CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE UNA PLANTA ELÉCTRICA CON TRANSFERENCIA PARA LA SEDE PRINCIPAL DE FUSAGASUGÁ

CARÁCTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA PLANTA ELECTRICA CON TRANSFERENCIA

ITEM	DESCSRIPCIÓN
1	Suministro e instalación de planta eléctrica insonorizada con motor Diesel, equipo ensamblado en cabina 150KVA-RPM 1800, trifásica, planta apta para instalar en el exterior de Marca Reconocida.

1. UBICACIÓN DE SUBESTACIÓN:

- La Subestación Bienestar y bloques Antiguos – estará ubicada en el bloque J.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- Conexiones eléctricas entre la planta y el tablero general existente con transferencia eléctrica y cableado nuevo según normatividad vigente RETIE2013 y NTC2050.
- Batería y cables de conexión
- Cargador de batería
- Interruptor de protección
- Precalentador de camisas
- Silenciador tipo residencial
- Radiador
- Alternador, motor de arranque
- Certificado de conformidad RETIE (pruebas medición de resistencia del sistema de puestas a tierra y pruebas de aislamiento de cableado antiguo y nuevo.
- La planta de suplencia eléctrica debe tener la capacidad de suplir un transformador de 225 KVA, operando al 66% de su capacidad.
- Consumo de combustible promedio: (cuadro especificaciones del generador).

• consumo de combustible (l/h)	• 100% de energía en espera
	• 100% potencia primaria

	• 75% de potencia primaria
	• 50% de potencia primaria

- Capacidad mínima del tanque de combustible: 200L.
- Autonomía mínima de funcionamiento: 8 horas.
- Frecuencia: 60Hz.
- Grado de protección IP: 65, Equipo hermético al polvo y protegido contra el agua proyectada.
- Tipo de tablero: Electrónico
- Transferencia automática: capacidad de 150kVA, tarjeta electrónica, contactores industriales de marca reconocida.
- Distancia aproximada de las acometidas: 50 m
- Se requiere una base nivelada y/o sistema de amortiguación para soportar el peso de la planta y su respectivo tablero de transferencia, minimizando la vibración
- Se requiere tubería para escape de gases a especificaciones de planta y diseño de encerramiento.
- Capacitación al personal encargado, si se requiere, 20 horas de capacitación.
- Elementos de seguridad como señalización y extintores, de acuerdo al SG-SST de la Universidad de Cundinamarca.
- Malla de puesta a tierra: se debe diseñar un sistema de puesta a tierra de 5mx5m con sus respectivas cajas inspeccionables en cable 2/0 Cu, soldadura exotérmica, con resistencia menor a 5ohmios según normatividad vigente (RETIE 2013, NTC2050).
- Todos los cables deben estar ponchados y torqueados siguiendo las especificaciones del fabricante de los interruptores de protección.
- Manuales y planos

3. ENCERRAMIENTO

- Encerramiento con malla eslabonada y techo resistente para proteger el equipo de condiciones climáticas adversas, impactos ambientales, y posibles interacciones con personas y animales. El cerramiento debe incluir acceso seguro con cerradura, ventilación adecuada para evitar sobrecalentamiento, y ser fabricado con materiales duraderos y resistentes a la corrosión, garantizando la integridad y seguridad del equipo en todo momento.

4. NOTA ACLARATORIA:

1. Durante la ejecución contractual, se requiere que el contratista entregue la planta eléctrica, también se encargue de su instalación y puesta en marcha. Todos los costos relacionados con el transporte, instalación, adecuación, funcionamiento y cualquier otro gasto asociado serán responsabilidad exclusiva del contratista.

2. La UNIVERSIDAD se reserva el derecho a efectuar visitas técnicas a las Instalaciones donde funciona el proponente si es persona jurídica, consorcio o unión temporal, o donde desarrolla su actividad económica si es persona natural con miras a validar si en caso de ser escogido como contratista si pudiera o no cumplir con el objeto del contrato.

5. NOTAS TÉCNICAS:

1. El proponente deberá adjuntar la ficha técnica exhaustiva de la planta eléctrica propuesta, la cual deberá detallar de manera completa todas las especificaciones técnicas relevantes del equipo ofrecido.
2. El proponente deberá incluir una carta de compromiso en la que se comprometa a proporcionar capacitación exhaustiva al personal de la Universidad de Cundinamarca para el uso y mantenimiento adecuado de la planta eléctrica. La capacitación deberá continuar hasta que el personal se sienta completamente preparado y la Universidad de Cundinamarca emita un recibo de satisfacción, confirmando que el entrenamiento ha sido satisfactorio y que el equipo está en condiciones óptimas para su operación.
3. El proponente deberá adjuntar una carta de compromiso en la cual se comprometa a realizar los mantenimientos preventivos de la planta eléctrica durante el período de garantía de cinco años, asegurando así su óptimo funcionamiento y prolongando su vida útil.
4. El proponente presente una carta de compromiso que garantice la disponibilidad de asistencia técnica especializada para la planta eléctrica propuesta, asegurando una pronta respuesta ante cualquier eventualidad técnica que pueda surgir durante su operación.

5. Mediante carta de compromiso, el oferente al momento de la presentación de la oferta se compromete a entregar las hojas de vida de los perfiles mínimos requeridos para elaborar la ejecución del contrato.
6. Mediante carta de compromiso, el oferente se compromete al momento de la presentación de la oferta brindar las medidas de seguridad requeridas tanto diurnas como nocturnas durante la ejecución e instalación y pruebas a realizar en el cumplimiento del objeto contractual.
7. El Oferente mediante carta de compromiso se compromete en caso de ser elegido como contratista a suministrar los manuales de la planta a adquirir en el presente contrato en conjunto con los cronogramas de capacitación para el personal de la universidad de Cundinamarca.
8. El Oferente mediante carta de compromiso se compromete al momento de la presentación de la oferta, se compromete a suministrar el kit para en caso de siniestro ocasionado por la planta eléctrica a adquirir en el presente contrato.
9. El oferente se compromete mediante carta de compromiso, en caso de ser elegido como contratista a suministrar al momento de la entrega de la planta eléctrica el certificado de calidad que se emite para la planta eléctrica de este contrato.
10. Mediante una carta de compromiso firmada por el representante legal, el oferente se compromete, al momento de presentar la oferta, a proporcionar una garantía integral para la planta eléctrica adquirida e instalada en la Sede Principal de Fusagasugá de la Universidad de Cundinamarca. Esta garantía deberá cubrir cualquier defecto de fabricación, funcionamiento inadecuado o fallo técnico durante un período mínimo de cinco años a partir de la fecha de instalación.
11. EL OFERENTE deberá comprometerse a dar cumplimiento a lo establecido en la normatividad legal vigente. En actividades de alto riesgo como trabajo en alturas, espacios confinados, trabajo en caliente, trabajos eléctricos.

    RESOLUCIÓN 4272 DE 2021 por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.

    RESOLUCIÓN NÚMERO 0491 DE 2020 por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos en espacios confinados y se dictan otras disposiciones.

    RESOLUCIÓN 40117 DEL 2 DE ABRIL DE 2024 (RETIE 2024)

12. El proponente deberá adjuntar una carta en la que se comprometa a garantizar que el mantenimiento de la planta eléctrica no estará limitado a un solo proveedor o empresa específica. La planta deberá ser diseñada y configurada de manera que permita la ejecución de labores de mantenimiento por cualquier entidad calificada, sin que esto implique la pérdida de la garantía o afecte el correcto funcionamiento del equipo.

Agradecemos la atención prestada.

PAOLA ANDREA RAMIREZ SUAZA
Jefe Oficina de Recursos Físicos y Servicios Generales

Proyectó: Yeison Andrea Avila.