARACTERES Y 6 LÍNEAS ALIMENTADOR DE TARJETA CON CERRADURA GARANTÍA LIMITADA DE DOS AÑOS PARA LA IMPRESORA Y DE POR VIDA PARA LOS CABEZALES DE IMPRESIÓN, RESOLUCIÓN DE IMPRESIÓN DE 304 DPI (12 PUNTOS POR MM), UTILIZA SUMINISTROS TRUE COLOURS I SERIES, IMPRESIÓN DE UN SOLO LADO COLORES: A COLOR, MONOCROMÁTICO MÉTODO DE IMPRESIÓN: RETRANSFERENCIA DE AMBOS LADOS (UN SOLO PASO) ALIMENTADOR DE TARJETA: ALIMENTADOR DE UNA SOLA TARJETA INTEGRADO ALIMENTADOR/RECIPIENTE DE TARJETA ALIMENTADOR CON CAPACIDAD PARA 150 TARJETAS (30 MIL) RECIPIENTE DE SALIDA DE 100 TARJETAS (30 MIL) MEMORIA: MEMORIA DE 64 MB (ESTÁNDAR)</p> <p>VELOCIDAD DE IMPRESIÓN 190 TARJETAS POR HORA IMPRESIÓN DE UN SOLO LADO (YMC) 180 TARJETAS POR HORA IMPRESIÓN DE AMBOS LADOS (YMCK) ACEPTA CINTAS CINTA YMCK: 625 IMÁGENES POR ROLLO CINTA YMCKK: 500 IMÁGENES POR ROLLO YMCUVK: 500 IMÁGENES POR ROLLO YMCKI: 500 IMÁGENES POR ROLLO YMCKKI: 415 IMÁGENES POR ROLLO YMC: 800 IMÁGENES POR ROLLO MONOCROMÁTICA, NEGRA: 2500 IMÁGENES POR ROLLO PELÍCULA DE TRANSFERENCIA PELÍCULA DE TRANSFERENCIA TRUE COLOURS I SERIES DE ZEBRA: 1250</p>

		<p>IMÁGENES POR ROLLO, DE UN SOLO LADO; TEMPERATURAS DE ALMACENAMIENTO: -5 °C (23 °F) A 55 °C (131 °F) HUMEDAD OPERATIVA: 20% A 80% SIN CONDENSACIÓN HUMEDAD DE ALMACENAMIENTO: 10% A 90% SIN CONDENSACIÓN ELÉCTRICOS: 100 A 240 V DE CA Y 50 A 60 HZ ALIMENTACIÓN POR CA MONOFÁSICA CON DETECCIÓN AUTOMÁTICA, ANCHO: 476 MM (18,75 “) ALTURA: 334 MM (13,2 “) PROFUNDIDAD: 519 MM (20,4 “) PESO: 12,5 KG (27,5 LB)</p> <p>CAPACIDADES DE INTERFAZ Y DE COMUNICACIÓN USB V2.0 (ESTÁNDAR) 10/100 ETHERNET (ESTÁNDAR) LENGUAJES CENTRALES DE PROGRAMACIÓN XML LINEAL: OTRAS SIMBOLOGÍAS MEDIANTE EL CONTROLADOR DE WINDOWS FUENTES Y GRÁFICOS: FUENTES TRUE TYPE U OTRAS FUENTES MEDIANTE EL CONTROLADOR DE WINDOWS</p> <p>TIPOS DE TARJETA CERTIFICACIÓN EMV PVC, PVC COMPUESTO, ABS, PET, PET-G, COMPUESTO DE TESLIN TARJETAS ESPECIALIZADAS: TRANSPARENTE, TRASLÚCIDA (CON O SIN COLOR) TARJETAS DE TECNOLOGÍA: MIFARE, INTELIGENTES CON Y SIN CONTACTO, RFID UHF TAMAÑO DE LA TARJETA: TAMAÑO CR-80, FORMATO ISO 7810, TIPO 1D-1 GROSOR DE LA TARJETA: 30 MIL A 40 MIL</p> <p>SE DEBERÁ DE CONSIDERAR, MANUALES DE INSTALACIÓN, PROGRAMACIÓN, CAPACITACIÓN PARA USUARIOS.</p>
--	--	--

SUB-PARTIDA NO. 1.5		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
10	PQ-100	<p>SUMINISTRO DE TARJETA DE PROXIMIDAD INTELIGENTE CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <p>PAQUETE DE 100 TARJETAS DE PROXIMIDAD CON FRECUENCIA DE 13.56 MHZ. ALCANCE MÁXIMO HABITUAL DE LECTURA DE 70MM, HABILITADAS CON MAXSECURE CON TECNOLOGÍA MIFARE®, HABILITADA CON CUENTA CORPORATIVA PARA LA UNIVERSIDAD MICHOACANA EMITIDA POR LA FÁBRICA, CON CONTROL NUMÉRICO Y SITE CODE PROPIO, ASÍ COMO NÚMERO DE SERIE. SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN DUAL ENTRE NÚMERO DE SERIE Y NÚMERO DE TARJETA. LA TARJETA DEBERÁ DE CONTAR CON UN ALTO NIVEL DE INTEGRACIÓN ENTRE LECTORES Y TARJETA, BRINDANDO CÓDIGO DE ALTA SEGURIDAD, EVITANDO LA DUPLICACIÓN DE LAS MISMAS. ESTAS TARJETAS DEBERÁN DE CONTAR CON</p>

		<p>CERTIFICADO DE ANTI CLONADO SOPORTADO POR MAXSECURE Y VALIDID. EL FABRICANTE DEBERÁ DE OTORGAR EL ARREGLO DE BITS CORRESPONDIENTE AL FORMATO PERSONALIZADO PARA LA UNIVERSIDAD MICHOACANA.</p> <p>LA PLATAFORMA DE CONTROL DE ACCESO QUE PROPORCIONA UNA ESTRUCTURA DE DATOS DE IDENTIDAD SEGURA, BASADA EN LOS ESTÁNDARES, INDEPENDIENTE DE LA TECNOLOGÍA Y FLEXIBLE.</p> <p>LA TARJETA MIFARE ES UNA TARJETA ELECTRÓNICA DE LECTURA Y ESCRITURA SIN CONTACTO A 13.56 MHZ, UNA CREDENCIAL CON EL TAMAÑO DE UNA TARJETA DE CRÉDITO</p> <p>DIMENSIONES: 2,125" X 3,375" X 0,03" (5,4 X 8,57 X 0,076 CM)</p> <p>TIPO DE MEMORIA:</p> <p>EEPROM: 1 KBYTE (8192 BITS)</p> <p>MEMORIA MULTI-APLICACIÓN</p> <p>MIFARE 1K: MEMORIA DISPUESTA EN 16 SECTORES DE 64 BYTES</p> <p>GARANTÍA: LIMITADA DE POR VIDA</p> <p>EL LICITANTE DEBERÁ ANEXAR LAS SIGUIENTES CARTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CARTA DE APOYO DEL FABRICANTE. • CARTA DE SUMINISTRO DE TARJETAS CON ACCESS CODE EXCLUSIVO PARA LA UMSNH. • CARTA DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DEL FABRICANTE. • CARTA DE INTEGRADOR CERTIFICADO DEL FABRICANTE. • CARTA DE CERTIFICACIÓN EN TECNOLOGÍA MAXSECURE.
--	--	---

SUB-PARTIDA NO. 1.6		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
10	PQ-100	<p>SUMINISTRO DE TARJETA DE PROXIMIDAD PARA USO VEHICULAR CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <p>PAQUETE DE 100 TARJETAS DE PROXIMIDAD CON FRECUENCIA DE 125 KHZ. ALCANCE MÁXIMO HABITUAL DE LECTURA DE 203MM, HABILITADA CON ENCRIPCIÓN. MAXSECURE CON TECNOLOGÍA 125 KHZ. RFID INCLUYE CÓDIGO WEIGAND DE 26 BITS. HABILITADA CON CUENTA CORPORATIVA PARA LA UNIVERSIDAD MICHOACANA EMITIDA POR LA FÁBRICA, CON CONTROL NUMÉRICO Y SITE CODE PROPIO. SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN DUAL ENTRE NÚMERO DE SERIE Y CÓDIGO ENCRIPADO DE SEGURIDAD DE TARJETA. LA TARJETA DEBERÁ DE CONTAR</p>

		<p>CON UN ALTO NIVEL DE INTEGRACIÓN ENTRE LECTORES Y TARJETA, BRINDANDO CÓDIGO DE ALTA SEGURIDAD, EVITANDO LA DUPLICACIÓN DE LAS MISMAS. ESTAS TARJETAS DEBERÁN DE CONTAR CON CERTIFICADO DE ANTI CLONADO SOPORTADO POR MAXSECURE. EL FABRICANTE DEBERÁ DE OTORGAR EL ARREGLO DE BITS CORRESPONDIENTE AL FORMATO PERSONALIZADO PARA LA UNIVERSIDAD MICHOACANA.</p> <p>LA PLATAFORMA DE CONTROL DE ACCESO QUE PROPORCIONA UNA ESTRUCTURA DE DATOS DE IDENTIDAD SEGURA, BASADA EN LOS ESTÁNDARES, INDEPENDIENTE DE LA TECNOLOGÍA Y FLEXIBLE.</p> <p>DIMENSIONES: 86 X 55 X 1.5 MM</p> <p>MATERIAL ABS</p> <p>DISTANCIA DE LECTURA CON LECTOR VEHICULAR: 50 CMS.</p> <p>FRECUENCIA: 125 KHZ,</p> <p>TIPO: CLAMSHELL DE USO RUDO.</p> <p>GARANTÍA: LIMITADA DE POR VIDA.</p> <p>EL LICITANTE DEBERÁ ANEXAR LAS SIGUIENTES CARTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CARTA DE APOYO DEL FABRICANTE. • CARTA DE SUMINISTRO DE TARJETAS CON ACCESS CODE EXCLUSIVO PARA LA UMSNH. • CARTA DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DEL FABRICANTE. • CARTA DE INTEGRADOR CERTIFICADO DEL FABRICANTE. • CARTA DE CERTIFICACIÓN EN TECNOLOGÍA MAXSECURE.
--	--	--

SUB-PARTIDA NO. 1.7		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
13	PIEZA	<p>SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE PANEL CENTRAL DE CONTROL DE ACCESOS:</p> <p>EL PANEL CENTRAL DE CONTROL DE ACCESOS DEBERÁ SER 100% INTEGRABLE CON EL SOFTWARE DE CONTROL DE ACCESOS, Y LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <p>1.1 DESCRIPCIONES Y CAPACIDADES.</p> <p>GENERAL</p> <p>A. EL PANEL CENTRAL INTELIGENTE DEBERÁ DE PROVEER Y HACER DECISIONES, REPORTE EVENTOS, ALMACENAR EN SU PROPIA BASE DE DATOS INTEGRADA DESDE LA PLATAFORMA DEL HARDWARE. CONTARÁ CON LA CAPACIDAD DE CONTROLAR HASTA DOS PUERTAS, Y PERMITIRÁ CONTROLAR HASTA 62 PUERTAS ADICIONALES POR MEDIO DE TARJETAS</p>

		<p>EXPANSORAS. EL CONTROLADOR DEBERÁ DE COMUNICARSE CON EL SERVIDOR POR MEDIO DE LA RED DE CÓMPUTO O POR MEDIO DE CONEXIÓN DIRECTA POR PUERTO RS-232. EL PANEL PODRÁ CONTROLAR HASTA 2 PUERTAS O LECTORES CONECTADOS DIRECTAMENTE, Y A TRAVÉS DE TARJETAS EXPANSORAS, PODRÁ CONTROLAR HASTA 32 TARJETAS EXPANSORAS, CON CAPACIDAD DE DOS LECTORES, UN LECTOR, 16 ENTRADAS DIGITALES O 16 SALIDAS DIGITALES, PARA UN TOTAL MÁXIMO DE HASTA 64 LECTORES POR PANEL.</p> <p>B. EL PANEL ACEPTA LECTORES CON PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN WEIGAND Y CUENTA CON DOS PUERTOS DE COMUNICACIÓN PARA LA INTERCOMUNICACIÓN CON TARJETAS EXPANSORAS POR MEDIO DE RS-485. CUENTA CON MEMORIA NO VOLÁTIL DONDE RESIDE LA BASE DE DATOS.</p> <p>C. ESPECIFICACIONES TECNICAS</p> <p>VOLTAJE DE OPERACIÓN (12-24VDC) +/- 10%, 500MA MÁXIMO</p> <p>PUERTOS DE COMUNICACIÓN: HOST PORT 0: 10/100 ETHERNET HOST PORT 1: RS-232 INTERFACE CON DISPOSITIVOS PERIFÉRICOS PUERTO: RS-485, 2-CABLES</p> <p>ENTRADAS: 8 ENTRADAS DIGITALES PARA PROPÓSITOS GENERALES, 100% PROGRAMABLES. 2 ENTRADAS DEDICADAS PARA LA SUPERVISIÓN DE TAMPER Y MONITOR DE FUENTE DE PODER</p> <p>SALIDAS: 4 RELAY FORMAT C, 5 AMP, 30 VDC PUERTO DE LECTORES: 2 PUERTOS SALIDA NO REGULADA DE (150 MA MAX) OR REGULADA 12VDC SIGNALING CLOCK AND DATA, WIEGAND O 2 CABLES RS-485</p> <p>KEYPAD: MULTIPLEXADA CON DATOS DE TARJETA LED: 2 HILOS O 1 HILO BICOLOR BUZZER: 1 HILO MODO DE LED</p> <p>TEMPERATURA: (0-70° C) OPERACIONAL, (-55 - 85° C) ALMACENAMIENTO HUMEDAD: (0 - 95%) HUMEDAD RELATIVA , NON-CONDENSADA (RHNC)</p> <p>ESTANDARES UL294 RECOGNIZED, CE COMPLIANT, ROHS, FCC PART 15 CLASS A NIST CERTIFIED ENCRYPTION</p> <p>DETALLES TECNICOS CONECTIVIDAD: 10/100 ETHERNET, RS-232, DIAL-UP CONTROL DE PUERTA: DOS PUERTOS PARA LECTORES : CLOCK AND DATA, WIEGAND, O RS-485 8 ENTRADAS PROGRAMABLES, 4 SALIDAS RELAYS, LEDS DE DIAGNÓSTICO.</p>
--	--	--

		<p>CONTROL DE ACCESOS CAPACIDAD DE HASTA 197,000 TARJETAS Y 50,000 TRANSACCIONES EN BUFFER, 32 NIVELES DE ACCESO POR USUARIO, 19 DÍGITOS (64-BIT) ID USUARIO Y 15 DÍGITOS PARA NÚMERO DE PIN, FECHAS DE ACTIVACIÓN Y DES-ACTIVACIÓN DE USUARIOS, CAPACIDAD DE MACROS CON CONDICIONES "SI" "ENTONCES" .</p> <p>FORMATO DE TARJETAS 8 FORMATOS ACTIVOS POR CADA PANEL INTELIGENTE 19 DÍGITOS (64-BIT) USUARIO ID Y 15 NÚMEROS PARA PIN TARJETAS PIV-II, CAC, TWIC COMPATIBLE FUNCIONES DE LECTORES SOPORTA MÚLTIPLES FORMATOS POR LECTOR SOPORTA EL PAREADO DE LECTORES SOPORTA LECTORES ALTERNOS SOPORTA CONTROL DE ELEVADOR SOPORTA CONTROL DE PUERTA TIPO REHILETE SOPORTA DISPOSITIVOS BIOMÉTRICOS COMPATIBLE PROTOCOLO PARA DISPOSITIVOS ABIERTO (OSDP) CONTEO DE OCUPACIÓN EN ZONAS SOPORTA MÚLTIPLES REGLAS DE OCUPACIÓN SOPORTA ANTI-PASSBACK BASE DE ÁREA, BASE DE LECTORES , O BASE DE TIEMPO ÁREA ANIDADA, SOFT, HARD. SOPORTA REGLAS APROBADAS BASADAS EN EL SERVIDOR SOPORTA KEYPAD CON COMANDOS CONDICIONALES PROGRAMABLES Y POR PRESENTACIÓN DE TARJETAS. SOPORTA RELEVADORES TIPO SHUNT. SOPORTA RELEVADORES DE SEGUIMIENTO PARA CONTRACHAPAS ELÉCTRICAS. FUNCIONES DE BASE DE DATOS BASE DE DATOS DE USUARIOS / TARJETAS, TOTALMENTE CONFIGURABLE. SOPORTA HASTA (19) DÍGITOS DE TARJETA SOPORTA HASTA (15) DÍGITOS DE TECLADO DE CONFIRMACIÓN DE USUARIO Y MACROS. ACTIVACIÓN DE TARJETAS PROGRAMABLE Y DES-ACTIVACIÓN EN TIEMPO Y FECHA. CÓDIGO DE PROBLEMA , ADA Y VIP (HASTA 32 BITS); PIV (75 BITS); SMART CARD (200 BITS) HASTA 128 NIVELES DE ACCESOS POR USUARIO HABILIDAD PARA RASTREO DE PERSONAS Y OBJETOS FUNCIONES ESPECIALES PARA ALARMAS DE INTRUSIÓN SOPORTA RETARDOS PARA ENTRADAS Y SALIDAS MONITOREO DE ÁREA</p>
--	--	--

		<p>SOBRE PASO (BYPASS) DE ALARMAS ESTÁNDAR PROVEE CONTROL PROCESAMIENTO DE ALARMAS POR TECLADOS</p> <p>SE DEBERÁ CONSIDERAR EL MONTAJE, PUESTA EN MARCHA, CAPACITACIÓN, PLANOS AS-BUILT, Y MANUALES DE OPERACIÓN.</p> <p>EL LICITANTE DEBERÁ ANEXAR LAS SIGUIENTES CARTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CARTA DE APOYO DEL FABRICANTE. • CARTA DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DEL FABRICANTE. • CARTA DE INTEGRADOR CERTIFICADO DEL FABRICANTE.
--	--	--

SUB-PARTIDA NO. 1.8		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
13	PIEZA	<p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GABINETE PARA ALOJAMIENTO DE EQUIPOS CON FUENTE DE PODER Y BATERÍAS DE RESPALDO:</p> <p>FUENTE DE PODER CON GABINETE DE MONTAJE EN PARED CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <p>LOS GABINETES, DEBERÁN DE SER PARA INTEMPERIE TIPO NEMA 4 , EN LOS CUALES ESTARÁN ALOJADOS LOS PANELES CENTRALES, TARJETAS EXPANSORAS, FUENTE DE PODER PARA LOS EQUIPOS, DISTRIBUIDORES DE PODER, CONTACTOS ELÉCTRICOS, SWITCHES DE RED QUE EXISTEN EN CADA UNO DE LOS PUNTOS DE CONTROL, UN REGULADOR CON UPS PARA LOS EQUIPOS INSTALADOS. TODOS ESTOS MATERIALES, EQUIPOS Y PRODUCTOS DEBERÁN DE ESTAR PROTEGIDOS CONTRA POLVO, AGUA, HUMEDAD, ETC. DENTRO DE DICHOS GABINETES, DEBERÁN DE EXISTIR EL ARREGLO DE CABLEADOS, DEBERÁ DE CONTAR CON CANALETA RANURADA PARA EL CORRECTO ORDENAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE LOS CABLEADOS, SE DEBERÁ DE CONTAR CON TODO EL MATERIAL DE SUJECCIÓN, ARREGLO, PROTECCIÓN ELÉCTRICA, CONEXIONES, SUPRESORES, UPS, BATERÍAS, ETC.</p> <p>ESPECIFICACIONES DE LA FUENTE: LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN DEBERÁ DE CONTAR CON 9 CANALES DE SALIDA, CADA UNA CON FUSIBLE INDEPENDIENTE. A SU VEZ, DEBERÁ DE CONTAR CON UN FUSIBLE GENERAL. CADA SALIDA PROVEERÁ HASTA 1,1A Y CON VOLTAJE DE SALIDA DE 12VDC. DEBERÁ DE CONTENER SALIDA PARA CARGA DE BATERÍAS, ASÍ COMO AUTOPROTECCIÓN Y SUPRESOR DE PICOS DE VOLTAJE. DEBERÁ DE CONTAR CON SALIDA NO/NA PARA FALLA, BATERÍA BAJA, Y FALLA VAC.</p> <p>TODOS LOS GABINETES DEBERÁN DE CONTAR CON LLAVE</p>

		<p>APERTURA, SWITCH DE SUPERVISIÓN DE APERTURA INTERCONECTADO CON EL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS.</p> <p>SE DEBERÁ CONSIDERAR EL MONTAJE, PUESTA EN MARCHA, CAPACITACIÓN, PLANOS AS-BUILT, Y MANUALES DE OPERACIÓN.</p>
--	--	---

SUB-PARTIDA NO. 1.9		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
13	PIEZA	<p>SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN E INTEGRACIÓN A LA RED LAN DE LA UMSNH DE SWITCH GIGA ETHERNET ESPECIALIZADO PARA SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS:</p> <p>SISTEMA DE CONMUTACIÓN LAN EXTREME NETWORKS MODELO X430-8P CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <p>1.1 RENDIMIENTO Y CAPACIDADES. EL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ DE CONTAR CON UNA CAPACIDAD DE CONMUTACIÓN DE PAQUETES DE AL MENOS 20 GBPS PARA GARANTIZAR EL PROCESAMIENTO ADECUADO DE LA INFORMACIÓN, AUN CUANDO TODAS LAS INTERFACES ESTÉN TRANSFIRIENDO PAQUETES A SU MÁXIMA VELOCIDAD Y ASÍ EVITAR EL BLOQUEO DE LAS MISMAS. DEBIDO A QUE ES UN EQUIPO DE ACCESO, ESTE DEBERÁ DE REALIZAR CONTAR CON UN RENDIMIENTO EN CAPA 2 DE 14.8 MPPS. RESPECTO A LAS DIRECCIONES MAC, EL EQUIPO DEBERÁ DE SOPORTAR AL MENOS 16,000 MAC ADDRESS EN LA TABLA DE CAPA 2 Y UN MÁXIMO DE 1,000 GRUPOS DE MULTICAST CAPA 2.</p> <p>1.2 VLANS. EL EQUIPO DEBERÁ DE SOPORTAR EL ESTÁNDAR 802.1Q, PERMITIENDO TENER AL MENOS 4,094 VLANS PARA SEGMENTAR EL TRÁFICO DE LA RED, SE DEBERÁ DE PODER CREAR VLANS BASADAS EN 802.1Q, POR PUERTO, POR PROTOCOLO, PRIVADAS, BASADAS EN MAC ADDRESS.</p> <p>1.3 QOS. EL EQUIPO DEBE CONTAR CON 8 COLAS DE PRIORIDAD EN CADA PUERTO FÍSICO. CALIDAD DE SERVICIO DESDE CAPA 2 HASTA CAPA 4, ES DECIR, DEBERÁ DE CONTAR CON AL MENOS 8 COLAS POR PUERTO FÍSICO, CALIDAD DE SERVICIO APLICABLE A VLAN, MAC, DIRECCIÓN IP, PUERTO TCP/UDP, 802.1P, DIFFSERV.</p> <p>1.4 INTERFACES SOPORTADAS. EL EQUIPO PROPUESTO DEBERÁ DE SOPORTAR POR LO MENOS LA SIGUIENTE CANTIDAD DE INTERFACES: 8 PUERTOS 10/100/1000 BASE-T POE+ MAS 2 PUERTOS 1G BASE-X.</p> <p>1.5 ÓPTICOS SOPORTADOS.</p>

		<p>LOS PUERTOS DE FIBRA ÓPTICA DE LA UNIDAD DEBERÁN SOPORTAR LAS SIGUIENTES INTERFACES: GIGABIT ETHERNET: 10/100/1000BASE-T, 1000BASE-SX, 1000BASE-LX, 1000BASE-ZX, 1000BASE-LX100, 1000BASE-BX-D, 1000BASE-BX-U EN FORMATO SFP DE TEMPERATURA EXTENDIDA. FAST ETHERNET: 100FX/1000LX, 100BASE-FX, 100BASE-LX10, 100BASE-BX-D, 100BASE-BX-U EN FORMAT SFP.</p> <p>1.6 PROTOCOLOS Y ESTÁNDARES SOPORTADOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.1D – 1998 SPANNING TREE PROTOCOL (STP) - IEEE 802.1D – 2004 SPANNING TREE PROTOCOL (STP AND RSTP) - IEEE 802.1W – 2001 RAPID RECONFIGURATION FOR STP, RSTP - IEEE 802.1Q – 2003 (FORMERLY IEEE 802.1S) MULTIPLE INSTANCES OF STP, MSTP - PVST+, PER VLAN STP (802.1Q INTEROPERABLE) - DRAFT-IETF-BRIDGE-RSTPMIB-03.TXT – DEFINITIONS OF MANAGED OBJECTS FOR BRIDGES WITH RAPID SPANNING TREE PROTOCOL - IEEE 802.1Q – 1998 VIRTUAL BRIDGED LOCAL AREA NETWORKS - IEEE 802.3AD STATIC LOAD SHARING CONFIGURATION AND LACP BASED DYNAMIC CONFIGURATION - IEEE 802.1AB – LLDP LINK LAYER DISCOVERY PROTOCOL - LLDP MEDIA ENDPOINT DISCOVERY (LLDP-MED), ANSI/TIA-1057, DRAFT 08 - ITU G.8032 ETHERNET RING PROTECTION SWITCHING - IEEE 802.1 AUDIO VIDEO BRIDGING STANDARDS (AVB) - RFC 2030 SNTP, SIMPLE NETWORK TIME PROTOCOL V4 - RFC 5905 1 – NETWORK TIME PROTOCOL VERSION 4: PROTOCOL AND ALGORITHMS SPECIFICATION - NETWORK TIME PROTOCOL V4 - RFC 854 TELNET CLIENT AND SERVER - RFC 783 TFTP PROTOCOL (REVISION 2) - RFC 951, 1542 BOOTP - RFC 2131 BOOTP/DHCP RELAY AGENT AND DHCP SERVER - RFC 1155 STRUCTURE OF MANAGEMENT INFORMATION (SMIV1) - RFC 1157 SNMPV1 - RFC 1212, RFC 1213, RFC 1215 MIB-II, ETHERNET-LIKE MIB & TRAPS - RFC 2021 RMON2 (PROBE CONFIGURATION) - RFC 1650 ETHERNET-LIKE MIB (UPDATE OF RFC 1213 FOR SNMPV2) - RFC 1901 TO – 1908 SNMPV2C, SMIV2 AND REVISED MIB-II - RFC 2576 COEXISTENCE BETWEEN SNMP VERSION 1, VERSION 2 AND VERSION 3 OF THE INTERNET STANDARD NETWORK MANAGEMENT FRAMEWORK
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - RFC 2578 – 2580 SMIV2 (UPDATE TO RFC 1902 – 1903) - RFC 3410 – 3415 SNMPV3, USER BASED SECURITY, ENCRYPTION AND AUTHENTICATION - RFC 3416 – PROTOCOL OPERATIONS FOR VERSION 2 OF SNMP - RFC 2418 – MANAGEMENT INFORMATION BASE FOR SNMP - RFC 3826 – THE ADVANCED ENCRYPTION STANDARD (AES) - CIPHER ALGORITHM IN THE SNMP USER-BASED SECURITY MODEL - IEEE 802.1AB LLDP BASIC MIB, LLDP-EXT-DOT1-MIB, LLDPEXT-DOT3-MIB - RFC 1757 RMON 4 GROUPS: STATS, HISTORY, ALARMS AND EVENTS - RFC 1573 EVOLUTION OF INTERFACE - RFC 2613 SMON MIB - RFC 2925 PING/TRACEROUTE MIB - RFC 2665 – DEFINITIONS OF MANAGED OBJECTS FOR THE ETHERNET-LIKE INTERFACE TYPES - RFC 2668 802.3 MEDIUM ATTACHMENT UNITS (MAU) MIB - DRAFT-IETF-HUBMIB-MAUMIB-V3-02.TXT - RFC 1643 ETHERNET MIB - RFC 1493 BRIDGE MIB - RFC 2096 IPV4 FORWARDING - TABLE MIB - RFC 2737 ENTITY MIB V2 - RFC 3621 POE-MIB - SECURE SHELL (SSH-2) CLIENT AND SERVER - SECURE COPY (SCP-2) CLIENT AND SERVER - SECURE FTP (SFTP) SERVER - SFLOW VERSION 5 - CONFIGURATION LOGGING - MULTIPLE IMAGES, MULTIPLE CONFIGS - RFC 3164 BSD SYSLOG PROTOCOL WITH MULTIPLE SYSLOG SERVERS –999 LOCAL MESSAGES (CRITICALS STORED ACROSS REBOOTS) - RFC 3014 NOTIFICATION LOG MIB - DRAFT-IETF-BFD-TC-MIB-02 DEFINITIONS OF TEXTUAL CONVENTIONS (TCS) FOR BFD MANAGEMENT - MEF-36 Y.1731 COMPLIANT PERFORMANCE MONITORING SNMP MIB - SECURE SHELL (SSH-2), SECURE COPY (SCP-2) AND SFTP CLIENT/SERVER WITH ENCRYPTION/AUTHENTICATION - SNMPV3 USER BASED SECURITY, WITH ENCRYPTION/AUTHENTICATION - RFC 1492 TACACS+ - RFC 2138 RADIUS AUTHENTICATION - RFC 2139 RADIUS ACCOUNTING - RFC 3579 RADIUS EAP SUPPORT FOR 802.1X - RADIUS PER-COMMAND AUTHENTICATION - NETWORK LOGIN – 802.1X, WEB AND MAC-BASED MECHANISMS - IEEE 802.1X – 2001 PORT-BASED NETWORK ACCESS
--	--	---

		<p>CONTROL FOR NETWORK LOGIN</p> <ul style="list-style-type: none"> - MULTIPLE SUPPLICANTS WITH MULTIPLE VLANS FOR NETWORK - LOGIN (ALL MODES) - MAC SECURITY – LOCKDOWN AND LIMIT - IP SECURITY – RFC 3046 DHCP OPTION 82 WITH PORT AND VLAN ID - IP SECURITY – TRUSTED DHCP SERVER - LAYER 2/3/4 ACCESS CONTROL LISTS (ACLs) - RFC 2267 NETWORK INGRESS FILTERING - RATE LIMITING/SHAPING BY ACLs - ICMP AND IP-OPTION RESPONSE CONTROL - SYN ATTACK PROTECTION - CPU DOS PROTECTION WITH TRAFFIC RATE-LIMITING TO MANAGEMENT CPU - IP SECURITY – DHCP ENFORCEMENT VIA DISABLE ARP LEARNING - IP SECURITY – GRATUITOUS ARP PROTECTION - IP SECURITY – DHCP SECURED ARP / ARP VALIDATION - ROUTING PROTOCOL MD5 AUTHENTICATION - IDENTITY MANAGER - RFC 1122 REQUIREMENTS FOR INTERNAL HOSTS – COMMUNICATION LAYERS - RFC 768 USER DATAGRAM PROTOCOL (UDP) - RFC 791 INTERNET PROTOCOL (IP) - RFC 792 INTERNET CONTROL MESSAGE PROTOCOL (ICMP) - RFC 793 TRANSMISSION CONTROL PROTOCOL (TCP) - RFC 826 ADDRESS RESOLUTION PROTOCOL (ARP) - RFC 894 IP OVER ETHERNET - RFC 1027 PROXY ARP - RFC 2068 HTTP SERVER - IGMP V1/V2/V3 SNOOPING WITH CONFIGURABLE ROUTER REGISTRATION FORWARDING - IGMP FILTERS - STATIC IGMP MEMBERSHIP - RFC 1112 IGMP V1 - RFC 2236 IGMP V2 - RFC 2933 IGMP MIB - IEEE 802.1D – 1998 (802.1P) PACKET PRIORITY - RFC 2474 DIFFSERV PRECEDENCE, INCLUDING 8 QUEUES/PORT - RFC 2598 DIFFSERV EXPEDITED FORWARDING (EF) - RFC 2597 DIFFSERV ASSURED FORWARDING (AF) - IEEE 802.1Q VLAN TAGGING - IEEE 802.1V: VLAN CLASSIFICATION BY PROTOCOL AND PORT <p>1.7 FUNCIONALIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - EL EQUIPO DEBERÁ ESTAR DISEÑADO PARA UNA ALTURA NO MAYOR A UNA UNIDAD DE RACK (1RU), ES DECIR NO MAYOR A 4.4 CM.; ANCHO DE 22.1 CM Y PROFUNDIDAD DE 25.4 CM - LATENCIA MENOR A 5 MSEGUNDOS (64 BYTE) - EL EQUIPO DEBERÁ DE CONTAR CON PROTECCIÓN DE CPU CONTRA ATAQUES DE NEGACIÓN DE SERVICIO
--	--	---

		<p>(DOS PROTECTION).</p> <ul style="list-style-type: none"> - EL EQUIPO DEBERÁ SOPORTAR EL ESTÁNDAR 80.3AF POE / 802.3AT POE+ OTORGANDO HASTA 30 WATTS POR PUERTO. - DEBERÁ DE PERMITIR LA RESTRICCIÓN DEL TRÁFICO, CON UNA GRANULARIDAD DE AL MENOS 8 KBPS, Y PODER APLICARLO POR COLA Y/O PUERTO DE EGRESO. - DEBERÁ DE CONTAR CON UN MECANISMO DE MONITOREO DEL TRÁFICO DE LA RED, QUE MEDIANTE UN MUESTREO ESTADÍSTICO Y RECOLECCIÓN DE LOS PAQUETES DE LA RED, PERMITA TOMAR MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED. - DEBERÁ CONTAR CON UN MECANISMO DE SEGURIDAD QUE PERMITA DETECTAR AMENAZAS Y REACCIONAR ANTE LA INTRUSIÓN DE LA RED. ESTO BASADO EN MODELO DE ALERTAS BASADAS EN EL TRASPASO DE UMBRALES DEFINIDOS POR EL ADMINISTRADOR DE LA RED. - EL EQUIPO DEBERÁ DE CONTAR CON ARQUITECTURA SUPERIOR QUE PERMITA ALTA DISPONIBILIDAD PARA APLICACIONES COMO VOIP, VIDEOCONFERENCIA, ETC., SIN QUE SE PIERDAN LLAMADAS O QUE EL VIDEO NO SE DETERIORE. - EL SISTEMA OPERATIVO DEBERÁ DE SER CAPAZ DE INICIAR O REINICIAR ALGÚN PROCESO DE MANERA INDEPENDIENTE SIN INTERRUPCIÓN EN LA OPERACIÓN, PERMITIENDO AL ADMINISTRADOR TERMINAR E INICIAR PROCESOS A DISCRECIÓN, TODO SIN NECESIDAD DE REINICIAR EL EQUIPO. - DEBERÁ DE SOPORTAR UN MECANISMO DE REDUNDANCIA A NIVEL DE CAPA 2, QUE PERMITA UN TIEMPO DE RECUPERACIÓN EN CASO DE CAÍDA O RESTAURACIÓN DE LA RED EN MENOS DE 50MS, GARANTIZANDO DISPONIBILIDAD Y CONFIABILIDAD A LA RED PARA APLICACIONES COMO VOZ Y VIDEO. ESTE MECANISMO DEBERÁ DE TRABAJAR AL MENOS EN TOPOLOGÍAS DE ANILLO. - DEBERÁ DE CONTAR CON UN MECANISMO CORRECTIVO DE DETECCIÓN DE LOOPS QUE PERMITA TOMAR MEDIDAS DE MANERA INMEDIATA ANTE UNA FALLA EN LA RED. - EL EQUIPO DEBERÁ DE SOPORTAR MECANISMOS DE CONTROL DE ADMISIÓN DE LOS USUARIOS A LA RED QUE SOPORTE AL MENOS AUTENTICACIÓN BASADA EN WEB, BASADA EN MAC Y 802.1X, ESTOS TIPOS DE AUTENTICACIÓN DEBERÁ DE SOPORTAR MÚLTIPLES SUPPLICANTES POR PUERTO. - DEBERÁ CONTAR CON HERRAMIENTAS QUE PERMITAN RASTREAR A LOS USUARIOS DE LA RED PARA GENERAR REPORTE QUE INDIQUEN INFORMACIÓN COMO EL SWITCH AL QUE SE CONECTA EL USUARIO, EL PUERTO FÍSICO DE CONEXIÓN, LA MAC ADDRESS, LA VLAN DE TRABAJO Y EL NOMBRE DEL HOST COMPUTER.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - DEBE CONTAR CON LA CAPACIDAD DE APLICAR POLÍTICAS DE SEGURIDAD (PERFILES), EN BASE AL ROL QUE TENGA EL USUARIO DE LA RED EN LA ORGANIZACIÓN. - DEBERÁ DE SOPORTAR LISTAS DE CONTROL DE ACCESO A NIVELES DE CAPA 2, 3 Y 4. - EL EQUIPO DEBERÁ CONTAR CON UN MECANISMO DE PROTECCIÓN DE LOOPS BASADO EN AGREGACIÓN DE ENLACES 1 A N COMPATIBLE CON EL ESTÁNDAR 802.3AD CON LACP - DEBERÁ DE SOPORTAR AL MENOS 1,024 LISTAS DE CONTROL DE ACCESO PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LA RED. - DEBERÁ DE SOPORTAR CONEXIÓN SEGURA MEDIANTE SSH, SCP2 Y SFTP. - EL EQUIPO DEBERÁ DE SOPORTAR APROVISIONAMIENTO AUTOMÁTICO A TRAVÉS DE PERFILES CREADOS USANDO LLDP O SCRIPTS BASADOS EN EVENTOS, PERMITIENDO CONFIGURAR LA VLAN, CALIDAD DE SERVICIO Y DEMÁS PARÁMETROS NECESARIOS DE MANERA AUTOMÁTICA EN EL PUERTO PARA SOLUCIONES DE TELEFONÍA IP, VIDEOCONFERENCIA, VIDEO VIGILANCIA, AUTENTICACIÓN DE USUARIOS, ETC. - DEBERÁ DE CONTAR CON UNA FUNCIONALIDAD QUE PERMITA A LOS ADMINISTRADORES RASTREAR A LOS USUARIOS A TRAVÉS DE LA RED, LA IDENTIDAD DEL USUARIO DEBERÁ DE SER OBTENIDA A TRAVÉS DE ALGÚN MÉTODO DE AUTENTICACIÓN COMO LLDP, NETWORK LOGIN, KERBEROS SNOOPING, ETC. DICHA INFORMACIÓN SERÁ ALMACENADA EN UNA BASE DE DATOS LOCAL, PUDIENDO CREAR PERFILES BASADOS EN LOS ROLES, ÁREAS O GRUPOS ORGANIZACIONALES DE ACUERDO A LOS RECURSOS QUE NECESITEN. - DEBERÁ DE CONTAR CON AL MENOS 3 MÉTODOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LAS 8 COLAS DE PRIORIDAD, COMO SON WEIGHTED FAIR QUEUING, ROUND ROBIN PRIORITY Y STRICT PRIORITY QUEUING PARA PODER GARANTIZAR LA CALIDAD DE SERVICIO REQUERIDA. <p>1.8 ESTÁNDARES DE TELECOMUNICACIONES.</p> <ul style="list-style-type: none"> - FCC CFR 47 PART 15 CLASS A (U.S.A.) - ICES-003 CLASS A (CANADA) - EN 55022:2010 CLASS A - EN 61000-3-2 2006+ A2: 2008 CLASS A (HARMONICS) - EN 61000-3-3 2008 (FLICKER) - EN 55024 2010 - ETSI EN 300 386: V1.6.1 2008+A2:2010 (EMC TELECOMMUNICATIONS) - EN 61000-6-4: 2007+A1: 2011 (GENERAL EMISSIONS FOR INDUSTRIAL, SCIENTIFIC & MEDICAL) - EN 61000-6-2:2005 (GENERAL IMMUNITY FOR INDUSTRIAL, SCIENTIFIC & MEDICAL) - EN 50121-4:2006 (EMISSION AND IMMUNITY OF THE SIGNALING FOR RAILWAY APPLICATIONS) - 2004/108/EC EMC DIRECTIVE
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - CISPR 22:2010, CLASS A (INTERNATIONAL EMISSIONS) - CISPR 24 A2:2010(INTERNATIONAL IMMUNITY) – IEC/EN 61000-4-2:2008 ELECTROSTATIC DISCHARGE, 8KV CONTACT, 15KV AIR, CRITERIA A –IEC/EN 61000-4-3:2010 RADIATED IMMUNITY 20V/M, CRITERIA A - IEC/EN 61000-4-4:2012 TRANSIENT BURST – POWER AC, ± 2.0KV, CRITERIA A - POWER DC, ± 2.0KV CM, 1KV DM, CRITERIA A – I/O CABLES, ±2.0KV FOR ALL I/O LONGER THAN 3M - EC 61000-4-5:2005/EN 61000-4-5:2006 SURGE - AC POWER, 1/2KV , CRITERIA A, TEST UP TO 2/4KV - DC POWER 1KV DM, 2KV CM, CRITERIA A - I/O 1KV L-G, CRITERIA A - IEC/EN 61000-4-6:2008 CONDUCTED IMMUNITY, 0.15-80MHZ, 10V/M UNMOD. RMS, CRITERIA A - IEC 61000-4-8:2009/EN 61000-4-8:2010 MAGNETIC IMMUNITY, NOT APPLICABLE - IEC/EN 61000-4-11:2004 POWER DIPS & INTERRUPTIONS, >30%, 25 PERIODS, CRITERIA A - VCCI CLASS A (JAPAN EMISSIONS) - RCM (AUSTRALIA EMISSIONS) - CCC MARK (CHINA EMISSIONS) - KCC MARK (KOREA APPROVAL) - GOST-E (RUSSIA) - ETSI EN 300 386: V1.6.1 A2:2010 EMC TELECOMMUNICATIONS - ETSI EN 300 018 (ENVIRONMENTAL FOR TELECOMMUNICATIONS) - MEE 9 COMPLIANT - MEE 14 COMPLIANT <p>1.9 ESTÁNDARES DE SEGURIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> - UL 60950-12ND ED., LISTED DEVICES (U.S.) - CSA 22.2 #60950-1-03 WND ED. (CANADA) - COMPLIES WITH FCC 21CFR1040.10 (U.S. LASER SAFETY) - CDRH LETTER OF APPROVAL (U.S. FDA APPROVAL) - EN60950-1:2006+A11+A1+A12+COUNTRY DEVIATIONS - EN60825-1:2007 (LASERS SAFETY) TUV-RGS MARK BY GERMAN NOTIFIED BODY - 2006/95/EC LOW VOLATAGE DIRECTIVE - AS/NZX 60950-1 (AUSTRALIA/NEW ZEALAND) <p>1.10 ESTÁNDARES DE LA IEEE 802.3 MEDIA ACCESS.</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEEE 802.3AB 1000BASE-T - IEEE 802.3Z 1000BASE-X - IEEE 802.3AT POE PLUS <p>1.11 CONDICIONES DE OPERACIÓN.</p> <ul style="list-style-type: none"> - TEMPERATURA DE OPERACIÓN: 0° C TO 40° C (32° F TO 104° F) - HUMEDAD RELATIVA: 10% TO 93% (SIN CONDENSACIÓN) - ALTITUD DE OPERACIÓN: 0 TO 3,048 METROS - CHOQUE [SHOCK (MEDIA ONDA SENOIDAL)]: 30 M/S2 (3
--	--	--

		<p>G), 11 MS, 60 SHOCKS</p> <ul style="list-style-type: none"> - VIBRACIÓN ALEATORIA: 3 A 500 HZ A 1.5 G RMS <p>1.12 CARACTERÍSTICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - SINGLE CORE CPU, 500 MHZ CLOCK - 256MB DRAM - 256MB COMPACT FLASH - CONSUMO DEL SWITCH: 24.2W - CONSUMO POE 802.3AT: 60W - CONSUMO TOTAL: 84.2W - RUIDO ACÚSTICO: 0 DB(A) NO FAN - DEBE INCLUIR SISTEMA OPERATIVO MODULAR EXTREMEXOS - DEBE SOPORTAR EL PROTOCOL EAPS - DEBE SOPORTAR APROVISIONAMIENTO AUTOMÁTICO DE TELÉFONOS IP USANDO EL PROTOCOLO LLDP - DEBE SOPORTAR ADMINISTRACIÓN SEGURA USANDO LOS PROTOCOLOS SSH2, SCP, SNMPV3. - DEBE SOPORTAR CREACIÓN AUTOMÁTICA DE ACL PARA PROTEGER EL CPU DEL SWITCH EN CASO DE ATAQUE DOS - DEBER SOPORTAR INTERFACES ÓPTICAS 1000BASE-BX PARA ESTABLECER CONEXIONES BI-DIRECCIONALES USANDO UNA SOLA FIBRA ÓPTICA. - DEBE INCLUIR CABLE IEC320-C13 <p>1.13 INTERFACES REQUERIDAS EN EL SISTEMA DE CONMUTACIÓN LAN</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 PUERTOS 10/100/1000 BASE-T POE+ - 2 RANURAS 1000BASE-X SFP - COMPATIBLE POR APILAMIENTO DE 1 GBPS CON LOS SWITCHES EXISTENTES EN LA UNIVERSIDAD MICHOACANA - DEBE INCLUIRSE LA CONFIGURACIÓN DE LOS SWITCHES EXISTENTES A LOS CUALES SE INTERCONECTARA EL SISTEMA DE CONMUTACIÓN LAN - COMPATIBLE CON LA PLATAFORMA DE ADMINISTRACIÓN EXISTENTE EN LA UNIVERSIDAD MICHOACANA. - DEBE INCLUIR 12 MESES DE SOPORTE EW 24X7X365 CON DERECHO A ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE Y REPLAZO DE PARTES AHR 8X5XNBD PARA TODOS SUS COMPONENTES. - INCLUYE GARANTÍA LIMITADA DE POR VIDA CON SUSTITUCIÓN AVANZADA DE HARDWARE EXPRESS. <p>EL LICITANTE DEBERÁ ANEXAR LAS SIGUIENTES CARTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CARTA DE APOYO DEL FABRICANTE. - CARTA DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DEL FABRICANTE. - CARTA DE INTEGRADOR CERTIFICADO DEL FABRICANTE.
--	--	---

SUB-PARTIDA NO. 1.10														
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO												
13	PIEZA	<p>SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SISTEMA DE SUMINISTRO ININTERRUMPIDO DE ENERGÍA UPS PARA EL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS:</p> <p>SISTEMA DE SUMINISTRO ININTERRUMPIDO DE ENERGÍA UPS CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <p>SALIDA CAPACIDAD DE POTENCIA DE SALIDA: 780 VATIOS/1300 VA MÁXIMA POTENCIA CONFIGURABLE: 780 VATIOS/1300 VA TENSIÓN DE SALIDA NOMINAL: 120V FRECUENCIA DE SALIDA (SINCRONIZADA A RED ELÉCTRICA PRINCIPAL) TOPOLOGÍA: LÍNEA INTERACTIVA TIPO DE FORMA DE ONDA: APROXIMACIÓN ACOMPASADA DE UNA ONDA SINUSOIDAL CONEXIONES DE SALIDA: (5) NEMA 5-15R (RESPALDO DE BATERÍA) (5) NEMA 5-15R (PROTECCIONES CONTRA SOBRETENSIONES)</p> <p>ENTRADA ENTRADA DE VOLTAJE: 120V FRECUENCIA DE ENTRADA: 50/60 HZ +/- 3 HZ (AUTO SENSIBLE) TIPO DE ENCHUFE: NEMA 5-15P LONGITUD DEL CABLE: 1.83 METROS</p> <p>BATERÍAS Y AUTONOMÍA BATERÍA SELLADA DE PLOMO SIN NECESIDAD DE MANTENCIÓN CON ELECTROLITO SUSPENDIDO: A PRUEBA DE FILTRACIÓN BATERÍAS PRE-INSTALADAS: 1 TIEMPO TÍPICO DE RECARGA: 8 HORAS CARTUCHO DE REPUESTO DE BATERÍA: APCRBC124 CANTIDAD DE CARTUCHOS DE BATERÍA DE RECAMBIO: 1</p> <p>GRÁFICO DE AUTONOMÍA</p> <table border="1"> <caption>Datos del Gráfico de Autonomía</caption> <thead> <tr> <th>Carga (vatios)</th> <th>Tiempo de autonomía (minutos)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>400</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>800</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Carga (vatios)	Tiempo de autonomía (minutos)	100	80	200	40	400	20	600	10	800	5
Carga (vatios)	Tiempo de autonomía (minutos)													
100	80													
200	40													
400	20													
600	10													
800	5													

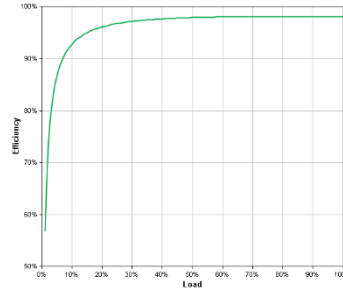
USO DE ENERGÍA / EFICIENCIA

CARGA

25%
50%
75%
100%

EFICIENCIA

96.8%
97.9%
98.1%
98.1%



COMUNICACIONES Y MANEJO

PUERTO DE INTERFAZ: USB

PANEL DE CONTROL: ESTATUS MULTIFUNCIONAL LCD Y CONSOLA DE CONTROL

ALARMA AUDIBLE: ALARMA DE BATERÍA ENCENDIDA:

ALARMA DISTINTIVA DE CARGA DE BATERÍA BAJA: ALARMA DE SOBRECARGA DE TONO CONTINUO

PROTECCIÓN Y FILTRO

CLASIFICACIÓN DE ENERGÍA DE SOBRECARGA (JOULES):
354 JOULES

FILTRADO: FILTRADO CONSTANTE DE RUIDOS

MULTIPOLARES: 5% DE SOBRETENSIÓN PASANTE DE IEEE:

TIEMPO DE RESPUESTA DE LIMITADOR: INSTANTÁNEO

PROTECCIÓN DE LÍNEA DE DATOS: PROTECCIÓN DE MÓDEM DE CABLE / VÍDEO, LÍNEA DE RED – 10/100/1000 BASE T ETHERNET (CONECTOR RJ-45)

FÍSICO

ALTURA MÁXIMA: 301.00 MM

ANCHURA MÁXIMA: 112.00 MM

PROFUNDIDAD MÁXIMA: 382.00 MM

PESO NETO: 10.50 KG

PESO DE EMBARQUE: 12.85 KG

AMBIENTAL

AMBIENTE OPERATIVO: 0 – 40 °C

HUMEDAD RELATIVA DE OPERACIÓN: 0 – 95 °C

ELEVACIÓN DE OPERACIÓN: 0-9000 METROS

RUIDO AUDIBLE A 1 METRO DE LA SUPERFICIE DE LA UNIDAD: 45.00 DBA

CONFORMIDAD

APROBACIONES: ENERGY STAR (EE.U.U.), FCC PART 15

CLASE B, NOM, TUV, UL 1778

GARANTÍA ESTÁNDAR: REPARACIÓN O REPLAZO POR 3 AÑOS

SUB-PARTIDA NO. 1.11		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
26	PIEZA	<p>SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE TARJETA EXPANSORA PARA DOS LECTORAS :</p> <p>TARJETA EXPANSORA DE CONTROL DE ACCESOS PARA EL CONTROL DE HASTA 2 PUERTAS CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <p>GENERAL</p> <p>LA TARJETA EXPANSORA DEBERÁ DE PROVEER LA SOLUCIÓN DE INTERFACE ENTRE EL PANEL CENTRAL Y LECTORES CON FORMATO TTL/WIEGAND, O 2-HILOS RS-485 Y LOS DISPOSITIVOS DE LA PUERTA COMO SON SWITCHES, BOTONES DE APERTURA BOTONERAS, CHAPAS, ETC. DE IGUAL FORMA DEBERÁ DE PROVEER EL CONTROL DEL LED DE TRES COLORES Y DEL BUZZER AUDIBLE DE LA LECTORA, A SU VEZ CUENTA CON DOS RELAYS DE SALIDA PROGRAMABLES, ASÍ COMO DOS RELAYS DE SALIDAS.</p> <p>ESPECIFICACIONES TECNICAS</p> <p>VOLTAJE DE OPERACIONES 12-24 VOLTS DC +/- 10%, 150MA MÁXIMO; 12VDC A 110MA NOMINAL; 24VDC A 60MA NOMINAL</p> <p>12VDC A 450MA NOMINAL, MÁS LA CORRIENTE DE LA LECTORA</p> <p>24VDC A 270MA NOMINAL, MÁS LA CORRIENTE DE LA LECTORA</p> <p>PUERTO DE COMUNICACIÓN: 2-HILOS RS-485, 4,000 PIES USANDO CABLE BELDEN 9841</p> <p>KEYPAD: 8-BIT MERCURY, 8-BIT DORADO, O 4-BIT HID</p> <p>ENERGÍA PARA LECTOR:</p> <p>PASO SIN REGULAR VOLTAJE O 12VDC REGULADO, 125MA CADA LECTORA</p> <p>ENTRADAS: 8 DE PROPÓSITO GENERAL DE TIPO PROGRAMABLE Y DOS DEDICADAS PARA TAMPER Y MONITOREO DE ENERGÍA.</p> <p>ENTRADAS:</p> <p>8 ENTRADAS GENERALES PROGRAMABLES</p> <p>UNA ENTRADA DEDICADA PARA EL TAMPER</p>

		<p>SALIDAS: SEIS SALIDAS TIPO RELEVADOR – FORMA C, 5A, 28 VOLTS, FORM-C 1 AMP, 28 VOLTS</p> <p>PUERTO DE LECTOR: UN PUERTO PARA LECTORES WEIGAND</p> <p>VOLTAJE DE ENTRA Y SALIDA DIRECTA HACIA LECTORES</p> <p>SEÑAL: CLOCK/DATA, DATA-1/DATA-0, O 2-WIRE RS-485 (2 DISPOSITIVOS)</p> <p>LED: 2 CABLES O 1 CABLE PARA CONTROL BICOLOR</p> <p>BUZZER: UN CABLE PARA CONTROL DEL LED Y BUZZER</p> <p>TEMPERATURA: -40 A 75 °C OPERACIONAL, -55 A 85 °C ALMACÉN</p> <p>HUMEDAD: 10 A 95 % RHNC</p> <p>ESTÁNDARES:</p> <p>UL294 RECOGNIZED, CE COMPLIANT, ROHS</p> <p>CONEXIÓN A DOS HILOS: RS-485 BIDIRECCIONAL</p> <p>CONTROL DE PUERTA: CLOCK/DATA, DATA-1/DATA-0, O 2-HILOS RS-485</p> <p>FORMATOS SOPORTADOS:</p> <p>OCHO FORMATOS POR CONTROL INTELIGENTE</p> <p>19 DÍGITOS (64-BIT) ID DE USUARIO Y 15 DÍGITOS PARA PIN</p> <p>COMPATIBLE CON TARJETAS PIV-II, CAC, TWIC</p> <p>FUNCIONES DE LECTOR DE TARJETAS</p> <p>MÚLTIPLE FORMATOS DE TARJETAS SOPORTADOS POR CADA LECTOR</p> <p>SOPORTA DISPOSITIVOS BIOMÉTRICOS</p> <p>SOPORTA COMANDOS PROGRAMABLES DE TECLADOS Y COMANDOS PARA USUARIOS BASADOS EN TARJETAS</p> <p>FUNCIONES DE BASE DE DATOS</p> <p>SOPORTA HASTA (19) DÍGITOS PARA EL NÚMERO DE</p>
--	--	---

		<p>TARJETA</p> <p>SOPORTA HASTA (15) DÍGITOS PARA EL PIN</p> <p>SOPORTA FUNCIONES PARA EQUIPOS DE ALARMA DE INTRUSIÓN</p> <p>SOPORTA TEMPORIZADORES PARA ENTRADAS Y SALIDAS</p> <p>FORMATO DE OPERACIÓN FUERA DE LÍNEA:</p> <p>MODO DE PUERTA</p> <p>ABIERTA, CERRADA, O CÓDIGO DE SITIO SOLAMENTE</p> <p>MODO DEL RELEVADOR</p> <p>PROGRAMABLE EN CONDICIONES OFFLINE.</p> <p>SE DEBERÁ CONSIDERAR EL MONTAJE, PUESTA EN MARCHA, CAPACITACIÓN, PLANOS AS-BUILT, Y MANUALES DE OPERACIÓN.</p> <p>EL LICITANTE DEBERÁ ANEXAR A SU PROPUESTA LAS SIGUIENTES CARTAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CARTA DE APOYO DEL FABRICANTE. • CARTA DE DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DEL FABRICANTE. • CARTA DE INTEGRADOR CERTIFICADO DEL FABRICANTE.
--	--	---

SUB-PARTIDA NO. 1.12		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
14	PIEZA	<p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASILLO PEATONAL BIDIRECCIONAL (TIPO PALETAS)</p> <p>PASILLO DE ACCESO PEATONAL ELÉCTRICO CON PUERTAS DESLIZABLES EN ACRÍLICO, DE TIPO BIDIRECCIONAL CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <p>GENERAL</p> <p>EL PASILLO DEBERÁ DE BRINDAR PROTECCIÓN TOTAL PARA EVITAR EL INGRESO A TRAVÉS DE ESTA CUANDO NO SE ENCUENTRA AUTORIZADO. LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PORTALES DESLIZABLES ESTÁ PENSADA PARA MANTENER SEGURO EL ACCESO SIN NECESIDAD DE QUE EXISTA NINGÚN PERSONAL PARA PERMITIR O NEGAR EL ACCESO, DEBERÁ DE CONTAR CON CARACTERÍSTICAS DE USO RUDO Y DE ALTA SEGURIDAD, ASÍ COMO PROTECCIÓN PARA EXTERIORES.</p>

		<p>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:</p> <p>EL PORTAL DEBERÁ DE SER DE ALTURA MÍNIMA DE 1.65 MTS., CON ALTO NIVEL DE SEGURIDAD, CON FORMATO DE TRABAJO N.O Y N.C., EL CUAL DEBERÁ DE SER ACTIVADO DE MANERA MANUAL O POR HORARIOS, SEGÚN LAS NECESIDADES DE LA UMSNH. DEBERÁ DE CONTAR CON LA APLICACIÓN SIN COSTO.</p> <p>DEBERÁ DE CONTAR CON SALIDA DE MONITOREO DE ESTADO DE FALLA NO/NC, PARA LA INTEGRACIÓN EN EL SISTEMA DE ALARMAS CENTRAL DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS.</p> <p>BLOQUEO AUTOMÁTICO Y SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA DE CONTROL DE AMBOS SENTIDOS. FUNCIÓN DE RESETEO AUTOMÁTICO.</p> <p>FORMATO DE OPERACIÓN DE NORMALMENTE ABIERTO Y NORMALMENTE CERRADO CONFIGURABLE DE FORMA REMOTA O LOCAL, ASÍ COMO AUTOMÁTICA.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON LA FUNCIÓN DE OPERACIÓN BIDIRECCIONAL.</p> <p>LOS ACRÍLICOS DE CONTROL DE PERSONAS, DEBERÁN DE CONTAR CON UN ACTUADOR QUE LOS HAGA DESLIZARSE DE FORMA HORIZONTAL/VERTICAL, Y NO DE TIPO ABATIBLE.</p> <p>SONIDO AUDIBLE EN CASO DE FALLA O ALARMA.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON SISTEMA ANTI-PINCH COMPUESTO CON JUEGO DE 4 FOTOCELDAS.</p> <p>EL CUERPO DEL EQUIPO, DEBERÁ DE SER DE ACERO INOXIDABLE, CON SEMÁFORO INDICADOR DE ESTADO, CON SISTEMA INTERNACIÓN DE COLOR (ALTO (ROJO)-SIGA (VERDE). Y DE MATERIAL EN ACERO INOXIDABLE 304 DIMENSIONES: 1400 L X 330 ANCHO X 1000 ALTO (MM)</p> <p>SISTEMA DE OPERACIÓN BIDIRECCIONAL</p> <p>VOLTAJE DE OPERACIÓN 110-220VAC</p> <p>ENTRADA +12VDC CON NIVEL DE SEÑAL O PULSO 100MS.</p> <p>VELOCIDAD DE OPERACIÓN DE ENTRE 0.2 A 2 SEGUNDOS.</p> <p>EN CASO DE FALLA U OBSTRUCCIÓN EL SISTEMA DEBERÁ DE SER RESTABLECIDO EN UN LAPSO DE 10 SEG. (PROGRAMABLE)</p> <p>OPERACIÓN DE INTERIORES Y EXTERIORES, -10 °C A 50°C,</p>
--	--	--

		<p>≤90% NO CONDENSACIÓN</p> <p>CAPACIDAD DE OPERACIÓN DE HASTA 40 USUARIOS POR MINUTO EN FORMATO NORMALMENTE ABIERTO, Y DE 25 EN FORMATO NORMALMENTE CERRADO.</p> <p>PARA PASILLOS SENCILLOS, DEBERÁ DE CONTAR CON UN CLARO INTERNO DE HASTA 60 CMS. COMPUESTO POR DOS GABINETES LATERALES CON UNA PALETA CADA UNO (IZQUIERDO Y DERECHO).</p> <p>PARA PASILLOS DOBLES, EL SISTEMA DEBERÁ DE ESTAR COMPUESTO POR 3 GABINETES, EL INTERMEDIO DEBERÁ DE CONTROLAR AMBOS PASILLO (IZQUIERDO Y DERECHO), EN AMBOS SENTIDOS CON UNA PALETA DE ACRÍLICO POR CADA UNO, Y DOS GABINETES LATERALES CON UNA PALETA DE ACRÍLICO DE CONTROL POR CADA UNO (UN IZQUIERDO Y UN DERECHO). TODOS LOS PASILLOS DEBERÁN DE CONTAR CON UN CLARO DE 60CMS. PARA EL PASO DE LOS USUARIOS. DEBERÁN DE INTERACTUAR POR PASILLO ENTRE GABINETES DE FORMA BIDIRECCIONAL Y SINCRONIZADA PARA APERTURA DE PASILLO INDEPENDIENTE.</p> <p>PARA PASILLOS TRIPLE, EL SISTEMA DEBERÁ DE ESTAR COMPUESTO POR 4 GABINETES, DOS INTERMEDIOS, LOS CUALES DEBERÁ DE CONTROLAR AMBOS PASILLO (IZQUIERDO Y DERECHO DE CADA UNO), EN AMBOS SENTIDOS CON UNA PALETA DE ACRÍLICO POR CADA UNO, Y DOS GABINETES LATERALES CON UNA PALETA DE ACRÍLICO DE CONTROL POR CADA UNO (UN IZQUIERDO Y UN DERECHO). TODOS LOS PASILLOS DEBERÁN DE CONTAR CON UN CLARO DE 60CMS. PARA EL PASO DE LOS USUARIOS. DEBERÁN DE INTERACTUAR POR PASILLO ENTRE GABINETES DE FORMA BIDIRECCIONAL Y SINCRONIZADA PARA APERTURA DE PASILLO INDEPENDIENTE.</p> <p>PARA PASILLOS CUÁDRUPLES, EL SISTEMA DEBERÁ DE ESTAR COMPUESTO POR 5 GABINETES, 3 INTERMEDIOS, LOS CUALES DEBERÁ DE CONTROLAR AMBOS PASILLO (IZQUIERDO Y DERECHO DE CADA UNO), EN AMBOS SENTIDOS CON UNA PALETA DE ACRÍLICO POR CADA UNO, Y DOS GABINETES LATERALES CON UNA PALETA DE ACRÍLICO DE CONTROL POR CADA UNO (UN IZQUIERDO Y UN DERECHO). TODOS LOS PASILLOS DEBERÁN DE CONTAR CON UN CLARO DE 60CMS. PARA EL PASO DE LOS USUARIOS. DEBERÁN DE INTERACTUAR POR PASILLO ENTRE GABINETES DE FORMA BIDIRECCIONAL Y SINCRONIZADA PARA APERTURA DE PASILLO INDEPENDIENTE.</p> <p>CADA GABINETE CONTARA CON UN ACRÍLICO SUPERIOR ADICIONAL A LAS PALETAS DE CONTROL, CON EL FIN DE EVITAR QUE BRINQUEN SOBRE EL MISMO CUANDO EL</p>
--	--	--

		<p>SISTEMA ESTÁ EN FORMA CERRADA.</p> <p>LAS PALETAS DEBERÁN DE SER TRANSPARENTES HECHAS CON ACRÍLICO DE UN GROSOR NO MENOR DE 3/4".</p> <p>DEBERÁ DE CONTAR CON CHASIS INTERNO PARA MONTAJE DE LECTORES DE PROXIMIDAD, LOS CUALES NO SERÁN SOBREPUESTOS EN EL EXTERIOR DEL EQUIPO, Y LOS LECTORES DEBERÁN DE PROPORCIONAR LECTURA DE TARJETAS CON UN RANGO APROX. DE 10CMS.</p> <p>PARA EL CASO DE PASILLO CON SENTIDO DE SALIDA, EL PASILLO DEBERÁ DE SER CONTROLADO POR BOTÓN DE EGRESO DE PROXIMIDAD, SIN NECESIDAD DE QUE LOS USUARIOS LO PRESIONEN, CON TAN SOLO PONER SU MANO A UNA DISTANCIA DE APROX. 5 CMS, EL BOTÓN REALIZARA EL COMANDO DE APERTURA AL PASILLO PARA QUE EL USUARIO SALGA SIN NINGÚN TIPO DE ALARMA.</p> <p>LOS GABINETES Y EQUIPOS DEBERÁ DE SER A PRUEBA DE POLVO CON CALIDAD PARA EXTERIORES: IP65</p> <p>LAS TARJETAS CONTROLADORAS DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS, DEBERÁN DE ESTAR DENTRO DE GABINETES POR SEPARADO, CON EL FIN DE NO INTERRUMPIR EL PASO CUANDO SE REALIZA MANTENIMIENTO O CAMBIOS DE OPERACIÓN DE LOS PASILLOS AUTOMÁTICOS. POR LO QUE EL ALOJAMIENTO DE PANELES CENTRALES Y TARJETAS EXPANSORAS, DEBERÁN DE TENER SUS PROPIOS GABINETES NO DENTRO DE LOS GABINETES QUE HARÁN LOS PASILLOS.</p> <p>PARA EL CASO DONDE SE CUENTA CON CASETA DE VIGILANCIA</p> <p>ARREGLO DE PORTALES:</p> <p>4 PASILLOS INDEPENDIENTES BIDIRECCIONALES, UN PASILLO PARA DISCAPACITADOS EN: ACCESO PEATONAL NORTE, ACCESO PEATONAL F. HISTORIA.</p> <p>2 PASILLOS INDEPENDIENTES BIDIRECCIONALES, UN PASILLO PARA DISCAPACITADOS EN: ACCESO PEATONAL NICOLAITAS Y ACCESO PEATONAL ENTRADA GASTRO.</p> <p>1 PASILLOS INDEPENDIENTE BIDIRECCIONAL, UN PASILLO PARA DISCAPACITADOS EN: ACCESO PEATONAL IDIOMAS.</p> <p>1 PASILLO BIDIRECCIONAL PARA DISCAPACITADOS EN: ACCESO PEATONAL CONTABILIDAD.</p> <p>CONSIDERAR BOTÓN DE EGRESO PARA APERTURA MANUAL DE VIGILANTE PARA CADA PASILLO, TANTO DE INGRESO COMO DE EGRESO.</p>
--	--	---

		SE DEBERÁ CONSIDERAR EL MONTAJE, PUESTA EN MARCHA, CAPACITACIÓN, PLANOS AS-BUILT, Y MANUALES DE OPERACIÓN.
--	--	--

SUB-PARTIDA NO. 1.13		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
5	PIEZA	<p>SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE PASILLO PARA DISCAPACITADOS.</p> <p>CONTROL PARA INGRESO DE DISCAPACITADOS CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <p>GENERAL</p> <p>EL PORTAL PARA ACCESO A DISCAPACITADOS DEBERÁ DE TENER LA HABILIDAD DE CONTROLAR EL ACCESO DE FORMA SUAVE Y EFECTIVA, PODRÁ SER DIVIDIDA 100% AUTOMÁTICA O DE FORMA MANUAL SI ASÍ SE DECIDE. EL PORTAL DEBERÁ DE TENER DOS GABINETES CON PUERTAS INTEGRADAS EN ACRÍLICO TRANSPARENTE, INTEGRADOS ENTRE ELLOS, LAS PALETAS DE APERTURA DEBERÁN DE HASTA UN PORTAL DE ENTRE 60 A 90 CMS. DE ANCHO. ESTE PORTAL DEBERÁ DE SER 100% CONTROLADO POR MEDIO DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS. EL PORTAL DEBERÁ DE SER DE AMBOS SENTIDOS, ENTRADA Y SALIDA, POR LO QUE CONTARA CON DOS LECTORES INTEGRADOS EN EL CUERPO.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE ESTAR FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE DE 304.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON UN CONTROLADOR QUE COMANDA AMBOS GABINETES QUE COMPONEN EL PORTAL, ESTOS CONTROLADORES DEBERÁN DE CONTAR CON UN PUERTO DE COMUNICACIÓN RS-485, CON EL FIN DE ACCEDER DE FORMA REMOTA A LOS PARÁMETROS DE OPERACIÓN DEL SISTEMA.</p> <p>VELOCIDAD DE OPERACIÓN: 0.2 SEG A 2 SEGUNDOS, CONFIGURABLE.</p> <p>TIEMPO DE APERTURA DE PASILLO: PROGRAMABLE.</p> <p>MEDIDAS VERTICAL: 380*280*1000MM</p> <p>MEDIDAS DEL PASILLO: 1200*300*1000MM</p> <p>PASILLO: 60 CMS, CON OPCIÓN HASTA 90 CMS.</p> <p>PASILLO SENCILLO BIDIRECCIONAL</p> <p>LED INDICADOR DE ACCESO EN LA PARTE FRONTAL DE CADA CARRIL O SENTIDO.</p>

		<p>VOLTAJE DE OPERACIÓN 110 – 220 VAC</p> <p>VELOCIDAD DE OPERACIÓN: 30 A 40 PERSONAS POR MINUTO.</p> <p>CHASIS Y EQUIPO PARA INTERIORES Y EXTERIORES.</p> <p>EL CONTROLADOR DEBERÁ DE TENER LA CAPACIDAD DE OPERACIÓN CONTROLADA O LIBRE SEGÚN SEA LA NECESIDAD DE LA UNIVERSIDAD, SI NECESIDAD DE DESCONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON UN TIEMPO DE RESET DE HASTA 5 SEG. CONFIGURABLE POR SOFTWARE.</p> <p>LAS PALETAS DE CONTROL, DEBERÁN DE TENER UN SENTIDO ABATIBLE PARA AMBOS SENTIDOS.</p> <p>FUNCIÓN MULTI-ALARMA, CUANDO LOS BRAZOS SON EMPUJADOS POR FUERZA ILEGALMENTE, EL CONTROLADOR DEBERÁ DE ACTIVAR UNA ALARMA Y EL ROTOR CENTRAL PASARA A BLOQUEADO DE MANERA AUTOMÁTICA, EL TIEMPO QUE ESTE PROCESO DURA, DEBERÁ DE SER PROGRAMADO POR SOFTWARE.</p> <p>EN ESTADO DE EMERGENCIA, EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON ENTRADA PARA ACTIVACIÓN DE ESTE ESTADO, LA CUAL ABRIRÁ EL PORTAL HASTA QUE LA ACTIVACIÓN DE LA ALARMA SEA RESTABLECIDA.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE CONTAR CON CONTROLES VISUALES INDICATIVAS DE LIBRE EN VERDE Y BLOQUEADO EN ROJO.</p> <p>EL ACRÍLICO DEBERÁ DE TENER UN GROSOR DE 3 CMS.</p> <p>EL SISTEMA DEBERÁ DE ESTAR DISEÑADO PARA CONTROL DE ACCESOS DE MEDIO CUERPO.</p> <p>DOS CONTROLES REMOTOS PARA OPERACIÓN</p> <p>RECEPTOR DE INALÁMBRICOS INTEGRADO.</p> <p>CONSIDERAR BOTÓN DE EGRESO PARA APERTURA MANUAL DE VIGILANTE, TANTO DE INGRESO COMO DE EGRESO.</p> <p>LAS TARJETAS CONTROLADORAS DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS, DEBERÁN DE ESTAR DENTRO DE GABINETES POR SEPARADO, CON EL FIN DE NO INTERRUPIR EL PASO CUANDO SE REALIZA MANTENIMIENTO O CAMBIOS DE OPERACIÓN DE LOS PASILLOS AUTOMÁTICOS. POR LO QUE EL ALOJAMIENTO DE PANELES CENTRALES Y TARJETAS EXPANSORAS, DEBERÁN DE TENER SUS PROPIOS GABINETES NO</p>
--	--	---

		<p>DENTRO DE LOS GABINETES QUE HARÁN LOS PASILLOS.</p> <p>SE DEBERÁ CONSIDERAR EL MONTAJE, PUESTA EN MARCHA, CAPACITACIÓN, PLANOS AS-BUILT, Y MANUALES DE OPERACIÓN.</p>
--	--	--

SUB-PARTIDA NO. 1.14		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
20	Pieza	<p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRERA DE CONTROL VEHICULAR:</p> <p>BARRERA DE CONTROL VEHICULAR DE USO RUDO CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> <p>GENERAL</p> <p>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:</p> <p>VOLTAJE DE OPERACIÓN: 127VAC – 230 VAC</p> <p>CONSUMO ELÉCTRICO DEL MOTOR: 90WATTS</p> <p>LARGO DE BRAZO 3.5 MTS.</p> <p>TIEMPO DE APERTURA Y CIERRE CONFIGURABLE DE 1.8 A 6 SEG.</p> <p>TEMPERATURA DE OPERACIÓN : -20°C~+50°C</p> <p>PROTECCIÓN CLASE: IP44</p> <p>1. EL EQUIPO DEBERÁ DE ESTAR DISEÑADO PARA OPERACIÓN DE ALTO TRÁFICO CON CONTROLADOR INTEGRADO ELECTRÓNICAMENTE. VARIADOR DE FRECUENCIA CON RESPUESTA DE APERTURA Y CIERRE, OFRECE DISMINUCIÓN DE VELOCIDAD GRADUAL CUANDO LA BARRA LLEGA A SU LÍMITE PRE-CONFIGURADO TANTO DE APERTURA COMO CIERRE, CON EL FIN DE EVITAR QUE LA BARRA CHOQUE CON UN TOPE MECÁNICO, PARA REALIZAR EL CIERRE Y APERTURA DE FORMA SUAVE AL LLEGAR AL TERMINO DEL VIAJE DE LA BARRERA.</p> <p>2. CUENTA CON SISTEMA DE LIBERACIÓN MANUAL EN CASO DE FALLA ELÉCTRICA.</p> <p>3. OPERACIÓN SILENCIOSA, CON ADAPTADOR DE INALÁMBRICOS INTEGRADO.</p> <p>4. CUENTA CON TERMINALES DE ENTRADA PARA APERTURA, CIERRE, PARO, PARA DE EMERGENCIA, ENTRADA PARA LOOP VEHÍCULOS A Y B, OPCIONAL ENTRADA PARA BATERÍAS DE RESPALDO, SALIDA PARA ACTIVACIÓN DE SEÑALES VISUALES DE CONTROL DE TRÁFICO, ADAPTABLE PARA SISTEMA DE CASETA</p>

		<p>VEHICULAR DE USO RUDO.</p> <p>5. CARCAZA EN ALUMINIO ANODIZADO, BARRA EN ALUMINIO ANODIZADO, PREPARADO PARA AMBIENTES EN EXTERIOR.</p> <p>6. SISTEMA ANTI-CHOQUE CUANDO LA BARRA TOCA UN ELEMENTO SÓLIDO, AUTOMÁTICAMENTE RETROCEDE SU CICLO DE CIERRE, EVITANDO QUE SE DAÑE EL VEHÍCULO.</p> <p>7. DEBERÁ DE CONTAR CON LÁMPARA INDICADORA PARA CIERRE. ASI COMO INDICADOR TIPO SEMÁFORO, ACCESO HABILITADO EN COLOR VERDE Y ACCESO DENEGADO EN COLOR ROJO.</p> <p>8. TERMINADO EN COLOR BLANCO</p> <p>9. SISTEMA DIFUSOR DE CALOR INTEGRADO, ASÍ COMO SISTEMA DE CALENTAMIENTO AUTOMÁTICO PARA AMBIENTES FRÍOS.</p> <p>10. CONTROLADOR AJUSTABLE PARA DIFERENTES TIPOS OPERACIÓN, CONTROLABLE POR MEDIO DE BOTONERAS MANUAL, BOTONERAS MANUALES, PARA DIFERENTES TIPOS DE CONTROL, COMO APERTURA, CIERRE, PARO, PARO DE EMERGENCIA, APERTURA MANUAL, ETC...</p> <p>11. INCLUYE SENSOR DE MASAS METÁLICAS DE INSTALACIÓN EN PISO, PARA CIERRE AUTOMÁTICO CUANDO EL VEHÍCULO PASA, Y EVITA QUE LA BARRA BAJE CUANDO EXISTE UN VEHÍCULO SOBRE DICHO SENSOR. SENSIBILIDAD AJUSTABLE PARA DIFERENTES TIPOS DE MASAS O VEHÍCULOS.</p> <p>SE DEBERÁ CONSIDERAR EL MONTAJE, PUESTA EN MARCHA, CAPACITACIÓN, PLANOS AS-BUILT, Y MANUALES DE OPERACIÓN.</p>
--	--	--

SUB-PARTIDA NO. 1.15		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
58	PIEZA	<p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LECTORA DE PROXIMIDAD INTELIGENTE DE USO PEATONAL Y VEHICULAR TECNOLOGÍA MIFARE:</p> <p>LAS LECTORAS DE PROXIMIDAD SIN CONTACTO DEBERÁN DE ESTO CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES DE INTEROPERABILIDAD ISO 14443A, 14443B, COMPATIBILIDAD CON MUCHAS DE LAS TARJETAS MÁS POPULARES DEL MERCADO, LO CUAL CUMPLE CON LOS ESTÁNDARES DE INTEROPERABILIDAD ISO 14443A, Y 15693. INTEROPERABLE CON CSN (CONTROL DE NÚMERO DE SERIE) ASÍ COMO MIFARE 1K & 4K, DESFIRE, ULTRALIGHT AND MIFARE PLUS). INTEROPERABLE CON CSN + SECTOR DEBERÁ DE INCLUIR SECTOR COMO EL FIPS201 [PIV TYPE A & B], TWIC Y TARJETAS CAC). LOS LECTORES DEBERÁN DE SER 100%</p>

		<p>COMPATIBLES CON PROTOCOLOS DE SEGURIDAD CON TECNOLOGÍA MAXISECURE.</p> <p>CERTIFICACIONES: FCC, ICC, CE</p> <p>VOLTAJE: +5 A 14VDC.</p> <p>INTERFACE: WEIGAND Y ABA TACK II</p> <p>OPERACIÓN 100% EN EXTERIORES.</p> <p>OPERACIÓN DEL LED: 4 ESTADOS, ROJO, VERDE, AMBAS Y APAGADO.</p> <p>FRECUENCIA 13.56 MHZ.</p> <p>DIMENSIONES: 80 X 43 X 17 MM</p> <p>PROTECCIÓN: IP-67</p> <p>CONSUMO: 135 MA @ 12 VDC</p> <p>OPERACIÓN: (-40° C TO +65° C)</p> <p>TONO AUDIBLE: BEEP</p> <p>GARANTÍA: LIMITADA DE POR VIDA.</p> <p>SE DEBERÁ CONSIDERAR EL MONTAJE, PUESTA EN MARCHA, CAPACITACIÓN, PLANOS AS-BUILT, Y MANUALES DE OPERACIÓN.</p>
--	--	--

SUB-PARTIDA NO. 1.16		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
20	PIEZA	<p>SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LECTORA DE PROXIMIDAD VEHICULAR TECNOLOGÍA 125 KHZ CON PEDESTAL:</p> <p>LAS LECTORAS DE PROXIMIDAD DE USO VEHICULAR DEBERÁN DE SER COMPATIBLES CON LAS TARJETAS DE SU MISMA FRECUENCIA Y DEBERÁN DE SER SIN CONTACTO. LA FRECUENCIA DE OPERACIÓN DEBERÁ DE SER DE 125 KHZ RFID, SERÁN COMPATIBLES CON EL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS, CON PROTOCOLO WEIGAND. ESTAS LECTORES DEBERÁN DE CONTAR CON LAS TECNOLOGÍAS DE ENCRIPCIÓN DE SEGURIDAD MAXSECURE™</p> <p>SE DEBERÁ DE SUMINISTRAR EL PEDESTAL EN ACERO AL CARBÓN CON ALTURA PROMEDIO DE 1.20 MTS. CON PINTURA ELECTROSTÁTICA, CON TUBERÍA DE 2 PULGADAS, CON PLACA DE ACRÍLICO DE GROSOR 1", CON SUFICIENTE ESPACIO PARA ALOJAMIENTO DE UN LECTOR</p>

	<p>DE PROXIMIDAD DE USO VEHICULAR Y UN LECTOR MIFARE. ESTOS SOPORTES DEBERÁN DE ESTAR INSTALADOS EN PISO, FIJADOS A CONCRETO E INTERCONECTADOS CON LOS PANELES CENTRALES DE CONTROL DE ACCESOS.</p> <p>EN DICHO PEDESTAL, TODOS LOS CABLEADOS DEBERÁN DE CONTAR CON PROTECCIÓN, DESDE EL LECTOR HASTA EL PANEL CENTRAL DE CONTROL, ESTOS NO DEBERÁN DE ESTAR EXPUESTOS EN NINGUNO DE LOS CASOS.</p> <p>TECNOLOGÍA: PROXIMIDAD</p> <p>FRECUENCIA: 125 KHZ.</p> <p>CERTIFICACIÓN: FCC, ICC, CE</p> <p>VOLTAJE: 5 A 14VDC.</p> <p>RANGO DE LECTURA: 50CMS.</p> <p>INTERFACE: WEIGAND Y ABBA TRACK II</p> <p>OPERACIÓN: INTERIORES Y EXTERIORES, SELLADO CON SILICÓN DE FÁBRICA,</p> <p>LED: OPERACIÓN DE 4 ESTADOS, VERDE, ROJO, AMARILLO Y APAGADO.</p> <p>PROTOCOLOS: P-900: PYRAMID SERIES PROXIMITY CARDS AND TAGS7</p> <p>P-900-H: PYRAMID + CERTAIN HID® PROXIMITY PROTOCOLS8</p> <p>P-900-A: PYRAMID + CERTAIN AWID® 125-KHZ PROXIMITY PROTOCOLS9</p> <p>P-900-H-A: PYRAMID + CERTAIN HID 125-KHZ PROXIMITY PROTOCOLS + CERTAIN AWID 125-KHZ PROXIMITY</p> <p>DIMENSIONES: 267 X 267 X 51 MM</p> <p>PROTECCIÓN: IP67</p> <p>CONSUMO: 290 MA TYPICAL, 500 MA PEAK @ 12VDC</p> <p>OPERACIÓN: -40° C TO +65° C</p> <p>AUDIO: BEEP ESTÁNDAR</p> <p>GARANTÍA: LIMITADA DE POR VIDA.</p> <p>SE DEBERÁ CONSIDERAR EL MONTAJE, PUESTA EN</p>
--	--

		<p>MARCHA, CAPACITACIÓN, PLANOS AS-BUILT, Y MANUALES DE OPERACIÓN.</p> <p><u>REQUISITOS ADICIONALES:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • EL PROYECTO SE ASIGNARÁ COMO UN SISTEMA ÚNICO QUE GARANTICE LA COMPATIBILIDAD E INTEROPERABILIDAD DE TODOS LOS COMPONENTES • LA SOLUCIÓN PROPUESTA DEBERÁ APEGARSE E INTEGRARSE AL 100% CON LAS APLICACIONES ACTUALES DE MONITOREO, CONTROL DE ACCESOS, VIDEO VIGILANCIA Y ADMINISTRACIÓN DE RED DE LA UMSNH. • LA UMSNH SE COMPROMETE A PROVEER EN CADA PUNTO DE INGRESO/EGRESO A CONTROLAR: <ul style="list-style-type: none"> - SUMINISTRO ELÉCTRICO - CONSTRUCCIÓN Y OBRA CIVIL - ACABADOS EN MUROS Y PISOS - CASSETAS DE SEGURIDAD - CANALIZACIONES - PUNTOS DE INTERCONEXIÓN A LA RED LAN. - ETC.
--	--	---

PARTIDA NO. 2
PROYECTO: PIFI-2013
COORDINACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN DISTANCIA
P/PIFI-2013-16MSU0014T-01
RESPONSABLE: MTRO. LUIS DARÍO MAGAÑA ARCEO
REQ. 0001

SUB-PARTIDA NO. 2.1		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
60	PZA	COMPUTADORAS INTEL CORE i5-3470 DE 3.2 GHZ, CHHIPSET Q75 EXPRESS, MEMORIA RAM DE 4 GB, FRECUENCIA 1600MT/S, DISCO DURO, CAPACIDAD: 500 GB, TECNOLOGÍA: SATA 6.0 GB/S MNIMOSMART IV CON TECNOLOGÍA NCQ, VELOCIDAD DE 7200 RPM, TARJETA WIFI INCLUIDA, UNIDAD ÓPTICA: UNIDAD DE DISCO COMPACTO GRABADORA SATA DE DVD, PUERTOS USB 2.0:6, USB 3.0:4, EN SERIO: 1 MONITOR DE 19", DISPLAYPORT: 1 VGA: 1, TECLADO PS/2.1, MOUSE PS/2.1, MOUSE PS/: 2.1, RJ-4S: 1, CONECTORPARA MICRÓFONO/AUDÍFONO:/1, ENTRADA DE LÍNEA: 1, SALIDA DELINEA: 1, SALIDA DVI DISPONIBLE A TRAVÉS DE UN

		ADAPTADOR DISPLAYPORT A DVI OPCIONAL:1 RANURAS: PCLE DE PERFIL BAJO XL: 2, PCLE DE PERFIL BAJO X16:1, GARANTÍA DE 3 AÑOS.
--	--	--

SUB-PARTIDA NO. 2.2		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
7	EQUIPOS	PANTALLA LED 60" LAN INALÁMBRICA INTEGRADA: DISPONIBLE. RESOLUCIÓN: 1,920 X 1,080. WI-FI DIRECT, HDMI, USB. WIDE COLOR ENHANCER PLUS Y FULL HD

SUB-PARTIDA NO. 2.3		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA	UPS SMARTONLINE 10KVA ON LINE DOUBLE-CONVERSIÓN UPS, FACTOR DE FORMA DE 6U COMPATIBLE PARA RACK/TORRE; MÓDULOS DE POTENCIA Y BATERÍA HOT-SWAP, 200-240 V NEMA OUTLETS TOMACORRIENTES L6-30R Y L6-20R

SUB-PARTIDA NO. 2.4		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
5	PZA	VIDEOPROYECTOR PARA DIGITAL MX880UST, RESOLUCIÓN XGA DE (1024 X 768), 2500 ANSI LUMENS, BILLION COLOR PALETTE, 230W, 3500/5000 HOURS, (SHARED WITH ANALOG RGB CONNECTOR) S-VIDEO: MINI DIN 4 PIN X 1, COMPOSITE VIDEO: RCA X 1 AUDIO: STEREO MINI JACK X 1

SUB-PARTIDA NO. 2.5		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
5	PZA	PANTALLA LED DE 40 F 5500 SMARTTV, RESOLUCIÓN DE 1.920 X 1,080, SINTONIZADOR DTV ISDB-T/ DVB-T, CONNCTSHAREMOVIE (USB 2.0), LAN INALÁMBRICA INTEGRADA, WIFI DIRECT, SINTONIZADOR DTV ISDB-T/DVB-T1

SUB-PARTIDA NO. 2.6		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA	VIDEOPROYECTOR MODELO IN1 102, RESOLUCIÓN WUXGA (1920 X 1200), 2200 ANSI LUMENS, CON TECNOLOGÍA DLP BRILLANTCOLOR RESOLUCIÓN WUXGA (1920 X 1200, ENCENDIDO/APAGADO INSTANTÁNEO LITESWITCH

PARTIDA NO. 3 PROYECTO: P/PIFI-2013-16MSU0014T-01-02 DEPARTAMENTO DE IDIOMAS (PROGES 01) RESPONSABLE: C.P. LETICIA MARISELA CANTON GASCA REQ. PIFI2013-03-01-02
--

SUB-PARTIDA NO.3.1		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
24	PZA	PC THINKCENTRE M82, PROCESADOR INTEL CORE I5 3470 QUAD-CORE 30.20 GHZ, CAHE 6 MB, CHIPSET Q75 EXPRESS, MEMORIA DDR3-1600/PC3-12800 SDRAM 4 GB, DISCO DURO 500 GB DISCO DURO SERIAL ATA/600 7200 RPM, TECLADO,RATON, SISTEMA OPERARATIVO WINDOWS 8 PROFESIONAL 64 BITS OPCION A DOWNGRADE A WINDOWS 7 PROFESSIONAL 64 BIST, MONITOR LENOVO LED 19.5" WIDE 1600X900 NEGRO, GARANTIA 3 AÑOS

SUB-PARTIDA NO.3.2		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA	PC THINKCENTRE M82, PROCESADOR INTEL CORE I5 3470 QUAD-CORE 30.20 GHZ, CAHE 6 MB, CHIPSET Q75 EXPRESS, MEMORIA DDR3-1600/PC3-12800 SDRAM 4 GB, DISCO DURO 500 GB DISCO DURO SERIAL ATA/600 7200 RPM, TECLADO,RATON, SISTEMA OPERARATIVO WINDOWS 8 PROFESIONAL 64 BITS OPCION A DOWNGRADE A WINDOWS 7 PROFESSIONAL 64 BIST, MONITOR LENOVO LED 19.5" WIDE 1600X900 NEGRO, GARANTIA 3 AÑOS

SUB-PARTIDA NO.3.3		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
2	PZA	PC THINKCENTRE M82, PROCESADOR INTEL CORE I5 3470 QUAD-CORE 3.20 GHZ, CACHE 6 MB, CHIPSET Q 75 EXPRESS, MEMORIA DDR3-1600/PC3-12800 SDRAM 4GB, DISCO DURO 500 GB, DISCO DURO SERAIL ATA/6007200 RPM, TECLADO,RATON,SISTEMA OPERATIVO WINDOWS PROFESIONAL 64 BITS OPCION A DOWNGRADE A WINDOWS 7 PROFESIONAL 64 BITS, MONITOR LENOVO LED 19.5" WIDE 1600X900 NEGRO, GARANTIAS 3 AÑOS

SUB-PARTIDA NO.3.4		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
3	PZA	DISPOSITIVOS EXTRAIBLES DE ALMACENAMIENTO 1 TB.

SUB-PARTIDA NO. 3.5		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
10	PZA	DISPOSITIVOS EXTRAIBLES DE ALMACENAMIENTO 1 BT

PARTIDA NO. 4 PROYECTO: P/PIFI-2013-16MSU0014T-02-02 PRONAD (PROGES 02) RESPONSABLE: ING. ANCELMO RODRIGUEZ PARRA REQ. PIFI2013-02-02
--

SUB-PARTIDA NO.4.1		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA	ARREGLO DE DISCOS PARA ALMACENAR LA NUEVA INFORMACION GENERADA POR SIIA EN LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE EN LOS SERVIDORES

PARTIDA NO. 5
PROYECTO: P/PIFI-2013-16MSU0014T-02-03
FACULTAD DE ARQUITECTURA (PROGES 02)
RESPONSABLE: ARQ. JUDITH NUÑEZ AGUILAR
REQ. PIFI2013-02-03

SUB-PARTIDA NO. 5.1		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
5	PZA	ESTACION DE TRABAJO WORKSTATION Z 620 CON 2 PROCESADORES XEON E5 2620 2.1, 32GB RAM, DISCO DURO DE 1 TB, TARJETA QUADRO K2000 2GB, WIN 8.1, CON 2 MONITORES LED BACKLIT IPS HP Z241 WORKSTATION PROFESIONAL DE 24 PULGADAS.

PARTIDA NO. 6
FAC. DE CS. FÍSICO-MATEMÁTICAS
PROYECTO: "FONDO PARA ELEVAR LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN LAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS ESTATALES 2013"
RESPONSABLE: DR. RAFAEL GONZÁLEZ CAMPOS
REQ. CPU-01

SUB-PARTIDA NO. 6.1		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
7	PZA.	LAP TOP CON PRECSADOR CORE I3-4005U MEMORIA RAM 4GB DISCO DURO 500GB PANTALLA 14" LED DVD SUPERMULTI, RANURA SD / HDMI PUERTOS:RGB/(2)USB 2.0/USB 3.0/ LAN WINDOWS 8.1

SUB-PARTIDA NO. 6.2		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA.	VIDEO PROYECTOR 3,200 ANSI LUMENS * RESOLUCIÓN NATIVA XGA 1024X768 * RESOLUCIÓN MÁXIMA UXGA 1600X1200 * TECNOLOGIA 3LCD, BRIGHTERA * RANGO DE CONTRASTE 2500:1 * PROTECCIÓN TIPO 3LCD * PROYECCIÓN MÁXIMA DE 30" A 300" * PUERTO HDMI * ENTRADA VIDEO D SUB 15 (RGB)

SUB-PARTIDA NO. 6.3		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
3	PZA.	NO BREAK 900 VA, CAPACIDAD 900/475 WATTS TIEMPO DE RESPALDO HASTA 50 MINUTOS, 8 CONTACTOS

SUB-PARTIDA NO. 6.4		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
1	PZA.	PROCESADOR INTEL CORE I7-4702HQ(6MB I74702 CACHÉ,

		HASTA 3.20 GHZ), SISTEMA OPERATIVO, WINDOWS 7 PROFESIONAL 64BIT, ESPAÑOL, MEMORIA 16 GB DE MEMORIA DDRL3 A 1600MHZ (2 DIMMS , DISCO DURO MINI TARJETA DE DISCO DURO DE ESTADO SOLIDO (SSD) SATA DE 256GB DE 2.5"
--	--	--

SUB-PARTIDA NO. 6.5		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
6	PZA.	IMAC 21.5" 2.7 GHZ QC/8GB/1TB, PROCESADOR INTEL CORE I5 QUAD CORE DE 2.7 GHZ, MEMORIA DE 8GB, DSICO DURO DE 1 TB

SUB-PARTIDA NO. 6.6		
CANTIDAD	UNIDAD	CONCEPTO
2	PZA.	DISCO DURO 1 TB 7.2K SATA 3.5" HOT PLUGS