

## PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES

Entidad convocante : MTC - AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

Nomenclatura : AS-SM-2-2023-APN-3

Nro. de convocatoria : 3

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalacion y puesta en marcha de un equipo de Aire Acondicionado de Alto Rendimiento, para el Centro de Datos de la Sede Central de la APN

Ruc/código :	20511982554	Fecha de envío :	21/11/2023
Nombre o Razón social :	IDD ELECTRONICA INDUSTRIAL S.A.C.	Hora de envío :	18:40:17

**Consulta: Nro. 1**

**Consulta/Observación:**

Confirmar si el personal clave puede ser de la carrera de Ingenieria Mecatrónica.

**Acápite de las bases :** Sección: Especifico      **Numeral:** 1.3      **Literal:** A      **Página:** 26

**Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):**

**Análisis respecto de la consulta u observación:**

Se confirma que para el personal clave se aceptara el profesional en Ingenieria Mecatronica

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

El punto en mencion quedaria de la siguiente manera:

1.3) Perfil del personal clave y las actividades a desarrollar

Requisito:

Profesional Titulado en algunas de las siguientes carreras:

Ingenieria de Sistemas  
Ingenieria Informatica  
Ingenieria Electronica  
Ingenieria de Telecomunicaciones  
Ingenieria Informatica y de sistemas  
Ingenieria de Computacion  
Ingenieria de computacion y Sistemas  
Ingenieria Mecanica Electrica  
Ingenieria Mecatrónica

Entidad convocante : MTC - AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

Nomenclatura : AS-SM-2-2023-APN-3

Nro. de convocatoria : 3

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalacion y puesta en marcha de un equipo de Aire Acondicionado de Alto Rendimiento, para el Centro de Datos de la Sede Central de la APN

Ruc/código :	20511982554	Fecha de envío :	21/11/2023
Nombre o Razón social :	IDD ELECTRONICA INDUSTRIAL S.A.C.	Hora de envío :	18:40:17

Consulta: Nro. 2

Consulta/Observación:

Indica: contar con las siguientes certificaciones de la marca a ofertar. "Certificado del fabricante de administración o implementación o técnico en aires acondicionados de precisión de la marca ofertada (la documentación para acreditar podrá ser un certificado o una carta del fabricante que "

Consulta: cuando indica "una carta del fabricante que" se refiere a "una carta del fabricante que indique que el personal clave esta calificado para administración o implementación o técnico en aires acondicionados"

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 1.3 Literal: A Página: 26

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que se refiere una carta del fabricante que indique que el personal clave esta calificado para administracion o implementacion o tecnico en aire acondicionado.

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

null

Entidad convocante : MTC - AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

Nomenclatura : AS-SM-2-2023-APN-3

Nro. de convocatoria : 3

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalacion y puesta en marcha de un equipo de Aire Acondicionado de Alto Rendimiento, para el Centro de Datos de la Sede Central de la APN

---

Ruc/código :	20511982554	Fecha de envío :	21/11/2023
Nombre o Razón social :	IDD ELECTRONICA INDUSTRIAL S.A.C.	Hora de envío :	18:40:17

**Consulta:** Nro. 3

**Consulta/Observación:**

En relación a la especificación de ALIMENTACIÓN DE CABLES indica 1. Confirmar si esto hace referencia a que el tipo de conexión es monofásica, es decir, de una sola fase (1 línea viva, 1 neutro y 1 tierra).

**Acápite de las bases :** Sección: Especifico      **Numeral:** 3.1      **Literal:** B      **Página:** 21

**Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):**

**Análisis respecto de la consulta u observación:**

Se confirma que la alimentacion de cables se refiere a un tipo de conexion monofasico.

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

null

Entidad convocante : MTC - AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

Nomenclatura : AS-SM-2-2023-APN-3

Nro. de convocatoria : 3

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalacion y puesta en marcha de un equipo de Aire Acondicionado de Alto Rendimiento, para el Centro de Datos de la Sede Central de la APN

Ruc/código :	20511982554	Fecha de envío :	21/11/2023
Nombre o Razón social :	IDD ELECTRONICA INDUSTRIAL S.A.C.	Hora de envío :	18:40:17

Consulta: Nro. 4

Consulta/Observación:

En relación a la especificación de TIPO DE ENCHUFE, indica: NEMA L6-20P. Confirmar si este puede ser un opcional ya que es un accesorio externo y no forma parte del equipo ya que estos equipos vienen con bornera para conectar el cableado de fuerza y considerando que se va a implementar un tablero eléctrico externo con su respectiva llave térmica, se recomienda la menor cantidad de enlaces, es decir, que de la bornera del aire acondicionado se conecte directo a la llave térmica.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1 Literal: B Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que considerando que el NEMA L6-20P es un accesorio que puede ir conectado a las borneras o terminales del equipo de aire acondicionado para su conexión eléctrica lo cual es válido y que también puede haber una conexión directa desde las borneras o terminales al tablero eléctrico, se considerará como opcional, por lo cual el punto en mención se elimina del Anexo A, se pondrá como opcional en los términos de referencia.

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

"El punto en mención quedará de la siguiente manera, tanto en el numeral 1) Descripción del servicio (Página 20 y 21 de las bases) y el Anexo A (Página 32 y 33 de las bases)

Funcionalidad  
Tipo de enchufe: NEMA L6-20P (opcional)"

Entidad convocante : MTC - AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

Nomenclatura : AS-SM-2-2023-APN-3

Nro. de convocatoria : 3

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalacion y puesta en marcha de un equipo de Aire Acondicionado de Alto Rendimiento, para el Centro de Datos de la Sede Central de la APN

Ruc/código :	20511982554	Fecha de envío :	21/11/2023
Nombre o Razón social :	IDD ELECTRONICA INDUSTRIAL S.A.C.	Hora de envío :	18:40:17

Consulta: Nro. 5

Consulta/Observación:

En relación a la especificación de CARGA DE REFRIGERANTE indica 2.2 KG. Considerando que en la unidad RD ingresa una carga de 1.6 KG de acuerdo a lo indicado en el manual del fabricante y que se debe adicionar lo que corresponde a la unidad condensadora que para las condiciones ambientales de temperatura del lugar de instalación estan entre una temperatura de verano (máximo) de 35 °C para lo cual corresponde una carga de 4.9 lb (2.2 KG) y con un mínimo de temperatura de trabajo 4°C para lo cual corresponde una carga de 12.1 lb (5.49 KG). Confirmar si se aceptará un mínimo de 1.6 KG como CARGA DE REFRIGERANTE ya que la carga final es la suma de Carga de la unidad RD + Carga de verano del condensador + Carga del condensador (para la temperatura ambiente mínima posible) + R410A líquido de la tubería de líquido.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.1 Literal: B Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que considerando que la carga del refrigerante depende de condiciones como temperatura y la distancia que hay entre la unidad condensadora y el equipo de aire acondicionado se considerara que la carga minima con que venga la unidad refrigerante sea como minimo de 1.6 Kg.

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

"El punto en mencion quedara de la siguiente manera, tanto en el numeral 1) Descripcion del servicio (Pagina 20 y 21 de las bases) y el Anexo A (Pagina 32 y 33 de las bases)

Funcionalidad  
Carga del refrigerante: minimo de 1.6 Kg"

Entidad convocante : MTC - AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

Nomenclatura : AS-SM-2-2023-APN-3

Nro. de convocatoria : 3

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalación y puesta en marcha de un equipo de Aire Acondicionado de Alto Rendimiento, para el Centro de Datos de la Sede Central de la APN

Ruc/código :	20511982554	Fecha de envío :	21/11/2023
Nombre o Razón social :	IDD ELECTRONICA INDUSTRIAL S.A.C.	Hora de envío :	18:40:17

Consulta: Nro. 6

Consulta/Observación:

Confirmar que en la experiencia laboral del personal clave puede considerarse en la ejecución de proyectos y soluciones de energía y refrigeración para centros de datos.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.2 Literal: A1 Página: 29

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que se aceptara como experiencia laboral la ejecucion de proyectos y soluciones de energia y refrigeracion para centro de datos.

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

"El punto en mencion quedaria de la siguiente manera:

A.1) Experiencia del personal clave

a)Dos (02) Personal Tecnico encargado de la instalacion, configuracion y puesta en marcha

Experiencia:

Experiencia laboral minimo de cuatro (04) años, en trabajos relacionados a implementación sistemas de Aires acondicionados de precision, sistemas electricos y/o Sistemas UPS; y/o en la ejecucion de proyectos y soluciones de energía y refrigeración para centro de datos."

Entidad convocante : MTC - AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

Nomenclatura : AS-SM-2-2023-APN-3

Nro. de convocatoria : 3

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalacion y puesta en marcha de un equipo de Aire Acondicionado de Alto Rendimiento, para el Centro de Datos de la Sede Central de la APN

---

Ruc/código :	20601145546	Fecha de envío :	21/11/2023
Nombre o Razón social :	AIRE ACONDICIONADO & REFRIGERACION S.A.C.	Hora de envío :	20:47:29

**Consulta:** Nro. 7

**Consulta/Observación:**

Solicitamos nos faciliten el nombre, correo y celular del la persona encargada para la coordinación de la visita técnica.

**Acápite de las bases :** Sección: General      **Numeral:** III      **Literal:** 5      **Página:** 27

**Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):**

**Análisis respecto de la consulta u observación:**

Se precisa que los datos de contacto se encuentran en la pagina 14 de las presentes bases.

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

null

Entidad convocante : MTC - AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

Nomenclatura : AS-SM-2-2023-APN-3

Nro. de convocatoria : 3

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalacion y puesta en marcha de un equipo de Aire Acondicionado de Alto Rendimiento, para el Centro de Datos de la Sede Central de la APN

Ruc/código :	20601145546	Fecha de envío :	21/11/2023
Nombre o Razón social :	AIRE ACONDICIONADO & REFRIGERACION S.A.C.	Hora de envío :	20:47:29

Consulta: Nro. 8

Consulta/Observación:

Según los TDR dice que el número de ventiladores deberá ser de 6 ventiladores para la descarga del flujo de aire para el pasillo frío.

Sin embargo para mayor pluralidad, concurrencia y competencia de marcas; los Postores solicitamos que se acepte también : 04 ventiladores de mayor capacidad y con mayor caudal de CFM de flujo de aire y con Tecnología de Velocidad Variable; lo cual es más eficiente y enfría más rápido los pasillos de aire frío.

Acápíte de las bases : Sección: General      Numeral: III      Literal: 1      Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que la cantidad de ventiladores solicitada es basado en la estandarizacion de la marca y modelo indicados en la pagina 20. Sin embargo se podra aceptar un equipo equivalente de 4 ventiladores de mayor potencia siempre y cuando este se pueda integrar con el equipo estandarizado a fin de balancear la carga de manera automatica.

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

El punto en mencion quedara de la siguiente manera, tanto en el numeral 1) Descripcion del servicio (Pagina 20 y 21 de las bases) y el Anexo A (Pagina 32 y 33 de las bases)

Funcionalidad

Ventiladores: 06 ventiladores de evaporador de aire o 04 ventiladores de mayor capacidad y con mayor caudal de CFM de flujo de aire (siempre y cuando el equipo ofertado se pueda integrar con el equipo estandarizado preexistente a fin de balancear la carga de manera automatica).



Entidad convocante : MTC - AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

Nomenclatura : AS-SM-2-2023-APN-3

Nro. de convocatoria : 3

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalacion y puesta en marcha de un equipo de Aire Acondicionado de Alto Rendimiento, para el Centro de Datos de la Sede Central de la APN

Ruc/código :	20601145546	Fecha de envío :	21/11/2023
Nombre o Razón social :	AIRE ACONDICIONADO & REFRIGERACION S.A.C.	Hora de envío :	20:47:29

Consulta: Nro. 9

Consulta/Observación:

Según los TDR dice que la capacidad del Equipo de Precisión debe ser de 10KW.  
Sin embargo como una Mejora Solicitamos que se acepte de 12.6KW de capacidad.

Acápite de las bases : Sección: General      Numeral: III      Literal: 1      Página: 20

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que actualmente la carga que tiene el centro de computo de la sede central de la apn, no supera los 10Kw por lo cual no sería necesario sobredimensionar con un equipo de mayor capacidad nominal considerando que no habra mas crecimiento que con el que se cuenta.

Sin embargo la capacidad nominal de equipo podra ser superior sienpre y cuando el equipo ofertado se pueda integrar con el equipo estandarizado preexistente a fin de balancear la carga de manera automatica.

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

El punto en mencion quedara de la siguiente manera, tanto en el numeral 1) Descripcion del servicio (Pagina 20 y 21 de las bases) y el Anexo A (Pagina 32 y 33 de las bases)

Funcionalidad

Capacidad nominal de enfriamiento : 10.0 Kw o superior (siempre y cuando el equipo ofertado se pueda integrar con el equipo estandarizado preexistente a fin de balancear la carga de manera automatica).

Entidad convocante : MTC - AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

Nomenclatura : AS-SM-2-2023-APN-3

Nro. de convocatoria : 3

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalacion y puesta en marcha de un equipo de Aire Acondicionado de Alto Rendimiento, para el Centro de Datos de la Sede Central de la APN

Ruc/código :	20601145546	Fecha de envío :	21/11/2023
Nombre o Razón social :	AIRE ACONDICIONADO & REFRIGERACION S.A.C.	Hora de envío :	20:47:29

**Observación: Nro. 10**

**Consulta/Observación:**

Con el objeto de incentivar e impulsar a las PYMES : Decreto Ley 28015 Solicitamos que se Ampíe los Profesionales de Ingenieros a : Ingeniero Mecánico Eléctrico; puesto que es el profesional idóneo para el sector de Climatización de Precisión.

Debido a que los Equipos de Aire Acondicionado de Precisión son básicamente equipos electromecánicos y por tal razón de manera razonable y racional esperamos que se acoja nuestra petición por ser justo y equitativo.

Caso contrario se estaría afectando o talves se estaría discriminando éstas profesiones de Ingenieros mecánicos eléctricos.

**Acápíte de las bases :**    **Sección:** General                      **Numeral:** III                      **Literal:** 1.3                      **Página:** 26

**Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):**

**Análisis respecto de la consulta u observación:**

Se precisa que se aceptara como formacion academica la carrera profesional de Ingenieria mecanica electrica

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

El punto en mencion quedaria de la siguiente manera:

1.3 Perfil del personal clave y las actividades a desarrollar

Requisito:

Profesional Titulado en algunas de las siguientes carreras:

Ingenieria de Sistemas  
Ingenieria Informatica  
Ingenieria Electronica  
Ingenieria de Telecomunicaciones  
Ingenieria Informatica y de sistemas  
Ingenieria de Computacion  
Ingenieria de computacion y Sistemas  
Ingenieria Mecanica Electrica  
Ingenieria Mecatrónica"

Entidad convocante : MTC - AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

Nomenclatura : AS-SM-2-2023-APN-3

Nro. de convocatoria : 3

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalacion y puesta en marcha de un equipo de Aire Acondicionado de Alto Rendimiento, para el Centro de Datos de la Sede Central de la APN

Ruc/código :	20601145546	Fecha de envío :	21/11/2023
Nombre o Razón social :	AIRE ACONDICIONADO & REFRIGERACION S.A.C.	Hora de envío :	20:47:29

**Consulta:** Nro. 11

**Consulta/Observación:**

Cuantos metros lineales hay de la Acometida desde el Tablero hasta el Equipo de Precisión.

**Acápite de las bases :** Sección: General      **Numeral:** III      **Literal:** 1      **Página:** 22

**Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):**

**Análisis respecto de la consulta u observación:**

Se precisa que la distancia entre la ubicacion del tablero y equipo de presicion es de aproximadamente 6 metros.

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

null

Entidad convocante : MTC - AUTORIDAD PORTUARIA NACIONAL

Nomenclatura : AS-SM-2-2023-APN-3

Nro. de convocatoria : 3

Objeto de contratación : Bien

Descripción del objeto : Adquisición, instalacion y puesta en marcha de un equipo de Aire Acondicionado de Alto Rendimiento, para el Centro de Datos de la Sede Central de la APN

Ruc/código :	20601145546	Fecha de envío :	21/11/2023
Nombre o Razón social :	AIRE ACONDICIONADO & REFRIGERACION S.A.C.	Hora de envío :	20:47:29

Consulta: Nro. 12

Consulta/Observación:

Según los TDR respecto al compresor sólo dice : desplazamiento, lo cual es limitante por tanto Solicitamos que el compresor sea TECNOLOGIA INVERTER de tal modo que los picos de arranque son mínimos y a medida que el ambiente o confinamiento requiera mayor enfriamiento aumenta los rpm del compresor de tal modo que no hay un pico de arranque alto lo cual implica mayor consumo de corriente.

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: III Literal: 1 Página: 21

Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se precisa que las tecnologías de desplazamiento e inverter tienen configuraciones de ahorros de energia durante el arranque del equipo. Por ello se aceptara tambien tecnologia inverter siempre y cuando el equipo ofertado se pueda integrar con el equipo estandarizado preexistente a fin de balancear la carga de manera automatica.

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

El punto en mencion quedara de la siguiente manera, tanto en el numeral 1) Descripcion del servicio (Pagina 20 y 21 de las bases) y el Anexo A (Pagina 32 y 33 de las bases)

Funcionalidad

Tipo de compresor : Desplazamiento o tecnologia inverter (siempre y cuando el equipo ofertado se pueda integrar con el equipo estandarizado preexistente a fin de balancear la carga de manera automatica).