# PRONUNCIAMIENTO Nº 061-2023/OSCE-DGR

Entidad : Seguro Social de Salud

Referencia : Licitación Pública Nº 3-2022-ESSALUD/GRACU-1,

convocada para la "Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del sistema de cableado estructurado y sistema eléctrico independiente para los gabinetes de comunicaciones y las estaciones de trabajo para el Hospital

Nacional Adolfo Guevara Velasco ESSALUD"

# 1. ANTECEDENTES

Mediante el Formulario de Solicitud de Emisión de Pronunciamiento, recibido el 17¹ de Enero de 2023 y subsanado con fechas 3² de febrero de 2023, el presidente del comité de selección a cargo del procedimiento de selección de la referencia, remitió al Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) la solicitud de elevación de cuestionamientos al pliego absolutorio de consultas u observaciones e integración de Bases presentadas por el participante **E-BUSINESS DISTRIBUTION PERU S.A.- EBD PERU S.A.**, en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 21 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF, en adelante TUO de la Ley, y el artículo 72 de su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 344-2018-EF, en adelante el Reglamento.

Cabe indicar que en la emisión del presente pronunciamiento se empleó la información, remitida por la Entidad con fecha 27<sup>3</sup> de enero de 2023, mediante Mesa de Partes de este Organismo Técnico Especializado, la cual tiene carácter de declaración jurada.

Al respecto, en la emisión del presente pronunciamiento se utilizó el orden establecido por el comité de selección en el pliego absolutorio; y, el tema materia de cuestionamiento del mencionado participante, conforme al siguiente detalle:

- <u>Cuestionamiento Nº 1</u>: Respecto a la absolución de la consulta u observación Nº 25, referida a la "Capacidad de Stack".
- <u>Cuestionamiento N° 2</u>: Respecto a la absolución de la consulta u observación N° 33, referida a los "Tomacorrientes".
- <u>Cuestionamiento N° 3</u>: Respecto a la absolución de la consulta u observación N° 50, referida al "PoE (24 puertos)".

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mediante Trámite Documentario Nº 2023-23299928-CUSCO

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mediante Trámite Documentario N° 2023-23521795-CUSCO

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Mediante Trámite Documentario N° 2023-23344358-CUSCO

• <u>Cuestionamiento N° 4</u>: Respecto a la absolución de la consulta u observación N° 70, referida al "Personal con certificaciones en switches".

# 2. <u>CUESTIONAMIENTO</u>

# Cuestionamiento N° 1

Respecto a la "Capacidad de Stack"

El participante E-BUSINESS DISTRIBUTION PERU S.A.- EBD PERU S.A, cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 25, manifestando en su solicitud de elevación lo siguiente:

"(...)

En la respuesta a la consulta Nro 25, se observa que no se permite la pluralidad de marcas para este concurso y resulta desproporcionado el requerimiento, ya que en las bases se pide un apilamiento del, 5.2.2 b) ii , switch core de 48 puertas 1G/10G RJ45, con un solo equipo adicional, 5.2.2 b) i , resultando un apilamiento de solo 2 equipos, siendo desproporcionado el requerimiento de apilamiento de 8 equipos para el switch core 5.2.2b)ii. Por ello, marcas reconocidas como CISCO y otros, soportan apilamiento virtual hasta 2 o 4 equipos de tipo core de 48 puertas 1G/10G RJ45.

El apilamiento de hasta 8 equipos es justificado sólo en los switches de acceso y no de Core, ya que en los gabinetes de acceso se conectan una gran cantidad de puntos de red, requiriendo el apilamiento de muchos switches de acceso." (El subrayado y resaltado son agregados)

# **Pronunciamiento**

De la revisión del literal b) "Equipos de core" del numeral 3.1 consignado en el Capítulo III de la Sección Específica de la Bases de la convocatoria, se aprecia lo siguiente:

# " ii Switch de Core Capa 3 de 48 puertos RJ45 Tipo

Conmutador de operación en Capa 3 del modelo OSI

Capacidad de apilamiento físico o virtual, que permita agrupar diversos equipos de networking de manera que para la red aparenten ser un solo dispositivo. Al menos 8 dispositivos.

La fuente de poder interna brindará alimentación PoE a todos los 24 puertos.

Serán para montaje en rack o gabinete de 19". El PROVEEDOR debe considerar todos los accesorios necesarios para el montaje e instalación en los Gabinetes de Comunicaciones.

Debe incluir todo licenciamiento necesario para su óptimo funcionamiento

Se apilará con el equipo de networking: Switch core capa 3 de 24 puertos SFP/SFP+."

Mediante la consulta u observación N° 25, el participante E-BUSINESS DISTRIBUTION PERU S.A.- EBD PERU S.A. , solicitó, entre otros aspectos, lo siguiente:

#### Consulta u observación Nº 25:

Se solicita confirmar que el equipo switch core debe soportar stack de al menos 6 dispositivos, ya que al ser un switch core, el propósito de stack es tener alta disponibilidad y redundancia, por ello no se requiere una gran cantidad de dispositivos en stack, a diferencia de los switches de acceso, los cuales soportan con mayor cantidad de dispositivos en stack, en un gabinete de switches de acceso pueden existir una gran cantidad de puntos de red y por ende mayor cantidad de switches de acceso.

#### Absolución:

El área usuaria confirma y aclara que deben soportar al menos 8 equipos en stack.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que deben soportar al menos 8 equipos en stack

(El subrayado y resaltado son agregados)

Ahora bien, cabe señalar que, el recurrente en su solicitud de elevación, cuestionó la absolución de la consulta u observación materia de análisis, precisando que, la Entidad no permite la pluralidad de marcas para el presente concurso, siendo que el requerimiento resulta desproporcionado.

Al respecto, mediante la Nota N° 20-OSI-OA-GRACU-ESSALUD-2023 de fecha 25 de enero de 2023, remitido con ocasión de la notificación electrónica de fecha 22 de enero de 2023, la Entidad señaló lo siguiente:

"1.Respecto a la Consulta u observación N°25

Considerando que se requiere apilar los switches de Core (2 unidades) y previendo un cambio posterior en la topología de la red, se calcula un mínimo de apilamiento de 6 dispositivos.

Por lo tanto, para el Switch de Core Capa 3 de 48 puerto RJ45, debe soportar al menos 6 dispositivos para el apilamiento."

Adicionalmente, mediante la Nota N° 33-OSI-OA-GRACU-ESSALUD-2023 remitida el 3 de febrero de 2023, en atención a la notificación electrónica de fecha 1 de febrero de 2023 , la Entidad señaló lo siguiente:

"Respecto a la Consulta u Observación N°25

Se confirma que las características en este extremo de las bases quedan de la siguiente manera:

#### Tipo

- Conmutador de operación en Capa 3 del modelo OSI
- Capacidad de apilamiento físico o virtual, que permita agrupar diversos equipos de networking de manera que para la red aparenten ser un solo dispositivo. Al menos 6

- dispositivos. (elevación a la consulta u observación N°25)
- La fuente de poder interna brindará alimentación PoE a todos los 48 puertos.(Consulta № 23)
- Serán para montaje en rack o gabinete de 19". El PROVEEDOR debe considerar todos los accesorios necesarios para el montaje e instalación en los Gabinetes de Comunicaciones.
- Debe incluir todo licenciamiento necesario para su óptimo funcionamiento
- Se apilará con el equipo de networking: Switch core capa 3 de 48 puertos (Consulta N 23) SFP/SFP+, los puertos SFP+ de 10G son opcionales. (Consulta № 24)."

Al respecto, cabe señalar que, en el artículo 16 de la Ley y el artículo 29 del Reglamento, se establece que el área usuaria es la responsable de la elaboración del requerimiento (los términos de referencia en el caso de servicios), debiendo estos contener la descripción objetiva y precisa de las características y/o requisitos funcionales relevantes para cumplir la finalidad pública de la contratación, y las condiciones en las que debe ejecutarse la contratación, incluyendo la necesidad de contar con el mantenimiento preventivo y correctivo, necesarias para asegurar el cumplimiento del objeto de la contratación.

Así también, en el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, se prevé que el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

Asimismo, es preciso señalar que, la normativa de las compras públicas, a través de la Opinión N° 002-2020/DTN, indicó que, el área usuaria es la dependencia que cuenta con los conocimientos técnicos necesarios para definir las características técnicas de los bienes, servicios y obras que se habrán de contratar.

De manera previa al análisis del presente cuestionamiento, cabe indicar que, el OSCE no ostenta calidad de perito técnico dirimente respecto a las posiciones de determinadas características técnicas, conforme a lo descrito en el Comunicado N° 011-2013-OSCE/PRE.

Ahora bien, en atención al cuestionamiento del participante, la Entidad, como mejor conocedora de sus necesidades, mediante la Nota N° 20-OSI-OA-GRACU-ESSALUD-2023, habría aceptado lo solicitado por el recurrente, señalando que, para el Switch de Core Capa 3 de 48 puerto RJ45, este debe soportar al menos 6 dispositivos para el apilamiento.

Además de ello, la Entidad mediante la Nota N° 20-OSI-OA-GRACU-ESSALUD-2023 habría precisado como quedará integrado dicho extremo en las Bases.

Así, se puede colegir que, el área usuaria de la Entidad, como mejor conocedora de sus necesidades, y en ejercicio de sus facultades descritas en el artículo 16 del TUO de la Ley y el artículo 29 del Reglamento, habría dispuesto rectificarse de lo

inicialmente absuelto, admitiendo que el Switch de Core Capa 3 de 48 puerto RJ45, deba soportar al menos 6 dispositivos para el apilamiento.

En ese sentido, considerando que la pretensión del solicitante estaría orientada a cuestionar la absolución de la referida consulta u observación; toda vez que, la Entidad no permitiría la pluralidad de marcas, y en tanto, la Entidad, como mejor conocedora de sus necesidades y bajo su responsabilidad, mediante la referida notas habría aceptado lo solicitado por el recurrente; este Organismo Técnico Especializado ha decidido **ACOGER** el presente cuestionamiento, por lo que, se emitirán las siguientes disposiciones:

Se adecuará el literal b) "Equipos de core" del numeral 3.1 consignado en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Integradas Definitivas, conforme el siguiente detalle:

```
"Switch de Core Capa 3 de 48 puertos RJ45
Tipo
Conmutador de operación en Capa 3 del modelo OSI

Capacidad de apilamiento físico o virtual, que permita agrupar diversos equipos de networking de manera que para la red aparenten ser un solo dispositivo. Al menos 8 6 dispositivos.

(...)."
```

- <u>Se deberá dejar sin efecto</u> la absolución relativa a la Consulta y/u Observación N° 25 del Pliego.

Cabe señalar que, se <u>deberá dejar sin efecto</u> todos los extremos de las Bases y el Pliego, que se opongan a lo dispuesto en la presente disposición.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 del TUO de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, indagación de mercado, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

# Cuestionamiento N° 2

# Respecto a los "Tomacorrientes"

El participante E-BUSINESS DISTRIBUTION PERU S.A.- EBD PERU S.A, cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 33, manifestando en su solicitud de elevación lo siguiente:

"(...)

En la respuesta a la Consulta N° 33 se observa que no se permite la pluralidad de marcas para este concurso, restringiendo innecesariamente la participación de postores potenciales en beneficio para este requerimiento.

Los UPS según bases que sean 3KVA pero trabajan a igual omayor de 3400 msnm, la mayoría de fabricantes del mercado no cumplen esta característica por lo que se debe suministrar UPS de mayor capacidad de 5KVA y estos equipos mayormente no traen tomas individuales sino bomberas.

Además, estos UPS deben alimentar a los gabinetes a través de un tablero electrónico Bypass y terminando en tomas corrientes para el mismo gabinete, por lo que si se usara una de las tomas corrientes esta estaría supeditada a un mínimo amperaje no se aprovecharía la capacidad total que si una bornera lo puede entregar. Teniendo en cuenta que las demás tomas (el resto de 5 tomacorrientes de salida) no se usarían (...)". (El subrayado y resaltado son agregados)

#### **Pronunciamiento**

De la revisión del acápite 5.2.3 "Equipos de protección eléctrica" del numeral 3.1 consignado en el Capítulo III de la Sección Específica de la Bases de la convocatoria, se aprecia lo siguiente:

"5.2.3 Equipos de Protección Eléctrica

(...) Salida

Voltaje nominal: 230 V

Factor de Potencia 0.9

Frecuencia 50/60Hz

Salida de forma de Onda: Onda senoidal

*Tomacorrientes:* 06

*(...).* "

Mediante la consulta u observación N° 33, el participante E-BUSINESS DISTRIBUTION PERU S.A.- EBD PERU S.A. , solicitó, entre otros aspectos, lo siguiente:

# Consulta u observación N° 33:

Se indica: Tomacorrientes:06

Confirmar, para una libre participación de marcas del mercado peruana, permitir que se aceptarán UPS con bornera de salida

### Absolución:

El área usuaria confirma y aclara que es indispensable que tenga las 06 tomacorrientes de salida como mínimo

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que es indispensable que tenga las 06 tomacorrientes de salida como mínimo.

Ahora bien, cabe señalar que, el recurrente en su solicitud de elevación, cuestionó la absolución de la consulta u observación materia de análisis, precisando que, la Entidad no permite la pluralidad de marcas para el presente concurso, siendo que el requerimiento resulta desproporcionado.

Al respecto, mediante la Nota N° 33-OSI-OA-GRACU-ESSALUD-2023 remitida el 3 de febrero de 2023, en atención a la notificación electrónica de fecha 1 de febrero de 2023, la Entidad señaló lo siguiente:

# " Respecto a la Consulta u Observación N°33

Considerando que la altura de operación, en la que se encontrarán estos equipos 3399msmn podría obligar a utilizar equipos de mayor potencia (5KVA), para suplir el efecto de derrateo o degradación de la potencia de los equipos con relación a la altura y considerando que el UPS se conectará con un tablero de mantenimiento bypass para alimentar al gabinete de comunicaciones, se aceptará salidas tipo tomacorrientes y/o salida tipo bornera.

Por lo tanto se aclara que las características en este extremo de las bases quedan de la siguiente manera:

Salida

Voltaje nominal 230 V

Factor de Potencia 0.9

Frecuencia 50/60Hz

Salida de forma de Onda Onda senoidal

Tomacorrientes 06 o 01 salida tipo bornera

(El resaltado y subrayado es agregado).

Al respecto, cabe señalar que, en el artículo 16 de la Ley y el artículo 29 del Reglamento, se establece que el área usuaria es la responsable de la elaboración del requerimiento (los términos de referencia en el caso de servicios), debiendo estos contener la descripción objetiva y precisa de las características y/o requisitos funcionales relevantes para cumplir la finalidad pública de la contratación, y las condiciones en las que debe ejecutarse la contratación, incluyendo la necesidad de contar con el mantenimiento preventivo y correctivo, necesarias para asegurar el cumplimiento del objeto de la contratación.

Así también, en el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, se prevé que el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

Asimismo, es preciso señalar que, la normativa de las compras públicas, a través de la Opinión N° 002-2020/DTN, indicó que, el área usuaria es la dependencia que cuenta

con los conocimientos técnicos necesarios para definir las características técnicas de los bienes, servicios y obras que se habrán de contratar.

De manera previa al análisis del presente cuestionamiento, cabe indicar que, el OSCE no ostenta calidad de perito técnico dirimente respecto a las posiciones de determinadas características técnicas, conforme a lo descrito en el Comunicado N° 011-2013-OSCE/PRE.

Ahora bien, en atención al cuestionamiento del participante, la Entidad, como mejor conocedora de sus necesidades, mediante la Nota N° 33-OSI-OA-GRACU-ESSALUD-2023, habría aceptado lo solicitado por el recurrente, señalando que considerando que la altura de operación, en la que se encontrarían los referidos equipos (3399 msnm) podría obligar a utilizar equipos de mayor potencia (5KVA), a fin de suplir el efecto de derrateo o degradación de la potencia de los equipos con relación a la altura y considerando que el UPS se conectará con un tablero de mantenimiento bypass para alimentar al gabinete de comunicaciones, la Entidad aceptará salidas tipo tomacorrientes y/o salida tipo bornera.

Además de ello, la Entidad mediante la referida nota habría precisado como quedará integrado dicho extremo en las Bases

Así, se puede colegir que, el área usuaria de la Entidad, como mejor conocedora de sus necesidades, y en ejercicio de sus facultades descritas en el Artículo 16 del TUO de la Ley y el Artículo 29 del Reglamento, habría dispuesto rectificarse de lo inicialmente absuelto, aceptando salidas tipo tomacorrientes y/o salida tipo bornera.

En ese sentido, considerando que la pretensión del solicitante estaría orientada a cuestionar la absolución de la referida consulta u observación; toda vez que, la Entidad no permitiría la pluralidad de marcas, y en tanto, la Entidad, como mejor conocedora de sus necesidades y bajo su responsabilidad, mediante las referidas notas habría aceptado lo solicitado por el recurrente; este Organismo Técnico Especializado ha decidido **ACOGER** el presente cuestionamiento, por lo que, se emitirán las siguientes disposiciones:

- <u>Se adecuará</u> el acápite 5.2.3 "Equipos de protección eléctrica" del numeral 3.1 consignado en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Integradas Definitivas, conforme el siguiente detalle:

"5.2.3 Equipos de Protección Eléctrica () Salida	
Voltaje nominal:	230 V
Factor de Potencia	0.9
Frecuencia	50/60Hz

Salida de forma de Onda: Onda senoidal

Tomacorrientes: 06 o 01 salida tipo bornera

(...).

- <u>Se deberá dejar sin efecto</u> la absolución relativa a la Consulta y/u Observación N° 33 del Pliego.

Cabe señalar que, se <u>deberá dejar sin efecto</u> todos los extremos de las Bases y el Pliego, que se opongan a lo dispuesto en la presente disposición.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 del TUO de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, indagación de mercado, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

## Cuestionamiento N° 3

# Respecto a las "PoE (24 puertos)"

El participante E-BUSINESS DISTRIBUTION PERU S.A.- EBD PERU S.A., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 50, manifestando en su solicitud de elevación lo siguiente:

"En la respuesta a la consulta Nro 50, se observa que hay una modificación en el alcance la cual afecta el rendimiento inicial del equipo solicitado, disminuyendo la capacidad de energizar dispositivos PoE, lo cual afectará inevitablemente la operación de la red del Hospital, tomando en cuenta que hoy en día vivimos en la era del loT, donde muchos dispositivos se conectan a la red mediante PoE, no solo teléfonos IP, requiriendo 15 hasta 30 watts, lo que hace necesario que los equipos switches de 48 puertas soporten al menos 740 watts, que fue el valor inicial requerido para este equipo, siendo este valor un estándar en la industria, ya que muchos fabricantes lo soportan. Página 38 de las bases

Desempeño
Throughput:
Capacidad de Switching:
112.0 Mpps 176 Gbps
Jumbo Frame:
VLANs:
9,000 4,000
Tamaño de la tabla de enrutamiento:
256 (IPv4) - 128 (IPv6)
Tamaño de la tabla MAC:
16,000
PoE (24 puertos):
740 W

<u>Por lo tanto, se solicita confirmar que el valor PoE requerido para el switch de 48</u> puertos es de 740watts." (El subrayado y resaltado son agregados)

# **Pronunciamiento**

De la revisión del literal b) "Equipos de acceso", del numeral 3.1 consignado en el Capítulo III de la Sección Específica de la Bases de la convocatoria, se aprecia lo siguiente:

```
"a) Equipos de Acceso
(...)
Desempeño
(...)
PoE (24 puertos): 740 W
(...)."
```

Mediante la consulta u observación N° 50, el participante CONSULTING, KNOWLEDGE & SYSTEMS S.A.C, solicitó, entre otros aspectos, lo siguiente:

#### Consulta u observación Nº 50:

Se solicita

¿PoE (24 puertos): 740W

#### Sustento

El uso de PoE en un switch de borde normalmente no supera los 370 Watts dado que el dispositivo más común conectado que utiliza PoE es el teléfono IP que necesita menos de 7 Watts de energía normalmente y no se conecta a todos los puertos. Otros dispositivos con mayor consumo (15-30W) se encuentran en mucho menor cantidad (1-2 Access points por switch, por ejemplo). Ejemplo: 48 teléfonos IP de 7W consumen 336W de energía.

#### Consulta

Con la finalidad de permitir switches de fabricantes de reconocido prestigio <u>sírvase</u> <u>confirmar que se aceptará para el ii.</u> <u>Switches ; 48 puertos: ; PoE (24 puertos): 370W.</u>

#### Absolución:

El área usuaria confirma y aclara que en función del consumo de los dispositivos de la entidad se acepta equipos que soportan "PoE (48 puertos) 370 Watts"

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que en función del consumo de los dispositivos de la entidad se acepta equipos que soportan "PoE (48 puertos) 370 Watts"

(El subrayado y resaltado son agregados)

Es así que la Entidad en atención a la absolución de las citada consulta u observación, modificó el literal b) Equipos de acceso, del numeral 3.1 consignado en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases, conforme el siguiente detalle:

```
"a) Equipos de Acceso
(...)
Desempeño
(...)
POE (48 puertos):
370 W (Consulta N° 50)
(...)."
```

Ahora bien, cabe señalar que, el recurrente en su solicitud de elevación, cuestionó la absolución de la consulta u observación materia de análisis, precisando que, existiría una modificación en el alcance inicial del requerimiento, la cual según señala, afectaría el rendimiento inicial del equipo solicitado, disminuyendo la capacidad de energizar dispositivos PoE, por lo que, solicito que confirmar que el valor PoE requerido para el switch de 48 puertos es de 740 watts.

Al respecto, mediante la Nota N° 20-OSI-OA-GRACU-ESSALUD-2023 de fecha 25 de enero de 2023, remitido con ocasión de la notificación electrónica de fecha 22 de enero de 2023, la Entidad señaló lo siguiente:

"2.Respecto a la Consulta u observación N°50

Considerando que un Switch de acceso tiene que estar preparado para soportar cualquier tipo de dispositivo que requiera alimentación tales como Teléfonos IP, Access Point, Cámaras, dispositivos de llamadas de enfermeras, etc.

Teniendo en cuenta un caso de uso intermedio del PoE (15.4 watts) de manera simultánea en todos los puertos, se obtiene:

*48(Puertos)\*15.4watts=739.2watts* 

Por lo tanto, confirmamos que se mantiene el requerimiento de PoE 740watts para el switch de acceso de 48 puertos; conforme a lo establecido en las bases iniciales."

(El subrayado y resaltado son agregados)

Al respecto, cabe señalar que, en el artículo 16 de la Ley y el artículo 29 del Reglamento, se establece que el área usuaria es la responsable de la elaboración del requerimiento (los términos de referencia en el caso de servicios), debiendo estos contener la descripción objetiva y precisa de las características y/o requisitos funcionales relevantes para cumplir la finalidad pública de la contratación, y las condiciones en las que debe ejecutarse la contratación, incluyendo la necesidad de contar con el mantenimiento preventivo y correctivo, necesarias para asegurar el cumplimiento del objeto de la contratación.

Así también, en el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, se prevé que el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

Asimismo, es preciso señalar que, la normativa de las compras públicas, a través de la Opinión N° 002-2020/DTN, indicó que, el área usuaria es la dependencia que cuenta

con los conocimientos técnicos necesarios para definir las características técnicas de los bienes, servicios y obras que se habrán de contratar.

De manera previa al análisis del presente cuestionamiento, cabe indicar que, el OSCE no ostenta calidad de perito técnico dirimente respecto a las posiciones de determinadas características técnicas, conforme a lo descrito en el Comunicado N° 011-2013-OSCE/PRE.

Ahora bien, en atención al cuestionamiento del participante, la Entidad, como mejor conocedora de sus necesidades, mediante la Nota N° 20-OSI-OA-GRACU-ESSALUD-2023, habría aceptado lo solicitado por el recurrente, señalando que, teniendo en cuenta que, sea el caso del uso intermedio del PoE (15.4 watts) de manera simultánea en todos los puntos, se obtendría 739.2 watts, por lo cual, confirmaron que se mantendría el requerimiento establecido en la bases iniciales, esto es, requerir un PoE 740 watts para el switch de acceso de 48 puertos.

Así, se puede colegir que, el área usuaria de la Entidad, como mejor conocedora de sus necesidades, y en ejercicio de sus facultades descritas en el artículo 16 del TUO de la Ley y el artículo 29 del Reglamento, habría dispuesto rectificarse de lo inicialmente absuelto, precisando que se mantendría el requerimiento inicial de PoE 740 watts para el switch de acceso de 48 puertos.

En ese sentido, considerando que la pretensión del solicitante estaría orientada a cuestionar la absolución de la referida consulta u observación; toda vez que, existiría una modificación en el alcance inicial del proceso, el cual según señala, afectaría el rendimiento inicial del equipo solicitado, y en tanto, la Entidad, como mejor conocedora de sus necesidades y bajo su responsabilidad, mediante las referidas notas habría aceptado lo solicitado por el recurrente; este Organismo Técnico Especializado ha decidido **ACOGER** el presente cuestionamiento, por lo que, se emitirán las siguientes disposiciones:

- <u>Se adecuará</u> el literal b) Equipos de acceso del numeral 3.1 consignado en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Integradas Definitivas, conforme el siguiente detalle:

```
"a) Equipos de Acceso
(...)

Desempeño
(...)

PoE (48 puertos):

370 W (Consulta N° 50)740 watts
```

- <u>Se deberá dejar sin efecto</u> la absolución relativa a la Consulta y/u Observación N° 50 del Pliego.

Cabe señalar que, se <u>deberá dejar sin efecto</u> todos los extremos de las Bases y el Pliego, que se opongan a lo dispuesto en la presente disposición.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 del TUO de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, indagación de mercado, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

#### Cuestionamiento Nº 4

Respecto al "Personal con certificaciones en switches"

El participante E-BUSINESS DISTRIBUTION PERU S.A.- EBD PERU S.A., cuestionó la absolución de la consulta u observación N° 70, manifestando en su solicitud de elevación lo siguiente:

"(...)

En la respuesta a la consulta Nro 70, observamos que hay una modificación al alcance inicial del proceso; inicialmente dentro del PERSONAL CLAVE se solicitaban 01 Personal Especialista para el sistema de Cableado Estructurado y Equipos de Networking Equipos de Networking

#### Página 67 de las bases

b) Personal Especialista - Sistema de Cableado Estructurado y Equipos de Networking (01)

(Personal clave)

i. Experiencia

Experiencia mínima de 03 años en actividades relacionadas con proyectos de sistemas de cableado estructurado y/o equipos de networking. Esta experiencia corresponderá a las actividades referidas a cualquiera de los siguientes cargos.

Ingeniero especialista y/o Ingeniero Junior ylo Ingeniero Senior y/o Diseñador y/o Instalador y/o Auxiliar técnico y/o

Soporte Técnico

ii. Perfil mínimo

Profesional Universitario Titulado de las carreras de Ingeniería Electrónica o Eléctrica o Telecomunicaciones o Sistemas e informática.

# Acreditación

El Título profesional requerido será verificado a la firma del contrato a través del Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a>

En caso, que el Título profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a la firma del contrato a fin de acreditar la formación académica requerida.

III. Capacitaciones

El personal especialista debe haber llevado un curso o taller o capacitación o certificación con una duración mínima de 8 horas (cada uno) en: Sistema de cableado Estructurado y/o Sistema de Networking

En la respuesta a la consulta el área usuaria a modificado el alcance inicial de los requerimientos indicando que, ahora se requieren 02 personas, adicionalmente a eso también, se ha modificado el alcance del requerimiento de la Capacitación del personal especialista, ya que se ha agregado como requisito para el personal, que deben tener certificaciones a nivel profesional en la marca de switches propuestos.

Por lo tanto, solicitamos que esta respuesta debe quedar sin efecto, a fin de garantizar que no exista riesgo de favoritismo y/o arbitrariedad por parte de la Entidad; sustentamos nuestra observación, en base a los principios de las contrataciones del estado Igualdad de trato; de manera que todos los postores tenemos las mismas oportunidades; Transparencia con criterios claros y accesibles."(El subrayado y resaltado son agregados)

# **Pronunciamiento**

De la revisión del acápite 6.2 "Recursos a ser provistos por el proveedor" del numeral 3.1 consignado en el Capítulo III de la Sección Específica de la Bases de la convocatoria, se aprecia lo siguiente:

"6.2 Recursos a ser provistos por el proveedor

(...)

Personal Especialista – Sistema de Cableado Estructurado y Equipos de Networking (01) (Personal clave)

*(...)* 

ii. Perfil mínimo

Profesional Universitario Titulado de las carreras de Ingeniería Electrónica o Eléctrica o Telecomunicaciones o Sistemas e Informática. "

Mediante la consulta u observación  $N^\circ$  70, el participante CONSULTING, KNOWLEDGE & SYSTEMS S.A.C, solicitó, entre otros aspectos, lo siguiente:

# Consulta u observación Nº 70:

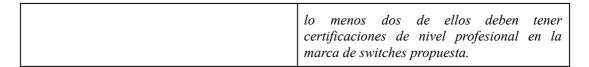
Consulta u Observación El proyecto tiene una magnitud y nivel de riesgo, por tratarse de un hospital, que requiere de personal experto en la configuración de los switches, por lo expuesto sugerimos que sea requisito indispensable que por lo menos 2 de las personas requeridas en las bases tengan certificación de nivel profesional en switching vigente de la marca de switches que se ofrece.

## Absolución:

El área usuaria aclara que En las especificaciones técnicas se solicita personal con certificaciones en switches, se aclara que por lo menos dos de ellos deben tener certificaciones de nivel profesional en la marca de switches propuesta.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:

Se aclara que En las especificaciones técnicas se solicita personal con certificaciones en switches, se aclara que por



Es así que la Entidad en atención a la absolución de las citada consulta u observación, modificó el acápite 6.2 "Recursos a ser provistos por el proveedor" del numeral 3.1 consignado en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases, conforme el siguiente detalle:

"(...)

Personal Especialista – Sistema de Cableado Estructurado y Equipos de Networking (01) (Personal clave)

(...)

ii. Perfil mínimo

Profesional Universitario Titulado de las carreras de Ingeniería Electrónica o Eléctrica o Telecomunicaciones o Sistemas e Informática.

Se aceptará personal con diplomados en electricidad y/o electrónica y/o informática y/o networking y/o redes y/o CCNA (Consulta Nº 69). Se aclara que por lo menos dos de ellos deben tener certificaciones de nivel profesional en la marca de switches propuesta (Consulta Nº 70).

*(...).* "

Ahora bien, cabe señalar que, el recurrente en su solicitud de elevación, cuestionó la absolución de la consulta u observación materia de análisis, precisando que, existiría una modificación al alcance inicial de proceso, por lo que, solicitó dejar sin efecto la referida absolución, a fin de garantizar que no exista riesgo de favoritismo y/o arbitrariedad por parte de la Entidad.

Al respecto, mediante la Nota N° 20-OSI-OA-GRACU-ESSALUD-2023 de fecha 25 de enero de 2023, remitido con ocasión de la notificación electrónica de fecha 22 de enero de 2023, la Entidad señaló lo siguiente:

"El Reglamento, establece que el área usuaria es la responsable de la elaboración del

requerimiento, incluyendo las características del Personal Clave; aquellos que desempeñan cargos esenciales para la implementación exitosa del servicio.

Por otro lado, es responsabilidad del postor definir la cantidad necesaria de profesionales o técnicos para la etapa de ejecución a fin de cumplir con los plazos y alcances indicados en los requerimientos de las bases.

Por lo expuesto, confirmamos que los requerimientos para el personal clave - Personal Especialista - Sistema de Cableado Estructurado y Equipos de Networking (01), con relación a la cantidad de personal y capacitaciones requeridas se mantienen a lo establecido inicialmente en las bases y confirmado durante el estudio de mercado.

*(...)* "

(El subrayado y resaltado son agregados)

Aunado a ello, mediante la Nota N° 33-OSI-OA-GRACU-ESSALUD-2023 remitido el 3 de febrero de 2023, en atención a la notificación electrónica de fecha 1 de febrero de 2023, la Entidad señaló lo siguiente:

"Respecto a la consulta u observación Nº 70

Se confirma que las características en este extremo de las bases quedan de la siguiente manera (...)

b) Personal Especialista - Sistema de Cableado Estructurado y Equipos de Networking (01) (Personal clave)

### i. Experiencia

Experiencia mínima de 03 años en actividades relacionadas con proyectos de sistemas de cableado estructurado y/o equipos de networking. Esta experiencia corresponderá a las actividades referidas a cualquiera de los siguientes cargos:

Ingeniero especialista y/o Ingeniero Junior y/o Ingeniero Senior y/o Diseñador y/o Instalador y/o Auxiliar técnico y/o Soporte Técnico

#### ii. Perfil mínimo

Profesional Universitario Titulado de las carreras de Ingeniería Electrónica o Eléctrica o Telecomunicaciones o Sistemas e Informática.

Se aceptará personal con diplomados en electricidad y/o electrónica y/o informática y/o networking y/o redes y/o CCNA (Consulta  $N^{\circ}$  69). Se aclara que por lo menos dos de ellos deben tener certificaciones de nivel profesional en la marca de switches propuesta (Consulta  $N^{\circ}$  70). Se retira (elevación a la consulta u observación  $N^{\circ}$ 70)

(El subrayado y resaltado son agregados)

Al respecto, cabe señalar que, en el artículo 16 de la Ley y el artículo 29 del Reglamento, se establece que el área usuaria es la responsable de la elaboración del requerimiento (los términos de referencia en el caso de servicios), debiendo estos contener la descripción objetiva y precisa de las características y/o requisitos funcionales relevantes para cumplir la finalidad pública de la contratación, y las condiciones en las que debe ejecutarse la contratación, incluyendo la necesidad de contar con el mantenimiento preventivo y correctivo, necesarias para asegurar el cumplimiento del objeto de la contratación.

Así también, en el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, se prevé que el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

Asimismo, es preciso señalar que, la normativa de las compras públicas, a través de la Opinión N° 002-2020/DTN, indicó que, el área usuaria es la dependencia que cuenta

con los conocimientos técnicos necesarios para definir las características técnicas de los bienes, servicios y obras que se habrán de contratar.

De manera previa al análisis del presente cuestionamiento, cabe indicar que, el OSCE no ostenta calidad de perito técnico dirimente respecto a las posiciones de determinadas características técnicas, conforme a lo descrito en el Comunicado N° 011-2013-OSCE/PRE.

Ahora bien, en atención al cuestionamiento del participante, la Entidad, como mejor conocedora de sus necesidades, mediante la Nota N° 20-OSI-OA-GRACU-ESSALUD-2023, habría aceptado lo solicitado por el recurrente, precisando que respecto a la cantidad de personal y las capacitaciones requeridas para el "Personal especialista-sistema de cableado estructurado y equipo de networking (01)", éstas se mantendrán conforme lo establecido inicialmente en las Bases.

Además de ello, la Entidad mediante la Nota N° 20-OSI-OA-GRACU-ESSALUD-2023 habría precisado como quedará integrado dicho extremo en las Bases.

Así, se puede colegir que, el área usuaria de la Entidad, como mejor conocedora de sus necesidades, y en ejercicio de sus facultades descritas en el artículo 16 del TUO de la Ley y el artículo 29 del Reglamento, habría dispuesto rectificarse de lo inicialmente absuelto, precisando que se mantendría el requerimiento inicial respecto a la cantidad y capacitación requerida para el "Personal especialista-sistema de cableado estructurado y equipo de networking".

En ese sentido, considerando que la pretensión del solicitante estaría orientada a cuestionar la absolución de la referida consulta u observación; toda vez que, existiría una modificación en el alcance inicial del proceso, el cual según señala, afectaría el rendimiento inicial del equipo solicitado, y en tanto, la Entidad, como mejor conocedora de sus necesidades y bajo su responsabilidad, mediante las referidas notas habría aceptado lo solicitado por el recurrente ; este Organismo Técnico Especializado ha decidido ACOGER el presente cuestionamiento, por lo que, se emitirán las siguientes disposiciones:

- <u>Se adecuará</u> el acápite 6.2 "Recursos a ser provistos por el proveedor" del numeral 3.1 consignado en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Integradas Definitivas, conforme el siguiente detalle:

Se aceptará personal con diplomados en electricidad y/o electrónica y/o informática y/o networking y/o redes y/o CCNA (Consulta Nº 69). Se aclara que por lo menos dos de ellos deben tener certificaciones de nivel profesional en la marca de switches propuesta (Consulta Nº 70)."

<sup>&</sup>quot;a) Personal Especialista – Sistema de Cableado Estructurado y Equipos de Networking (01) (Personal clave)

- <u>Se deberá dejar sin efecto</u> la absolución relativa a la Consulta y/u Observación N° 70 del Pliego.

Cabe señalar que, se <u>deberá dejar sin efecto</u> todos los extremos de las Bases y el Pliego, que se opongan a lo dispuesto en la presente disposición.

Finalmente, cabe precisar que, de conformidad con el artículo 9 del TUO de la Ley, los funcionarios y servidores que intervienen en el proceso de contratación encargados de elaborar el requerimiento, indagación de mercado, el pliego absolutorio y el informe técnico, así como la atención de los pedidos de información requeridos, en virtud a la emisión del presente pronunciamiento, con independencia del régimen jurídico que los vincule a la Entidad, son responsables de la información que obra en los actuados para la adecuada realización de la contratación.

# 3. ASPECTOS REVISADOS DE OFICIO

Si bien el procesamiento de la solicitud de pronunciamiento, por norma, versa sobre los supuestos cuestionamientos derivados de la absolución de consultas y/u observaciones, y no representa la convalidación de ningún extremo de las Bases, este Organismo Técnico Especializado ha visto por conveniente hacer indicaciones puntuales a partir de la revisión de oficio, según el siguiente detalle:

# 3.1 Documentos para la admisión de la oferta

De la revisión del literal d) del numeral 2.2.1.1. del Capítulo II de la Sección Específica de las Bases Integradas, se observa lo siguiente:

"2.2.1.1 Documentos para la admisión de la oferta

(...)

e) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (Anexo No 3)

Adicionalmente al Anexo 3, se adjuntará la copia simple de catálogos y/o manuales y/o cartas del fabricante, para los componentes de cableado estructurado canal completo CAT 6 A, componentes de cableado del canal de fibra, Switches, UPS, tablero bypass y PDU. "

Al respecto, de la revisión del literal e) del numeral 2.2.1.1. del Capítulo II de la Sección Específica de las Bases Estándar, se observa lo siguiente:

#### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

*(...)* 

En caso se determine que adicionalmente a la declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas, el postor deba presentar algún otro documento, consignar en el siguiente literal:

e) [CONSIGNAR LA DOCUMENTACIÓN ADICIONAL QUE EL POSTOR DEBE PRESENTAR TALES COMO AUTORIZACIONES DEL PRODUCTO, FOLLETOS, INSTRUCTIVOS, CATÁLOGOS O SIMILARES] para acreditar [DETALLAR QUÉ CARACTERÍSTICAS Y/O REQUISITOS FUNCIONALES ESPECÍFICOS DEL BIEN PREVISTOS EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEBEN SER ACREDITADAS POR EL POSTOR].

La Entidad debe especificar con claridad qué aspecto de las características y/o requisitos funcionales serán acreditados con la documentación requerida. En este literal no debe exigirse ningún documento vinculado a los requisitos de calificación del postor, tales como: i) capacidad legal, ii) capacidad técnica y profesional: experiencia del personal clave y iii) experiencia del postor. Tampoco se puede incluir documentos referidos a cualquier tipo de equipamiento, infraestructura, calificaciones y experiencia del personal en general."

En atención a ello, cabe señalar que, en las Bases Estándar aplicables al objeto de la convocatoria se ha establecido que, las especificaciones técnicas se acreditan con la "Declaración Jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas" (Anexo N° 3), siendo que, se podría afianzar la acreditación de algunas especificaciones técnicas del requerimiento a través de la presentación adicional folletos, instructivos, catálogos o similares, para lo cual la Entidad debe especificar con claridad qué aspectos de las características y/o requisitos funcionales serán acreditados con la documentación requerida.

Asimismo, cabe señalar que la Resolución N° 2034-2018-TCE-S1, el Tribunal de Contrataciones del Estado ha establecido lo siguiente: "(...) no es posible acreditar la totalidad de especificaciones técnicas del bien ofertado con hojas técnicas, catálogos, brochures y manuales de fabricante, ello atendiendo a que la información requerida por las entidades no es homogénea y obedece a las particularidades de su necesidad".

Ahora bien, de la revisión de la información precisada por la Entidad, se apreciaría que, la Entidad solicitaría la presentación de la copia simple de catálogos y/o manuales y/o cartas del fabricante, para los componentes de cableado estructurado canal completo CAT 6 A, componentes de cableado del canal de fibra, Switches, UPS, tablero bypass y PDU.

En virtud de ello, mediante la Nota N° 33-OSI-OA-GRACU-ESSALUD-2023 remitido el 3 de febrero de 2023, en atención a la notificación electrónica de fecha 1 de febrero de 2023, la Entidad señaló lo siguiente:

# " B. RESPECTO A LA INFORMACIÓN DE LAS BASES INTEGRADAS (...)

1) Cableado Estructurado Canal Completo CAT 6A

a. Cableado F/UTP o U/FTP Categoría 6A LSZH

El cable debe cumplir por lo menos las siguientes especificaciones mínimas:

- La chaqueta del cable debe ser del tipo LSZH y cumplirá con las pruebas IEC 60332-3 o IEC 60332-1, IEC 61034, e IEC 60754.
- El diámetro externo no deberá ser mayor a 7.6mm para optimizar el área útil en las canalizaciones y ducterias.
- El cable F/UTP o U/FTP debe soportar frecuencias iguales o superiores a 500 MHz.

# b. Módulos Jacks RJ45

- El Jack debe ser blindado, retardante de flama.
- El Jack debe permitir la identificación de los puertos de voz y datos por medio de iconos o color de Jack o color de tapas guardapolvos del Jack u otro mecanismo.

#### c. Patch Panels

- Deberá ser de 19 pulgadas para ser montados en los bastidores metálicos del gabinete y debe contar con un sistema de identificación propio.
- Los patch panel de 24 puertos deberán ocupar como máximo una unidad de rack.
- Tener números de identificación de puertos en el frente del panel.
- Tener integrado un organizador de cable posterior como elemento de seguridad que sujete al cable de modo que evite desconexiones por jalones.

# d. Placas Frontales o Faceplate

- Se instalarán tapas de tipo faceplate de 2 posiciones como mínimo.
- Debe soportar el uso de tapas ciegas, las cuales deben ser del mismo color del faceplate y deben incluirse donde sea necesario de manera que no existe ningún puerto vacío una vez culminada la implementación.
- El faceplate y los módulos jacks deben ser de la misma marca.

#### e. Patch Cord

- Este debe ser blindado.
- Deben ser de la misma marca del Cableado Estructurado Horizontal.
- La longitud del patch cord debe ser:
  - ❖ Para estaciones de trabajo: 03 metros de longitud o su equivalente en pulgadas
  - ❖ Para GDS: 0.9 -2.1 metraso de longitud o su equivalente en pulgadas.

# 2) Cableado del canal de fibra

# a. Cable de Fibra Óptica

Los cables de fibra óptica deberán cumplir con las siguientes especificaciones mínimas:

- Deberán contar con un mínimo de 12 hilos para los enlaces de interiores, es decir, de los GDP a los GDS.
- La máxima atenuación de la fibra propuesta en la ventana de 850nm debe ser de 3.5dB/Km y para la ventana de 1300 nm de 1.5dB/Km. (EIA/TIA-492AAAC).
- Cada hilo de extremo debe estar fusionado con pigtail para 10Gbps del tipo LC para unirse con los acopladores del patch panel de fibra óptica con bandeja incluida. Todos los hilos sin excepción, deben estar fusionados en ambos extremos y debidamente identificados.

# b. Bandeja de Fibra Óptica

- Estas deberán ser de base y tapa de material metálico.
- Serán para montaje en bastidores de gabinetes de 19".
- Estas podrán ser de 1 o más unidades de rack dependiendo del diseño de Backbone.
- Deberán contar con porta etiquetas frontales o soporte para etiqueta externa, para etiquetar cada segmento de fibra, no se aceptarán bandejas sin algún mecanismo porta etiquetas.

# c. Pigtail de Fibra Óptica LC

- Estas deberán ser del tipo multimodo de 50/125um optimizados respectivamente.
- Estos deberán ser de la misma marca y fabricante que la solución de cableado estructurado vertical propuesta por el PROVEEDOR.
- Los pigtails serán nuevos y de presentación en bolsa sellada, no se aceptarán la

utilización de patch cords de fibra como pigtails.

# d. Patch Cord de Fibra Óptica

- Estas deberán ser el tipo dúplex multimodo de 50/125um optimizado tipo OM3 o superior. Podrán tener una longitud entre 2 a 5 metros.
- Los patch cord deberán tener los conectores del tipo LC/LC en ambos extremos.

### Equipos de Networking (Switches)

# a) Equipos de Acceso

i. Switches - 24 Puertos RJ45 10/100/1000 PoE L2+

Tipo

Conmutador multicapas de operación en Capa 2 y 3 del modelo OSI (Capacidad de realizar funciones básicas de capa 3)

Tipo PoE/PoE+.

Capacidad de apilamiento físico o virtual, que permita agrupar diversos equipos de networking de manera que para la red aparenten ser un solo dispositivo. Al menos 8 dispositivos. La fuente de poder interna brindará alimentación PoE a todos los 24 puertos.

## Puertos y ranuras adicionales

Puerto consola

# Administración

Línea de Comandos CLI, Web, SNMP

#### **Apilamiento**

Dos puertos para stack de propósito específico o puertos de servicios adicionales a los puertos Ethernet de Fibra o Cobre solicitados

Mínimo número de miembros: 8

#### Desempeño

Throughput: 95.0 Mpps

Capacidad de Switching: 128 Gbps

Jumbo Frame: 9,000 VLANs: 4.000

Tamaño de la tabla de enrutamiento: 256 (IPv4) - 128 (IPv6)

Tamaño de la tabla MAC: 16,000

PoE (24 puertos): 370 W

## **Protocolos Generales**

IEEE 802.1p, IEEE 802. 1Q, Path MTU Discovery, RMON, TACACS.

#### Enrutamiento

Static routing

RIPv1/2

# Qos

Políticas de tráfico basado en puertos y 08 colas por cada puerto

# Switches - 48 Puertos RJ45 10/100/1000 PoE L2+

Tipo

Conmutador multicapas de operación en Capa 2 y 3 del modelo OSI (Capacidad de realizar funciones básicas de capa 3)

Tipo PoE/PoE+.

Capacidad de apilamiento físico o virtual, que permita agrupar diversos equipos de

networking de manera que para la red aparenten ser un solo dispositivo. Al menos 8 dispositivos. La fuente de poder interna brindará alimentación PoE a todos los 48 puertos.

# Puertos y ranuras adicionales

Puerto consola

#### Administración

Línea de Comandos CLI, Web, SNMP

#### **Apilamiento**

Dos puertos para stack de propósito específico o puertos de servicios adicionales a los puertos Ethernet de Fibra o Cobre solicitados

Mínimo número de miembros: 8

#### Desempeño

Throughput: 112.0 Mpps

Capacidad de Switching: 176 Gbps

Jumbo Frame: 9,000 VLANs: 4.000

Tamaño de la tabla de enrutamiento: 256 (IPv4) - 128 (IPv6)

Tamaño de la tabla MAC:16.000

PoE (48 puertos): 740 W. (Se mantiene a las bases iniciales, según: informe Nota N°20-OSI-OA-GRACU-ESSALUD-2023 se precisó cálculo en la absolución de elevación a las bases)

#### Características Eléctricas

Voltaje: 100 - 240 VAC ó 100-127 / 200-240 VAC 6 100-220 VAC

Frecuencia: 50/60 Hz ó 60Hz

Incluye cable power

#### **Protocolos Generales**

IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, Path MTU Discovery, RMON, TACACS.

#### Enrutamiento

Static routing

*RIPv1/2* 

## QoS

Políticas de tráfico basado en puertos y 08 colas por cada puerto

# b) Equipos de Core

i. Switch Core Capa 3 de 48 (Consulta  $N^{\circ}$  23) SFP/SFP+, los Puertos SFP+ de 10G son opcionales (Consulta N24)

# Sistema Operativo

Todos los protocolos, servicios y funciones que el equipo ofertado es capaz de realizar deberán de estar activos y licenciados.

#### **Puertos**

48 Puertos (Consulta №° 23) SFP/SFP+

#### Administración

Línea de Comandos CLI, Web, SNMP

# Desempeño

Throughput: 650. 0 Mpps

Capacidad de Switching: 880 Gbps

Jumbo Frame: 9,000

#### **Protocolos Generales**

IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ad, IEEE 802.1AB, IEEE 802.1w, IEEE 802. 1s

.

#### Enrutamiento

Static routing

**OSPF** 

VRRP

#### Otros

Soporte IPv4 e IPv6

OpenFlow o Sflow o netflow

# ii. Switch de Core Capa 3 de 48 puertos RJ45

Sistema Operativo

Todos los protocolos, servicios y funciones que el equipo ofertado es capaz de realizar deberán de estar activos y licenciados.

# **Puertos**

48 Puertos (Consulta Nº 23) RJ-45

# Administración

Línea de Comandos CLI, Web, SNMP

#### Desempeño

Throughput: 360.0 Mpps

Capacidad de conmutación: 490 Gbps

Jumbo Frame: 9,000

# **Protocolos Generales**

IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ad, IEEE 802.1AB, IEEE 802.1w, IEEE 802. 1s

## Enrutamiento

Static routing

OSPF

**VRRP** 

### Otros

Soporte IPv4 e IPv6

OpenFlow o Sflow o netflow

# UPS 3KVA (rackeable)

• Potencia 3KVA / 2700 W (sin derrateo o degradación de potencia por la altura)

# Entrada

Voltaje nominal:230 V

Rango de Frecuencias: 50/60Hz

#### Salida

Voltaje nominal:230 V Factor de Potencia 0.9 Frecuencia 50/60Hz

Salida de forma de Onda: Onda senoidal

#### Batería

Baterías internas: SI

#### Alarma Audible

Falla: Sonido continuo y/o cada segundo

# Interfaz

Puerto Ethernet: 10/100Base-T, RJ45 (Incluye Patch Cord) para monitoreo Remoto y alertas

# PDU 3KVA (rackeable)

*Tipo: Monitoreable y/o controlable* 

Potencia: 3KVA (sin derrateo o degradación de potencia por la altura)

Fase de Entrada: Monofásico

# Descripciones de Interfaz

Puerto Ethernet: 10/100Base-T, RJ45 (Incluye Patch Cord) para monitoreo Remoto y alertas

#### Energía

Salidas de Energía:(8) IEC-60320-C13

#### Fisica/Ambiente

Temperatura de Operación:0° C a 40° C Humedad:10% a 90% HR Altitud:2 a 3400 m.s.n.m (")

# • Funciones:

Soporte SNMP

(") Nota: El proveedor debe tener en consideración que los equipos serán instalados en una localidad cuya altura es de aproximadamente 3399 msnm.

Para el caso de los equipos PDU se aceptarán equipos que soporten una altitud de operación menor a la solicitada y mayor o igual a 2000 m.s.n.m, siempre y cuando la potencia del UPS sea mayor o igual a 5KVA y debe cumplir con todos los requisitos correspondientes. (Se ha tenido en consideración el derrateo o degradación de la potencia de los equipos con relación a la altura)."

En este sentido, a fin de adecuar las presentes Bases, a lo indicado por la Entidad, conforme a lo previsto en las Bases Estándar, y con ocasión de la integración definitiva de las Bases, se emitirán las siguientes disposiciones:

- <u>Se adecuará</u> el literal d) del numeral 2.2.1.1. del Capítulo II de la Sección Específica de las Bases Integradas Definitivas, conforme a lo siguiente:

```
"2.2.1.1 Documentos para la admisión de la oferta
```

(...)

e) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas

en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (Anexo No 3)

Adicionalmente al Anexo 3, se adjuntará la copia simple de catálogos y/o manuales y/o cartas del fabricante, para los componentes de cableado estructurado canal completo CAT 6 A, componentes de cableado del canal de fibra, Switches, UPS, tablero bypass y PDU.

# 1) Cableado Estructurado Canal Completo CAT 6A

# a. Cableado F/UTP o U/FTP Categoría 6A LSZH

El cable debe cumplir por lo menos las siguientes especificaciones mínimas:

- La chaqueta del cable debe ser del tipo LSZH y cumplirá con las pruebas IEC 60332-3 o IEC 60332-1, IEC 61034, e IEC 60754.
- El diámetro externo no deberá ser mayor a 7.6mm para optimizar el área útil en las canalizaciones y ducterias.
- El cable F/UTP o U/FTP debe soportar frecuencias iguales o superiores a 500 MHz.

#### b. Módulos Jacks RJ45

- El Jack debe ser blindado, retardante de flama.
- El Jack debe permitir la identificación de los puertos de voz y datos por medio de iconos o color de Jack o color de tapas guardapolvos del Jack u otro mecanismo.

#### c. Patch Panels

- Deberá ser de 19 pulgadas para ser montados en los bastidores metálicos del gabinete y debe contar con un sistema de identificación propio.
- Los patch panel de 24 puertos deberán ocupar como máximo una unidad de rack.
- Tener números de identificación de puertos en el frente del panel.
- Tener integrado un organizador de cable posterior como elemento de seguridad que sujete al cable de modo que evite desconexiones por jalones.

# d. Placas Frontales o Faceplate

- Se instalarán tapas de tipo faceplate de 2 posiciones como mínimo.
- Debe soportar el uso de tapas ciegas, las cuales deben ser del mismo color del faceplate y deben incluirse donde sea necesario de manera que no existe ningún puerto vacío una vez culminada la implementación.
- El faceplate y los módulos jacks deben ser de la misma marca.

#### e. Patch Cord

- Este debe ser blindado.
- Deben ser de la misma marca del Cableado Estructurado Horizontal.
- La longitud del patch cord debe ser:
  - Para estaciones de trabajo: 03 metros de longitud o su equivalente en pulgadas
  - ❖ Para GDS: 0.9 -2.1 metros de longitud o su equivalente en pulgadas.

# 2) Cableado del canal de fibra

# a. Cable de Fibra Óptica

Los cables de fibra óptica deberán cumplir con las siguientes especificaciones mínimas:

- Deberán contar con un mínimo de 12 hilos para los enlaces de interiores, es decir, de los GDP a los GDS.
- La máxima atenuación de la fibra propuesta en la ventana de 850nm debe ser de 3.5dB/Km y para la ventana de 1300nm de 1.5dB/Km. (EIA/TIA-492AAAC).
- Cada hilo de extremo debe estar fusionado con pigtail para 10Gbps del tipo LC para unirse con los acopladores del patch panel de fibra óptica con bandeja incluida. Todos los hilos sin excepción, deben estar fusionados en ambos extremos y debidamente identificados.

# b. Bandeja de Fibra Óptica

- Estas deberán ser de base y tapa de material metálico.
- Serán para montaje en bastidores de gabinetes de 19".
- Estas podrán ser de 1 o más unidades de rack dependiendo del diseño de Backbone.
- Deberán contar con porta etiquetas frontales o soporte para etiqueta externa, para etiquetar cada segmento de fibra, no se aceptarán bandejas sin algún mecanismo porta etiquetas.

# c. Pigtail de Fibra Óptica LC

- Estas deberán ser del tipo multimodo de 50/125um optimizados respectivamente.
- Estos deberán ser de la misma marca y fabricante que la solución de cableado estructurado vertical propuesta por el PROVEEDOR.
- Los pigtails serán nuevos y de presentación en bolsa sellada, no se aceptarán la utilización de patch cords de fibra como pigtails.

# d. Patch Cord de Fibra Óptica

- Estas deberán ser el tipo dúplex multimodo de 50/125um optimizado tipo OM3 o superior. Podrán tener una longitud entre 2 a 5 metros.
- Los patch cord deberán tener los conectores del tipo LC/LC en ambos extremos.

# Equipos de Networking (Switches)

# a) Equipos de Acceso

i. Switches - 24 Puertos RJ45 10/100/1000 PoE L2+

Tipo

Conmutador multicapas de operación en Capa 2 y 3 del modelo OSI (Capacidad de realizar

funciones básicas de capa 3)

*Tipo PoE/PoE+*.

Capacidad de apilamiento físico o virtual, que permita agrupar diversos equipos de networking de manera que para la red aparenten ser un solo dispositivo. Al menos 8 dispositivos. La fuente de poder interna brindará alimentación PoE a todos los 24 puertos.

#### Puertos y ranuras adicionales

Puerto consola

#### Administración

Línea de Comandos CLI, Web, SNMP

#### **Apilamiento**

Dos puertos para stack de propósito específico o puertos de servicios adicionales a

los puertos Ethernet de Fibra o Cobre solicitados

Mínimo número de miembros: 8

# Desempeño

Throughput: 95.0 Mpps

Capacidad de Switching: 128 Gbps

Jumbo Frame: 9,000 VLANs: 4.000

Tamaño de la tabla de enrutamiento: 256 (IPv4) - 128 (IPv6)

Tamaño de la tabla MAC: 16,000

PoE (24 puertos): 370 W

#### **Protocolos Generales**

IEEE 802.1p, IEEE 802. 1Q, Path MTU Discovery, RMON, TACACS.

#### **Enrutamiento**

Static routing

RIPv1/2

Oos

Políticas de tráfico basado en puertos y 08 colas por cada puerto

#### Switches - 48 Puertos RJ45 10/100/1000 PoE L2+

#### **Tipo**

Conmutador multicapas de operación en Capa 2 y 3 del modelo OSI (Capacidad de realizar funciones básicas de capa 3)

Tipo PoE/PoE+.

Capacidad de apilamiento físico o virtual, que permita agrupar diversos equipos de networking de manera que para la red aparenten ser un solo dispositivo. Al menos 8 dispositivos. La fuente de poder interna brindará alimentación PoE a todos los 48 puertos.

# Puertos y ranuras adicionales

Puerto consola

### Administración

Línea de Comandos CLI, Web, SNMP

#### **Apilamiento**

Dos puertos para stack de propósito específico o puertos de servicios adicionales a los puertos

Ethernet de Fibra o Cobre solicitados Mínimo número de miembros: 8

# Desempeño

Throughput: 112.0 Mpps

Capacidad de Switching: 176 Gbps

Jumbo Frame: 9,000 VLANs: 4.000

Tamaño de la tabla de enrutamiento: 256 (IPv4) - 128 (IPv6)

Tamaño de la tabla MAC:16.000

PoE (48 puertos): 740 W. (Se mantiene a las bases iniciales, según: informe Nota N°20-OSI-OA-GRACU-ESSALUD-2023 se precisó cálculo en la absolución de elevación a las bases)

#### Características Eléctricas

Voltaje: 100 - 240 VAC ó 100-127 / 200-240 VAC 6 100-220 VAC

Frecuencia: 50/60 Hz ó 60Hz

Incluye cable power

#### **Protocolos Generales**

IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, Path MTU Discovery, RMON, TACACS.

#### **Enrutamiento**

Static routing

*RIPv1/2* 

## QoS

Políticas de tráfico basado en puertos y 08 colas por cada puerto

# b) Equipos de Core

i. Switch Core Capa 3 de 48 (Consulta N° 23) SFP/SFP+, los Puertos SFP+ de 10G son opcionales (Consulta N24)

# Sistema Operativo

Todos los protocolos, servicios y funciones que el equipo ofertado es capaz de realizar deberán de estar activos y licenciados.

#### **Puertos**

48 Puertos (Consulta №° 23) SFP/SFP+

#### Administración

Línea de Comandos CLI, Web, SNMP

# Desempeño

Throughput: 650. 0 Mpps

Capacidad de Switching: 880 Gbps

Jumbo Frame: 9,000

#### **Protocolos Generales**

IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ad, IEEE 802.1AB, IEEE 802.1w, IEEE 802.1s

# Enrutamiento

Static routing

**OSPF** 

VRRP

#### **Otros**

Soporte IPv4 e IPv6

OpenFlow o Sflow o netflow

# ii. Switch de Core Capa 3 de 48 puertos RJ45

#### Sistema Operativo

Todos los protocolos, servicios y funciones que el equipo ofertado es capaz de realizar deberán de estar activos y licenciados.

#### Puertos

48 Puertos (Consulta N° 23) RJ-45

# Administración

Línea de Comandos CLI, Web, SNMP

## Desempeño

Throughput: 360.0 Mpps

Capacidad de conmutación: 490 Gbps

Jumbo Frame: 9,000

#### **Protocolos Generales**

IEEE 802.1D, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ad, IEEE 802.1AB, IEEE 802.1w, IEEE 802.1s

#### **Enrutamiento**

Static routing

**OSPF** 

**VRRP** 

#### **Otros**

Soporte IPv4 e IPv6

OpenFlow o Sflow o netflow

# UPS 3KVA (rackeable)

• Potencia 3KVA / 2700 W (sin derrateo o degradación de potencia por la altura)

#### **Entrada**

Voltaje nominal:230 V

Rango de Frecuencias: 50/60Hz

# Salida

Voltaje nominal:230 V Factor de Potencia 0.9

Frecuencia 50/60Hz

Salida de forma de Onda: Onda senoidal

# Batería

Baterías internas: SI

# Alarma Audible

Falla:Sonido continuo y/o cada segundo

# **Interfaz**

Puerto Ethernet: 10/100Base-T, RJ45 (Incluye Patch Cord) para monitoreo Remoto y alertas

# PDU 3KVA (rackeable)

Tipo: Monitoreable y/o controlable

Potencia: 3KVA (sin derrateo o degradación de potencia por la altura)

Fase de Entrada: Monofásico

# Descripciones de Interfaz

Puerto Ethernet: 10/100Base-T, RJ45 (Incluye Patch Cord) para monitoreo Remoto y

# alertas

# Energía

Salidas de Energía:(8) IEC-60320-C13

#### Física/Ambiente

Temperatura de Operación:0° C a 40° C Humedad:10% a 90% HR Altitud:2 a 3400 m.s.n.m (")

#### • Funciones:

Soporte SNMP

(") Nota: El proveedor debe tener en consideración que los equipos serán instalados en una localidad cuya altura es de aproximadamente 3399 msnm.

Para el caso de los equipos PDU se aceptarán equipos que soporten una altitud de operación menor a la solicitada y mayor o igual a 2000 m.s.n.m, siempre y cuando la potencia del UPS sea mayor o igual a 5KVA y debe cumplir con todos los requisitos correspondientes. (Se ha tenido en consideración el derrateo o degradación de la potencia de los equipos con relación a la altura)

Cabe precisar que, se dejará sin efecto todo extremo que se oponga a la presente disposición.

#### 3.2 Personal clave

De la revisión conjunta del acápite 6.2 "Recursos a ser provistos por el personal" del numeral 3.1 y del literal B.1 "Experiencia de personal clave" del numeral 3.2 ambos de la Sección Específica de las Bases, se aprecia lo siguiente:

# 6.1 Recursos a ser provistos por el proveedor

*(...)* 

## Personal Requerido:

a) Responsable del Proyecto (01) (Personal Clave)

# i. Experiencia

Experiencia mínima de cinco (05) años en actividades relacionadas con dirección de proyectos de TI. Esta experiencia corresponderá a las actividades referidas a cualquiera de los siguientes cargos:

- o Gerente de Proyectos y/o
- o Líder de Proyectos y/o
- o Project Manager v/o
- o Gestor de Proyectos y/o
- o Director de Proyecto y/o
- o Encargado de Proyecto y/o
- o Jefe de Proyecto y/o
- o Encargado Principal de Proyecto y/o
- o Jefe de proyecto en soluciones de Tecnología de Información (...)

# iv. Actividades a desarrollar:

Este profesional estará a cargo de la dirección general del proyecto y de las coordinaciones

con los distintos especialistas y técnicos que formarán parte de su equipo de trabajo, así como también realizará las coordinaciones con EsSalud.

Este profesional deberá de encontrarse en todo momento en las instalaciones del Centro Asistencial durante el tiempo de ejecución del proyecto, esto con la finalidad de que pueda atender cualquier inconveniente o problema que se presente durante la etapa de ejecución del mismo.

# b) Personal Especialista – Sistema de Cableado Estructurado y Equipos de Networking (01) (Personal clave)

## i. Experiencia

Experiencia mínima de 03 años en actividades relacionadas con proyectos de sistemas de cableado estructurado y/o equipos de networking. Esta experiencia corresponderá a las actividades referidas a cualquiera de los siguientes cargos:

- · Ingeniero especialista y/o
- · Ingeniero Junior y/o
- · Ingeniero Senior y/o
- Diseñador y/o
- · Instalador y/o
- · Auxiliar técnico y/o
- · Soporte Técnico

*(...)* 

#### iv. Actividades a desarrollar:

El personal especialista estará a cargo de realizar los diseños, la instalación, configuración y puesta en funcionamiento, solución de problemas y ejecución de las pruebas de operatividad, avalará técnicamente todos los documentos que corresponden a su especialidad.

El personal especialista deberá de encontrarse en todo momento en las instalaciones del Centro Asistencial durante el tiempo de ejecución de su sistema o sistemas, esto con la finalidad de que pueda atender cualquier inconveniente o problema que se presente durante la etapa de implementación del mismo.

# c) Personal Especialista – Sistema Eléctrico (01) (Personal clave)

## i. Experiencia

Experiencia mínima de tres años en actividades relacionadas con proyectos de sistemas eléctricos. Esta experiencia corresponderá a las actividades referidas a cualquiera de los siguientes cargos:

- · Ingeniero especialista y/o
- Ingeniero Junior y/o
- · Ingeniero Senior y/o
- · Diseñador y/o
- · Instalador y/o
- · Auxiliar técnico y/o
- Soporte Técnico

(...)

#### iv. Actividades a desarrollar:

El personal especialista estará a cargo de realizar los diseños, la instalación, configuración y

puesta en funcionamiento, solución de problemas y ejecución de las pruebas de operatividad, avalará técnicamente todos los documentos que corresponden a su especialidad.

El personal especialista deberá de encontrarse en todo momento en las instalaciones del Centro Asistencial durante el tiempo de ejecución de su sistema o sistemas, esto con la finalidad de que pueda atender cualquier inconveniente o problema que se presente durante la etapa de implementación del mismo.

*(...)* 

# 3.2 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

*(...)* 

B.1 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

I. Responsable del proyecto (1)

### Requisitos:

Experiencia mínima de cinco (05) años en actividades relacionadas con dirección de proyectos de TI. Esta experiencia corresponderá a las actividades referidas a cualquiera de los siguientes cargos:

- o Gerente de Proyectos y/o
- o Líder de Proyectos y/o
- o Project Manager y/o
- o Gestor de Proyectos y/o
- o Director de Proyecto y/o
- o Encargado de Proyecto y/o
- o Jefe de Proyecto y/o
- o Encargado Principal de Proyecto y/o
- o Jefe de proyecto en soluciones de Tecnología de Información

# II. Personal Especialista – sistema de Cableado Estructurado y Equipos de Networking (01)

# Requisitos:

Experiencia mínima de 03 años en actividades relacionadas con proyectos de sistemas de cableado estructurado y/o equipos de networking. Esta experiencia corresponderá a las actividades referidas a cualquiera de los siguientes cargos:

- o Ingeniero especialista y/o
- o Ingeniero Junior y/o
- o Ingeniero Senior y/o
- o Diseñador y/o
- o Instalador y/o
- o Auxiliar técnico y/o
- o Soporte Técnico

# III. Personal Especialista – Sistema Eléctrico (01)

### Requisitos:

Experiencia mínima de tres años en actividades relacionadas con proyectos de sistemas eléctricos. Esta experiencia corresponderá a las actividades referidas a cualquiera de los siguientes cargos:

- o Ingeniero especialista y/o
- o Ingeniero Junior y/o
- o Ingeniero Senior y/o
- o Diseñador y/o
- o Instalador y/o
- o Auxiliar técnico y/o
- o Soporte Técnico

*(...).* "

De otro lado, las Bases Estándar aplicables a la presente contratación establecen lo siguiente:

# d) Del personal

Solo en caso que el objeto de la convocatoria sea la adquisición de bienes bajo la modalidad de ejecución llave en mano, cuando se requiera personal para la instalación y puesta en funcionamiento, se puede requerir el personal necesario para la ejecución de dicha prestación, debiendo detallarse su perfil mínimo y las actividades a desarrollar, así como identificar al personal clave, esto es, aquél que resulta esencial para la ejecución de la prestación (...)."

(El subrayado y resaltado son agregados)

De lo expuesto, se aprecia que en la Entidad consideró como personal clave a los cargos de "Responsable del proyecto", "Personal Especialista – sistema de Cableado Estructurado y Equipos de Networking " y "Personal Especialista – Sistema Eléctrico "; no obstante, de la revisión de la actividades detalladas para el referido personal, se advierte que solo el "Personal Especialista – sistema de Cableado Estructurado y Equipos de Networking " y "Personal Especialista – Sistema Eléctrico ". realizarían actividades para la instalación y puesta en funcionamiento.

En este sentido, a fin de adecuar las presentes Bases, conforme a lo previsto en las Bases Estándar, y con ocasión de la integración definitiva de las Bases, se emitirán las siguientes disposiciones:

- <u>Se adecuará</u> el acápite 6.2 "Recursos a ser provistos por el personal" del numeral 3.1 y el literal B.1 "Experiencia del personal clave" de la Sección Específica de las Bases Integradas Definitivas, conforme el siguiente detalle

## 6.1 Recursos a ser provistos por el proveedor

*(...)* 

## Personal Requerido:

a) Responsable del Proyecto (01) (Personal Clave)

#### i. Experiencia

Experiencia mínima de cinco (05) años en actividades relacionadas con dirección de proyectos de TI. Esta experiencia corresponderá a las actividades referidas a cualquiera de los siguientes cargos (...)

b) Personal Especialista – Sistema de Cableado Estructurado y Equipos de Networking (01) (Personal clave)

# i. Experiencia

Experiencia mínima de 03 años en actividades relacionadas con proyectos de sistemas de cableado estructurado y/o equipos de networking. Esta experiencia corresponderá a las actividades referidas a cualquiera de los siguientes cargos (...)

c) Personal Especialista – Sistema Eléctrico (01) (Personal clave)

## i. Experiencia

Experiencia mínima de tres años en actividades relacionadas con proyectos de sistemas eléctricos. Esta experiencia corresponderá a las actividades referidas a cualquiera de los siguientes cargos (...)

```
3.2 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN
```

*(...* 

B.1 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

I. Responsable del proyecto (1)

#### Requisitos:

Experiencia mínima de cinco (05) años en actividades relacionadas con dirección de proyectos de TI. Esta experiencia corresponderá a las actividades referidas a cualquiera de los siguientes cargos:

```
o Gerente de Proyectos y/o
o Líder de Proyectos y/o
o Project Manager y/o
o Gestor de Proyectos y/o
o Director de Proyecto y/o
o Encargado de Proyecto y/o
o Jefe de Proyecto y/o
o Encargado Principal de Proyecto y/o
o Jefe de proyecto en soluciones de Tecnología de Información
```

II. Personal Especialista – sistema de Cableado Estructurado y Equipos de III. Personal Especialista – Sistema Eléctrico (01) Requisitos:

Experiencia mínima de tres años en actividades relacionadas con proyectos de sistemas eléctricos. Esta experiencia corresponderá a las actividades referidas a cualquiera de los siguientes cargos:

*(...)* 

III. Personal Especialista – Sistema Eléctrico (01)

*(...).* "

Cabe precisar que, <u>se dejará sin efecto</u> todo extremo que se oponga a la presente disposición.

# 4. **CONCLUSIONES**

En virtud de lo expuesto, este Organismo Técnico Especializado ha dispuesto:

- **4.1** Se procederá a la integración definitiva de las Bases a través del SEACE, en atención a lo establecido en el artículo 72 del Reglamento.
- **4.2** Es preciso indicar que contra el pronunciamiento emitido por el OSCE no cabe interposición de recurso administrativo alguno, siendo de obligatorio cumplimiento para la Entidad y los proveedores que participan en el procedimiento de selección.

Adicionalmente, cabe señalar que, las disposiciones vertidas en el pliego absolutorio que generen aclaraciones, modificaciones o precisiones, priman sobre los aspectos relacionados con las Bases integradas, salvo aquellos que fueron

materia del presente pronunciamiento.

- **4.3** Un vez emitido el pronunciamiento y registrada la integración de Bases Definitiva por el OSCE, corresponderá al comité de selección **modificar** en el cronograma del procedimiento, las fechas de registro de participantes, presentación de ofertas y otorgamiento de la buena pro, teniendo en cuenta que, entre la integración de Bases y la presentación de propuestas no podrá mediar menos de siete (7) días hábiles, computados a partir del día siguiente de la publicación de las Bases integradas en el SEACE, conforme a lo dispuesto en el artículo 70 del Reglamento.
- **4.4** Finalmente, se recuerda al Titular de la Entidad que el presente pronunciamiento no convalida extremo alguno del procedimiento de selección.

Jesús María, 21 de febrero de 2023

Códigos: 6.1, 12.6, 14.5