

PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20493962362

Nombre o Razón social : BUILDING J & F S.A.C.

Fecha de envío : 04/06/2025

Hora de envío : 09:36:42

Consulta: Nro. 1

Consulta/Observación:

RESPECTO A LA CAPACIDAD TECNICA Y PROFESIONAL, PARA UNA MAYOR PARTICIPACIÓN DE POSTORES SOLICITAMOS QUE SE INCLUYA COMO PROFESIONAL A INGENIERO ELECTRONICO, PUESTO QUE DENTRO DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO INVOLUCRAN INSTALACIÓN DE EQUIPOS ELECTRONICOS, ASIMISMO LOS PROFESIONALES DE ESTA ESPECIALIDAD TAMBIEN CUENTAN CON AMPLIA EXPERIENCIA EN INSTALACIÓN DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS, PARARRAYOS Y SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA.

Acápites de las bases : Sección: General

Numeral: C

Literal: C.1

Página: 29

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta ya que los componentes electrónicos utilizados en sistemas fotovoltaicos son de índole interna de los mismos equipos, mas no del arreglo fotovoltaico en si. Los inversores, controladores de carga, bms de baterías, etc.; son equipos de electrónica de potencia que suelen manejar bajas frecuencias (50/60Hz) y altas corrientes, a diferencia de los equipos netamente electrónicos que usan altas frecuencias (de varios GHz) y bajas corrientes (entre 1 a 10 amperios); Asimismo la parte estructural del arreglo Fotovoltaico (estructuras soporte) requiere experiencia mecánica. Por tal motivo se considera mas conveniente un Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico Electricista.

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20564117553	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	LOGISTICA CAMISEA SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - LOGISTICA CAMISEA S.R.L	Hora de envío :	16:52:20

Consulta: Nro. 2

Consulta/Observación:

DIMENSIONAMIENTO DEL ARREGLO FOTOVOLTAICO

Se solicita puedan aceptar paneles con potencia de 615W en conjunto a un factor de bifacialidad de 80% +- 5%, ya que los módulos que se encuentran en TIER1 tienen dichos valores como marcas prestigiosas JA SOLAR, JINKO, etc.

Acápíte de las bases : Sección: General Numeral: 3.4 Literal: B Página: 24

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No, se acoge a la consulta debido a que para el dimensionamiento del arreglo fotovoltaico en las condiciones se establece una potencia pico minima 610w por modulo fotovoltaico. Sin embargo esta potencia puede ser mayor, siempre que se cumpla con los parámetros de eficiencia, rendimiento térmico (coeficientes de corriente, voltaje y potencia de los mismos), degradación anual y certificaciones con las cuales cumpla el modulo, según lo establecidos en las bases (no se precisa ninguna marca, solo parámetros de rendimiento y calidad). Asimismo el Contratista que obtenga la buena pro, deberá justificar técnicamente mediante la elaboración de la memoria de calculo del arreglo Fovoltaiico los módulos que propuso a fin de garantizar la producción energía mínima mensual de 3000kwh/mes, en las coordenadas finales de la instalación y con los ángulos de inclinación y azimutal que se propondrán para el arreglo.

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20564117553	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	LOGISTICA CAMISEA SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - LOGISTICA CAMISEA S.R.L	Hora de envío :	16:52:20

Consulta: Nro. 3

Consulta/Observación:

SELECCIÓN DEL INVERSOR

Para tener un mayor pluralidad de postores con respecto al inversores solicitamos lo siguiente:

Potencia ac input máximo: 22.5 KVA

Potencia solar recomendado: 22.5kW

Maxima eficiencia: 97.8%

Entrada de batería: 150 ~ 800 VDC

N° de MPPT: 3

N° de strings: 6

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: 3.4 Literal: B Página: 24

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta, considerar las características detalladas en las bases en la cual describen LOS VALORES MINMOS con los que debe contar el inversor propuesto por el contratista (estos valores pueden ser positivamente mayores en favor de la producción de energetica y potencia)

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20564117553	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	LOGISTICA CAMISEA SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - LOGISTICA CAMISEA S.R.L	Hora de envío :	16:52:20

Consulta: Nro. 4

Consulta/Observación:

SELECCIÓN DE LA BATERIA

Para tener un mayor pluralidad de postores con respecto al inversores solicitamos lo siguiente:

Almacenamiento nominal: 10,36 kWh

Tensión nominal: 384VDC

Corriente máxima carga/descarga: 27A

Corriente pico de descarga: 65 @60s

DOD nominal: 90%

Eficiencia: 95%

Ciclos de vida: 4000 @ 90%DOD

Bajo nuestra experiencia, es mas eficiente trabajar con sistema con batería de alto voltaje debido a que la corriente de salida es inferior para sistemas a 48V, como puede ver lo requerido en sus bases es de 600A a comparación de una batería HV que la corriente máxima de salida es de solo 65A, eso conlleva a tener un cableado mas delgado y menor pérdidas por conducción.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: B Página: 25

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta ya que la batería a proponer por el contratista debe cumplir mínimamente con las características mínimas solicitadas los términos de referencia (estos valores pueden ser positivamente mayores en favor de la producción de energética y potencia).

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20564117553	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	LOGISTICA CAMISEA SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - LOGISTICA CAMISEA S.R.L	Hora de envío :	16:52:20

Observación: Nro. 5

Consulta/Observación:

SOLICITAN EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LO SIGUIENTE; Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicio de suministro e instalación y/o mantenimientos de sistemas fotovoltaicos trifásicos de tipo híbridos. SOLICITAMOS SE CONSIDERA VENTA E INSTALACION DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS EN GENERAL PARA TENER IGUALDAD DE TRATO SEGUN LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO VIGENTE, ADEMAS PARA DEFINIR EL TIPO DE CONTRATACION POR SERVICIO ESTE DEBE SUPERAR EL 60 % DEL VALOR QUE LA ADQUISICION. (Igualdad de trato: las entidades contratantes deben garantizar a los proveedores las mismas oportunidades en todas las etapas de la contratación pública. Por tanto, está prohibido el otorgamiento de privilegios o el trato discriminatorio manifiesto o encubierto. Este principio exige que situaciones similares no se traten de manera diferenciada, y que situaciones diferentes no se traten de manera idéntica, siempre que ese trato cuente con una justificación objetiva y razonable, que favorezca el desarrollo de una competencia efectiva.)

Acápites de las bases : Sección: General Numeral: 3.5.1 Literal: B Página: 27
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta debido a que es una contratación de servicio, asimismo no se puede considerar sistemas fotovoltaicos en general, debido a la desigualdad de las tecnologías en el mercado actual y según su propósito en la instalación final, en este caso el sistema alimentara una base militar con equipos de comunicación sofisticados que requieren inversores fotovoltaicos que certifiquen su correcta inversión en la onda senoidal pura y una buena comunicación entre el mismo y su banco de baterías. No sería correcto comparar técnicamente un sistema híbrido de onda senoidal pura que funciona con baterías de litio que tienen modulo BMS incorporado para comunicarse con su inversor mediante protocolos CAN/RS485; con un sistema fotovoltaico básico con cualquier tipo de inversor (ya sea de onda cuadrática o modificada), controladores de carga con tecnología PWM (menos eficiente que el sistema MPPT) y con baterías de tipo gel, vrla, agm, etc las cuales carecen de protocolos de comunicación entre el inversor y la batería. Este principal detalle técnico es el motivo por el cual se considera solo este tipo de tecnología, sin afectar la igualdad de trato de los proveedores según la ley.

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

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20564117553	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	LOGISTICA CAMISEA SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - LOGISTICA CAMISEA S.R.L	Hora de envío :	16:55:35

Consulta: Nro. 6

Consulta/Observación:
SOLICITAN técnico en instalaciones eléctricas industriales SOLICITAMOS LA EXPERIENCIA DEL TECNICO ELECTRISISTA SEA EN SISTEMA FOTOVOLTAICOS EN GENERAL

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: 3.5.2 Literal: C Página: 29

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:
No se acoge a la consulta ya que de acuerdo a ley debe existir igualdad de trato, es sobre entendible que los técnicos profesionales están en la capacidad de instalar cualquier sistema de este tipo siempre que esten bajo el diseño y supervision del jefe supervisor del servicio, el cual para este servicio debe tener experiencia comprobada para este tipo de requerimiento. Por lo tanto se contempla la experiencia del personal técnico en instalaciones fotovoltaicas o técnico en instalaciones eléctricas industriales.

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

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20610052232	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	MEGASOLAR PERU SAC	Hora de envío :	17:08:50

Consulta: Nro. 7

Consulta/Observación:

AL COMITE DE SELECCION SOLICITAMOS QUE LA EXPERIENCIA SE CONSIDERE EN VENTA SUMINISTRA CON INSTALACION DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS EN GENERAL,

Artículo 5. Principios rectores de la contratación pública

Igualdad de trato: las entidades contratantes deben garantizar a los proveedores las mismas oportunidades en todas las etapas de la contratación pública. Por tanto, está prohibido el otorgamiento de privilegios o el trato discriminatorio manifiesto o encubierto. Este principio exige que situaciones similares no se traten de manera diferenciada, y que situaciones diferentes no se traten de manera idéntica, siempre que ese trato cuente con una justificación objetiva y razonable, que favorezca el desarrollo de una competencia efectiva.

Acápites de las bases : Sección: General Numeral: 3.5.1 Literal: C Página: 29

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta debido a que es una contratación de servicio, asimismo no se puede considerar sistemas fotovoltaicos en general, debido a la desigualdad de las tecnologías en el mercado actual y según su propósito en la instalación final, en este caso el sistema alimentará una base militar con equipos de comunicación sofisticados que requieren inversores fotovoltaicos que certifiquen su correcta inversión en la onda senoidal pura y una buena comunicación entre el mismo y su banco de baterías. No sería correcto comparar técnicamente un sistema híbrido de onda senoidal pura que funciona con baterías de litio que tienen módulo BMS incorporado para comunicarse con su inversor mediante protocolos CAN/RS485; con un sistema fotovoltaico básico con cualquier tipo de inversor (ya sea de onda cuadrática o modificada), controladores de carga con tecnología PWM (menos eficiente que el sistema MPPT) y con baterías de tipo gel, vrla, agm, etc las cuales carecen de protocolos de comunicación entre el inversor y la batería. Este principal detalle técnico es el motivo por el cual se considera solo este tipo de tecnología, sin afectar la igualdad de trato de los proveedores según la ley.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20610052232

Nombre o Razón social : MEGASOLAR PERU SAC

Fecha de envío : 06/06/2025

Hora de envío : 17:08:50

Consulta: Nro. 8

Consulta/Observación:

SOLICITAN EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO

SOLICITAMOS SE SUPRIMA DEBIDO AQUE DICHAS EXIGENCIAS COMPRPMETE A DIRECCIONAR A CIERTO POSTOR DE LA ZONA EL CUAL SEGUN LA LEY DE CONTRATACIONDEL ESTADO INDICA

Competencia: los procesos de contratación

incluyen disposiciones que permiten

establecer condiciones de competencia

efectiva y obtener la propuesta más

ventajosa para satisfacer el interés público

que subyace a la contratación, de modo que

garantice el equilibrio entre la calidad y el

precio. Se encuentra prohibida la adopción

de prácticas que restrinjan o afecten la

competencia

Acápite de las bases : Sección: General

Numeral: 5.1

Literal: B

Página: 35

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta, referido supuesto no esta sustentado y carece de fundamentos que prueben el direccionamiento a cierto postor, por cuanto los equipos que se solicitan como EQUIPAMIENTO ESTRATEGICO, son basicos e imprescindibles para realizar las mediciones electricas e instalación del sistema. En el caso de los equipos que se requiere certificado de calibración (teluometro y megohmetro) son muy importantes para medicion de puesta a tierra y aislamiento de los conductores del arreglo fotovoltaico, en cumplimiento delCodigo Nacional de Electricidad. Se detalla los equipos solicitados juntamente con el sustento por el cual han sido requeridos.

- Un (1) telurómetro para puesta a tierra (contara con certificación de calibración no mayor a UN (1) año de antigüedad). Necesario para la medicion fidedigna de las puestas a tierra que protegen al sistema.

- UN (1) megometro (contara con certificación de calibración no mayor a UN (1) año de antigüedad). Necesario para la medicion del aislamiento electrico de los cables del arreglo fotovoltaico.

- UN (1) multímetro.

- UN (1) kit de herramientas manuales.

- UNA (1) mezcladora.

- UNA (1) cortadora de mayólica.

- TRES (3) regla de aluminio para construcción.

- UN (1) kit de herramientas de construcción.

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20610052232	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	MEGASOLAR PERU SAC	Hora de envío :	17:08:50

Consulta: Nro. 9

Consulta/Observación:
Se solicita puedan aceptar paneles con potencia de 615W en conjunto a un factor de bifacialidad de 80% +- 5%, ya que los módulos que se encuentran en TIER1 tienen dichos valores como marcas prestigiosas

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: 5.1 Literal: B Página: 35

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:
No, se acoge a la consulta debido a que para el dimensionamiento del arreglo fotovoltaico en las condiciones se establece una potencia pico mínima 610w por modulo fotovoltaico. Sin embargo esta potencia puede ser mayor, siempre que se cumpla con los parametros de eficiencia, rendimiento termico (coeficientes de corriente, voltaje y potencia de los mismos), degradación anual y certificaciones con las cuales cumpla el modulo, segun lo establecidos en las bases (no se precisa ninguna marca, solo parametros de rendimiento y calidad). Asimismo el Contratista que obtenga la buena pro, debera justificar tecnicamente mediante la elaboraci3n de la memoria de calculo del arreglo F3tovoltaico los modulos que propuso a fin de garantizar la produccion energia minima mensual de 3000kwh/mes, en las coordenadas finales de la instalacion y con los angulos de inclinacion y azimutal que se propondran para el arreglo.

Precisi3n de aquello que se incorporar3 en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20610052232	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	MEGASOLAR PERU SAC	Hora de envío :	17:08:50

Consulta: Nro. 10

Consulta/Observación:

Vigencia tecnológica: las entidades contratantes deben adquirir bienes, servicios y obras que reúnan las condiciones de calidad y modernidad tecnológicas necesarias para cumplir con efectividad la finalidad pública para la que son requeridos, por un determinado y previsible tiempo de duración, debiendo preverse la posibilidad de repotenciarse, integrarse o adecuarse a los nuevos avances científicos y tecnológicos.

Acápite de las bases : Sección: General Numeral: 3.5.1 Literal: B Página: 34

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a su consulta, debido a que el participante no formulo correctamente la consulta.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20610052232	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	MEGASOLAR PERU SAC	Hora de envío :	17:08:50

Consulta: Nro. 11

Consulta/Observación:

Para tener un mayor pluralidad de postores con respecto al inversores solicitamos lo siguiente:

Potencia ac input máximo: 22.5 KVA

Potencia solar recomendado: 22.5kW

Maxima eficiencia: 97.8%

Entrada de batería: 150 ~ 800 VDC

N° de MPPT: 3

N° de strings: 6

Vigencia tecnológica: las entidades contratantes deben adquirir bienes, servicios y obras que reúnan las condiciones de calidad y modernidad tecnológicas necesarias para cumplir con efectividad la finalidad pública para la que son requeridos, por un determinado y previsible tiempo de duración, debiendo preverse la posibilidad de repotenciarse, integrarse o adecuarse a los nuevos avances científicos y tecnológicos.

Acápíte de las bases : Sección: General Numeral: 5.1 Literal: B Página: 35

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta, considerar las características detalladas en las bases en la cual describen LOS VALORES MINMOS con los que debe contar el inversor propuesto por el contratista (estos valores pueden ser positivamente mayores en favor de la produccion de energetica y potencia)

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20610052232	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	MEGASOLAR PERU SAC	Hora de envío :	17:08:50

Consulta: Nro. 12

Consulta/Observación:

Para tener un mayor pluralidad de postores con respecto al baterias solicitamos lo siguiente:

Almacenamiento nominal: 10,36 kWh

Tensión nominal: 384VDC

Corriente máxima carga/descarga: 27A

Corriente pico de descarga: 65 @60s

DOD nominal: 90%

Eficiencia: 95%

Ciclos de vida: 4000 @ 90%DOD

Para tener un mayor pluralidad de postores con respecto al inversores solicitamos lo siguiente:

Almacenamiento nominal: 10,36 kWh

Tensión nominal: 384VDC

Corriente máxima carga/descarga: 27A

Corriente pico de descarga: 65 @60s

DOD nominal: 90%

Eficiencia: 95%

Ciclos de vida: 4000 @ 90%DOD

Acápíte de las bases : Sección: General Numeral: 5.1 Literal: 5.5 Página: 21

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta ya que la batería a proponer por el contratista debe cumplir mínimamente con las características mínimas solicitadas los términos de referencia (estos valores pueden ser positivamente mayores en favor de la producción de energética y potencia).

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 13

Consulta/Observación:

Se solicita ampliar el plazo de entrega e instalación a 145 días calendario, considerando que el cumplimiento de los requerimientos técnicos implica la importación de equipos especializados, cuyo tiempo estimado de llegada es de aproximadamente 120 días, además de la coordinación e implementación técnica en sitio, lo cual conlleva tiempos logísticos adicionales. Mantener el plazo actual de 50 días podría generar una ventaja para postores con stock local, restringiendo la libre competencia y limitando la presentación de propuestas técnicamente viables. La ampliación propuesta permitiría una participación equitativa y una ejecución adecuada del proyecto conforme a los estándares solicitados.

Acápite de las bases :Sección: EspecificoNumeral: 3.3Literal: cPágina: 21

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta generada, por cuanto en la interacción con el mercado, multiples empresas dedicadas al objeto de la contratación, ofertaron cumplir con el servicio en 50 días calendarios, asimismo se debe tener en cuenta que en el mercado nacional, existen multiples marcas de equipos y proveedores que suministran la tecnologia solicitada. No necesariamente debe ser importada.

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

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20552258429

Fecha de envío : 06/06/2025

Nombre o Razón social : TEMPEL PERU S.A.C.

Hora de envío : 17:51:44

Consulta: Nro. 14

Consulta/Observación:

Se solicita una visita guiada para visualizar las necesidades logísticas para la instalación de los equipos requeridos. Se requiere el nombre,y telefono de la persona de contacto.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4

Literal: -

Página: 23

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta generada, por cuanto a los principios rectores promueven el principio de libertad de concurrencia, esto quiere decir "el libre acceso y participación de proveedores en los procesos de contratación" y el principio igual de trato, "por lo que se debe garantizar a los proveedores las mismas oportunidades en todas las etapas de la contratación pública"; en base a estos principios la visita guiada constituiría una barrera para potenciales postores que no son de la zona y privilegios encubiertos para determinados postores, cabe mencionar que se maximizará el detalle de las condiciones del terreno donde se requiere la instalacion del determinado servicio. Por tal motivo en las condiciones tecnicas se precisan todos los datos para el dimensionamiento del sistema Fotovoltaico requerido (incluido la caseta que se construira y donde se guardaran los equipos). En ese sentido para fines de consulta sobre las areas donde se instalará, el contratista puede guiarse con la herramienta de google maps, utlizando las coordenadas descritas en los terminos de referencia. Asimismo puede utilizar estas mismas coordenadas para obtener los datos de clima que utilizara en la memoria de calculo del sistema.

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 15

Consulta/Observación:
Se solicita las dimensiones del espacio donde se ubicara los equipos solicitados. Favor de incluir imágenes y planos estructurales.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: - Página: 23

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:
Se acoge a lo solicitado, por cuanto se consignará imágenes e ilustraciones que proporcionen mejor información del espacio donde se ubicara los equipos.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
SE PROPORCIONARAN IMÁGENES REFERENTE AL ESPACIO DONDE SE UBICARA LOS EQUIPOS.

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20552258429

Fecha de envío : 06/06/2025

Nombre o Razón social : TEMPEL PERU S.A.C.

Hora de envío : 17:51:44

Consulta: Nro. 16

Consulta/Observación:

Se solicita las dimensiones de los ambientes donde trasladaran los equipos solicitados con la finalidad de ver que el espacio disponible sea suficiente para que ingresen los equipos.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4

Literal: -

Página: 23

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que lo solicitado se encuentra en el numeral 3.4 Términos de Referencia, actividad (a), las actividades a realizar en el Servicio de la instalación e implementación de UN (1) sistema fotovoltaico aislado para la generación de energía para el Destacamento Naval de ¿El Álamo¿, asimismo se adjunta fotos donde se acondicionara el sistema de fotovoltaico.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 17

Consulta/Observación:

¿Debe incluirse en la propuesta económica la adecuación del terreno para la caseta técnica y la base de soporte de los paneles solares?

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: a Página: 23

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la afirmación del terreno para la habilitación de la caseta debe ser considerado en el presupuesto del oferta por parte del postor, asimismo es responsabilidad del postor el tipo y cantidad de las bases de concreto según el tipo de estructura fotovoltaica propuesta.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 18

Consulta/Observación:

De acuerdo con su requerimiento, se necesita un mínimo de 68 kWh. Para cumplir con esta demanda, ¿es viable proponer un sistema compuesto por 5 unidades de las baterías solicitadas?

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: b Página: 24

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta generada, se debe cumplir con lo solicitado de acuerdo a los términos de referencia, por cuanto estos obedecen a las proformas que elaboraron las empresas que realizaron el estudio del servicio convocado.

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 19

Consulta/Observación:

De acuerdo con las coordenadas geográficas proporcionadas para el lugar de instalación (02°47'31¿S, 70°05'18¿W), se identifica que se trata de una zona de difícil acceso, con condiciones geográficas particulares que pueden implicar el uso de transporte fluvial. En ese sentido, se solicita aclarar si la entidad convocante brindará apoyo logístico para el traslado de los equipos y materiales hasta el sitio del proyecto, considerando que dicha información es fundamental para una adecuada planificación operativa y para una estimación realista de los costos y tiempos de ejecución. Por lo tanto, se consulta si la entidad estaría dispuesta a asumir dicho traslado como parte de las facilidades logísticas para la correcta implementación del sistema requerido.

Acápite de las bases :Sección: Especifico

Numeral: 3.4

Literal: b

Página: 24

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara a la consulta, el transporte logístico y del personal en su totalidad es responsabilidad del postor y/o Contratista. La Marina de Guerra del Perú no se hace responsable del transporte de materiales, equipos o personal correspondiente a la presente contratación.

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 20

Consulta/Observación:

Dada la complejidad logística para el traslado de materiales al sitio, ¿la entidad contempla extensiones de tiempo por imprevistos o demoras ajenas al ofertante?

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: b Página: 24

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que, de acuerdo a lo establecido en el numeral 107 del artículo 107° del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas, cuando se produzcan eventos no atribuibles al contratista y sean justificadas feacientemente, se puede suspender el plazo de ejecución contractual, acordadas por escrito, hasta la culminación de dicho evento, sin que ello suponga el reconocimiento de mayores gastos generales y/o costos directos. En caso el contratista no pueda sustentar adecuadamente las demoras por motivos ajenos a su responsabilidad, se aplicaran las penalidades respectivas de acuerdo a los terminos de referencia.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 21

Consulta/Observación:

Para ampliar la pluralidad de postores se solicita aceptar como válido un factor de bifacialidad de $80 \pm 5\%$, considerando que este valor corresponde al rango típico ofrecido por la mayoría de fabricantes de módulos bifaciales disponibles en el mercado. El margen de $\pm 5\%$ representa una especificación técnica realista y comercialmente accesible, permitiendo mantener el rendimiento esperado del sistema fotovoltaico sin restringir innecesariamente la participación de postores.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: b Página: 24

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No, se acoge a la consulta debido a que para el dimensionamiento del arreglo fotovoltaico en las condiciones se establece una potencia pico minima 610w por modulo fotovoltaico. Sin embargo esta potencia puede ser mayor, siempre que se cumpla con los parametros de eficiencia, rendimiento termico (coeficientes de corriente, voltaje y potencia de los mismos), degradación anual y certificaciones con las cuales cumpla el modulo, segun lo establecidos en las bases (no se precisa ninguna marca, solo parametros de rendimiento y calidad). Asimismo el Contratista que obtenga la buena pro, debera justificar tecnicamente mediante la elaboraci3n de la memoria de calculo del arreglo Fotovoltaico los modulos que propuso a fin de garantizar la produccion energia minima mensual de 3000kwh/mes, en las coordenadas finales de la instalacion y con los angulos de inclinacion y azimutal que se propondran para el arreglo.

Precisi3n de aquello que se incorporar3 en las bases a integrarse, de corresponder:

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20552258429

Nombre o Razón social : TEMPEL PERU S.A.C.

Fecha de envío : 06/06/2025

Hora de envío : 17:51:44

Consulta: Nro. 22

Consulta/Observación:

Se solicita retirar la exigencia del certificado UL 61215, considerando que el estándar IEC 61215 es el principal referente internacional para la certificación de módulos fotovoltaicos y ampliamente aceptado en el mercado latinoamericano. Esta norma establece los requisitos de diseño y calidad necesarios para garantizar el desempeño y la durabilidad de los paneles solares. Exigir adicionalmente el certificado UL 61215, que es una adaptación del IEC 61215 para el mercado norteamericano, resulta redundante y podría limitar la participación de fabricantes que cumplen con la normativa internacional reconocida. Por ello, se solicita aceptar únicamente el IEC 61215 como requisito técnico.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 3.4 **Literal:** b **Página:** 24

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta generada, debido que las certificaciones minimas mencionadas en los TDR para los modulos fotovoltaicos (IEC 61215, IEC 61730, UL 61215, UL 61730), han sido solicitadas a fin de garantizar que estos hayan sido fabricados minimamente bajo estos estandares, esto con la finalidad de garantizar su seguridad y durabilidad de los mismos. Estas certificaciones se pueden evidenciar mediante la hoja de datos del modulo solar propuesto, en la cual debe mencionar que el modulo ofertado cumple minimamente con dichos estandares. El modulo podria tener mas certificaciones adicionales, esto no limita su propuesta.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 23

Consulta/Observación:

Favor de especificar la distancia lineal máxima permitida entre la ubicación de los paneles solares y los inversores.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: b Página: 24

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

Estado: Se acoge parcialmente

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la distancia máxima permitida entre los módulos solares y el inversor será calculada y justificada técnicamente en la memoria de calculo que realizara el contratista ganados del proceso para dar lugar a la instalación.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20552258429

Fecha de envío : 06/06/2025

Nombre o Razón social : TEMPEL PERU S.A.C.

Hora de envío : 17:51:44

Consulta: Nro. 24

Consulta/Observación:

"De acuerdo con las características técnicas brindadas en el apartado de selección del inversor, se indica una potencia de 15¿kW y una relación DC/AC de 1.6. Esta configuración es típica de inversores híbridos de conexión a red, diseñados para operar en paralelo con la red eléctrica pública, permitiendo respaldo por baterías durante un tiempo limitado.

Sin embargo, en los presentes requerimientos se solicita implementar un sistema aislado de la red eléctrica (off-grid), lo cual no es coherente con la funcionalidad principal de un inversor on-grid híbrido. Para cumplir adecuadamente con un sistema autónomo, es técnicamente recomendable emplear inversores híbridos off-grid, diseñados para operar sin dependencia de la red eléctrica y con respaldo de baterías de mayor autonomía.

En ese sentido, y con la finalidad de ampliar la pluralidad de postores, se solicita aceptar como válido el planteamiento técnico de tres inversores híbridos off-grid de 5¿kW cada uno, conectados en configuración trifásica, los cuales permiten una operación adecuada para sistemas aislados, con respaldo completo mediante banco de baterías."

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4

Literal: b

Página: 25

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta, debido a que existe una red eléctrica externa la cual quedara como reserva adicional, o para conectar en modo ONGRID a futuro en caso de ser necesario, Asimismo para el presente requerimiento se debe usar un solo equipo para disminuir las perdidas por dispariedad de parametros y consumo energético de los mismos inversores.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20552258429

Fecha de envío : 06/06/2025

Nombre o Razón social : TEMPEL PERU S.A.C.

Hora de envío : 17:51:44

Consulta: Nro. 25

Consulta/Observación:

Favor de considerar como válido que la potencia nominal del inversor pueda ser de 15¿kW / 16.5¿kVA, considerando que este tipo de relación potencia activa/aparente es común en inversores de alta eficiencia. Limitar la especificación a 15¿kW / 15¿kVA puede restringir innecesariamente la participación de equipos técnicamente viables y no afecta el cumplimiento funcional del sistema fotovoltaico. Esta flexibilización amplía la pluralidad de postores sin comprometer el desempeño esperado.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4

Literal: b

Página: 25

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta, considerar las características detalladas en las bases en la cual describen LOS VALORES MINMOS con los que debe contar el inversor propuesto por el contratista (estos valores pueden ser positivamente mayores en favor de la producción de energética y potencia)

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 26

Consulta/Observación:

Se solicita considerar como válida una potencia pico de 30¿kW / 33¿kVA, ya que cumple con la potencia activa requerida de 30¿kW y excede la potencia aparente solicitada. Esta configuración no afecta el funcionamiento del sistema fotovoltaico y permite ampliar la pluralidad de postes al admitir equipos con características compatibles.

Acápíte de las bases :Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: b Página: 25

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta, considerar de acuerdo a lo indicado en los terminos de referencia.

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 27

Consulta/Observación:

Se solicita aceptar como válidas las certificaciones IEC 62109 e IEC 61000, ya que garantizan el cumplimiento de estándares internacionales de seguridad y compatibilidad electromagnética. La exigencia específica de las versiones IEC 62109-1/2 e IEC 61000-6-1/-3 podría limitar la participación de postores que cumplen con normativas reconocidas, sin comprometer la calidad ni la seguridad del sistema.

Acápíte de las bases :Sección: EspecificoNumeral: 3.4Literal: bPágina: 25

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta generada, debido que las certificaciones minimas mencionadas en los TDR para los modulos fotovoltaicos (IEC 61215, IEC 61730, UL 61215, UL 61730), han sido solicitadas a fin de garantizar que estos hayan sido fabricados minimamente bajo estos estandares, esto con la finalidad de garantizar su seguridad y durabilidad de los mismos. Estas certificaciones se pueden evidenciar mediante la hoja de datos del modulo solar propuesto, en la cual debe mencionar que el modulo ofertado cumple minimamente con dichos estandares. El modulo podria tener mas certificaciones adicionales, esto no limita su propuesta.

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 28

Consulta/Observación:

¿Se requiere la inclusión de un datalogger para la visualización de parámetros de generación en tiempo real?

Acápite de las bases :Sección: EspecificoNumeral: 3.4Literal: bPágina: 25

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge a la consulta generada, este debe ser instalado y configurado por el contratista. Las credenciales deben ser compartidas para que el personal de la Marina de Guerra del Perú, pueda visualizar en tiempo real y en todo momento las condiciones de operación del sistema.

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

Asimismo, el equipo de inversor, debe contar con un datalogger con conexión wifi y debe ser instalado y configurado por el contratista, las credenciales deben ser compartidas para que el personal de la Marina de Guerra del Perú, pueda visualizar en tiempo real y en todo momento las condiciones de operación del sistema.

Entidad convocante :	MARINA DE GUERRA DEL PERU
Nomenclatura :	CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1
Nro. de convocatoria :	1
Objeto de contratación :	Servicio
Descripción del objeto :	SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 29

Consulta/Observación:

Favor de indicar en qué espacio físico se instalará el inversor y el banco de baterías. Asimismo, se solicita proporcionar fotografías actualizadas del área de instalación, así como el plano estructural correspondiente.

Acápíte de las bases : **Sección:** Especifico **Numeral:** 3.4 **Literal:** b **Página:** 25
Artículo y norma que se vulnera (En el caso de Observaciones):

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que en las condiciones técnicas se precisan todos los datos para el dimensionamiento del sistema Fotovoltaico requerido (incluido la caseta que se construirá y donde se guardaran los equipos). En ese sentido para fines de consulta sobre las areas donde se instalará, el contratista puede guiarse con la herramienta de google maps, utlizando las coordenadas descritas en los términos de referencia. Latitud: 02°47´31¿S / Longitud: 70°05´18¿ W. Asimismo se integraran fotografías que detallen a precisión el área donde se instalaran los equipos.

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

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20552258429

Nombre o Razón social : TEMPEL PERU S.A.C.

Fecha de envío : 06/06/2025

Hora de envío : 17:51:44

Consulta: Nro. 30

Consulta/Observación:

Favor de especificar la distancia entre el inversor y el punto de conexión al sistema de puesta a tierra, a fin de considerar el dimensionamiento adecuado del conductor de protección.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4

Literal: b

Página: 25

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara a la consulta, La distancia entre el inversor y su puesta a tierra no será superior a 10 metros, asimismo el pararrayo será instalado con TRES (3) pozos a tierra, la cuales no serán instaladas a más de 5 metros de la torre del pararrayo y UN (1) pozo a tierra para el inversor y protecciones del sistema fotovoltaico.

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

La distancia entre el inversor y su puesta a tierra no será superior a 10 metros, asimismo el pararrayo será instalado con TRES (3) pozos a tierra, la cuales no serán instaladas a más de 5 metros de la torre del pararrayo y UN (1) pozo a tierra para el inversor y protecciones del sistema fotovoltaico.

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20552258429

Fecha de envío : 06/06/2025

Nombre o Razón social : TEMPEL PERU S.A.C.

Hora de envío : 17:51:44

Consulta: Nro. 31

Consulta/Observación:

Según las especificaciones, el inversor requerido corresponde a un modelo que actualmente no se encuentra en stock local. ¿Existe flexibilidad para proponer alternativas equivalentes con disponibilidad inmediata?

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4

Literal: b

Página: 25

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta generada, las especificaciones del inversor solicitado estan ilustradas en los TDR, estos valores son minimos requeridos. Y existen en el mercado nacional. Por lo tanto, no se puede flexibilizar estos parametros debido a que repercutiria en la calidad de los sistemas a instalar.

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 32

Consulta/Observación:
¿Qué distancia lineal máxima debe considerarse entre el inversor y el tablero de cargas?

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: b Página: 25

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:
Se aclara, el inversor estará instalado a 3 metros máximo del tablero general.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
EL inversor estará instalado a 3 metros máximo del tablero general.

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 33

Consulta/Observación:

Se solicita aclarar que las características técnicas referidas al almacenamiento nominal, almacenamiento mínimo, potencia de salida y corriente de salida corresponden al conjunto de los 4 bancos de baterías, y por lo tanto, no se reflejan de forma directa en la ficha técnica individual de cada unidad. En ese sentido, se requiere confirmar que dichos valores no serán exigidos como parte de la ficha técnica del producto, dado que corresponden a una configuración del sistema completo y no a las especificaciones de una batería en particular.

Acápite de las bases :Sección: EspecificoNumeral: 3.4Literal: bPágina: 25

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que los valores solicitados son referidos al banco de baterías en conjunto.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20552258429

Nombre o Razón social : TEMPEL PERU S.A.C.

Fecha de envío : 06/06/2025

Hora de envío : 17:51:44

Consulta: Nro. 34

Consulta/Observación:

Para ampliar la pluralidad de postores, se solicita aceptar como válida una temperatura de descarga de la batería de litio en el rango de -20¿°C a +60¿°C, considerando que este intervalo es comúnmente ofrecido por diversos fabricantes y garantiza un adecuado desempeño en condiciones ambientales típicas. Esta especificación técnica no compromete la operación del sistema y permite una mayor participación de proveedores cumpliendo con estándares de calidad.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: b **Página:** 25

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge a la consulta generada, el rango de la temperatura será -20°C a +60°C o -20°C a +65°C, siempre que la batería cumpla con las todas las demas características tecnicas minimas mencionadas en los TDR.

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

Rango Temperatura de Trabajo: Descarga: -20°C a +60°C o -20°C a +65°C

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 35

Consulta/Observación:

Las baterías a ofertar, ¿deben ser autosoportadas o adosadas a pared?

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: b Página: 25

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que se permite el uso tanto de baterías autosoportadas como de pared. Siempre que su instalacion no comprometa la integridad de las mismas.

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 36

Consulta/Observación:

Se solicita aclarar si la presentación de fichas técnicas aplica únicamente para los equipos principales, específicamente paneles solares, inversores y baterías, los cuales son críticos para el cumplimiento del objetivo funcional del sistema. Considerando que los demás elementos solicitados corresponden a accesorios (como estructuras, cables, conectores, etc.), se solicita que no se exija ficha técnica para estos accesorios, ni en la etapa de presentación ni en la entrega, a fin de evitar una carga documental innecesaria y enfocar la evaluación técnica en los componentes clave del sistema.

Acápite de las bases :Sección: EspecificoNumeral: 3.4Literal: cPágina: 25

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que principalmente se debe presentar las fichas tecnicas de los componentes criticos del sistema (inversor, bateria y modulos fotovoltaicos). Sin embargo se debe justificar en la memoria de calculo y la instalación del sistema que las estructuras y los cables son netamente para sistemas fotovoltaicos. No se aceptaran estructuras manufacturadas o hechas a mano que no sean fabricadas bajos estandares enfocados a sistemas fotovoltaicos.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 37

Consulta/Observación:

Para ampliar la pluralidad de postes, se solicita aceptar como válido un rango de inclinación de 10° a 15° para las estructuras del sistema fotovoltaico, considerando que dicho rango permite un adecuado aprovechamiento de la radiación solar en la mayoría de ubicaciones del país y es compatible con las estructuras comúnmente disponibles en el mercado.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: c Página: 26

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que los grados de inclinación para los módulos solares, serán justificados y calculados por el contratista en la memoria del cálculo del sistema. Esto en función del aprovechamiento de la mayor cantidad de irradiación solar disponible para la ubicación donde se instalara el sistema. Esto teniendo en cuenta que es una instalación que a pesar de ser rural funcionara los 365 días del año (tanto en verano como en invierno), y así también teniendo en cuenta su proximidad con la zona ecuatorial del planeta.

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 38

Consulta/Observación:

Según lo solicitado, se mencionan estructuras para 16 paneles solares. ¿Es obligatorio que sean estructuras únicas de 16 paneles, o se pueden ofertar estructuras modulares de 4 paneles, agrupadas para alcanzar el total requerido?

Acápíte de las bases :Sección: EspecificoNumeral: 3.4Literal: cPágina: 26

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge a la consulta generada, se permite que el postor dentro su oferta considere estructuras modulares de 4 paneles, deberán alcanzar el total requerido, se pueden ofertar estructuras modulares de 4 paneles, agrupadas para alcanzar el total requerido, siempre que sean estructuras estandar para sistemas fotovoltaicos y en la configuración del arreglo fotovoltaico cumpla con las Norma Técnica Peruana NTP-IEC 62548 del año 2023 (Arreglos fotovoltaicos (FV). Requisitos de diseño).

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

Nota: En el caso que el postor dentro su oferta considere estructuras modulares de 4 paneles, deberán alcanzar el total requerido, se pueden ofertar estructuras modulares de 4 paneles, agrupadas para alcanzar el total requerido, siempre que sean estructuras estandar para sistemas fotovoltaicos y en la configuración del arreglo fotovoltaico cumpla con las Norma Técnica Peruana NTP-IEC 62548 del año 2023 (Arreglos fotovoltaicos (FV). Requisitos de diseño).

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 39

Consulta/Observación:

¿Cuáles son las medidas requeridas para los dados de concreto que soportarán las estructuras de los paneles?

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: c Página: 26

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que se estima dados de concreto de 25x25x50cm con una resistencia de 175Kg/cm2. Sin embargo esta puede variar según justificación tecnica del contratista.

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

Asimismo, se estima que los dados de concreto son de 25x25x50cm con una resistencia de 175Kg/cm2, Sin embargo esta puede variar según justificación técnica del contratista.

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 40

Consulta/Observación:

Se solicita reemplazar la mención a ¿Cable Kibor fotovoltaico de 4 mm² - 1500 VDC¿ por una descripción técnica general, como ¿cable fotovoltaico de 4 mm² - 1500 VDC¿, ya que la referencia a ¿Kibor¿ corresponde a una marca específica, lo que podría restringir la libre competencia y favorecer de forma directa a un proveedor determinado, limitando la participación de otros postores que cumplen con las mismas especificaciones técnicas.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: c Página: 26

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se acoge a la consulta generada, tambien se considerará cable fotovoltaico de 4 mm² - 1500 VDC, sin embargo los cables a utilizar seran calculados en la memoria de calculo y deben ser netamente para sistemas fotovoltaicos con un aislamiento capaz de soportar una tension maxima de 1500VDC.

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

En el caso de los cables a ser usado en la instalación del sistema fotovoltaico, también se considerará cables fotovoltaicos de 4 mm² - 1500 VDC, sin embargo, los cables a utilizar serán calculados en la memoria de cálculo y deben ser netamente para sistemas fotovoltaicos con un aislamiento capaz de soportar una tensión máxima de 1500VDC.

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20552258429

Fecha de envío : 06/06/2025

Nombre o Razón social : TEMPEL PERU S.A.C.

Hora de envío : 17:51:44

Consulta: Nro. 41

Consulta/Observación:

Favor de indicar el calibre de conductor requerido para el conexionado del inversor que se solicita. En caso no se especifique, se solicita confirmar si este debe ser determinado por cada postor en base al cálculo técnico correspondiente.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4

Literal: c

Página: 26

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que es responsabilidad del contratista realizar la memoria de calculo de todo el sistema y justificarlo técnicamente.

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

Es responsabilidad del contratista realizar la memoria de cálculo de todo el sistema y justificarlo técnicamente.

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20552258429

Fecha de envío : 06/06/2025

Nombre o Razón social : TEMPEL PERU S.A.C.

Hora de envío : 17:51:44

Consulta: Nro. 42

Consulta/Observación:

Favor de aclarar si el requerimiento corresponde a un total de 2 unidades de SPD de 4P ¿ 60¿kA ¿ 385¿Vac, incluyendo el repuesto, o si se debe considerar 2 unidades operativas más 1 unidad adicional como repuesto, haciendo un total de 3 unidades. Esta precisión es necesaria para una adecuada cotización y cumplimiento del suministro.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4

Literal: c

Página: 26

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que para el proyecto se considera un total de 2 SPD para el lado Vac, teniendo en cuenta que la salida del inversor en el lado off grid, tiene que contar con este tipo de protección. El 2do SPD (Vac) se dejara como reservna para el caso de que en el futuro se conecte una red externa al inversor.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20552258429

Nombre o Razón social : TEMPEL PERU S.A.C.

Fecha de envío : 06/06/2025

Hora de envío : 17:51:44

Consulta: Nro. 43

Consulta/Observación:

La tubería conduit metálico especificada, ¿debe utilizarse tanto para el canalizado de DC como de AC? Por favor, indique las especificaciones técnicas para cada caso.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4

Literal: c

Página: 26

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la Tubería conduit solicitada para la instalación es de tipo metálica liviana con certificación UL, se utilizara para canalizar los conductores AC y DC (un ducto para DC y un ducto para AC en acuerdo con el código nacional de Electricidad del Perú) entre el Inversor, las baterías y el Tablero Combinador AC/DC

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

La Tubería Conduit solicitada para la instalación es de tipo metálica liviana con certificación UL, se utilizara para canalizar los conductores AC y DC (un ducto para DC y un ducto para AC en acuerdo con el código nacional de Electricidad del Perú) entre el Inversor, las baterías y el Tablero Combinador AC/DC.

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 44

Consulta/Observación:
Respecto al tablero metálico solicitado, ¿debe incluir únicamente un Interruptor Termomagnético (ITM) de cabecera, o también se requieren ITMs adicionales para distribución? Adjunto a ello, solicitamos compartir el unifilar de las cargas a suministrar para garantizar la alineación técnica.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: c Página: 26

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:
Se aclara que para el proyecto se considera un unico interruptor termomagnetico de tipo AC de 4x25A para la salida desde el inversor hacia el tablero de distribución General del destacamento militar. Dado que se precisa la la corriente maxima de suministro, no se requiere precisar el diagrama de cargas, ni diagramas unifilares de la instalación militar, dado que la adecuación de los circuitos "aguas abajo" es responsabilidad de la Marina de Guerra del Perú.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 45

Consulta/Observación:

Respecto a la instalación del pararrayos y los cuatro pozos a tierra, ¿estos serán suministrados por la entidad convocante, o deben ser incluidos en nuestra propuesta?

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: c Página: 27

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que deben ser incluidos en la propuesta del contratista y justificar la cantidad de cada uno de ellos según sustento técnico.

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 46

Consulta/Observación:

En caso requieran el suministro de un 1 sistema de pararrayos tipo Franklin para el sistema fotovoltaico aislado, se solicita indicar si dicho sistema debe ser de tipo tetrapuntal o monopuntal, a fin de considerar correctamente el diseño y los elementos necesarios para su implementación conforme a los requerimientos técnicos y normativos aplicables.

Acápite de las bases :Sección: EspecificoNumeral: 3.4Literal: cPágina: 27

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que el pararrayos debe ser minimamente tipo Franklin tetrapuntal, sin embargo el contratista debera justificarlo y calcularlo. Asimismo el contratista puede ofertar otros tipos de pararrayos con distintos tipos de captopres (PDC ionizante, jaula faraday, etc) en caso de considerarlo necesario. Este debera estar incluido en su oferta economica

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 47

Consulta/Observación:

Favor de compartir el estudio de resistividad eléctrica del suelo del lugar de instalación, con la finalidad de poder dimensionar y cotizar adecuadamente la implementación de 4 pozos a tierra, garantizando que estos cumplan con los valores exigidos por la normativa eléctrica vigente

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: c Página: 27

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que el estudio de resistividad eléctrica del suelo donde se dará la instalación de los pozos a tierra es responsabilidad del contratista en caso de considerarlo necesario (si el terreno no es favorable, deberá valerse de productos químicos mejoradores de conductividad eléctrica del terreno como por ejemplo el producto ThorGel u otro similar). Asimismo, deberá garantizar que las puestas a tierra que realizara en la instalación contarán con valores de resistencia dentro de los límites máximos permisibles en acuerdo al código nacional de electricidad del Perú.

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

El estudio de resistividad eléctrica del suelo donde se dará la instalación de los pozos a tierra es responsabilidad del contratista en caso de considerarlo necesario (si el terreno no es favorable, deberá valerse de productos químicos mejoradores de conductividad eléctrica del terreno como por ejemplo el producto ThorGel u otro similar). Asimismo, deberá garantizar que las puestas a tierra que realizara en la instalación contarán con valores de resistencia dentro de los límites máximos permisibles en acuerdo al código nacional de electricidad del Perú.

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20552258429	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	TEMPEL PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:51:44

Consulta: Nro. 48

Consulta/Observación:

Para el servicio de instalación, ¿es obligatorio utilizar mano de obra local, o se permite la contratación de personal externo calificado?

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: c **Página:** 27

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que si, se permite la contratación de personal externo calificado. No es obligatorio utilizar mano de obra local.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20492221571	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	Q-ENERGY PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:55:25

Consulta: Nro. 49

Consulta/Observación:

En las Bases se indica que el lugar de instalación es Destacamento Naval ¿El Álamo¿, ubicado en el pueblo ¿El Álamo¿, provincia Putumayo, departamento de Loreto. Indicar las rutas a tomar para llegar hasta el lugar indicado (indicar si por vía terrestre y/o fluvial).

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.3 Literal: d Página: 21

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que es responsabilidad del contratista indagar y cotizar las mejores rutas de transporte de personal y logística para llegar al punto final de la instalación. Las coordenadas del destacamento se detallan en los TDR del proceso de selección.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20492221571

Fecha de envío : 06/06/2025

Nombre o Razón social : Q-ENERGY PERU S.A.C.

Hora de envío : 17:55:25

Consulta: Nro. 50

Consulta/Observación:

Favor indicar la dirección exacta para la entrega de los documentos del perfeccionamiento del contrato. Así mismo indicar (en caso no se entregue carta fianza), si es posible entregar los documentos del perfeccionamiento del contrato por mesa de partes virtual.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 2.4 Literal: sl **Página:** 20

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que el postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato, en la mesa de partes de la Estación Naval ¿Capitán de Corbeta Manuel Clavero Muga¿ sito en Av. La Marina S/N Cuadra 7, asimismo la documentación no puede ser presentada por la mesa de partes virtual.

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

el postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato, en la mesa de partes de la Estación Naval ¿Capitán de Corbeta Manuel Clavero Muga¿ sito en Av. La Marina S/N Cuadra 7, asimismo la documentación no puede ser presentada por la mesa de partes virtual.

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20492221571	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	Q-ENERGY PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:55:25

Consulta: Nro. 51

Consulta/Observación:

Con respecto a la caseta confirmar esta será elevada o no, en caso el lugar donde se instalará sea inundable.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: a Página: 23

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la caseta sera con un nivel cercano al nivel del terreno natural con piso de de maximo 10cm de espesor. Se confirma que el terreno esta en una zona no inundable.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20492221571

Fecha de envío : 06/06/2025

Nombre o Razón social : Q-ENERGY PERU S.A.C.

Hora de envío : 17:55:25

Consulta: Nro. 52

Consulta/Observación:

Indican la colocación de una puerta, confirmar si puede ser de material madera o indicar el material requerido.

Acápite de las bases : Sección: Especifico

Numeral: 3.4

Literal: a

Página: 23

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la puerta sera de madera cedro de 1 mt x 2.40 mts, laqueado y barnizado con chapa y sera modificado en el requerimiento.

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

¿ Colocación de una puerta de madera cedro de 1 mt x 2.40 mts, laqueado y barnizado con chapa.

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20492221571	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	Q-ENERGY PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:55:25

Consulta: Nro. 53

Consulta/Observación:

Indican la colocación de una ventana, confirmar la cantidad de ventanas.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: a Página: 23

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que sera la Colocación de UNA (1) ventana enmallada con fierro de ¾. De 1.5 mts largo x 30 cm de ancho.

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

¿ Colocación de UNA (1) ventana enmallada con fierro de ¾. De 1.5 mts largo x 30 cm de ancho.

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20492221571	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	Q-ENERGY PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:55:25

Consulta: Nro. 54

Consulta/Observación:
Indicar el alto o grosor del piso de concreto.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: a Página: 23

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:
Se aclara que el grosor del piso de concreto es de 15 cm.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
¿ La caseta debe contener de 9 mt2 de piso de concreto de 15 cm de grosor, enchapado con cerámica petrificada antideslizante de alto transito color plumizo de 36x36 cm, con fragua de cemento oscuro.

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20492221571	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	Q-ENERGY PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:55:25

Consulta: Nro. 55

Consulta/Observación:

En la bases indican "Variables de Rendimiento del módulo solar propuesto": Coeficiente de temperatura de corriente, voltaje y máxima potencia; dichos valores de coeficientes limitan la pluralidad de marcas de paneles solares por lo que solicitamos sean retirados de las bases. Así mismo cabe indicar que retirar estos coeficientes de las bases no afecta en el diseño del sistema fotovoltaico.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: b Página: 24

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta generada, debido que las variables de rendimiento termico y eficiencia solicitados en los TDR para los modulos fotovoltaicos, son valores minimos, los cuales pueden variar en favor de la producción energetica. El variar de forma desfavorables estos valores disminuye la producción energetica y la eficiencia del arreglo fotovoltaico, haciendo que se usen mas modulos de los estimados inicialmente en perjuicio de la Marina de Guerra del Peru. Por tal motivo se requieren los valores minimamente descritos en los TDR sin limitar que los proveedores puedan ofrecer modulos con mejores valores de rendimiento.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20492221571

Nombre o Razón social : Q-ENERGY PERU S.A.C.

Fecha de envío : 06/06/2025

Hora de envío : 17:55:25

Consulta: Nro. 56

Consulta/Observación:

En la "Nota" se indica que para el diseño se requerirá un mínimo de 48 módulos solares bifaciales de 610 W, sin embargo en el literal c) de la página 26 se indican las cantidades de los paneles solares. Favor confirmar si se deberá realizar un diseño o si debemos regirnos a las cantidades indicadas del panel solar.

Acápite de las bases : Sección: Especifico **Numeral:** 3.4 **Literal:** b **Página:** 24

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la nota precisa que para el presente proceso se estima un minimo de 48 modulos fotovoltaicos de 610wp cada uno, la cantidad de 48 módulos es una cantidad mínima que el postor debe ofrecer y no es limitante, Sin embargo, el Postor y/o contratista en caso considere que requiera más paneles, deberá sustentarlo técnicamente en la memoria de cálculo, según su propio criterio técnico a fin de garantizar la producción energética propuesta de 3000kwh/mes.

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

Sin embargo, el Postor y/o contratista en caso considere que requiera más paneles, deberá sustentarlo técnicamente en la memoria de cálculo, según su propio criterio técnico a fin de garantizar la producción energética propuesta de 3000kwh/mes.

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20492221571	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	Q-ENERGY PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:55:25

Consulta: Nro. 57

Consulta/Observación:

Indican que el módulo propuesto deberá contar con certificación de calidad como TIER1, RETC Y PVEL. Sin embargo, se indica que el TIER 1 y RETC no son certificaciones de calidad, sino evaluan a nivel técnico y financiero.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: b Página: 25

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara, que estas certificaciones permiten medir y garantizar la solides técnico económica del fabricante de módulos solares propuesto a fin de garantizar sus tecnologías son muy durables, confiables y con alcance mundial.

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20492221571	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	Q-ENERGY PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:55:25

Consulta: Nro. 58

Consulta/Observación:

Indican que el Inversor debe tener un Grado de protección IP65 o IP66, favor confirmar si es posible reemplazar el IP del inversor con un gabinete que tenga el IP requerido. El inversor iría instalado dentro del gabinete.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: b Página: 25

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta generada, debido que se requiere un grado de protección IP entre 65 y 66 debido al entorno rural de la instalación. Dado que los inversores con menor grado de proección IP (ejemplo IP20) tienen a tener ventiladores (coolers) expuestos, siendo probable el ingreso de mosquitos al equipo que pueden provocar daños por sobrecalentamiento u obstrucción de los mismos coolers. Asimismo el alto nivel de humedad reactiva del ambiente podría dañar desfavorablemente el inversor provocanco "cortos circuitos" al interior. El montar el inversor al interior de un gabinete o tablero no esta regulado normalmente debido a que estos equipos requieren distanciamientos minimos para ventilación. Se permite el colocar el inversor al interior de un tablero, siempre que en la hoja de datos y manual del usuario del inversor propuesto lo detalle y lo permita.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20492221571	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	Q-ENERGY PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:55:25

Consulta: Nro. 59

Consulta/Observación:

Se indica que la batería debe tener una Frecuencia de 60Hz, lo cual es un error ya que la corriente es continua.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: b Página: 25

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara, la precisión de 60Hz se debe a un error de redacción, se suprimira dicha característica.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20492221571

Nombre o Razón social : Q-ENERGY PERU S.A.C.

Fecha de envío : 06/06/2025

Hora de envío : 17:55:25

Consulta: Nro. 60

Consulta/Observación:

En la "Nota" se indica que para el diseño se requerirá un mínimo el uso de 4 baterías de 17.2-17.5 kWh, sin embargo en el literal c) de la página 26 se indican las cantidades de baterías. Favor confirmar si se deberá realizar un diseño o si debemos regirnos a las cantidades indicadas de las baterías.

Acápites de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4

Literal: b

Página: 26

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que las cantidades mencionadas deben ser consideradas como mínimas necesarias, sin embargo no limita a la cantidad o capacidad del banco de baterías. El almacenamiento nominal mínimo del banco de baterías es de 68.8kwh, este puede ser superior en la oferta del contratista, deberá sustentarlo técnicamente en la memoria de cálculo para garantizar el almacenamiento de energía mínimo requerido.

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

las cantidades mencionadas deben ser consideradas como mínimas necesarias, sin embargo no limita a la cantidad o capacidad del banco de baterías. El almacenamiento nominal mínimo del banco de baterías es de 68.8kwh, este puede ser superior en la oferta del contratista, deberá sustentarlo técnicamente en la memoria de cálculo para garantizar el almacenamiento de energía mínimo requerido.

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20492221571	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	Q-ENERGY PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:55:25

Consulta: Nro. 61

Consulta/Observación:
Según el cuadro de descripción y cantidad de equipos para la implementación del sistema fotovoltaico no se menciona rack para soporte de baterías, confirmar si lo debemos considerar.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: c Página: 26

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:
Se aclara que el requerimiento de batería no precisa si la batería es autosoportada en suelo, montada en pared, o montada en rack; Solo se define características y prestaciones electricas. Si el contratista considera usar baterias en rack puede hacerlo siempre que supere el minimo de 68.8kwh de almacenamiento nominal. Por ejemplo, si el contratista tiene baterias en rack de 5.12kwh, podria ofertar un rack de 14 baterias en paralelo haciendo un total de 71.68kwh de almacenamiento nominal. Lo cual supera los 68.8Kwh requeridos como mínimo.

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

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20492221571	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	Q-ENERGY PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:55:25

Consulta: Nro. 62

Consulta/Observación:

Favor indicar la altura del pararrayo tipo franklin.

Acápíte de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: d Página: 27

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que la altura del pararrayos sera calculada y justificada por el contratista en funcion del area de protección del sistema fotovoltaico. El contratista puede optar por otro tipo de captor pararrayos para el sistema siempre que este lo considere necesario y justificarlo tecnicamente.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20492221571	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	Q-ENERGY PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:55:25

Consulta: Nro. 63

Consulta/Observación:

Indicar las características del pozo a tierra

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: d Página: 27

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

Se aclara que las puestas a tierra serán realizadas en acuerdo con el codigo nacional de electricidad del Peru y su valor de resistencia sera menor o igual a 5 ohmios.

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

null

Entidad convocante : MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura : CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria : 1

Objeto de contratación : Servicio

Descripción del objeto : SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código : 20492221571

Fecha de envío : 06/06/2025

Nombre o Razón social : Q-ENERGY PERU S.A.C.

Hora de envío : 17:55:25

Consulta: Nro. 64

Consulta/Observación:

Solicitamos aceptar como experiencia de la empresa el suministro e instalación de sistemas fotovoltaicos en general.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4

Literal: b

Página: 27

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:

No se acoge a la consulta debido a que es una contratación de servicio, asimismo no se puede considerar sistemas fotovoltaicos en general, debido a la desigualdad de las tecnologías en el mercado actual y según su proposito en la instalación final, en este caso el sistema alimentara una base militar con equipos de comunicación sofisticados que requieren inversores fotovoltaicos que certifiquen su correcta inversion en la onda senoidal pura y una buena comunicación entre el mismo y su banco de baterias. No seria correcto comparar tecnicamente un sistema hibrido de onda senoidal pura que funciona con baterias de litio que tienen modulo BMS incorporado para comunicarse con su inversor mediante protocolos CAN/RS485; con un sistema fotovoltaico basico con cualquier tipo de inversor (ya sea de de onda cuadratica o modificada), controladores de carga con tecnologia PWM (menos eficiente que el sistema MPPT) y con baterias de tipo gel, vrla, agm, etc las cuales carecen de protocolos de comunicación entre el inversor y la bateria. Este principal detalle tecnico es el motivo por el cual se considera solo este tipo de tecnologia, sin afectar la igualdad de trato de los proveedores segun la ley.

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20492221571	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	Q-ENERGY PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:55:25

Consulta: Nro. 65

Consulta/Observación:
Considerar como ingeniero la carrera de Ingeniería Electrónica. Este perfil es también requerido en procesos de objeto similar convocados por el Ministerio de Energía y Minas.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: c Página: 29

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

Estado: No se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:
No se acoge a la consulta ya que los componentes electronicos utilizados en sistemas fotovoltaicos son de indole interna de los mismos equipos, mas no del arreglo fotovoltaico en si. Los inversores, controladores de carga, bms de baterias, etc; son equipos de electronica de potencia que suelen manejar bajas frecuencias (50/60Hz) y altas corrientes, a diferencia de los equipos netamente electronicos que usan altas frecuencias (de varios GHz) y bajas corrientes (entre 1 a 10 amperios); Asimismo la parte estructural del arreglo Fovoltaiico (estructuras soporte) requiere experiencia mecanica. Por tal motivo se considera mas conveniente un Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecanico Electricista.

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

null

Entidad convocante :MARINA DE GUERRA DEL PERU

Nomenclatura :CP-ABR-1-2025-MGP/COMZOCINCO-1

Nro. de convocatoria :1

Objeto de contratación :Servicio

Descripción del objeto :SERVICIO DE LA INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN 1 SISTEMA FOTOVOLTAICO AISLADO PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA PARA EL DESTACAMENTO NAVAL DE EL ÁLAMO /SERVICIO PP 0135

Ruc/código :	20492221571	Fecha de envío :	06/06/2025
Nombre o Razón social :	Q-ENERGY PERU S.A.C.	Hora de envío :	17:55:25

Consulta: Nro. 66

Consulta/Observación:
Solicitan técnicos en la profesión de Electricidad Industrial, solicitamos también aceptar las carreras técnicas en: Electrónica Industrial y Mecatrónica Industrial.

Acápite de las bases : Sección: Especifico Numeral: 3.4 Literal: c Página: 29

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

Estado: Se acoge

Análisis respecto de la consulta u observación:
Se acoge a la consulta generada, se ampliara las carreras tecnicas Electrónica Industrial y Mecatrónica Industrial.

Precisión de aquello que se incorporará en las bases a integrarse, de corresponder:
se ampliara las carreras tecnicas Electrónica Industrial y Mecatrónica Industrial.