

	<b>Proyecto CAREM BOP</b>			<b>ET-CAREM25Ñ-5 -N4000 Rev.: 0a</b>		
	<b>ESPECIFICACIÓN TÉCNICA</b>			<b>Página: 1 de 16</b>		
<b>TÍTULO: SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DE MONTAJE ELECTROMECÁNICO - PRECOMM -PEM</b>						
<b>1. OBJETIVO</b>						
Definir los criterios generales para la provisión del Servicio de Consultoría para la Inspección del Montaje - Precomm del Balance de Planta del Reactor CAREM25 (BOP) en el Predio CAREM Lima (Zárate, Pcia. Bs.As.).						
<b>1.1 RESUMEN</b>						
En la presente Especificación Técnica (ET) se definen los criterios generales de la provisión y la descripción de las tareas a realizar por los perfiles de puestos requeridos para la Inspección del Montaje - Precomm						
<b>1.2 SÍNTESIS DE LAS CONCLUSIONES</b>						
No aplicable						
<b>Preparó</b>		<b>Revisó</b>			<b>Intervino calidad</b>	<b>Aprobó</b>
Labarthe, Lourdes		Rota, Federico	Ferreyra, Nicolas		Barbosa, Rodolfo	Bollini, Edgardo
<b>REVISIONES</b>						
<b>Rev.</b>	<b>Fecha</b>	<b>Modificaciones</b>				
0	07/06/18	Emisión inicial				
<b>FECHA DE VIGENCIA / FIN PREVISTO: INMEDIATA</b>						
<b>COPIAS CONTROLADAS</b>			<b>ESTADO DEL DOCUMENTO</b>			
Copia Nº:			Los campos "Estado del Documento" y "Fin Previsto" verificados por sistema, deben ser identificados en las copias controladas. Sólo es válido el documento en los sistemas de información CAREM o identificado como COPIA CONTROLADA.			
Distribuyó:						
Recibió: (firma y fecha)						
INFORMACIÓN RESTRINGIDA - Este documento es propiedad de CNEA y se reserva todos los derechos legales sobre él. No está permitida la explotación, transferencia o liberación de ninguna información en el contenido, ni hacer reproducciones y entregarlas a terceros sin un acuerdo previo y escrito de CNEA.						

**INFORMACIÓN RESTRINGIDA**

Es válido el documento disponible en la base de datos CAREM o identificado como COPIA CONTROLADA

ARCHIVO ELECTRÓNICO: ET-CAREM25Ñ-5-r0\_a

<b>CNEA</b>	<b>SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DE MONTAJE ELECTROMECAÁNICO - PRECOMM -PEM</b>	<b>ET-CAREM25Ñ-5 - N4000 Rev.: 0a Página: 2 de 16</b>
-------------	--	---

## ÍNDICE

<b>1. OBJETIVO</b> .....	<b>1</b>
1.1 RESUMEN .....	1
1.2 SÍNTESIS DE LAS CONCLUSIONES .....	1
<b>2. ALCANCE</b> .....	<b>3</b>
<b>3. ABREVIATURAS Y DEFINICIONES</b> .....	<b>3</b>
3.1 ABREVIATURAS.....	3
3.2 DEFINICIONES.....	3
<b>4. REFERENCIAS</b> .....	<b>3</b>
4.1 ANTECEDENTES.....	3
4.2 DOCUMENTACIÓN APLICABLE.....	3
4.3 DOCUMENTACIÓN AFECTADA.....	4
<b>5. RESPONSABILIDADES</b> .....	<b>4</b>
5.1 CONTRATISTA .....	4
5.2 CNEA.....	4
<b>6. DESARROLLO</b> .....	<b>4</b>
Descripción del Suministro.....	4
6.1. Servicio de Supervisor de Montaje Electromecánico Senior.....	6
6.2. Servicio de Supervisor de Montaje Electromecánico Junior.....	7
6.3. Servicio de Supervisor Precomm-com Senior.....	8
6.4. Servicio de Supervisor Precomm-com Junior .....	9
6.5. Asistente Puesta en marcha.....	10
6.6. Control de Calidad de Suministros.....	10
6.7 Confidencialidad .....	11
6.8 Plazo para la prestación del servicio.....	11
6.9 Lugar de prestación de los Servicios .....	11
6.10 Costos a cargo del Contratista.....	12
6.11 Cotización y certificación .....	13
<b>7. EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LAS OFERTAS</b> .....	<b>13</b>
<b>7.1 PROPUESTA TÉCNICA</b> .....	<b>13</b>
7.1.1 Organización y antecedentes.....	13
7.1.2 Formación y Capacitación.....	14
7.1.3 Experiencia y Especialización.....	14
7.1.4 Puntaje PROPUESTA TÉCNICA (PPT) .....	14
<b>7.2 PROPUESTA ECONÓMICA</b> .....	<b>14</b>
7.2.1 Puntaje PROPUESTA ECONÓMICA (PPE).....	15
<b>7.3 CALIFICACIÓN FINAL:</b> .....	<b>15</b>

### INFORMACIÓN RESTRINGIDA

Es válido el documento disponible en la base de datos CAREM o identificado como COPIA CONTROLADA  
ARCHIVO ELECTRÓNICO: ET-CAREM25Ñ-5-r0\_a

<b>CNEA</b>	<b>SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DE MONTAJE ELECTROMECÁNICO - PRECOMM -PEM</b>	<b>ET-CAREM25Ñ-5 - N4000 Rev.: 0a Página: 3 de 16</b>
-------------	---	---

<b>8. CONCLUSIONES, OTROS ESTUDIOS Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>16</b>
<b>9. REGISTROS.....</b>	<b>16</b>
<b>10. ANEXOS.....</b>	<b>16</b>

## 2. ALCANCE

El alcance de esta especificación técnica comprende la descripción detallada del servicio de consultoría necesario para la Inspección del montaje electromecánico del BOP en el Predio CAREM Lima, Zárate, Provincia de Buenos Aires.

## 3. ABREVIATURAS Y DEFINICIONES

### 3.1 ABREVIATURAS

Se definen los símbolos, siglas y abreviaturas a emplearse en el texto:

<b>CNEA:</b>	Comisión Nacional de Energía Atómica
<b>CAREM:</b>	Proyecto CAREM 25
<b>SEDE:</b>	Sede Central de la Comisión Nacional de Energía Atómica
<b>PCG:</b>	Pliego de Condiciones Generales
<b>PCP:</b>	Pliego de Condiciones Particulares.
<b>ET:</b>	Especificaciones Técnicas
<b>BOP:</b>	Proyecto Balance de Planta
<b>EPC:</b>	Engineering, Procurement and Construction
<b>ARN:</b>	Autoridad Regulatoria Nacional

### 3.2 DEFINICIONES

**OFERENTE:** La persona física o jurídica que presenta una oferta para admitir su participación en el procedimiento de selección.

**ADJUDICATARIO:** El oferente al que se le ha comunicado la adjudicación, hasta la firma del Contrato.

**CONTRATISTA:** El adjudicatario después que ha firmado el Contrato y sus complementos.

## 4. REFERENCIAS

### 4.1 ANTECEDENTES

[1] ET-CAREM25Ñ-1-r0

### 4.2 DOCUMENTACIÓN APLICABLE

[2] [FO-CAREM25Q-20 Acuerdo de Confidencialidad de la Información](#)

[3] ] PO-CAREM25Q-8 Comunicaciones con contratistas y documentación elaborada

#### INFORMACIÓN RESTRINGIDA

Es válido el documento disponible en la base de datos CAREM o identificado como COPIA CONTROLADA  
ARCHIVO ELECTRÓNICO: ET-CAREM25Ñ-5-r0\_a

<b>CNEA</b>	<b>SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DE MONTAJE ELECTROMECÁNICO - PRECOMM -PEM</b>	<b>ET-CAREM25Ñ-5 - N4000 Rev.: 0a Página: 4 de 16</b>
-------------	---	---

#### 4.3 DOCUMENTACIÓN AFECTADA

No aplicable

### 5. RESPONSABILIDADES

#### 5.1 CONTRATISTA

Es responsabilidad de la contratista:

- a. Cumplir en tiempo y forma la prestación del servicio de Inspección contratado de acuerdo a los requerimientos pautados en esta ET y controlar a su personal.
- b. Mantener a la CNEA indemne de cualquier pérdida o daño, producto de una demanda o reclamo administrativo, judicial o extrajudicial de sus proveedores, subcontratistas, empleados, de índole previsional, tributaria, de la seguridad social o de terceros relacionados con la ejecución del servicio contratado.
- c. Prestar el servicio requerido, siendo su responsabilidad el reemplazo en el término de 72 hs de cualquier servicio que no esté cubierto o a solicitud de CNEA.

#### 5.2 CNEA

Es responsabilidad de CNEA:

- a. Controlar la correcta prestación de los servicios prestados por el contratista.
- b. Mantener los registros confidencialidad de los oferentes y eventuales adjudicatarios.
- c. Demás responsabilidades especificadas en el Decreto 1023/01 y las expresadas en el Pliego correspondiente a estas Especificaciones Técnicas.

### 6. DESARROLLO

Se requieren los servicios de consultoría para la Inspección de Obra de Montaje que permitan:

- ✓ Realizar estudios, revisión y comentarios a la ingeniería desarrollada por un tercero en el contrato EPC del BOP.-
- ✓ Realizar supervisión general en cada una de las especialidades de ingeniería objeto de la presente especificación.-
- ✓ Confeccionar los comentarios para cada uno de los documentos analizados.
- ✓ Las oferentes deberán contar con un plan de calidad que responda a la norma IRAM-ISO 10005 y la comunicación deberá estar sujeta al procedimiento [2] utilizado por el proyecto CAREM.

Todas las tareas encomendadas deberán ser ejecutadas respetando las siguientes normativas:

- ✓ Normas ASTM.-
- ✓ Normas ASME.-
- ✓ Normas IRAM.-

El oferente debe demostrar:

#### INFORMACIÓN RESTRINGIDA

Es válido el documento disponible en la base de datos CAREM o identificado como COPIA CONTROLADA  
ARCHIVO ELECTRÓNICO: ET-CAREM25Ñ-5-r0\_a

<b>CNEA</b>	<b>SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DE MONTAJE ELECTROMECÁNICO - PRECOMM -PEM</b>	<b>ET-CAREM25Ñ-5 - N4000 Rev.: 0a Página: 5 de 16</b>
-------------	---	---

- ser empleador del personal asignado para la prestación de los servicios ofertados o el compromiso de los mismos a prestar los servicios en caso de ser la empresa la adjudicataria.
- contar con especialistas para los servicios ofertados, de forma que asegure el servicio con un alto nivel de idoneidad y eficiencia.
- Las oferentes deberán contar con profesionales que satisfagan los siguientes requisitos mínimos:
  - ✓ Dominio del Idioma Inglés tanto oral como escrito (Excluyente)
  - ✓ Haber participado en cursos de formación del tema o demostrar conocimiento del mismo.
  - ✓ Experiencia en la revisión de documentación de las especialidades solicitadas en la presente ET.-

La CNEA podrá someter a pruebas de idoneidad, entrevistas y exámenes que considere apropiados para la prestación del servicio al equipo propuesto por la contratista y solicitar la documentación que considere necesaria a los fines de evaluar sus antecedentes.

Atento a que una importante proporción de las tareas relevantes para el desarrollo de los proyectos y actividades del Proyecto CAREM son realizadas por entes del Sistema Académico y del Sistema Científico-Tecnológico del país, las tareas específicas que serán encomendadas al contratista serán resultantes de las necesidades que vaya teniendo CNEA en dicho desarrollo.

La CNEA requerirá del adjudicatario el desarrollo de tareas específicas de revisión de ingeniería valorizadas en cantidad de horas hombre y no en la provisión de horas hombre.

La CNEA requerirá del contratista el servicio de consultoría para Inspección de Obra que incluya los perfiles de puestos indicados en el párrafo, según las actividades de las distintas áreas.

Los servicios de consultoría son:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD
6.1.	Servicio de Supervisor de Montaje Senior.-	UNO (1)
6.2	Servicio de Supervisor de Montaje Junior.-	UNO (1)
6.3	Servicio de Supervisor Precomm-com Senior	UNO (1)
6.4	Servicio de Supervisor Precomm-com Junior	UNO (1)
6.5	Asistente en Puesta en marcha	UNO (1)
6.6	Control de calidad de Suministros	UNO (1)

**INFORMACIÓN RESTRINGIDA**

Es válido el documento disponible en la base de datos CAREM o identificado como COPIA CONTROLADA  
ARCHIVO ELECTRÓNICO: ET-CAREM25Ñ-5-r0\_a

<b>CNEA</b>	<b>SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DE MONTAJE ELECTROMECÁNICO - PRECOMM -PEM</b>	<b>ET-CAREM25Ñ-5 - N4000 Rev.: 0a Página: 6 de 16</b>
-------------	---	---

### 6.1.-Servicio de Supervisor de Montaje Senior

Personal a ser provisto: SUPERVISOR SENIOR

Requisitos:

Tener conocimiento en programas de informática, amplios conocimientos sobre montajes y/o instalaciones eléctricas y mecánicas.

Preferentemente con residencia en los alrededores de Zarate/Campana.

Las funciones a realizar son las siguientes:

- Supervisar los montajes que le sean asignados.
- Hacer el seguimiento y control de los contratistas encargados de los montajes, atender sus solicitudes y/o dudas técnicas.
- Solicitar y revisar toda la documentación de los contratistas.
- Garantizar que se realice la bitácora diaria de las actividades ejecutadas en cada frente de trabajo de cada contratista.
- Recolección de fotos de los trabajos ejecutados en el día.
- Realizar los Informes finales de ejecución de cada Proyecto.
- Realizar los informes de las garantías ejecutadas.
- Remitir la información recopilada (Informes, bitácoras, registros fotográficos) Al coordinador de proyectos para su revisión y aprobación.
- Alimentar toda la información técnica e informes de ejecuciones.
- Solucionar los inconvenientes técnicos que puedan presentarse durante la ejecución de las actividades, si la solución no está dentro de su alcance, debe escalar las ayudas siguiendo el conducto regular establecido.
- Hacer seguimiento al cronograma de ejecución de los proyectos.
- Tener actualizados los diferentes procedimientos que se utilizan en el área de Montajes.
- Participar en las reuniones del equipo de trabajo de proyectos a las cuales sea invitado, ya sea de forma presencial o virtual

Tipo de puesto: Tiempo completo

Experiencia:

- cargos similares: 10 años en Plantas de Generación en Ingeniería o Construcción

Educación:

- Educación universitaria: Ing. Mecánico / Eléctrico / Industrial

Se estima que para la realización del servicio se requerirán un total de 1980 horas en el transcurso de 12 meses, que se desarrollaran de lunes a jueves de 8,00 hs a 17,00 hs y viernes de 8,00 hs a 16,00 hs. en el PREDIO CAREM – LIMA.-

#### INFORMACIÓN RESTRINGIDA

Es válido el documento disponible en la base de datos CAREM o identificado como COPIA CONTROLADA  
ARCHIVO ELECTRÓNICO: ET-CAREM25Ñ-5-r0\_a

<b>CNEA</b>	<b>SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DE MONTAJE ELECTROMECAÁNICO - PRECOMM -PEM</b>	<b>ET-CAREM25Ñ-5 - N4000 Rev.: 0a Página: 7 de 16</b>
-------------	--	---

## 6.2.- Servicio de Supervisor de Montaje junior

Personal a ser provisto: SUPERVISOR JUNIOR

Requisitos:

Tener conocimiento en programas de informática y conocimientos sobre montajes y/o instalaciones eléctricas y mecánicas.

Preferentemente con residencia en los alrededores de Zarate/Campana.

Las funciones a realizar son las siguientes:

- Asistir al Supervisor Senior en los montajes que le sean asignados.
- Asistir al Supervisor Senior en el seguimiento y control de los contratistas encargados de los montajes, atender sus solicitudes y/o dudas técnicas.
- Solicitar y revisar toda la documentación de los contratistas.
- Garantizar que se realice la bitácora diaria de las actividades ejecutadas en cada frente de trabajo de cada contratista.
- Recolección de fotos de los trabajos ejecutados en el día.
- Realizar los Informes finales de ejecución de cada Proyecto.
- Realizar los informes de las garantías ejecutadas.
- Remitir la información recopilada (Informes, bitácoras, registros fotográficos) Al coordinador de proyectos para su revisión y aprobación.
- Alimentar toda la información técnica e informes de ejecuciones.
- Solucionar los inconvenientes técnicos que puedan presentarse durante la ejecución de las actividades, si la solución no está dentro de su alcance, debe escalar las ayudas siguiendo el conducto regular establecido.
- Hacer seguimiento al cronograma de ejecución de los proyectos.
- Tener actualizados los diferentes procedimientos que se utilizan en el área de Montajes.
- Participar en las reuniones del equipo de trabajo de proyectos a las cuales sea invitado, ya sea de forma presencial o virtual

Tipo de puesto: Tiempo completo

Experiencia:

- cargos similares: 5 años en Plantas de Generación en Ingeniería o Construcción en obras de envergadura.

Educación:

- Educación universitaria: Ing. Mecánico / Eléctrico / Industrial

Se estima que para la realización del servicio se requerirán un total de 1980 horas en el transcurso de 12 meses, que se desarrollaran de lunes a jueves de 8,00 hs a 17,00 hs y viernes de 8,00 hs a 16,00 hs. en el PREDIO CAREM – LIMA.-

**INFORMACIÓN RESTRINGIDA**

Es válido el documento disponible en la base de datos CAREM o identificado como COPIA CONTROLADA

ARCHIVO ELECTRÓNICO: ET-CAREM25Ñ-5-r0\_a

<b>CNEA</b>	<b>SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DE MONTAJE ELECTROMECÁNICO - PRECOMM -PEM</b>	<b>ET-CAREM25Ñ-5 - N4000 Rev.: 0a Página: 8 de 16</b>
-------------	---	---

### 6.3 Supervisor Precomm-com Senior

Personal a ser provisto: SUPERVISOR SENIOR

Requisitos:

- Participar y Supervisar tareas de Precomm y Comm de las diferentes especialidades.-
- Conocimientos y experiencia en Seguridad Industrial (imprescindible) y dominio de MS Office, MS Project y software específicos de Precom., Com. Y PEM.-
- Conocimiento de software ICAPS (no excluyente).-
- Amplios conocimientos de las normas ASME, ANSI, API y NFPA entre otras.-

Preferentemente con residencia en los alrededores de Zarate/Campana.

Las funciones a realizar son las siguientes:

- Verificar el completamiento de montaje de tuberías, equipos, instrumentación en las instalaciones asociadas al Proyecto acorde a los P&ID's, hojas de datos y documentos de Ingeniería del Proyecto.-
- Verificar el correcto montaje de internos de equipos y habilitar el cierre de equipos, conjuntamente con personal del cliente.
- Coordinar con otros colaboradores las actividades de Precomm y Comm que lleve adelante el contratista, en función del alcance del Proyecto y secuencia de PEM definida.-
- Llevar el registro de completamiento de las actividades desarrolladas.-
- Verificar el cumplimiento de procedimientos y estándares del cliente y los Procedimientos específicos de Precomm, Comm y PEM.-
- Apoyar las actividades de PEM, con el soporte del equipo requerido de la Dirección de Obras.-
- Realizar informes de avance y alertar en forma temprana desvíos del plan al Representante Técnico del BOP.-
- Interactuar y coordinar tareas con los Inspectores de Obra, Montaje y PEM, cualquiera sea su especialidad. Entre otros

Tipo de puesto: Tiempo completo

Experiencia:

- cargos similares: 10 años en Plantas de Generación en Ingeniería o Construcción

Educación:

- Educación universitaria: Ing. Mecánico / Eléctrico / Químico / Industrial

Se estima que para la realización del servicio se requerirán un total de 1980 horas en el transcurso de 12 meses, que se desarrollaran de lunes a jueves de 8,00 hs a 17,00 hs y viernes de 8,00 hs a 16,00 hs. en el PREDIO CAREM – LIMA.-

**INFORMACIÓN RESTRINGIDA**

Es válido el documento disponible en la base de datos CAREM o identificado como COPIA CONTROLADA

ARCHIVO ELECTRÓNICO: ET-CAREM25Ñ-5-r0\_a



<b>CNEA</b>	<b>SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DE MONTAJE ELECTROMECÁNICO - PRECOMM -PEM</b>	<b>ET-CAREM25Ñ-5 - N4000 Rev.: 0a Página: 9 de 16</b>
-------------	---	---

#### 6.4 Supervisor Precomm-com Junior

Personal a ser provisto: SUPERVISOR JUNIOR

Requisitos:

- Conocimiento de software ICAPS (no excluyente).-

Preferentemente con residencia en los alrededores de Zarate/Campana.

Las funciones a realizar son las siguientes:

- Asistir al Supervisor Senior en el completamiento de montaje de tuberías, equipos, instrumentación en las instalaciones asociadas al Proyecto acorde a los P&ID's, hojas de datos y documentos de Ingeniería del Proyecto.-
- Asistir al Supervisor Senior en la verificación del correcto montaje de internos de equipos y habilitar el cierre de equipos, conjuntamente con personal del cliente.
- Asistir al Supervisor Senior en la definición de prioridades e identificación de ítems pendientes, en función del alcance del Proyecto y secuencia de PEM definida.-
- Participar y Supervisar tareas de Precomm y Comm para las diferentes especialidades.-
- Llevar el registro de completamiento de las actividades desarrolladas.-
- Verificar el cumplimiento de procedimientos y estándares del cliente y los Procedimientos específicos de Precomm, Comm y PEM.-
- Apoyar las actividades de PEM, con el soporte del equipo requerido de la Dirección de Obras.-
- Realizar informes de avance y alertar en forma temprana desvíos del plan al Supervisor Senior.-
- Interactuar y coordinar tareas con los Inspectores de Obra y de Montaje y PEM, cualquiera sea su especialidad. Entre otros

Tipo de puesto: Tiempo completo

Experiencia:

- cargos similares: 5 años en Plantas de Generación en Ingeniería o Construcción

Educación:

- Educación universitaria: Ing. Mecánico / Eléctrico / Químico /

Se estima que para la realización del servicio se requerirán un total de 1980 horas en el transcurso de 12 meses, que se desarrollaran de lunes a jueves de 8,00 hs a 17,00 hs y viernes de 8,00 hs a 16,00 hs. en el PREDIO CAREM – LIMA.-

**INFORMACIÓN RESTRINGIDA**

Es válido el documento disponible en la base de datos CAREM o identificado como COPIA CONTROLADA  
ARCHIVO ELECTRÓNICO: ET-CAREM25Ñ-5-r0\_a

<b>CNEA</b>	<b>SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DE MONTAJE ELECTROMECÁNICO - PRECOMM -PEM</b>	<b>ET-CAREM25Ñ-5 - N4000 Rev.: 0a Página: 10 de 16</b>
-------------	---	--

### 6.5 Asistente en Puesta en marcha

Personal a ser provisto: SENIOR

Función/tareas:

- Conocimientos de normas ASME, ANSI, API y NFPA entre otras.-

Las funciones a realizar son las siguientes:

- Corroborar con el cliente la liberación de equipos y sistema para las pruebas de PEM
- Planificar y coordinar la puesta en marcha cumpliendo los hitos establecidos
- Participar y supervisar las pruebas de funcionamiento
- Informar al Representante Técnico y la Dirección de Obras las tareas a realizar
- Realizar los informes de funcionamiento y documentación técnica
- Coordinación en la liberación de subsistemas y sistemas.-
- Asegurar la seguridad en las actuaciones, informar desvíos.-
- Realizar informes de avance y alertar desvíos en forma temprana
- Participar en capacitaciones de Funcionamiento de equipos.-

Tipo de puesto: Tiempo completo

Experiencia:

- cargos similares: 10 años de experiencia en operación de plantas de agua o calderas.-

Educación:

- Educación universitaria: Ing. Mecánico / Químico /Industrial
- Preferentemente con residencia en los alrededores de Zarate/Campana.

Se estima que para la realización del servicio se requerirán un total de 1980 horas en el transcurso de 12 meses, que se desarrollaran de lunes a jueves de 8,00 hs a 17,00 hs y viernes de 8,00 hs a 16,00 hs. en el PREDIO CAREM – LIMA.-

### 6.6 Control de calidad de suministros.

Personal a ser provisto: JUNIOR

Las funciones a realizar son las siguientes:

- Seguimiento de equipos y componentes
- Participar de ensayo FAT y SAT
- Coordinar tareas c/ Personal de Montaje.-
- Recepcionar equipos en obra.-
- Completar planillas y documentación del seguimiento de equipos
- Interactuar con Ingeniería.-
- Informar al Representante Técnico desvíos presentados.-

#### INFORMACIÓN RESTRINGIDA

Es válido el documento disponible en la base de datos CAREM o identificado como COPIA CONTROLADA  
ARCHIVO ELECTRÓNICO: ET-CAREM25Ñ-5-r0\_a

<b>CNEA</b>	<b>SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DE MONTAJE ELECTROMECÁNICO - PRECOMM -PEM</b>	<b>ET-CAREM25Ñ-5 - N4000 Rev.: 0a Página: 11 de 16</b>
-------------	---	--

Tipo de puesto: Tiempo completo

Experiencia:

- cargos similares: 5 años de experiencia en plantas de generación en Ingeniería o construcción.-

Educación:

- Educación universitaria: Ing. electrónico / Instrumentistas / automatización y control.-
- Preferentemente con residencia en los alrededores de Zarate/Campana.

Se estima que para la realización del servicio se requerirán un total de 1980 horas en el transcurso de 12 meses, que se desarrollaran de lunes a jueves de 8,00 hs a 17,00 hs y viernes de 8,00 hs a 16,00 hs. en el PREDIO CAREM – LIMA.-

### **6.7 Confidencialidad**

La totalidad de la información contenida en la Especificación Técnica y en los futuros documentos relacionados de cualquier modo con ella, son de absoluta propiedad de la CNEA. Queda expresamente prohibido, para todo Oferente y eventual contratista, incluido los profesionales de ésta, la divulgación total o parcial de la presente mediante cualquier medio.

Así mismo, en la visita de las instalaciones, el representante del oferente deberá firmar un acuerdo de confidencialidad de la información.

Tanto el representante del oferente como el personal afectado al servicio deberán firmar un acuerdo de confidencialidad de la información.

La requerida confidencialidad es sobre el total de la información que reciban, adquieran o produzcan por cualquier medio, relacionado con el proyecto CAREM25; y que dicha reserva de confidencialidad se levantara únicamente con autorización escrita y firmada por autoridad competente de la CNEA.

### **6.8 Plazo para la prestación del servicio**

El plazo para la prestación de los servicios es de 12 meses a partir de la firma Acta de Inicio, con opción a prórroga.-

### **6.9 Lugar de prestación de los Servicios**

Los servicios de Consultoría deberán ser prestados en las instalaciones del Proyecto CAREM 25 en el Predio CAREM Lima, Zarate, Provincia de Buenos Aires.

CNEA se responsabilizara del transporte del personal desde LIMA, CAMPANA, ZARATE y CABA desde sede central en Nuñez.

El Servicio de transporte brindado por CNEA parte a las 07:00 hs. Diariamente desde su Sede Central en Avenida del Libertador 8250, hasta el predio CAREM-LIMA, y tiene previsto su regreso a CABA a las 18.45hs. En su recorrido realiza una parada en Escobar (Ruta 25), y solo de regreso, una segunda en Puente Saavedra.-

En caso de ser necesarios otros recorridos, el transporte quedará a cargo del CONTRATISTA.

#### **INFORMACIÓN RESTRINGIDA**

Es válido el documento disponible en la base de datos CAREM o identificado como COPIA CONTROLADA

ARCHIVO ELECTRÓNICO: ET-CAREM25Ñ-5-r0\_a

<b>CNEA</b>	<b>SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DE MONTAJE ELECTROMECÁNICO - PRECOMM -PEM</b>	<b>ET-CAREM25Ñ-5 - N4000 Rev.: 0a Página: 12 de 16</b>
-------------	---	--

### 6.10 Costos a cargo del Contratista

Estarán a cargo del Contratista :

- ❖ todos los costos y/o gastos inherentes a la prestación del servicio, tales como vestimenta (ropa de trabajo), elementos de seguridad y protección individual, los que constaran minimamente de:

**Listado de Indumentaria (ropa de trabajo)**

Pantalón  
Camisa de manga larga  
Campera de abrigo.

**Listado de Elementos Protección Personal**

Casco con cremallera con protectores de copa.-  
Anteojos de seguridad transparentes y osuros (Calidad 3 M o similar)  
Zapatos de seguridad con puntera de acero de calidad (Boris o Similar)  
Guantes de algodón moteados y Protectores Auditivos.-

- ❖ los gastos generales de incorporación, seguros contra accidentes de trabajo, cargas sociales y aporte vigentes, licencias por accidentes de trabajo, enfermedad, vacaciones, feriados, etc.-, y toda carga y aporte aplicable según legislación en vigencia que obligue al empleador, seguros de vida, ART, y asistencias requeridas por las leyes nacionales y provinciales y sus respectivas reglamentaciones que afecten a todo el personal que fuera utilizado directamente en los trabajos.
- ❖ los impuestos, tasas, contribuciones, derechos, aportes, gravámenes, aranceles, permisos, etc., nacionales, provinciales y municipales y todos aquellos elementos inherentes a las tareas a realizar de acuerdo con las condiciones establecidas en el presente Pliego.

Se incluirán asimismo los siguientes rubros, sin ser taxativos:

- Exámenes médicos pre y post - ocupacionales ( y psicotécnicos en caso de requerirse)
- Personal de Seguridad e Higiene laboral habilitado conforme ley.
- Garantías de Fiel Cumplimiento.
- Gastos de Seguro ART, Ley 24.557 y Decretos concordantes.
- Atención médica en OBRA conforme ley.
- Gastos de financiación.
- Personal administrativo e indirecto.
- Gastos generales.
- Seguros.
- Emisión de todo tipo de informe estadístico a requerimiento del Comitente, y todo otro gasto necesario para la correcta prestación del servicio.
- Beneficios.

Las dietas del personal estarán a cargo del Contratista, aún en los casos de extensión horaria.

**INFORMACIÓN RESTRINGIDA**

<b>CNEA</b>	<b>SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DE MONTAJE ELECTROMECÁNICO - PRECOMM -PEM</b>	<b>ET-CAREM25Ñ-5 - N4000 Rev.: 0a Página: 13 de 16</b>
-------------	---	--

### 6.11 Cotización y certificación

Cotización en pesos argentinos, para el total de las actividades previstas en la presente contratación.

Se estima que para el total de las actividades previstas en la presente contratación, para cada perfil de puesto, se requerirán 1980 horas hombre durante los 12 meses de duración del contrato, que se desarrollara en el PREDIO CAREM – LIMA de lunes a jueves de 8,00 hs a 17,00 hs y viernes de 8,00 hs a 16,00 hs.

Se deberá cotizar la EXTENSIÓN DE HORARIO O JORNADA por unidad HORA de cada perfil profesional.

Se debe tener en cuenta que la cantidad de horas hombre prevista para la ejecución de las actividades es totalmente estimativa y por ende no implica obligación por parte de CNEA de respetar dichas cantidades.

La Certificación se realizará en forma mensual, mediante nota de pedido[3] en base a las actividades provistas por el CONTRATISTA y su equivalente en horas hombre, previa validación del Representante Técnico CNEA

## 7. EVALUACIÓN TÉCNICA Y ECONÓMICA DE LAS OFERTAS

Se calificarán las ofertas con criterio técnico y económico de la siguiente manera:

### 7.1 PROPUESTA TÉCNICA

El puntaje total máximo previsto para la calificación de la propuesta técnica es de CIEN (100) puntos.

**Criterios calificables y su distribución:** Puntajes admisibles

Item	Descripción	Mínimo	Máximo
7.1.1)	Organización y antecedentes	20	30
7.1.2)	Formación y Capacitación	20	30
7.1.3)	Experiencia y especialización del profesional	30	40
	Total	70	100

#### 7.1.1 Organización y antecedentes

Se valorizará entre 0 y 30 puntos de acuerdo a la siguiente subdivisión:

- a) Antecedentes generales  
Puntaje máximo: 10 puntos

#### INFORMACIÓN RESTRINGIDA

Es válido el documento disponible en la base de datos CAREM o identificado como COPIA CONTROLADA  
ARCHIVO ELECTRÓNICO: ET-CAREM25Ñ-5-r0\_a

<b>CNEA</b>	<b>SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DE MONTAJE ELECTROMECÁNICO - PRECOMM -PEM</b>	<b>ET-CAREM25Ñ-5 - N4000 Rev.: 0a Página: 14 de 16</b>
-------------	---	--

Se analizarán los trabajos ejecutados, considerándose su importancia técnica y económica y el grado de cumplimiento. Se considerarán primordialmente los trabajos realizados en el país.

b) Antecedentes en trabajos similares

Puntaje máximo: 20 puntos

Idem anterior, evaluando la similitud con las tareas objeto del presente concurso.

### 7.1.2 Formación y Capacitación

Se valorizará entre 0 y 30 puntos de acuerdo a formación, capacitación y especialización de los profesionales presentados en la oferta.

### 7.1.3 Experiencia y Especialización

Este factor se valorizará entre 0 y 40 puntos de acuerdo a la siguiente subdivisión:

**7.1.3.1** Se evaluarán los antecedentes y experiencia de los Profesionales, se analizarán los trabajos ejecutados, considerándose su importancia técnica y económica y el grado de cumplimiento. CNEA podrá someter a pruebas de idoneidad, entrevistas y exámenes según lo establecido en la sección 6.1 de esta Especificación.

### 7.1.4 Puntaje PROPUESTA TÉCNICA (PPT)

Luego de haber superado el mínimo solicitado en los puntos 7.1.1 al 7.1.3, se sumará el puntaje de cada uno de los puntos y calificarán aquellos que hayan alcanzado los 70 puntos.

## 7.2 PROPUESTA ECONÓMICA

Serán desestimadas las ofertas de los proponentes cuya propuesta técnica no haya alcanzado por lo menos el puntaje de SETENTA (70) puntos sobre el máximo posible de CIEN (100) puntos.

### Errores u omisiones

De determinarse que la Propuesta Económica contiene errores de cálculo, los mismos serán corregidos del siguiente modo:

- a) Discrepancia entre los valores expresados en números y en letras: prevalecerá lo expresado en letras.
- b) Errores de transcripción de cantidad de unidades: será mantenido el valor unitario y corregido la cantidad de unidades y el valor total.
- c) Errores en operaciones matemáticas: será corregido el producto, manteniéndose los términos de la operación.

#### INFORMACIÓN RESTRINGIDA

Es válido el documento disponible en la base de datos CAREM o identificado como COPIA CONTROLADA

ARCHIVO ELECTRÓNICO: ET-CAREM25Ñ-5-r0\_a

<b>CNEA</b>	<b>SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DE MONTAJE ELECTROMECÁNICO - PRECOMM -PEM</b>	<b>ET-CAREM25Ñ-5 - N4000 Rev.: 0a Página: 15 de 16</b>
-------------	---	--

- d) Ante otras divergencias o errores será adoptada la corrección que implique un precio total menor.

El monto total de la Propuesta Económica así corregido se tendrá por valor ofertado.

### **Criterios de evaluación de las Propuestas Económicas.**

Para el procedimiento de evaluación de las Propuestas Económicas se aplicarán los criterios y puntajes que se presentan a continuación:

#### **7.2.1 Puntaje PROPUESTA ECONÓMICA (PPE)**

El puntaje máximo total asignado a la calificación de la propuesta económica es de TREINTA (30) puntos.

La propuesta económica más baja obtendrá TREINTA (30) puntos y las otras propuestas obtendrán un puntaje inversamente proporcional al monto de su propuesta económica de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$PEMB = 30 \text{ puntos}$$

$$PPEi = \frac{PEMB (\$)}{PEi (\$)} \times 30$$

Donde: PPEi = Puntaje de la Propuesta Económica del Proponente i  
PEMB = Propuesta Económica Más Baja.  
PEi = Propuesta Económica del Proponente i.

### **7.3 CALIFICACIÓN FINAL:**

Al valor final que surja de la evaluación técnica (PPT), deberá ponderárselo por un coeficiente de 0,70. Este valor se sumara al que surja de la evaluación económica.

La calificación final será la sumatoria de las calificaciones técnica y económica. El mayor puntaje será el ADJUDICATARIO de la licitación.

$$PFPi = 0.70 PPTi + PPEi$$

Donde: PFP Puntaje Final Propuesta  
PPTi: Puntaje Propuesta Técnica del Oferente i.  
PPEi: Puntaje Propuesta Económica del Oferente i.

#### **INFORMACIÓN RESTRINGIDA**

<b>CNEA</b>	<b>SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA SUPERVISIÓN E INSPECCIÓN DE MONTAJE ELECTROMECAÁNICO - PRECOMM -PEM</b>	<b>ET-CAREM25Ñ-5 - N4000 Rev.: 0a Página: 16 de 16</b>
-------------	--	--

## **8. CONCLUSIONES, OTROS ESTUDIOS Y RECOMENDACIONES**

### **8.1 CONCLUSIONES**

No aplicable

### **8.2 OTROS ESTUDIOS Y RECOMENDACIONES**

No aplicable

## **9. REGISTROS**

## **10. ANEXOS**

No Aplicable

**INFORMACIÓN RESTRINGIDA**

Es válido el documento disponible en la base de datos CAREM o identificado como COPIA CONTROLADA  
ARCHIVO ELECTRÓNICO: ET-CAREM25Ñ-5-r0\_a