



*Rama Judicial del Poder Público  
Consejo Superior de la Judicatura  
Sala Administrativa  
Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial  
Bogotá - Cundinamarca*

**ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA LA  
CONTRATACIÓN ESTATAL**

En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 2º del Decreto 2516 de 2011, se procede a realizar el siguiente estudio:

**1. Descripción de la necesidad que la entidad pretende satisfacer con la contratación**

Se requiere el mantenimiento preventivo de la planta eléctrica ubicada en la sede judicial de Leticia – Amazonas, de conformidad con las características mencionadas y rutina de mantenimiento descritas, se hace necesario realizar los mantenimientos debido a su constante uso, asimismo es indispensable el abastecimiento de combustible ACPM para su normal funcionamiento

**El siguiente proceso se llevará a cabo en la modalidad de mínima cuantía.**

Ítem	Descripción del elemento	unidad medida	Cantidad de mantenimientos
1	Realizar mínimo cuatro (4) visitas de mantenimiento preventivo por un período de once (11) meses de la planta eléctrica Lister 32kva motor no/serie Cl. 38 TR 3 A39-01 modelo TR-3 equipo adicionado generador trifásico planta eléctrica motor rpm 2500hp 37 altitud 94m temperatura 30 encendido mecánico generador voltaje 220 tablero si, ubicada en la sede judicial de Leticia - amazonas - incluye informe por mantenimiento e informe final.	Unidad	4
2	Suministro y descargue de combustible ACPM para la planta eléctrica motor RPM 2500 HP (Solo se suministrara una vez al año y se abastecerá progresivamente de acuerdo a la necesidad)	Galón	60

## **RUTINA DE MANTENIMIENTO**

Se requieren cuatro (4) mantenimientos con cambio de filtros y aceites. De acuerdo con las siguientes actividades:

### **1 MOTOR**

#### **1.1 INSPECCIÓN GENERAL**

- Limpieza General
- Chequeo de vibraciones y ruidos

#### **1.2 SISTEMA DE COMBUSTIBLE**

- Comprobar conexiones de las tuberías y mangueras de suministro y retorno de combustible.
- Inspección de las llaves de corte en la línea de suministro de combustibles para sacar suciedad decantada y el agua condensada.
- Drenaje del filtro de combustibles en los tanques de almacenamiento diario y principal.
- Verificar operación del sensor de nivel de combustible eléctrico o mecánico en los tanques, según sea el elemento instalado.
- Verificación de operación de la bomba eléctrica de llenado de combustible desde el tanque de almacenamiento principal al diario y de la válvula solenoide de corte si está instalada.
- Verificar la existencia de fugas de combustibles en los filtros. En caso afirmativo, corregir.
- Verificar la existencia de fugas de combustible en las tuberías de inyección, en caso afirmativo, corregir.
- Comprobar la operación de la bomba de inyección y solenoide.
- Verificar operación de la bomba de transferencia.
- Comprobar funcionamiento del sistema de gobernador. Esto es, “magnetic pick – up”, tarjeta gobernadora y actuador.
- Ajustar el sistema si se requiere.
- Cambio de filtros.

#### **1.3 SISTEMA DE LUBRICACIÓN**

- Verificar nivel y estado de aceite en el motor diesel.
- Completar si es necesario.
- Cambio de filtros de aceite (3 Veces).
- Cambio de aceite del motor.
- Calibración de válvulas.

#### **1.4 SISTEMA DE REFRIGERACIÓN**

- Comprobar estado y ajuste de las correas.
- Verificar estado del radiador y de las mangueras.
- Comprobar refrigerante y su nivel.
- Chequear estado del ventilado, poleas y bombas de agua.
- Revisión del filtro de agua.
- Revisión de mangueras y conexiones del pre-calentador de agua.
- Verificar su operación.
- Cambio filtro de agua.

#### **1.5 SISTEMA DE ADMISIÓN DE AIRE**

- Inspeccionar ducto de entrada de aire al turbo cargador.
- Ajustar abrazaderas.
- Limpiar el elemento de filtro purificador de aire.
- Examinar el indicador del estado del filtro de aire, si lo tiene.
- Cambio del filtro de aire.

### **1.6 SISTEMA DE ESCAPE**

- Revisión del sistema de escape (acople flexible, silenciador, tubos conductores de gases curvas, empaques, soportes abrazaderas, aislamiento térmico, empaquetaduras.
- Purga de agua de condensación o agua lluvia acumulada en el sistema.
- Ajuste y drenaje del silenciador.

### **1.7 SISTEMA DE AMORTIGUACIÓN**

- Verificar el estado de los amortiguadores de vibración (tipo resorte o caucho) que se encuentran entre la base de la planta y el piso de concreto o de tráiler y adicionalmente los amortiguadores que pueda tener el generador contra la base metálica.

## **2 GENERADOR**

- Si el equipo ha permanecido mucho tiempo sin funcionar, verificar la resistencia de aislamiento del bobinado.
- Verificar existencia de humedad; en caso de encontrar humedad proceder al secamiento con resistencias de calentamiento o con aire caliente o con aire a presión libre de humedad.

### **2.1 INSPECCIÓN GENERAL**

- Limpieza general.
- Chequeo de vibraciones y ruidos.

### **2.2 ADMISIÓN Y ESCAPE DE AIRE: REFRIGERACIÓN**

- Comprobar la zona alrededor de las aberturas de admisión y escape del aire de admisión del ventilador para asegurarse que está limpia y sin obstrucciones. Limpiar la malla de protección.

### **2.3 CONEXIONES ELÉCTRICAS**

- Inspeccionar si hay cables sueltos o flojos. Revisar el estado del aislamiento de los cables: Rasgados, agrietados, quemados, tostados etc.
- Comprobar el estado de los diodos rectificadores.
- Determinar el estado del varistor supresor de sobre tensiones. Si se ve defectuoso, agrietado o quemado.

### **2.4 GENERACIÓN**

- Ajustar voltaje, frecuencia y estabilidad en el regulador de voltaje si es necesario.

### **2.5 SISTEMA ELÉCTRICO**

- Comprobar operación del cargador de baterías.
- Comprobar nivel de electrolito en las baterías de arranque.
- Limpieza y comprobación del estado de los bornes de conexión de las baterías.

- Verificar la operación de los indicadores de presión de aceite, temperatura, voltímetro de batería, indicador de nivel de combustible y voltímetro ubicados en el tablero de control del grupo electrógeno está equipado con estos elementos.
  - Comprobar correcto funcionamiento del regulador electrónico de velocidad.
  - Ajustar velocidad, ganancia y caída (droop) si se requiere.
  - Verificar operación de Regulador de Voltaje automático (AVR)
  - Simular pruebas de operación de las protecciones por alta temperatura, baja presión de aceite, sobre arranque y sobre velocidad.
  - Verificar alimentación eléctrica al precalentador y al cargador de baterías.
- Si se presenta ruido excesivo, calentamiento o vibración cuando el generador esta en operación, se deben reemplazar los rodamientos.

### **3 SISTEMA ELÉCTRICO**

- Efectuar rutina de mantenimiento 4 veces al año.
- Ajustar conexiones.

### **4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE CARGA**

- Efectuar rutina de mantenimiento.
- Ajustar conexiones.
- Limpieza general del gabinete.

### **5 SUMINISTRO Y DESCARGUE DE COMBUSTIBLE ACPM**

- Realizar el suministro y descarga de sesenta (60) galones de combustible ACPM para la planta eléctrica en mención.

## **2. Descripción del objeto a contratar**

Contratar en nombre de la Nación – Consejo Superior de la Judicatura Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial Bogotá – Cundinamarca, el mantenimiento preventivo, incluido el suministro de combustible ACPM para la planta eléctrica ubicada en la sede judicial de Leticia – Amazonas a cargo de esta Dirección Ejecutiva Seccional.

### **2.1 Identificación del contrato a celebrar**

Contrato de prestación de servicio.

### **2.2 Plazo de ejecución**

Se realizarán cuatro (4) visitas de mantenimiento durante la ejecución del contrato según cronograma descrito por el supervisor designado, hasta el 31 de diciembre de 2012 o hasta agotar el presupuesto oficial estimado.

### **2.3 Lugar de ejecución**

La ejecución del presente contrato se realizará en el palacio de justicia de Leticia – Amazonas

### **2.4 Supervisión del contrato.**

La supervisión del contrato será designada por el Director Ejecutivo Seccional de Administración Judicial Bogotá – Cundinamarca

### **2.5 Forma de pago**

La Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial Bogotá – Cundinamarca, cancelará en mensualidades vencidas el valor del contrato, de acuerdo a los mantenimientos requeridos por la entidad, previa entrega de los mismos a satisfacción y presentación de la factura ó cuenta de cobro, certificación del supervisor del contrato especificando la satisfacción del servicio, acompañada de la certificación del pago de las obligaciones al sistema integral de seguridad social (ARP, EPS, AFP) y aportes parafiscales expedidos por el contador o revisor fiscal según sea el caso (ICBF, Cajas de Compensación Familiar y Sena) cuando a ello haya lugar.

Los pagos estarán aprobados por el Director Ejecutivo Seccional de Administración Judicial Bogotá - Cundinamarca, previo visto bueno del supervisor asignado para la verificación del cumplimiento del objeto contractual y demás cláusulas que se deriven del contrato.

En todo caso los pagos estipulados en el presente numeral, quedarán sujetos a los recursos que la Dirección del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, sitúe a la entidad.

El contratista realizará el pago oportuno de salarios y prestaciones sociales a los operarios que presten el servicio, los cuales deben ser dentro de los cinco (5) primeros días calendario de cada mes.

La ruta donde puede realizar la consulta de los pagos se ubica en: <http://www.minhacienda.gov.co/MinHacienda/haciendapublica/siifnacion/SIIFNacion/Consulta%20de%20pagos>

### **2.6 Garantía del bien o servicio**

El contratista deberá acreditar una garantía no menor a doce (12) meses para los servicios y elementos solicitados y suministrados durante la ejecución del contrato.

## **2.7 Determinar el objeto similar para las certificaciones de experiencia**

Se entiende por objeto similar, aquel que incluya el suministro y/o mantenimiento de plantas o generadores eléctricos.

## **3. Fundamentos jurídicos**

Actualmente, la Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial Bogotá - Cundinamarca, se encuentra atendiendo las disposiciones que en materia de contratación pública se indican en la Ley 1150 de 2007, el Decreto 2474 de 2008 y el Decreto 2025 de 2009, además de las disposiciones normativas vigentes en la Ley 80 de 1993, el Decreto 2170 de 2002, en sus Artículos 6 y 24, Decreto 2473 de 2010 artículo 2, ley 816 de 2003, Ley 1474 de 2011, Decreto 2516 de 2011 y finalmente las del manual de contratación dispuesto por la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial.

### **3.1 Modalidad de selección**

Invitación pública de mínima cuantía

## **4. Análisis económico**

Documento anexo

## **5. Justificación de los factores de selección**

<b>Criterios de selección</b>	<b>Puntaje</b>
• Verificación de los requisitos jurídicos	Cumple / No cumple
• Verificación de las condiciones técnicas	Cumple / No cumple
• Verificación de las condiciones de experiencia	Cumple / No cumple
• Verificación económica	Cumple / No cumple

### **5.1 Verificación de los requisitos jurídicos (Cumple / No cumple)**

La evaluación de los requisitos jurídicos, estará a cargo del comité jurídico y se realizará mediante la verificación de los documentos presentados en cumplimiento de los términos y condiciones que expresen la invitación pública y las disposiciones legales vigentes. Este aspecto no otorgará puntaje pero habilitará ó deshabilitará la propuesta. Se evaluará con "Cumple o No Cumple".

### **5.2 Verificación de las especificaciones técnicas (Cumple / No cumple)**

La verificación de las especificaciones técnicas estará a cargo del comité técnico, y se analizará con base en la revisión de cumplimiento de los documentos

técnicos y de experiencia presentados según lo dispuesto en los términos y condiciones que expresan la invitación pública y las disposiciones legales vigentes. Este aspecto no otorgará puntaje, pero habilitará ó deshabilitará la propuesta. Se calificará con “Cumple o No Cumple”.

### 5.2.1. Experiencia del proponente

Se acreditará experiencia mediante el anexo de hasta cinco (5) certificaciones de contratos con objeto igual o similar al del presente proceso de invitación pública, en ejecución y/o terminados durante los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, expedidas por las entidades del estado o particulares, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial estimado. Se entiende por objeto similar, aquel que incluya el suministro y/o mantenimiento de plantas o generadores eléctricos. Cuando se trate de consorcios ó uniones temporales, las certificaciones especificarán claramente el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del respectivo consorcio ó unión temporal, para lo cual en la certificación deberá detallar dicho porcentaje de participación.

La Dirección Ejecutiva Seccional de Administración Judicial Bogotá - Cundinamarca, podrá solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, copias y aclaraciones de las certificaciones presentadas por los proponentes.

### 5.4 Verificación económica (Cumple / No cumple)

La verificación de este factor se aplicará a la propuesta que presente el menor valor en su oferta económica. Para este aspecto el oferente diligenciará el anexo económico presentado en la invitación pública.

Responsable técnico	Firma	
	Nombre	Daniel Humberto Barrantes

Fecha de elaboración 11 de enero de 2012  
Vo.Bo. Comité evaluador y asesor