

EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA SAN GABÁN S.A.



**TÉRMINOS DE REFERENCIA
SERVICIO ESPECIALISTA HIDROMECAÑICO –
MECÁNICO PARA LA INSPECTORIA DE LA OBRA
TUPURI**

ABRIL DE 2021

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO ESPECIALISTA HIDROMECHANICO – MECÁNICO PARA LA INSPECTORIA DE LA OBRA TUPURI

1 OBJETO DEL CONTRATO

Contar con el Servicio especialista Hidromecánico – Mecánico para la inspección de la Obra Tupuri.

2 FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad pública del presente procedimiento busca contratar los servicios de un Ingeniero Mecánico Especialista Hidromecánico - Mecánico para la Inspección de la Obra Tupuri.

3 ANTECEDENTES DE LA CONTRATACIÓN

San Gabán S.A., es una Empresa del Estado adscrito al Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado FONAFE, que a la fecha viene ejecutando la Obra: **“Proyecto Aprovechamiento de la Quebrada Tupuri”**, ubicado geográficamente en la comunidad campesina de Icacó, jurisdicción del distrito de San Gabán, provincia de Carabaya, región Puno.

1. Con Resolución de Gerencia General N° GG-162-2017/EGESG, de fecha 04 de octubre de 2017, se aprobó el Expediente Técnico de la Obra “Proyecto Aprovechamiento de la Quebrada Tupuri”.
2. Con fecha 27 de febrero de 2018, se firma contrato San Gabán S.A. N° 003-2018, con la Supervisión de obra DESSAU S&Z S.A.
3. Con fecha 27 de marzo de 2018, se firma contrato San Gabán S.A. N° 004-2018, con el contratista CESBE S.A. SUCURSAL DEL PERÚ.
4. Con fecha 11 de abril de 2018, se hace el acto de entrega de terreno al contratista suscribiéndose la Acta correspondiente.
5. Mediante Decreto Legislativo N° 1486, se dictan medidas extraordinarias para la reactivación de contratos de ejecución de obras paralizados por el contexto del COVID-19.

4 OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Seleccionar una persona natural o jurídica con experiencia Especialista en Hidromecánico – Mecánico.

5 SISTEMA DE CONTRATACIÓN

A Suma Alzada

6 ADELANTOS

Para el presente proceso la Empresa no brindará adelantos.

7 NORMAS OBLIGATORIAS Y/O VOLUNTARIAS

El marco normativo para la ejecución del servicio es:

- Ley de Seguridad y salud en el Trabajo N° 29783.
- Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto Supremo N° 005-2012-TR).
- Reglamento De Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad – 2013 (RESESATE-2013).
- Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, modificado por el Decreto Legislativo N° 1444.

- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Directivas y opiniones emitidas por el OSCE.
- Sistema de Gestión Integrado (ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001).
- Código Nacional de Electricidad – Suministro.
- ANSI/IEEE 43 "Recommended Practice for Testing Insulation Resistance of Rotating Machinery".
- IEEE 286 "Recommended Practice for Measurement of Power Factor Tip-Up of Electric Machinery Stator Coil Insulation".
- IEC TR 60894 "Guide for test procedure for the measurement of loss tangent of coils and bars for machine windings".
- IEEE Std 1434 "Guide to the Measurement of Partial Discharges in Rotating Machinery".
- IEEE 522 "Guide for Testing Turn Insulation of Form-Wound Stator Coils for Alternating-Current Electric Machines".
- IEC 60085 "Electrical insulation - Thermal evaluation and designation".
- IEEE C57.106-2006; C57.104-2008; 62 – 1995.

Y otras que apliquen para efectuar el servicio contratado.

8 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO

8.1 Funciones

El servicio consiste en realizar todas las acciones de su competencia dentro de lo que se encarga, sin ser limitantes, las siguientes:

- Evaluar y aprobar la calidad de la ingeniería de detalle y estudios a ser generada y entregada, por parte del contratista.
- Supervisar la correcta ejecución del componente Hidromecánico - Mecánico de la obra "Aprovechamiento de la Quebrada Tupuri".
- Supervisar y/o evaluar las pruebas y/o ensayos, incluyendo la culminación satisfactoria de la operación experimental y puesta en operación comercial.
- Supervisar y/o evaluar las pruebas en la raíz
- Supervisar los siguientes ensayos en base en las normas internacionales aplicables:
 - No destructivos.
 - Tintes penetrantes.
 - Partículas magnéticas.
 - Radiografía y ultra sonido.
 - Procedimiento de trabajo.
 - Medición del cordón.
 - Muestras del procedimiento
- Control de la calidad y aseguramiento de la calidad de la tubería, realizando informes de calidad y conformidad de obra detallado de inspecciones realizadas en campo, en cumplimiento del sistema de gestión de calidad, AWS o similar,
- Garantizar la recepción de la mini central hidroeléctrica Tupuri, operando de forma óptima e idónea, sin ningún pendiente que pueda afectar su vida útil futura.
- Realizar la inspección, revisión y brindar opinión técnica sobre la propuesta técnica de los Equipos Hidromecánico - Mecánico presentados por el Contratista.
- Revisar que la propuesta técnica de los equipos electromecánicos presentados por el Contratista, cumplan con las fichas técnicas de las Bases Integradas, con las que se adjudicó la buena pro.
- Analizar, proponer y recomendar soluciones a los problemas que pudieran presentarse durante el desarrollo de la obra.

- Verificar el cumplimiento de las disposiciones sobre los procesos constructivos e instalaciones que formule al personal del Contratista encargado de la dirección y ejecución de la obra.
- Verificar el cumplimiento de las condiciones y contenido de la especialidad Hidromecánico - Mecánico del contrato del Contratista a cargo de la obra.
- Aprobación de las pruebas de aceptación de las diferentes instalaciones o equipamiento, firmando los protocolos de pruebas de su especialidad.
- Certificado de conformidad de las obras previo a las pruebas individuales y a las pruebas de conjunto, antes de su puesta en funcionamiento.
- Supervisión de los procedimientos de las pruebas contractuales en sitio, inspección de las pruebas contractuales, revisión de resultados, verificación de cumplimiento de los rendimientos garantizados elaborando el informe respectivo.
- Verificar el condicionamiento de los equipos y/o sistemas Hidromecánicos - Mecánicos, que componen la central.
- Todas lo enmarcadas en el Art. 159° y 160° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por D.S. N° 350-2015-EF y modificado por Decreto Supremo N° 056-2017-EF (Inspector o Supervisor de Obra y Funciones del Inspector o Supervisor).

Siendo todas estas actividades sin ser limitante a las desarrolladas dentro del componente Hidromecánico – Mecánico de la obra.

8.2 Alimentación – hospedaje y movilidad

8.2.1 Alimentación

Los gastos de alimentación que origine el serán asumidos por SAN GABÁN S.A. solo en el caso que se encuentre en el ámbito de la Obra.

8.2.2 Hospedaje

Se le asignará una habitación en la Villa de Residentes Chuani y/o campamento de la Obra que será asumida y responsabilidad de SAN GABÁN S.A. en el caso que se encuentre en el ámbito de la Obra.

8.2.3 Movilidad

La movilidad para efectuar la inspección de obra estará a cargo de la San Gabán S.A., solo en el ámbito de la Obra. En el caso de trayecto Villa a Juliaca o viceversa este será de acuerdo a la disponibilidad de vehículo de no existir disponibilidad del Prestador de Servicios deberá asumirlos.

8.3 Obligaciones

- No podrá, bajo ningún motivo alterar, modificar, ni sustituir las características de su Propuesta Técnica y Económica, ejecutando fielmente las obligaciones asumidas.
- No podrá subcontratar, ceder o transferir a terceras personas, parcial o totalmente las obligaciones que asume en el presente contrato, detectando responsabilidad absoluta sobre su ejecución y su cumplimiento.
- Contar con el equipamiento mínimo requerido para el desarrollo del servicio.
- Contar con el Equipo de Protección Personal (EPP) necesario para el desarrollo del servicio, en las diferentes actividades especializadas de su competencia.
- Cumplirá sin posibilidad de reclamo alguno las penalidades pactadas, en caso de incumplimiento de las obligaciones respectivas.

- El servicio se realizará cumpliendo las políticas, procedimientos e instructivos establecidos por SAN GABAN S.A.
- Otras obligaciones que, sin estar enunciadas en los instrumentos que integran los presentes Términos de Referencia, tengan relación directa con el servicio contratado y que, por tanto, puedan ser razonablemente exigidas por SAN GABÁN S.A.
- Contar con su SCTR Pensión y Salud el mismo que deberá ser presentado antes de iniciar el Servicio.
- El caso de esa persona jurídica está obligado a presentar la constancia de registro del SICOVID.
- Cumplir los lineamientos, protocolos y planes del COVID-19
- Cumplir con las normas de seguridad establecidas en la Empresa.
- Cumplir con sus actividades de acuerdo al Sistema de Gestión Integrado de la Empresa.

8.4 Medidas a excepcionales por el COVID-19

El Contratista deberá adecuarse a los Lineamientos establecidos mediante Resolución Ministerial N° 972-2020-MINSA, además a los protocolos aprobados mediante Resolución Ministerial N° 128-2020-MINEM/DM, el Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el trabajo para la sede de Producción, Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el trabajo del Contratista y Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19 en el trabajo para la inspectoría de la Obra Tupuri, en los aspectos que aplique.

Para la cual deberá presupuestar un monto para su implementación para la ejecución del Servicio, la misma que estará en comprendido en su oferta económica, siendo los siguientes costos y/o insumos mínimos:

- Pruebas serológicas del descarte de COVID-19, para ingresar dos pruebas cada uno entre siete días calendarios de separación, cada vez que salga de las Instalaciones de San Gabán S.A.
- Adquisición de insumos como (mascarillas, careta, alcohol, etc.).

9 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL
B.3	CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE
B.3.1	FORMACIÓN ACADÉMICA
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Título Profesional de Ingeniero Mecánico, electromecánico requerido como Especialista en Hidromecánico - Mecánico.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El Título Profesional de Ingeniero de Mecánico, electromecánico u otra rama de ingeniería será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : http://www.titulosinstitutos.pe/, según corresponda.</p>
B.3.2	CAPACITACIÓN
	<p><u>Requisito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificación de Inspector de Soldadura CWI

	<u>Acreditación:</u> Se acreditará con copia simple de Constancias o Certificados emitidos por las instituciones para tales fines, los mismos que deben encontrarse vigentes a su validación.
B.4	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<u>Requisitos:</u> Experiencia acumulada no menor de tres (03) años como Ingeniero Mecánico o Especialista Hidromecánico – Mecánico, Supervisor y/o residente de Fabricación y/o Montaje de equipos Mecánicos y/o Hidromecánicos <u>Acreditación:</u> La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

10 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente Servicio es de sesenta (60) días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de la notificación de la Orden de Servicio, o de la fecha especificada determinado por el funcionario que haga las veces de Jefe de Obras.

El plazo de ejecución está sujeto a la Continuación de la Inspectoría, en el caso que se tenga el Contrato de una Supervisión externa, este queda inhabilitada por lo tanto el presente servicio también culminara a esa fecha, los honorarios se calcularan de manera proporcional a los días efectivos cumplidos de la Prestación del Servicio.

11 LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

11.1 Lugar

La prestación del Servicio se realizará en el ámbito de la Obra Proyecto Aprovechamiento de la Quebrada Tupuri y otras instalaciones donde se estén fabricando las componentes mecánicos – hidromecánicos.

12 PENALIDADES POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESENTACIÓN

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Esta penalidad se deduce de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario.

Esta penalidad puede alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto de la contratación vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora, LA ENTIDAD puede resolver la orden de servicio por incumplimiento.

13 OTRAS PENALIDADES

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
01	Si el personal no cumple con las normas de seguridad de San Gabán S.A.	3% del Monto del Contrato	Según Informe del Administrador de Contrato
02	Si el personal se encuentra en estado de ebriedad en el centro de trabajo	5% del Monto del Contrato	Según Informe del Administrador de Contrato y/o personal SSOMA
03	Si presenta informes fuera del plazo establecido en la Ley y Reglamento de Contrataciones del Estado o fuera del plazo solicitado	1% del UIT por cada día de atraso	Según Informe del Administrador de Contrato

14 CONFORMIDAD

La conformidad de la prestación del Servicio, se regula por lo dispuesto en el artículo 168° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por el Jefe de Obras de la Gerencia de Desarrollo y Planeamiento de SAN GABÁN S.A.

14.1 PRESENTACIÓN DE REPORTES Y/O INFORMES

El Consultor deberá presentar Reportes y/o Informes toda vez que efectuó la inspección o Supervisión de fabricación y/o reparaciones del equipamiento Mecánico – Hidromecánico.

Para la procedencia de la conformidad deberá presentar el avance de las actividades descritas en el numeral 8.1 Funciones.

15 FORMA DE PAGO

La entidad realizará el pago de la contraprestación pactada, a favor del Consultor, en pagos parciales:

- ✓ Primer Pago: 50% del monto de la Orden de Servicio a los 30 días iniciados el servicio
- ✓ Segundo Pago: 50% del monto de la Orden de Servicio a los 60 días iniciados el servicio

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el Contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del funcionario responsable del Jefe de la División de Obras, con la conformidad de la prestación efectuada y Visto Bueno del Gerente de Planeamiento y Desarrollo, conteniendo lo siguiente:
- Comprobante de pago

Dicha documentación se debe presentar en la mesa de partes o la dependencia de la Jefatura de Obras.

16 DOMICILIO PARA NOTIFICACIÓN EN EJECUCIÓN CONTRACTUAL

El proveedor ganador de la buena pro, consignará un correo electrónico, a donde se le notificará todos los actos y actuaciones recaídos durante la ejecución contractual, como es el caso, entre otros, de ampliación de plazo. Asimismo, señalará un domicilio legal a donde se le notificará los

actos que tienen un procedimiento preestablecido de notificación, como es el caso de resolución o nulidad de la orden de servicio.

DECLARACION JURADA DE NO ESTAR IMPEDIDO DE CONTRATAR CON EL ESTADO

“SERVICIO ESPECIALISTA HIDROMECHANICO – MECANICO PARA LA INSPECTORIA DE LA OBRA TUPURI”

Señores.

EMPRESA DE GENERACION ELECTRICA SAN GABAN S.A.

Presente. -

De nuestra consideración:

El que suscribe....., identificado con DNI N°, Representante legal de la empresa con RUC, domiciliada, declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de contratación ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Que mi información (en caso que el postor sea persona natural) o la información de la persona jurídica que represento, registrada en el RNP se encuentra actualizada.
- iv. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables del TUO de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- v. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- vi. Conocer, aceptar y someterme al requerimiento, condiciones y reglas del procedimiento de contratación
- vii. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de contratación
- viii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de contratación y a la emisión de la Orden de Servicio y/o Orden de Compra, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

Puno,dedel 2021



EMPRESA DE GENERACION ELECTRICA SAN GABAN S.A.

Av. Floral N° 245 - Bellavista Puno
Telefono : (051) 36-4401 Fax: (051) 36-5782
RUC: 20262221335

SOLICITUD DE COTIZACION E-ASP-064-2021

DIA	MES	AÑO
		2021

SEÑORES /
RAZON
SOCIAL :

DIRECCION :

RUC:

TELEFONO :

E-MAIL :

MARCAR :

BOLETA :

FACTURA :

GUIA DE REMISION :

RECIBO X HONORARIOS :

INCLUYE :

IGV :

De nuestra consideración, sírvase cotizar a nombre de EMPRESA DE GENERACION ELECTRICA SAN GABAN S.A. lo solicitado a continuación, remitiendonos la presente solicitud a mas tardar el dia / / .
Entregar esta solicitud en las oficinas de San Gaban S.A., mediante FAX: (051) 36-5782 o al correo electronico : logistica@sangaban.com.pe.

ITEM	CANT.	UNIDAD	DESCRIPCION BIEN / SERVICIO	PRECIO UNITARIO	TOTAL
				S/.	S/.
1	1	SERVICIO	SERVICIO ESPECIALISTA HIDROMECANICO – MECANICO PARA LA INSPECTORIA DE LA OBRA TUPURI.		
			Según Terminos de Referencia.		
			Incluye IGV		
			TOTAL		S/.

CPC. ALEX PHOL CALATAYUD QUISPE

Jefe de Logística y Servicios
Empresa de Generación Eléctrica San Gabán S.A.

FIRMA AUTORIZADA Y SELLO DEL
PROVEEDOR

Se pide por favor que la cotización sea:

- Sin borrones ni emmendaduras casi contrario quedara sin validez.
- Especificar precio unitario con dos decimales, incluir impuestos y costos de envío.
- Indicar Plazo de Entrega
- Forma de Pago: 10 días de recepcionado y/o entregado en Bien/Servicio
- El Lugar de Entrega : Almacenes Av. Floral N° 245 - Ciudad de Puno

Observaciones:

.....
.....
.....