

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. OBJETO Y DEFINICIONES

1.1. Objeto

El objeto de la presente Especificación Técnica es determinar las características para la provisión del equipamiento *networking* – *switches necesarios* para la operación de las REAVAS con tecnología IP de la FIR CBA y DOZ

2. CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPAMIENTO

A continuación, se detallan las características técnicas de los modelos de switches y sus cantidades.

Marca: Advantech

Modelo: EKI-7720G-4FI 16GE+4SFP Port Gigabit Managed - Redundant Industrial Switch

Interface

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • I/O Port • Console port • Power Connector | 16 x 10/100/1000BASE-T/TX RJ-45
4 x SFP (mini-GBIC) port
RS-232 (RJ45)
6-pin screw Terminal Block (including relay) |
|---|--|

Physical

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Enclosure • Protection Class • Installation • Dimensions (W x H x D) | Metal Shell
IP 30
DIN-Rail
74 x 152 x 105 mm (2.91" x 5.98" x 4.13") |
|---|---|

LED Display

System LED Port LED	PWR1, PWR2, SYS, Alarm and R.M. Link / Speed / Activity
------------------------	--

Environment

Operating Temperature Storage Temperature Ambient Relative Humidity Humidity	-40 ~ 75°C (-40 ~ 167°F) (7720G-4FI) -10 ~ 60°C (-40 ~ 140°F) (7720G-4F) -40 ~ 85°C 10 ~ 95% (non-condensing) 10 ~ 95% (non-condensing)
---	---

Power

Power Consumption Power Input Fault Output	TBC DUAL 12 ~ 48 VDC, redundant dual power input 1 Relay Output
--	---

Certification

EMI	CE, FCC Class A
Safety	UL61010-2-201 IEC60950
EMC	EN 61000-4-2 EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 EN 61000-4-6 EN 61000-4-8 EN50121-4
Shock	IEC 60068-2-27
Freefall	IEC 60068-2-32
Vibration	IEC 60068-2-6
Traffic control	NEMA TS2

L2 Features

L2 MAC Address	8K
Jumbo Frame	9216 Bytes
VLAN Group	256 (VLAN ID 1 ~ 4094)
VLAN Arrange	Port based VLAN, Q-in-Q (VLAN Stacking), GVRP
Port Mirroring	Per port, Multi-source port,
IP Multicast	IGMP Snooping v1/v2/v3, MLD Snooping, IGMP Immediate leave
Storm Control	Broadcast, Multicast, Unknown unicast
Redundancy	IEEE 802.1D-STP, IEEE 802.1s-MSTP, IEEE 802.1w-RSTP, X-Ring Pro, with ultra high-speed recovery time less than 20ms

QoS

Priority Queue	WRR (Weighted Round Robin), SP (Strict Scheduling Priority) Hybrid Priority
Class of Service	IEEE 802.1p Based CoS, IP TOS, DSCP based CoS
Rate Limiting	Ingress Rate limit, Egress Rate limit
Link Aggregation	IEEE 802.3ad Dynamic Port Trunking, Static Port Trunking

Security

Port Security	Static, Dynamic IP Source Guard, ARP Spoofing Prevention, Access Control List, DHCP Snooping,
Authentication	802.1x (Port-Based, MD5/TLS/TTLS/PEAP Encryption), TACACS+

Management

DHCP	Client, Server, Option66/67/82
Access	SNMP v1/v2c/v3, WEB, Telnet, RMON, Standard MIB, Private MIB
Security access	SSH2.0, SSL
Software upgrade	TFTP, HTTP, Dual Image
NTP	SNTP client

Marca: Advantech

Modelo: EKI-7428G-4CI 24GE+4SFP Port Gigabit Managed - Redundant Industrial Switch

Interface

- I/O Port 24 x 10/100/1000BASE-T/TX RJ-45
4 x SFP (mini-GBIC) port
- Console port RS-232 (RJ45)
- Power Connector 3-pin screw Terminal Block (including relay)

Physical

- Enclosure Metal Shell
- Protection Class IP 30
- Installation 1 U 19" Rack mount
- Dimensions (W x H x D) 438 x 43.6 x 259.20 mm (17.24" x 1.72" x 10.2")

LED Display

System LED PWR1, PWR2, SYS, Alarm and R.M.
Port LED Link / Speed / Activity

Environment

Operating Temperature -40 ~ 75°C (-40 ~ 167°F) (7720G-4FI)
-10 ~ 60°C (-40 ~ 140°F) (7720G-4F)
Storage Temperature -40 ~ 85°C
Ambient Relative Humidity 10 ~ 95% (non-condensing)
Humidity 10 ~ 95% (non-condensing)

Power

Power Consumption TBC
Power Input DUAL 12 ~ 48 VDC, redundant dual power input
Fault Output 1 Relay Output

Certification

EMI CE, FCC Class A
Safety UL61010-2-201
IEC60950
EMC EN 61000-4-2
EN 61000-4-3
EN 61000-4-4
EN 61000-4-5
EN 61000-4-6
EN 61000-4-8
EN50121-4
Shock IEC 60068-2-27
Freefall IEC 60068-2-32
Vibration IEC 60068-2-6

Traffic control

NEMA TS2

L2 Features

L2 MAC Address

8K

Jumbo Frame

9216 Bytes

VLAN Group

256 (VLAN ID 1 ~ 4094)

VLAN Arrange

Port based VLAN, Q-in-Q (VLAN Stacking), GVRP

Port Mirroring

Per port, Multi-source port,

IP Multicast

IGMP Snooping v1/v2/v3, MLD

Snooping, IGMP Immediate leave

Storm Control

Broadcast, Multicast, Unknown unicast

Redundancy

IEEE 802.1D-STP, IEEE 802.1s-MSTP, IEEE

802.1w-RSTP, X-Ring Pro, with ultra high-speed recovery time

less than 20ms

QoS

Priority Queue

WRR (Weighted Round Robin), SP (Strict Scheduling Priority)

Hybrid Priority

Class of Service

IEEE 802.1p Based CoS, IP TOS, DSCP based CoS

Rate Limiting

Ingress Rate limit, Egress Rate limit

Link Aggregation

IEEE 802.3ad Dynamic Port Trunking, Static Port Trunking

Security

Port Security

Static, Dynamic IP Source Guard, ARP Spoofing Prevention,
Access Control List, DHCP Snooping,

Authentication

802.1x (Port-Based, MD5/TLS/TTLS/PEAP Encryption), TACACS+

Management

DHCP

Client, Server, Option66/67/82

Access

SNMP v1/v2c/v3, WEB, Telnet, RMON, Standard MIB, Private
MIB

Security access

SSH2.0, SSL

Software upgrade

TFTP, HTTP, Dual Image

NTP

SNTP client

2.1. Cantidades de equipamiento a adquirir

NÚMERO DE RENGLÓN	MARCA Y MODELO DEL EQUIPO	CANTIDAD
1	Marca: Advantech Código: EKI-7720G-4FI-AE 16 GE + 4 SFP Port Managed Ethernet Switch w/Wide Temp - Redundant Industrial Switch.	20
2	Marca: Advantech Código: EKI-7428G-4CI-AE 24 GE + 4 GB/SFP Combo Port Managed Ethernet Switch w/ Wide Temp - Redundant Industrial Switch.	5

3. GARANTIA, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DEL HARDWARE

3.1. Período de garantía

La totalidad de los equipos a adquirir estarán cubiertos por un período de garantía que se extenderá por el plazo de un (1) año desde el momento de la entrega de los mismos.

3.2. Servicio de Mantenimiento

El servicio técnico de mantenimiento deberá ser integral, es decir que comprenderá el servicio de reparación con provisión de repuestos y/o cambio de las partes o reemplazo de los equipos sin cargo alguno para EANA S.E. Cuando la magnitud de la avería requiera el traslado del equipamiento para su reparación en laboratorio, el mismo será por cuenta y responsabilidad del Adjudicatario y no generará ningún costo adicional para EANA S.E. Previo al retiro y traslado del equipo para su reparación, el Adjudicatario deberá obtener el permiso expreso por parte de EANA S.E.

4. CONSIDERACIONES GENERALES

4.1. Lugar de entrega

Será responsabilidad del contratista el despacho y la entrega del equipamiento y accesorios al Sitio de entrega según el detalle a continuación:

EANA SE - Av. Rivadavia 578, 3º Piso

4.2. Plazo de Entrega:

El equipamiento detallado en el punto 2.1 deberán entregarse dentro de los 30 días de recibida la OC.

4.3. Condiciones de aceptación

EANA S.E. no aceptará equipos que requieran de adaptadores para la conexión de los mismos a la red eléctrica. A su vez, el contratista deberá proveer a EANA S.E. los manuales de usuario originales correspondientes, en

español o en su defecto en inglés, que pudieran corresponder. Solo se aceptará la entrega del equipamiento en su embalaje original y provisto de sus accesorios correspondientes.

4.4. Inventario de equipos

El contratista deberá realizar el inventario del equipamiento y materiales entregados a EANA S.E. y entregar un informe detallado con la respectiva información.

4.5. Cronograma

Es responsabilidad del contratista presentar el cronograma de tiempo y plan de entrega del equipamiento para ser evaluado y aprobado por EANA S.E. Las objeciones al plan de entrega y cronograma serán resueltas en forma colaborativa entre las partes.

De persistir las diferencias, el contratista fundamentará en detalle y por escrito su imposibilidad de cumplir con los procedimientos y plazos requeridos por EANA S.E. En tal caso, EANA S.E. queda facultada a rescindir el contrato quedando expresamente establecido que el contratista no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna en concepto de pérdidas y/o gastos de cualquier naturaleza ocasionados con motivo de la rescisión.