



GERENCIA DE
ADQUISICIONES

Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

RESPUESTAS A SOLICITUDES DE ACLARACIÓN

El Banco Central de Nicaragua (BCN), a través de la Gerencia de Adquisiciones informa a los proveedores y público en general, que se está procediendo a dar respuesta a consultas recibidas vía correo electrónico, correspondiente a la **Contratación Ordinaria de Régimen Especial BCN-11-12-23-CORE “Sistemas de control de acceso institucional”**, a continuación, se detallan:

Pregunta No.1

¿Los equipos de comunicación como Switch, server, estaciones de trabajo los proporcionará el banco?

Respuesta No. 1

Sí.

Pregunta No. 2

¿Permitirán instalar aplicación de administración en server virtual?

Respuesta No. 2

Sí.

Pregunta No. 3

¿Cuántas puertas dobles tienen contemplado asegurar?

Respuesta No. 3

Cuatro (4) puertas dobles, una(1) en el edificio bancario y tres(3) en el área de tesorería.

Pregunta No. 4

¿En la exclusiva a tesorería no se determinó, si la segunda puerta lleva control de acceso por favor confirmar?

Respuesta No. 4

Se confirma que llevará control de acceso.

Pregunta No. 5

¿Cuántas estaciones manuales necesitarán y cuántas stoper, ya que eso se habló en la visita de campo, pero no se determinó la cantidad?

Respuesta No. 5

Serán 25 estaciones manuales con Stopper, más 20 Stopper adicionales.

Pregunta No. 6

¿Los bits de tarjetas de proximidad serán de 26 o 50 ?

Respuesta No. 6

Podrán ser tarjetas de 48 a 50 bits.

Pregunta No. 7

¿Qué tipo de cable de red requieren marca (panduit,newlink,belden etc)?

AC

N



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

**GERENCIA DE
ADQUISICIONES**

Respuesta No. 7

Deberá de ser cable UTP CAT 6 sin embargo, por temas de proceso de contratación no podemos mencionar marcas, sin embargo, aclaramos que el cableado a utilizar deberá de ser certificado y deberá de cumplir con todas las normativas y estándares vigentes, tales como TIA (Telecommunications Industry Association), ANSI (American National Standards Institute), EIA (Electronic Industries Alliance), ISO (International Standards Organization), IEEE (Instituto de Ingenieros Eléctricos y de Electrónica), ANSI/TIA/EIA-568-B, ANSI/TIA/EIA-569-A, ANSI/TIA/EIA-606-A.

Del mismo modo se debe de considerar La máxima longitud permitida independientemente del tipo de medio de TX utilizado es 100 metros = 90 m + 3m usuario/dispositivo + 7 m Patch panel.

Pregunta No. 8

¿Deseen certificados los puntos de red ?

Respuesta No. 8

Sí.

Pregunta No. 9

¿Indicar la ubicación de los módulos de relé del sistema de incendio, ya que se nos pidió integrarlo al sistema de incendio actual?.

Respuesta No. 9

Los módulos relé en su totalidad serán suministrados por el contratista, para ello deberán de apertura los lazos de incendios de los edificios que se posea el sistema de detección de incendios.

Pregunta No. 10

¿Cuántas puertas pesadas se van asegurar y si requieren contactos de supervisión de trabajo pesado?

Respuesta No. 10

Son ocho (8) puertas pesadas y si se requieren contactos de supervisión de trabajos pesados a como lo indica la invitación a ofertar.

Pregunta No. 11

¿Aceptarán cartas de referencias de organizaciones extranjeras de trabajos realizados?

Respuesta No. 11

Sí, siempre y cuando cumplan con el periodo establecido en la invitación a ofertar.

Pregunta No. 12

¿La certificación de fábrica será en BCN y para cuántas personas?

Respuesta No. 12

Sí será en el BCN, cabe señalar que la certificación técnica será impartida para cuatro (4) personas del BCN, del mismo modo el oferente que resulte ganador deberá de impartir capacitaciones en el modo de uso y manejo de las aplicaciones de asistencia de personal y control de acceso al personal de las gerencias de seguridad (2 personas) y gerencia de Recursos humanos (2 personas).



**GERENCIA DE
ADQUISICIONES**

Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Las certificaciones a presentar por parte del oferente en su oferta deberán de ser de personal que radique en Nicaragua y con esto que asegure la calidad del servicio y bienes ofertados.

Pregunta No. 13

¿En caso de detectar una puerta con problemas físicos el BCN asumirá su reparación?

Respuesta No. 13

Sí.

Pregunta No. 14

¿Los puntos eléctricos con qué tipo de cable TSJ lo requieren y si necesitan certificarse por los bomberos?

Respuesta No. 14

Los puntos eléctricos deberán de ser instalados con cable THNN No.12 o bien TSJ 3x12 debidamente canalizados y esto no requerirán la certificación de los bomberos.

Pregunta No. 15

¿Permitirán labores en horario extraordinarios?

Respuesta No. 15

No, los horarios de trabajo serán de lunes a viernes en horario de 8:00 am a 4:30 pm, y únicamente se autorizarán trabajos en horario extraordinario previo coordinación entre el oferente que resulte ganador y la GST debidamente justificado.

Pregunta No. 16

¿En caso que se pierda días de trabajos ajenos al oferente se justifica el tiempo a correrlo a más días de los 90 días estipulados?

Respuesta No. 16

Sí, siempre y cuando existan previas coordinaciones entre la GST y el contratista.

Pregunta No. 17

¿La configuración de la VLAN la realizará el BCN?

Respuesta No. 17

Sí.

Pregunta No. 18

Favor confirmar si aceptan la presentación de otras marcas cumpliendo con características e integración a la plataforma existente que posee el BCN.

- a. Favor definir lo siguiente Si requieren alguna certificación de ciberseguridad del sistema a ofertar.
- b. Garantía de fábrica de los equipos a ofertar.

Respuesta No. 18

Se mantiene lo solicitado en la Invitación a ofertar.

N



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

**GERENCIA DE
ADQUISICIONES**

- a. No se requiere, se mantiene lo solicitado en la Invitación a ofertar
- b. Se mantiene lo solicitado en la Invitación a ofertar.

Pregunta No. 19

Favor establecer los horarios de trabajo.

Respuesta No. 19

Los horarios de trabajo serán de lunes a viernes en horario de 8:00 am a 4:30 pm, y únicamente se autorizarán trabajos en horario extraordinario previo coordinación entre el oferente que resulte ganado y la GST debidamente justificado.

Pregunta No. 20

Según Visita de campo, se estará empleando canalización EMT en exterior, y Conduit PVC en interiores eléctrica, favor confirmar.

Respuesta No. 20

Sí, se requerirán tubería EMT, PVC Conduit y tubería Flex tipo LT.

Pregunta No. 21

¿Se empleará canalización Conduit PVC cedula 40, en canalización empotrada?

Respuesta No. 21

No.

Pregunta No. 22

¿Se pintará la canalización expuesta, definir color?

Respuesta No. 22

Se pintará la canalización en color azul celeste.

Pregunta No. 23

¿Se agregará Etiquetado en Canalización Expuesta?

Respuesta No. 23

Se agregará señalización y etiquetado en la canalización del sistema, en tubería expuesta, sin embargo, no se permitirá que el contratista agregue logos, símbolos, imágenes, eslogan u otros que tengan que ver con su empresa.

Pregunta No. 24

¿Se considerarán 2 puntos de red por lectora?

Respuesta No. 24

La cantidad de puntos de red dependerá de la solución a ofertar en cuanto al tipo de paneles y lectoras.

Pregunta No. 25

¿El conductor eléctrico a utilizar será TSJ 3x12?



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

GERENCIA DE ADQUISICIONES

Respuesta No. 25

Los puntos eléctricos deberán de ser instalados con cable THNN No.12 o bien TSJ 3x12 debidamente canalizados y esto no requerirán la certificación de los bomberos.

Pregunta No. 26

Favor confirmar si solo se proveerá de espera (Mecha) eléctrica en panel y se suministrará los breakers para ser instalados por su personal.

Respuesta No. 26

El personal contratista suministrará y realizará la instalación del punto de red eléctrico punto a punto, por lo cual deberá de dejar lista la mecha para su posterior conexión por parte del personal eléctrico del BCN, del mismo modo deberá de suministrar el breaker respectivo por cada circuito instalado.

Pregunta No. 27

En la sección 2 de las especificaciones técnicas de los dispositivos, piden enclosure todo en uno para las controladoras master, pero no mencionan los acumuladores para respaldo ¿ustedes proporcionaran esos acumuladores?

Respuesta No. 27

Los acumuladores son parte del Enclouser ,deberán de suministrarlo.

Pregunta No. 28

De acuerdo a la visita de campo, se mencionó que el sistema nuevo de control de acceso se debe integrar al sistema de detección de incendios, ¿Con que sistema de detección de incendios cuentan actualmente (marca y modelo de panel, detectores de humo y estación jalón)?

Respuesta No. 28

Marca BOSCH,FPA 5000,FPA1200,Doble rayo, triple tecnología, botones de aborto y descarga.

Pregunta No. 29

¿Los puntos de red deben ir crimpados a los pacht panel o conectados directamente a los switches en los gabinetes?

Respuesta No. 29

Sí, estos serán crimpados en los Patch panel, en caso de no haber espacio en el Patch panel el oferente deberá de suministrarlo e instalarlo.

Pregunta No. 30

¿Qué normativa se usará para el etiquetado de puntos de red?

Respuesta No. 30

Normativas y estándares vigentes, tales como TIA (Telecommunications Industry Association), ANSI (American National Standards Institute), EIA (Electronic Industries Alliance), ISO (International Standards Organization), IEEE (Instituto de Ingenieros Eléctricos y de Electrónica), ANSI/TIA/EIA-568-B, ANSI/TIA/EIA-569-A, ANSI/TIA/EIA-606-A.

R

W



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

GERENCIA DE ADQUISICIONES

Pregunta No. 31

¿En qué puertas se usaran las estaciones manuales de acción y en cuales se usara los botones NO/NC?

Respuesta No. 31

De acuerdo a lo expresado en la visita de campo y conforme al siguiente detalle

| No. | Áreas | Configuración |
|-----|---------------------------------|---|
| 1 | Recepción | Biométrico |
| 2 | CSF(Swift) | Biométrico/Lectora/Botón pequeño |
| 3 | CSF(CCE) | Biométrico/Lectora/Botón pequeño |
| 4 | CSF(Ent Princ) | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 5 | GST Bodega Soporte | Lectora/Botón |
| 6 | Contabilidad | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 7 | Puesto 8 | Lectora/Lectora/Botón /Botón PM |
| 8 | Cajas | Lectora/Lectora/Botón con stopper /Botón PM |
| 9 | CPD Principal | Biométrico/Lectora/Botón con stopper |
| 10 | CPD oficina/Telecom | Biométrico/Lectora/Botón pequeño |
| 11 | CPD servidores | Lectora/Botón |
| 12 | Recursos Humanos(Ent Pas Admon) | Lectora/Botón |
| 13 | Auditoria (Archivo ECA) | Lectora/Botón |
| 14 | COF Alterno Ent Princ Edificio | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 15 | COF Alterno (SWIFT/CCE) | Biométrico/Lectora/Botón con stopper |
| 16 | Gerencia de cumplimiento | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 17 | Gerencia de cumplimiento | Lectora/Botón |
| 18 | CPD2 | Biométrico/Lectora/Botón con stopper |
| 19 | Puesto 7 exclusiva 1 | Lectora/Lectora/Botón con stopper/Botón |
| 20 | Puesto 7 exclusiva 2 | Lectora/Lectora/Botón con stopper/Botón |
| 21 | Puesto 7 Salida | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 22 | Rejillas Tesorería | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 23 | Rejillas Ascensor | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 24 | At.Bancos | Lectora/Lectora/Botón con stopper |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

GERENCIA DE
ADQUISICIONES

| No. | Áreas | Configuración |
|-----|---------------------|--------------------------------------|
| 25 | At.Bancos 2 | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 26 | Bóveda | Biométrico/Lectora/Botón con stopper |
| 27 | Portón malla | Lectora/Lectora/Botón PM |
| 28 | Ent.seguridad | Lectora/Botón PM |
| 29 | PM | Lectora/Lectora/Botón PM |
| 30 | Cuarto de armas | Lectora/Botón |
| 31 | Puesto 9 | Lectora/Lectora/Botón /Botón PM |
| 32 | Puesto 9 | Lectora/Lectora/Botón /Botón PM |
| 33 | Puesto 9 Ent Garita | Lectora/Botón /Botón PM |
| 34 | Gerencia General | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 35 | Presidencia | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 36 | Ent. Vehicular | Lectora largo alcance/ Botón triple |
| 37 | Sal. Vehicular | Lectora largo alcance/ Botón triple |
| 38 | COF Alterno León | Lectora/Botón |
| 39 | COF Alterno León | Lectora/Botón |
| 40 | Ent PM León | Lectora/Lectora/Botón PM |
| 41 | Ent PM León 2 | Lectora/Lectora/Botón PM |
| 42 | Ent PM León 3 | Lectora/Lectora/Botón PM |

Pregunta No. 32

¿Cuál es la cantidad de puertas que contarán con la configuración lectora/lectora/Botón, lectora/botón, Biométrico facial/lectora, Biométrico facial/botón.?

Respuesta No. 32

De acuerdo a la siguiente configuración.

| No. | Áreas | Configuración |
|-----|----------------|-----------------------------------|
| 1 | Recepción | Biométrico |
| 2 | CSF(Swift) | Biométrico/Lectora/Botón pequeño |
| 3 | CSF(CCE) | Biométrico/Lectora/Botón pequeño |
| 4 | CSF(Ent Princ) | Lectora/Lectora/Botón con stopper |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

GERENCIA DE ADQUISICIONES

| No. | Áreas | Configuración |
|-----|---------------------------------|--|
| 5 | GST Bodega Soporte | Lectora/Botón |
| 6 | Contabilidad | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 7 | Puesto 8 | Lectora/Lectora/Botón / Botón PM |
| 8 | Cajas | Lectora/Lectora/Botón con stopper / Botón PM |
| 9 | CPD Principal | Biométrico/Lectora/Botón con stopper |
| 10 | CPD oficina/Telecom | Biométrico/Lectora/Botón pequeño |
| 11 | CPD servidores | Lectora/Botón |
| 12 | Recursos Humanos(Ent Pas Admon) | Lectora/Botón |
| 13 | Auditoria (Archivo ECA) | Lectora/Botón |
| 14 | COF Alterno Ent Princ Edificio | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 15 | COF Alterno (SWIFT/CCE) | Biometrico/Lectora/Botón con stopper |
| 16 | Gerencia de cumplimiento | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 17 | Gerencia de cumplimiento | Lectora/Botón |
| 18 | CPD2 | Biometrico/Lectora/Botón con stopper |
| 19 | Puesto 7 exclusiva 1 | Lectora/Lectora/Botón con stopper/Botón |
| 20 | Puesto 7 exclusiva 2 | Lectora/Lectora/Botón con stopper/Botón |
| 21 | Puesto 7 Salida | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 22 | Rejillas Tesorería | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 23 | Rejillas Ascensor | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 24 | At.Bancos | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 25 | At.Bancos 2 | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 26 | Boveda | Biometrico/Lectora/Botón con stopper |
| 27 | Portón malla | Lectora/Lectora/Botón PM |
| 28 | Ent.seguridad | Lectora/Botón PM |
| 29 | PM | Lectora/Lectora/Botón PM |
| 30 | Cuarto de armas | Lectora/Botón |
| 31 | Puesto 9 | Lectora/Lectora/Botón / Botón PM |
| 32 | Puesto 9 | Lectora/Lectora/Botón / Botón PM |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

GERENCIA DE
ADQUISICIONES

| No. | Áreas | Configuración |
|-----|---------------------|-------------------------------------|
| 33 | Puesto 9 Ent Garita | Lectora/Botón /Botón PM |
| 34 | Gerencia General | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 35 | Presidencia | Lectora/Lectora/Botón con stopper |
| 36 | Ent. Vehicular | Lectora largo alcance/ Botón triple |
| 37 | Sal. Vehicular | Lectora largo alcance/ Botón triple |
| 38 | COF Alterno León | Lectora/Botón |
| 39 | COF Alterno León | Lectora/Botón |
| 40 | Ent PM León | Lectora/Lectora/Botón PM |
| 41 | Ent PM León 2 | Lectora/Lectora/Botón PM |
| 42 | Ent PM León 3 | Lectora/Lectora/Botón / PM |

Pregunta No. 33

¿En cuales puertas se estarán instalando las cerraduras tipo cantonera?

Respuesta No. 33

Se instalarán en quince (15) puertas.

Pregunta No. 34

¿Qué color de cable UTP se usará para los puntos de red?

Respuesta No. 34

Azul o gris.

Pregunta No. 35

¿Con que color se estará identificando la canalización de control de acceso?

Respuesta No. 35

Color azul celeste.

Pregunta No. 36

¿En qué área y para que se instalaran los botones industriales de 3 tiempos?

Respuesta No. 36

De acuerdo al siguiente detalle:

| | | |
|----|----------------|-------------------------------------|
| 36 | Ent. Vehicular | Lectora largo alcance/ Botón triple |
| 37 | Sal. Vehicular | Lectora largo alcance/ Botón triple |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

**GERENCIA DE
ADQUISICIONES**

Pregunta No. 37

La lista de dispositivos y accesorios menciona las cantidades de cerraduras magnéticas que se requieren para la instalación, ¿los montajes tipo ZL los estarán proporcionado ustedes?

Respuesta No. 37

La modalidad del proyecto es llave en mano , el contratista deberá suministrar todo lo solicitado según invitación a ofertar.

Pregunta No. 38

¿De cuánto es la cantidad de usuarios que se requiere en la licencia de tiempo y asistencia?

Respuesta No. 38

Licencia para 500 usuarios.

Pregunta No. 39

La desinstalación del sistema de control de acceso actual, ¿será completa o habrá áreas en las cuales no se desinstalará partes como canalización, cajas de registros?

Respuesta No. 39

Completa.

Pregunta No. 40

¿En qué áreas se instalarán dispositivos para control de asistencia?

Respuesta No. 40

En la recepción y acceso vehicular, entrada vehicular.

Pregunta No. 41

Los puntos de red de las puertas del área de procesamientos de datos ¿pueden ir sobre la escalerilla sin canalizar o deben ir sobre la escalerilla canalizados?

Respuesta No. 41

Sobre la rejilla canalizados con tubería tipo LT.

Pregunta No. 42

¿Los puntos eléctricos pueden ir con cable TSJ 3x12?

Respuesta No. 42

Los puntos eléctricos deberán de ser instalados con cable THNN No.12 o bien TSJ 3x12 debidamente canalizados y esto no requerirán la certificación de los bomberos.

Pregunta No. 43

Las lectoras de tarjetas inteligente que piden en la lista de dispositivos, mencionan que deben debe soportar verificación por huella dactilar, ¿ya cuentan con un dispositivo enrollador de huellas? O ¿no se hará uso de huellas como método de verificación?



GERENCIA DE
ADQUISICIONES

Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

Respuesta No. 43

Se mantiene lo solicitado en la Invitación a ofertar.

Pregunta No. 44

¿A qué se refiere el ítem 23 de la lista de dispositivos con la descripción: Montaje de cerraduras P/resistente?

Respuesta No. 44

Montaje de cerraduras de puertas resistente, este se utilizará para la instalación de Cerradura de puerta resistente 2000 Lbs. de sujeción.

Pregunta No. 45

¿Las configuraciones del software de control de acceso y el de asistencia, serán hechas a totalidad por el proveedor?

Respuesta No. 45

Si, en su totalidad para ambos softwares.

Pregunta No. 46

¿El registro de usuarios para los sistemas de control de acceso y asistencia será desde cero o ya cuentan con una base de datos lista para ser cargada, en caso de ser así en que sistema esta respalda la base de datos?

Respuesta No. 46

El contratista deberá de realizar el enrolamiento y agregación en la base de datos desde cero en ambos plataforma solicitadas, así mismo utilizaremos el lenguaje de programación SQL server.

Para la presentación de ofertas, los oferentes deberán considerar las siguientes especificaciones técnicas y formulario de precios.

| Nº | I. DESCRIPCIÓN EQUIPOS, DISPOSITIVOS Y ACCESORIOS | ESPECIFICACIONES TECNICAS | U/M | CANT |
|----|--|--|------|------|
| 1 | Controlador Principal | 1.1 Controlador Biométrico inteligente. 1.2 Seguridad por activación biométrica. 1.3 Sistema de control de acceso centralizado. 1.4 Gestiona hasta 500 000 usuarios. 1.5 Identificación de huellas dactilares de hasta 400, 000 coincidencias por segundo. 1.6 Protocolo OSDP V2. 1.7 Controla hasta 132 puntos de acceso. 1.8 Certificaciones CE, FCC, KC, RoHS WEEE, REACH, UL 294. | Unid | 8 |
| 2 | Enclosure/Gabinete todo en uno, Incluye acumulador | 2.1 Interruptor de sabotaje. 2.2 LED de estado de energía. 2.2 Gabinete de Instalación todo en uno. 2.4 Protección de batería de baja tensión. | Unid | 8 |

Banco Central de Nicaragua paso a desnivel Nejapa, 100 metros al Este, Pista Juan Pablo II.

Teléfono: (505)2255 7171 • Correo: licitaciones@bcn.gob.ni

Managua, Nicaragua <http://www.bcn.gob.ni>



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

**GERENCIA DE
ADQUISICIONES**

| | | | | |
|---|-----------------------------|--|------|----|
| | | <p>2.5 Brinda un rendimiento altamente confiable.</p> <p>2.6 Placa de distribución de energía de 8 canales.</p> <p>2.7 Tablero de distribución de energía de 8 canales.</p> <p>2.8 Sobrecarga y sobretensión, Batería de protección contra polaridad inversa.</p> <p>2.9 Protección contra cortocircuito, Tablero de distribución de energía de 8 canales.</p> | | |
| 3 | Expansor de hasta 2 puertas | <p>3.1 Modulo de seguridad de 2 puertas mediante comunicación cifrada.</p> <p>3.2 Dos interfaces weigand para lectoras de terceros.</p> <p>3.3 Transmisión segura de datos debido a la comunicación cifrada</p> <p>3.4 Control de hasta cuatro puertas mediante varias entradas y salidas</p> <p>3.5 Monitoreo sencillo del estado del dispositivo con cuatro entradas supervisadas adicionales</p> <p>3.6 Permite implementar el control de acceso centralizado.</p> <p>3.7 Protocolo de comunicación RS-485 por medio de OSDP V2.</p> | Unid | 20 |
| 4 | Gabinete Metálico | <p>4.1 Gabinete metálico mediano para modulo expansor de Zonas.</p> | Unid | 20 |
| 5 | Módulo de E/S de una puerta | <p>5.1 Control seguro de puertas a través de una comunicación cifrada.</p> <p>5.2 Protocolo de comunicación RS-485 por medio de OSDP V2.</p> <p>5.3 CPU cortex M372MHz.</p> <p>5.4 Alimentación 9VCC (130mA), 12 VCC (100 mA), 18 VCC (70 mA).</p> | Unid | 9 |
| 6 | Biométrico Facial | <p>6.1 Certificación ISO/IEC 27001.</p> <p>6.2 Cumplimiento de normas de privacidad GDPR.</p> <p>6.3 Integrado con Secure element (SE).</p> <p>6.4 Permite Múltiples credenciales sin contacto.</p> <p>6.5 Protección segura de datos de los usuarios.</p> <p>6.6 Conexión por medio de VoIP intercom.</p> <p>6.7 Reconocimiento, precisión y rapidez de rostros en movimiento.</p> <p>6.8 Utilización de plantillas de caras.</p> <p>6.9 Aumento de rendimiento de coincidencia de rostros, con mascarillas, gafas, sombreros, otros.</p> | Unid | 9 |



GERENCIA DE
ADQUISICIONES

Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| | | | | |
|----|--|--|------|----|
| | | <p>6.10 Detección de rostros falsos, imágenes y fotografías.</p> <p>6.11 Protocolo de transmisión en tiempo real</p> <p>6.12 PoE +</p> <p>6.13 Corriente DC 12 v 2.5A, DC 24 V 1.2A.</p> | | |
| 7 | Fuente de alimentación | 7.1 Fuente de alimentación 12volt CC, Max 2.5 amp/24volt CC, Max 1.2 amp. | Unid | 9 |
| 8 | Lectora de tarjetas Inteligente | <p>8.1 Adaptable: interoperable con tecnologías (iCLASS Seos®, iCLASS SE, iCLASS®, MIFARE® Classic, MIFARE DESFire®EV1) y factores de forma, incluyendo dispositivos móviles.</p> <p>8.2 Sumamente seguro: el modelo de datos de SIO® (objeto de identidad segura) de la plataforma iCLASS SE.</p> <p>8.3 Brinda un nivel adicional de cifrado que protege aún más los datos de identificación.</p> <p>8.4 Comunicaciones estandarizadas (OSDP): usa el Protocolo de Dispositivo Abierto Supervisado (OSDP) para proteger las comunicaciones entre el lector y el controlador.</p> | Unid | 64 |
| 9 | Fuente de alimentación 12 v o 24 c CC/115V ,10 amp | <p>9.1 Ocho (8) salidas controladas Independientemente.</p> <p>9.2 Ocho (8) salidas de potencia auxiliar (sin interruptor).</p> <p>9.3 Los fusibles de salida están clasificados a 3.5ª.</p> <p>9.4 Supervisión:</p> <p>9.4.1 Fallo de CA.</p> <p>9.4.2 Fallo de batería y uso de batería.</p> <p>9.5 El relé de salida de alarma FACP.</p> <p>9.6 Cargador incorporado para baterías de plomo ácido o de gel selladas.</p> <p>9.7 Transferencia instantánea a baterías de reserva.</p> <p>9.8 UL listado en los EE. UU. Y Canadá.</p> <p>9.9 Garantía de por vida / Hecho en los EEUU</p> <p>9.10Entrada de voltaje 115VAC, 60Hz.</p> <p>9.11Salida de voltaje 12VDC o 24VDC.</p> | Unid | 15 |
| 10 | Batería Universal | <p>10.1 Voltaje 12 voltios.</p> <p>10.2 Composición Plomo acido.</p> <p>10.3 Dimensiones 5,94x2,56x3.94 pulgadas.</p> | Unid | 18 |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

**GERENCIA DE
ADQUISICIONES**

| | | | | |
|----|---|--|------|----|
| 11 | Lectoras de largo alcance para intemperie | <p>11.1 Dimensiones</p> <p>11.2 Posee dimensiones 13,1" x 13,1" x 1,55" (33,3 cm x 33,3 cm x 3,9 cm).</p> <p>11.3 Tarjetas inteligentes sin contacto de 13,56 MHz compatibles: iCLASS Seos®, iCLASS SE, iCLASS® estándar, MIFARE® Classic y MIFARE DESFire®EV1</p> <p>11.4 Protocolo:</p> <p>11.5 Modo abierto de protocolo de dispositivo supervisado (OSDP).</p> <p>11.6 Modos Wiegand o Reloj y Datos.</p> | Unid | 2 |
| 12 | Estación manual de acción | <p>12.1 Conexiones de terminales.</p> <p>12.2 Contactos de alarma chapados en oro para resistencia a la corrosión.</p> <p>12.3 Cajas traseras de superficie o empotradas</p> <p>12.4 Dimensiones (alto x ancho x profundidad): 4,75 pulgadas x 3,25 pulgadas x 1,1 pulgadas, (12 cm x 8,3 cm x 2,8 cm).</p> <p>12.5 Material: metal fundido a presión.</p> <p>12.6 Entradas. 12.6.1 Clasificación del interruptor: 1 A a 30 VCC o 125 VCA.</p> | Unid | 25 |
| 13 | Caja de montaje estación manual | 13.1 Caja para montaje de estación manual convencional. | Unid | 25 |
| 14 | Cubierta protectora de policarbonato (sonora) | <p>14.1 Sirve de protección contra daños físicos a una estación de palanca manual.</p> <p>14.2 Se ajusta a todas las estaciones de palanca manuales.</p> <p>14.3 La fuente de poder es una batería alcalina de 9 VDC estándar.</p> <p>14.4 Sirena de 95 ó 105 dB.</p> <p>14.5 Policarbonato probado de -40° a 116°C (-40° a 240°F).</p> <p>14.6 Garantía de 3 años.</p> | Unid | 20 |
| 15 | Botón Industrial de 3 tiempos | <p>15.1 Botón pulsador de Cierre.</p> <p>15.2 Botón pulsador de paro de emergencia.</p> <p>15.3 Botón pulsador de apertura.</p> | Unid | 2 |
| 16 | Botón de salida NO/NC, iluminado | <p>16.1 Pulsador de Salida</p> <p>16.2 Botón de Egreso Delgado, Antivandálico, Iluminado.</p> | Unid | 12 |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

GERENCIA DE
ADQUISICIONES

| | | | | |
|----|--|--|------|----|
| 17 | Botón de salida NO/NC iluminado, pequeño | 17.1 Pulsador de Salida pequeño 17.2 Botón de Egreso Delgado, Antivandálico, Iluminado. | Unid | 3 |
| 18 | Pulsador verde no iluminado | 18.1 Material del bisel: Metal cromado 18.2 Diámetro de montaje: 22 mm 18.3 Tipo de cabeza: Estándar 18.4 Forma del cabezal de la unidad de señalización: Redondo. 18.5 Tipo de operador: retorno de primavera 18.6 Perfil del operador: Rubor negro, rojo y verde, sin marcar. | Unid | 8 |
| 19 | Contacto magnético blanco | 19.1 Contacto magnético N.O. de montaje en superficie. 19.2 Terminal de tornillo enchapados en oro para mayor vida útil y confiabilidad. 19.3 Separación de 1/2" (13 mm), bucle abierto, con certificación UL16.4 Color blanco. 19.4 La caja de plástico ABS tiene un borde para evitar que los cables toquen accidentalmente los montajes metálicos y los orificios de montaje ranurados para facilitar el ajuste de la separación. | Unid | 27 |
| 20 | Contacto magnético Pesado | 20.1 Útil para situaciones industriales donde se necesita un contacto de montaje en superficie de espacio amplio. 20.2 Carcasa de aluminio resistente. 20.3 IP54 resistente a la intemperie y sellado para uso en exteriores. 20.4 Tipo de contacto: SPST, enchapado en iridio para tener un alto punto de fusión y dureza Vickers, para un mayor manejo de potencia y una larga vida útil. 20.5 Soporte de montaje incluido. 20.6 Conductores de alambre de 36"(91 cm) encerrados en un cable blindado. 20.7 Espacio de 3"(76 mm). 20.8 Garantía limitada de por vida. | Unid | 17 |

AP

Dr



Banco Central de Nicaragua

Emiriendo confianza y estabilidad

**GERENCIA DE
ADQUISICIONES**

| | | | | |
|----|--|--|------|----|
| 21 | Cerradura electromagnética sencilla 600 Lbs. | <p>21.1 Fuerza de sujeción 272 kg (600 lb). 21.2 Sin magnetismo residual. 21.3 MOV Protección contra sobretensiones. 21.4 Carcasa de aluminio anodizado (US 28). 21.5 Soporte de montaje ajustable. 21.6 Hardware de montaje completo para instalaciones típicas. 21.7 Soportes adicionales disponibles para facilitar el montaje o en situaciones atípicas. 21.8 Placa frontal desmontable para facilitar el acceso al cableado. 21.9 Voltaje 12/24VDC seleccionable. 21.10 Múltiples listados UL.</p> | Unid | 19 |
| 22 | Cerradura electromagnética doble 600 Lbs. | <p>22.1 Fuerza de sujeción 272 kg (600 lb). 22.2 Sin magnetismo residual. 22.3 MOV Protección contra sobretensiones. 22.4 Carcasa de aluminio anodizado (US 28). 22.5 Soporte de montaje ajustable. 22.6 Hardware de montaje completo para instalaciones típicas. 22.7 Soportes adicionales disponibles para facilitar el montaje o en situaciones atípicas. 22.8 Placa frontal desmontable para facilitar el acceso al cableado. 22.9 Voltaje 12/24VDC seleccionable. 22.10 Múltiples listados UL.</p> | Unid | 1 |
| 23 | Cerradura tipo Cantonera/Electric Strike | <p>23.1 Listado en UL 294 y UL 1034. 23.2 Incluye 3 placas frontales para casi cualquier tipo de puerta. 23.3 Seleccionable en campo para operación a prueba de fallas o a prueba de fallas. 23.4 Operación de 12/24 VCC de doble voltaje seleccionable en campo. 23.5 Alimentado por un solenoide. 23.6 El diseño reversible que no se maneja con las manos, se adapta a las puertas a la derecha o a la izquierda. 23.7 Perfil bajo: Strike tiene solo 1-1/4" de profundidad para usar con marcos de aluminio huecos.</p> | Unid | 15 |
| 24 | Cerradura de puerta resistente 2000 Lbs de sujeción | <p>24.1 Fuerza de sujeción de 2000 libras. 24.2 Funciona bajo precarga de hasta 100 libras. 24.3 Doble voltaje automático: no se requiere ajuste de campo.</p> | Unid | 5 |



GERENCIA DE
ADQUISICIONES

Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| | | | | |
|----|---|--|------------|----|
| | | 24.4 Acepta un cilindro embutido estándar con leva Adams Rite MS. 24.5 El receptor autoalineable (+/- 1/2" horizontalmente) ayuda a compensar la desalineación y el hundimiento de la puerta. 24.6 Carcasa fundida a prueba de manipulaciones. 24.7 Monitor de estado de pestillo opcional. 24.8 Montaje superficial. 22.8.1 Pesos y dimensiones 24.8.1.1 Altura (pulgadas): 2,75 24.8.1.2 Ancho (pulgadas): 7.25 24.8.1.3 Profundidad (en): 3,25 24.8.1.4 Peso de envío (libras): 6 24.8.2 Voltaje: 12/24 VCC 24.8.2.1 Corriente 12v CC (mA): 870 24.8.2.2 Corriente 24v CC (mA): 720 | | |
| 25 | Montaje de cerradura p/resistente | 25.1 Kits de soporte de bloqueo de puerta de montaje flexible FMK. | Unid | 5 |
| 26 | Materiales Ferreteros, Tuberías/accesorios fijación y montaje | 26.1 Proporcionar los materiales ferreteros, tuberías/accesorios fijación y montaje. | Unid | 1 |
| 27 | Cable 22/6 | 27.1 Genesys cable 22/6 STR Plenum CMP/ FT6 1000ft RL NAT. | Caja/rollo | 8 |
| 28 | Cable 22/4 | 28.1 Genesys cable 22/4 STR Plenum CL2P / CMP 1000ft RL NAT. | Caja/rollo | 10 |
| 29 | Cable 18/2 | 29.1 Genesys cable 18/2 STR Plenum CMP / FT6 1000ft RL NAT. | Caja/rollo | 10 |
| 30 | Cable UTP cat 6 305 mt | 30.1 Atlas-x1™ cat 6 U/UTP Cable, LSZH. | Caja/rollo | 6 |

R

R



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

GERENCIA DE ADQUISICIONES

| | | | | |
|----|--|--|------|---|
| 31 | Software administración (Licencias 100 puertas) | <p>31.1 Plataforma de seguridad de integración abierta basada en web.</p> <p>31.2 Soporta el SDK de dispositivos.</p> <p>31.3 Basado en Biometría.</p> <p>31.4 Soporta herramientas de integración de sistemas.</p> <p>31.5 Registro de usuarios, alarma en tiempo real con autenticación de tarjetas móviles.</p> <p>31.6 Ciber seguridad, a través de encriptación de datos de personas.</p> <p>31.7 Comunicación segura e integración de terceros.</p> <p>31.8 Posee capacidad de implementar sistemas distribuidos y centralizados en gestión de control de acceso y horarios de asistencia.</p> <p>31.9 Licencia nivel avanzada:</p> <p>31.9.1 Cantidad máxima de puertas 100.</p> <p>31.9.2 Cantidad máxima de dispositivos conectados 1,000.</p> <p>31.9.3 Niveles de accesos 2,048.</p> <p>31.9.4 Cantidad máxima de tarjetas por usuario 8.</p> <p>31.9.5 Cantidad máxima de huellas dactilares por usuario 10.</p> | Unid | 1 |
| 32 | Software administración (Asistencia) | <p>32.1 Módulo con funciones de horario y asistencia.</p> <p>32.2 Tipos de turnos y reglas de horas extra.</p> <p>32.3 Sistema de horario y asistencia más preciso según la biometría.</p> <p>32.3.1 Evita las marcaciones fraudulentas y la falsificación.</p> <p>32.3.2 Alta confiabilidad con una tasa de falsa aceptación (FAR, por sus siglas en inglés) inferior al 0,00001 % (según la autenticación de huella dactilar).</p> <p>32.3.3 Sensores y algoritmo para la detección de huellas dactilares o rostros falsos hechos de varios materiales.</p> <p>32.4 Administración de trabajo más flexible</p> <p>32.4.1 Pueden establecerse códigos de horarios para calcular nóminas, como trabajo normal, horas extra, vacaciones, licencias y mucho más.</p> | Unid | 1 |



GERENCIA DE
ADQUISICIONES

Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

| | | | | |
|----|------------------------|---|------|------|
| | | <p>32.4.2 Administre el horario de día libre completo, mediodía libre, salida anticipada y trabajo en terreno.</p> <p>32.4.3 Administre los tiempos de descanso y las horas de comida con reglas de deducción automáticas.</p> <p>32.4.4 Configuración simple de horas extra.</p> <p>32.5 Administración sencilla de la programación.</p> <p>32.5.1 Administración de programación mensual, semanal y diaria.</p> <p>32.5.2 Proporcione los programas de trabajo grupales o individuales de los usuarios.</p> <p>32.6 Diversos tipos de configuración de turnos.</p> <p>32.6.1 Configuración de trabajo fijo, flexible e itinerante.</p> <p>32.6.2 Trabajo flexible, trabajo en turnos y mucho más.</p> <p>32.6.3 Turno itinerante para asignación dinámica de turnos.</p> <p>32.7 Informes de horario y asistencia individuales, y vista de calendario.</p> <p>32.7.1 Proporcione siete informes de horario y asistencia predeterminados.</p> <p>32.7.2 Filtros de informes de horarios de asistencia que el usuario puede configurar.</p> <p>32.7.3 Admite la exportación de informes a formatos PDF y CSV.</p> | | |
| 33 | Tarjetas de proximidad | <p>TARJETA INTELIGENTE SIN CONTACTO DE ALTA FRECUENCIA PARA SEGURIDAD DE IDENTIDADES.</p> <p>33.1 Autenticación sólida: primera tarjeta convergente preparada para empresas para proteger acceso y acceso a los recursos de TI.</p> <p>33.2 Mayor interoperabilidad: una solución abierta y basada en estándares respalda el futuro tecnologías y puede almacenar datos</p> | Unid | 1000 |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

**GERENCIA DE
ADQUISICIONES**

| | | | | |
|----|---|--|------|---|
| | | para múltiples aplicaciones. | | |
| | | 33.3 Seguridad independiente de la tecnología: la seguridad multicapa respalda lo portátil Modelo de datos de objetos de identidad seguros (SIOs®). | | |
| | | 33.4 Mayor protección de la privacidad: no se intercambian identificadores rastreables durante la tarjeta sesiones, evitando que los datos asociados a una tarjeta sean divulgados o clonados. | | |
| 34 | Servicios de desinstalación sistema existente, Instalación, (Vicios Ocultos, Obras civiles, Puntos eléctricos, capacitación y configuración). | Se requiere la desinstalación de todos los equipos, dispositivos, accesorios de fijación, tuberías, cableado de todo el sistema de control de acceso actualmente instalado, todo esto serán entregados al personal Técnico del BCN por medio de listado por cada área. | Unid | 1 |

FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PRECIOS

| No. | DESCRIPCIÓN | U/M | CANT | MARCA | P/UNIT | COSTO UNITARIO SIN IVA | COSTO TOTAL SIN IVA |
|-----|--|------|------|-------|--------|------------------------|---------------------|
| 1 | Controlador Principal | Unid | 8 | | | | |
| 2 | Enclosure/Gabinete todo en uno, Incluye acumulador | Unid | 8 | | | | |
| 3 | Expansor de hasta 2 puertas | Unid | 20 | | | | |
| 4 | Gabinete Metálico | Unid | 20 | | | | |
| 5 | Módulo de E/S de una puerta | Unid | 9 | | | | |
| 6 | Biométrico Facial | Unid | 9 | | | | |
| 7 | Fuente de alimentación | Unid | 9 | | | | |
| 8 | Lectora de tarjetas Inteligente | Unid | 64 | | | | |
| 9 | Fuente de alimentación 12 v o 24 c CC/115V ,10 amp | Unid | 15 | | | | |
| 10 | Batería Universal | Unid | 18 | | | | |



Banco Central de Nicaragua

Emitiendo confianza y estabilidad

**GERENCIA DE
ADQUISICIONES**

| No. | DESCRIPCIÓN | U/M | CANT | MARCA | P/UNIT | COSTO UNITARIO SIN IVA | COSTO TOTAL SIN IVA |
|-----|--|------|------|-------|--------|------------------------------|---------------------------|
| 11 | Lectoras de largo alcance para intemperie | Unid | 2 | | | | |
| 12 | Estación manual de acción con stopper | Unid | 25 | | | | |
| 13 | Caja de montaje estación manual | Unid | 25 | | | | |
| 14 | Cubierta protectora de policarbonato(sonora) con espaciador. | Unid | 20 | | | | |
| 15 | Botón Industrial de 3 tiempos | Unid | 2 | | | | |
| 16 | Botón de salida NO/NC iluminado | Unid | 12 | | | | |
| 17 | Botón de salida NO/NC iluminado, pequeño | Unid | 3 | | | | |
| 18 | Pulsador verde no iluminado | Unid | 8 | | | | |
| 19 | Contacto magnético blanco | Unid | 27 | | | | |
| 20 | Contacto magnético Pesado | Unid | 17 | | | | |
| 21 | Cerradura electromagnética sencilla 600 Lbs. | Unid | 19 | | | | |
| 22 | Cerradura electromagnética doble 600 Lbs. | Unid | 1 | | | | |
| 23 | Cerradura tipo Cantonera/Electric Strike | Unid | 15 | | | | |
| 24 | Cerradura de puerta resistente 2000 Lbs de sujeción | Unid | 5 | | | | |
| 25 | Montaje de cerradura p/resistente | Unid | 5 | | | | |




Banco Central de Nicaragua


Emitiendo confianza y estabilidad

GERENCIA DE ADQUISICIONES

| No. | DESCRIPCIÓN | U/M | CANT | MARCA | P/UNIT | COSTO UNITARIO SIN IVA | COSTO TOTAL SIN IVA |
|-----|---|------------|------|-------|--------|------------------------------|---------------------------|
| 26 | Materiales Ferreteros, Tuberías/ accesorios fijación y montaje | Unid | 1 | | | | |
| 27 | Cable 22/6 | Caja/rollo | 8 | | | | |
| 28 | Cable 22/4 | Caja/rollo | 10 | | | | |
| 29 | Cable 18/2 | Caja/rollo | 10 | | | | |
| 30 | Cable UTP cat 6 305 mt | Caja/rollo | 6 | | | | |
| 31 | Software administración (Licencias 100 puertas) | Unid | 1 | | | | |
| 32 | Software administración (Asistencia) | Unid | 1 | | | | |
| 33 | Tarjetas de proximidad | Unid | 1000 | | | | |
| 34 | Servicios de desinstalación sistema existente, Instalación, (Vicios Ocultos, Obras civiles, Puntos eléctricos, capacitación y configuración). | Unid | 1 | | | | |
| | | | | | | Subtotal | |
| | | | | | | 15% de IVA | |
| | | | | | | Total, General | |

Dado en la ciudad de Managua, el día 01 de noviembre de 2023.


Arlen Lissette Pérez Vargas
Gerente de Adquisiciones


**Gerencia de
Adquisiciones**

cc. Expediente/ KC