




PROYECTO:

**SISTEMA DE CONTROL Y SEGURIDAD
GENERADOR ELÉCTRICO DE EMERGENCIA HEIMER**


**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA EL
SERVICIO:**

**SERVICIO PARA REEMPLAZO DEL REGULADOR DE VOLTAJE
“AVR” Y MEJORAS EN EL TABLERO DE CONTROL**

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	CONTRATACIÓN DE SERVICIO PARA REEMPLAZO DEL REGULADOR DE VOLTAJE “AVR” Y MEJORAS EN EL TABLERO DE CONTROL		FOP-CS22-00002
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 1 de 12

ÍNDICE

1	ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA LICITACIÓN.....	2
2	UBICACIÓN DEL PROYECTO	2
3	DEFINICIONES	4
4	OBJETIVO	4
5	ACTIVIDADES PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS	4
5.1	VISITA AL LUGAR DE LA OBRA – INSPECCIÓN PREVIA.....	4
6	ENTREGA DE MATERIALES Y/O EQUIPOS POR YPFB TRANSPORTE S.A.	4
7	DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL SERVICIO	5
8	DESARROLLO DEL SERVICIO.....	5
8.1	PLAZO Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA	6
9	PERSONAL	6
9.1	DETALLE DE PERSONAL	6
10	SALUD, SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SOCIAL	6
11	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES	6

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	CONTRATACIÓN DE SERVICIO PARA REEMPLAZO DEL REGULADOR DE VOLTAJE “AVR” Y MEJORAS EN EL TABLERO DE CONTROL		FOP-CS22-00002
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 2 de 12

1 ANTECEDENTES Y OBJETO DE LA LICITACIÓN

Con el objetivo de garantizar el correcto y oportuno funcionamiento del equipo destinado a la generación eléctrica de emergencia en las oficinas, y ante la reciente aparición de fallas que no se habían presentado anteriormente, se consideró necesario gestionar un servicio que cumpla con los estándares de seguridad vigentes en nuestra empresa.

Debido a las horas de servicio y con el fin de garantizar la disponibilidad sin fallas de la unidad, YPFB TRANSIERRA S.A. tiene planificado ejecutar, con el apoyo de terceros calificados, adecuaciones en el sistema de control del generador de emergencia HEIMER, ubicado en las oficinas de la Av. Cristo Redentor entre quinto y sexto anillo.

El presente documento tiene por objeto definir las condiciones técnicas para la elaboración de la propuesta Técnica y Económica, que corresponden a la licitación de **“CONTRATACIÓN DE SERVICIO PARA REEMPLAZO DEL REGULADOR DE VOLTAJE “AVR” Y MEJORAS EN EL TABLERO DE CONTROL”**


2 UBICACIÓN DEL PROYECTO

El edificio de oficinas, propiedad de YPFB TRANSIERRA S.A., está ubicado en Av. Cristo Redentor entre quinto y sexto anillo, del Departamento de Santa Cruz.

Las coordenadas aproximadas del lugar son:

Latitud: 17°44'12.87"S

Longitud: 63°10'13.06"O

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	CONTRATACIÓN DE SERVICIO PARA REEMPLAZO DEL REGULADOR DE VOLTAJE "AVR" Y MEJORAS EN EL TABLERO DE CONTROL		FOP-CS22-00002
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 3 de 12

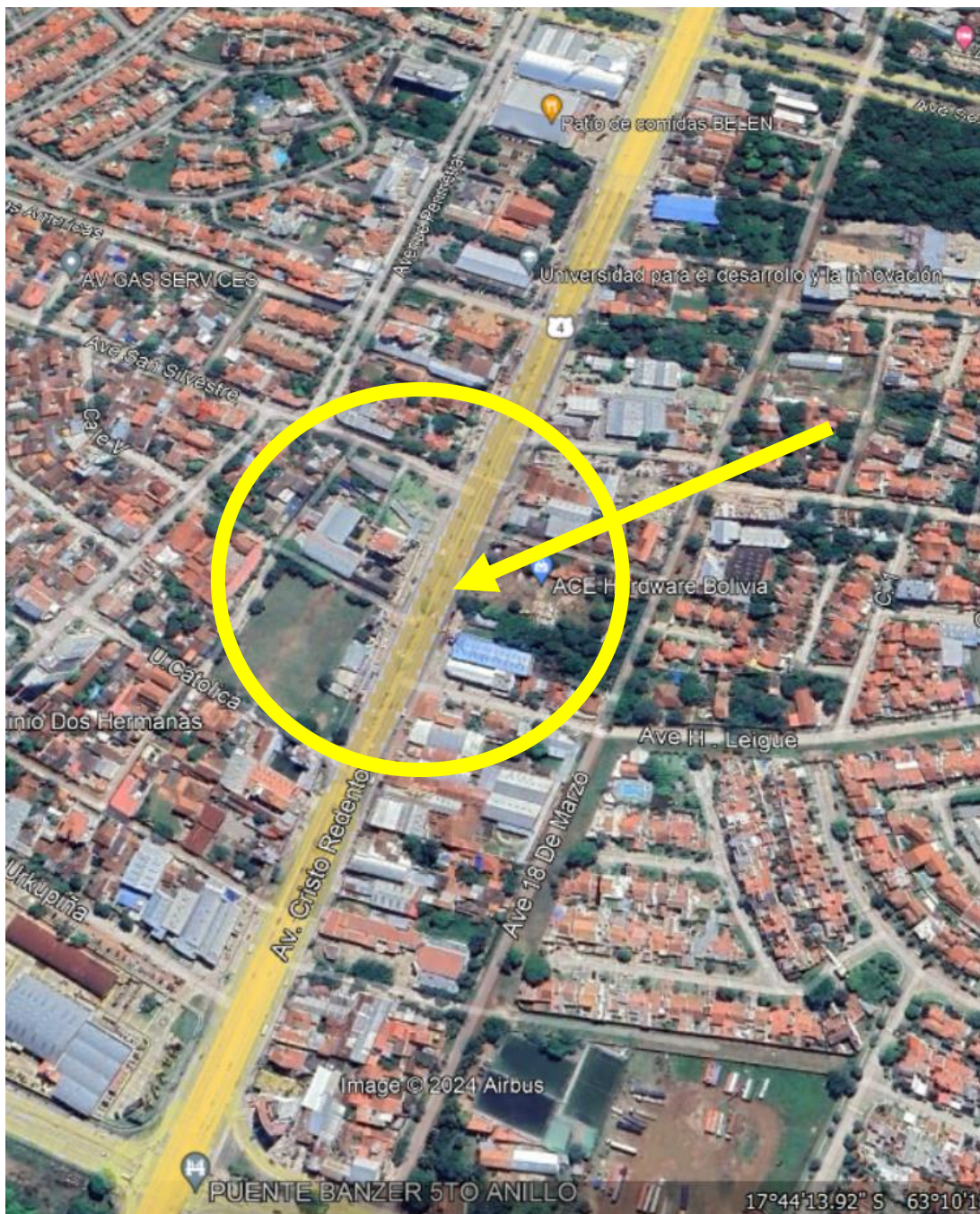



Figura 1. Imagen satelital de edificio.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	CONTRATACIÓN DE SERVICIO PARA REEMPLAZO DEL REGULADOR DE VOLTAJE “AVR” Y MEJORAS EN EL TABLERO DE CONTROL		FOP-CS22-00002
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 4 de 12

3 DEFINICIONES

A continuación, definiciones o conceptos cuyo contenido extenso se han escrito de forma abreviada en el presente documento:

- TDR: Términos de Referencia.
- Contratista: Es la parte que toma a su cargo la Construcción y Puesta en Marcha del Servicio.
- Proveedor: Es la parte que provee equipos o servicios que requeridos para la ejecución del servicio.
- ARP: Acta de Recepción Provisional, que se emitirá cuándo las instalaciones estén disponibles para la puesta en marcha, es decir una vez se concluya todas las actividades críticas y necesarias para la operación segura de las instalaciones objeto del servicio.
- ARD: Acta de Recepción Definitiva, que se emitirá cuándo se tenga el cierre del listado de obras por completar que marca la conclusión de la totalidad del alcance del contrato y la aprobación de la documentación conforme a obra.
- PUNCH-LIST: Lista de Obras por Completar que será elaborada durante la entrega provisional de obra.
- SRE: Sistema de respaldo de energía eléctrica es el conjunto de componentes y dispositivos electrónicos que permite garantizar un suministro sin interrupciones de energía.
- SCP: Sistema de control de Procesos.
- AVR: (Regulador Automático de Voltaje) le proporciona una tensión de salida estable y limpia gracias a sus estabilizadores.

4 OBJETIVO

El objetivo del presente servicio es actualizar el dispositivo regulador de voltaje AVR y sus accesorios de control adyacentes, así como la provisión de repuestos críticos.

5 ACTIVIDADES PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS

5.1 PERFIL REQUERIDO DE LA EMPRESA

La empresa contratista deberá cumplir los siguientes requisitos:


- Experiencia profesional específica de la empresa: Experiencia mínima de tres años en instalaciones eléctricas (mantenimiento de generadores de respaldo) dentro de la industria.

5.2 VISITA AL LUGAR DE LA OBRA – INSPECCIÓN PREVIA

Será establecida oportunamente una fecha y horario, para realizar una visita al lugar donde se desarrollará la obra, esta visita será acompañada por personal designado por YPFB TRANSIERRA S.A y se hará en conjunto con interesados que deseen presentar su oferta. Esta vista será registrada y es de carácter habilitante en la etapa de evaluación de las propuestas.

6 ENTREGA DE MATERIALES Y/O EQUIPOS POR YPFB TRANSIERRA S.A.

Es importante destacar que YPFB TRANSIERRA S.A. no hará provisión de ningún tipo de equipo, herramienta, software o material, ya que se entiende que el alcance de este servicio es bajo la modalidad de llave en mano.


	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	CONTRATACIÓN DE SERVICIO PARA REEMPLAZO DEL REGULADOR DE VOLTAJE “AVR” Y MEJORAS EN EL TABLERO DE CONTROL		FOP-CS22-00002
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 5 de 12

7 DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL SERVICIO

Ítem	Sistema de Ref.	ALCANCE DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO
Generador		
1	Eléctrico	Verificar el estado general
2	Eléctrico	Verificar el estado de las conexiones eléctricas
3	Eléctrico	Verificar el ajuste de pernos de potencia
4	Eléctrico	Limpieza a contactos eléctricos
5	Eléctrico	Lubricar rodamientos si corresponde
Motor		
7	Todos	Inspección visual en busca de fugas de fluido
8	Todos	Revisión de niveles de fluidos; aceite de motor; refrigerante del radiador
9	Fijación	Verificar ajuste de pernos y abrazaderas
10	Adm-Escape	Cambiar Filtro de aire
11	Lubricación	Cambiar aceite de motor y filtro de aceite
12	Combustión	Cambiar Filtro de combustible, de refrigerante y separador de agua
13	Transmisión	Revisar tensión de correa/ Cambio si aplica
14	Combustión	Revisar/regular Juego de válvulas si corresponde
15	Adm-Escape	Revisión de Turbocompresor / Si corresponde
16	Carga-Arranque	Revisar el cargador de batería
17	Carga-Arranque	Revisar estado de baterías
18	Carga-Arranque	Revisar motor de arranque
19	Todos	Limpieza general con desengrasante
Grupo Electrógeno		
21	Control	Revisar módulo de control en busca de alarmas presentes
22	Monitoreo	Revisar comunicación de monitoreo remoto DSEWEB si corresponde
23	Control	Registro de parámetros en vacío
24	Seguridad	Revisar operación de parada de emergencia
25	Control	Revisión del ATS
26	Todos	Pruebas de transferencia (Se deben coordinar previamente)
27	Todos	Informe técnico del servicio y resultados

8 DESARROLLO DEL SERVICIO

DESCRIPCIÓN
Servicio de Mantenimiento Anual
Servicio de Revisión eléctrica de alternador y Prueba de la calidad de Aislamiento (Megger)

	TÉRMINOS DE REFERENCIA		
	CONTRATACIÓN DE SERVICIO PARA REEMPLAZO DEL REGULADOR DE VOLTAJE “AVR” Y MEJORAS EN EL TABLERO DE CONTROL		FOP-CS22-00002
	FO.348	Revisión 2	Vigente desde: 15.10.2020
			Página: 6 de 12

8.1 PLAZO Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

TIEMPO DE ENTREGA	El tiempo estimado para este servicio es de 10 días calendario considerando imprevistos.
GARANTIA TÉCNICA	3 meses de garantía desde la entrega del servicio y conformidad del cliente.
LUGAR DEL SERVICIO	Instalaciones del Cliente

El personal debe contar con seguros de vida y contra accidentes.

Debe incluirse para éste trabajo repuestos y/o materiales adicionales que se puedan necesitar al momento del desarmado. Adquiridos por la contratista antes de proceder.

El supervisor de la obra por parte de YPFB Transporte S.A. gestionará permisos de trabajo en campo para realizar el servicio.

Se entregará el área liberada, el generador se encontrará liberado para efectos de brindar las condiciones necesarias para el trabajo y proporcionar las medidas de seguridad.

9 PERSONAL

La empresa contratista deberá asegurar la disponibilidad de personal especializado y equipos en buenas condiciones, cuando YPFB Transierra S.A., requiera la ejecución de trabajos de acuerdo a planificación.

9.1 DETALLE DE PERSONAL

- Personal técnico eléctrico con experiencia mínima de 3 años en el rubro.

10 SALUD, SEGURIDAD, MEDIO AMBIENTE Y SOCIAL

Para la ejecución de todas las actividades, el Contratista será responsable de cumplir y hacer cumplir las normativas de Calidad (QA/QC), Salud, Seguridad, Bioseguridad, Medio Ambiente y Social de YPFB TRANSIERRA S.A., establecidas en el Reglamento para Contratistas.

El Contratista, cuando corresponda, deberá de tener todos los cuidados para prevenir conflictos sociales, ejerciendo normas de conducta basadas en: respeto mutuo comunicación clara y reciprocidad.

Todo traslado de personal como de equipos constituye parte de la provisión del servicio y todo vehículo empleado para ello debe cumplir con indicaciones de Seguridad.

11 OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES GENERALES

Se informa al Contratista que deberá observar y tomar en cuenta cualquier dato que haya sido omitido o no esté claramente especificado en este pliego, que a su criterio como al de las buenas prácticas de ingeniería, se juzgue necesario para la apropiada ejecución del proyecto, además que pueda contribuir a los objetivos del mismo; además de cualquier recomendación, aclaración o tema que esté pendiente de definición.