

 <b>IBAL SIG</b> <small>S.A. ESP. OFICIAL</small> <small>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</small>	<b>ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO</b>  <b>SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN</b>	CÓDIGO: GJ-R-002
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 02
		Página 1 de 1

Ciudad y Fecha: 12 MAR 2021

Dependencia: Gestión Recursos Físicos y Servicios Generales

Objeto de la necesidad: "CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS REDES DE TELEFONÍA, AIRES ACONDICIONADOS, REDES ELÉCTRICAS (INCLUYE ALARMAS), PLANTAS ELÉCTRICAS Y DE TODAS LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE PROPIEDAD DEL IBAL S.A ESP OFICIAL".

DESCRIPCIÓN	MULTISERVICIOS FUNCIONALES	SERVICIO Y MANTENIMIENTO ELECTRICO - HENCAR ELECTRICOS S.A.S	ASSETS OBRAS CIVILES Y CONSULTORIAS
CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS REDES DE TELEFONÍA, AIRES ACONDICIONADOS, REDES ELÉCTRICAS (INCLUYE ALARMAS), PLANTAS ELÉCTRICAS Y DE TODAS LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE PROPIEDAD DEL IBAL S.A ESP OFICIAL, con todas las características indicadas en en el estudio previo			
VALOR MENSUAL	\$ 11.875.000.00	\$ 12.019.000	\$ 13.500.000
VALOR TOTAL 8 MESES	\$ 95.000.000.00	\$ 96.152.000.00	\$ 108.000.000.00

**MODALIDAD DE CONSULTA:** El presente Estudio de Precios del Mercado se realizó con base a las cotizaciones de los proveedores **MULTISERVICIOS FUNCIONALES - SERVICIO Y MANTENIMIENTO ELECTRICO - HENCAR ELECTRICOS S.A.S Y ASSETS OBRAS CIVILES Y CONSULTORIAS.**



**JAVIER PIEDRAHITA SARMIENTO**  
Profesional Especializado III Gestión Recursos Físico

ELABORO// Jennifer C.



SERVICIO Y MANTENIMIENTO ELECTRICO  
**HENCAR ELECTRICOS S.A.S.**  
HENRY CARDOZO LOZANO

Elaboración de Tableros Industriales  
Revisión y Bobinado de Motores  
Suministro de Materiales Eléctricos  
Todo lo Relacionado en Alta y Baja Tensión

Ibagué, 14 de abril de 2021

Señores

IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

Ciudad.

Asunto: Propuesta

La empresa desea celebrar proceso de contratación cuyo objeto es **“CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS REDES DE TELEFONÍA, AIRES ACONDICIONADOS, REDES ELÉCTRICAS (INCLUYE ALARMAS), PLANTAS ELÉCTRICAS Y DE TODAS LAS INSTALACIONES ELECTRICAS DE PROPIEDAD DEL IBAL S.A ESP OFICIAL”**.

Que el mantenimiento preventivo es aquel mantenimiento programado que se efectúa a un bien, servicio o instalación con el propósito de reducir la probabilidad de fallo, mantener condiciones seguras y preestablecidas de operación, prolongar la vida útil y evitar accidentes. El mantenimiento preventivo tiene la finalidad de evitar que el equipo falle durante el periodo de su vida útil; y la técnica de su aplicación se apoya en experiencias de operación que determinan que el equipo, después de pasar el periodo de puesta en servicio, reduzca sus posibilidades de falla.

En tanto el mantenimiento correctivo, es la reparación que se realiza al bien, servicio o instalación una vez que se ha producido el fallo con el objetivo de restablecer el funcionamiento y eliminar la causa que ha producido la falla. El mantenimiento correctivo tiene la finalidad de reemplazar los elementos o equipos averiados y que no pueden funcionar operativamente en la subestación, el reemplazo también se da cuando los equipos han cumplido las horas de trabajo para las que fue fabricado.

Que algunas de las actividades que se deben realizar en marco del objeto contractual de este proceso, se encuentran servicios preventivos y correctivos al sistema eléctrico, aclarando que en ningún momento la realización de estos servicios afecta o modifica la infraestructura de la empresa.

Que el contratista deberá adelantar durante la ejecución del contrato las siguientes actividades:

- 1.- Diagnóstico inicial y cronograma de mantenimiento a todas las redes eléctricas de las sedes del IBAL.
- 2.- Mapeo de todos los tableros eléctricos ubicados en las diferentes Sedes del IBAL
- 3.- Las instalaciones eléctricas que realice el contratista deben cumplir con el RETIE y la NTC 2050
- 4.- Señalización de canaletas eléctricas con la señalización correspondiente
- 5.- Mantenimiento preventivo, correctivo, revisiones, inspección y diagnóstico de las redes telefónicas.
- 6.- Mantenimiento preventivo, correctivo, revisiones, inspección y diagnóstico de los aires acondicionados con que cuenta la empresa en cada una de sus sedes.
- 7.- Mantenimiento preventivo, correctivo, revisiones, inspección y diagnóstico a las redes eléctricas., (Cableado estructurado, dispositivos de conexión eléctrica, y demás elementos indispensables para este servicio).
- 8.- Mantenimiento preventivo, correctivo, revisiones, inspección y diagnóstico a las plantas eléctricas que se encuentren en las instalaciones físicas del IBAL en cualquiera de sus sedes.
- 9.- Que el servicio a contratar incluye los siguientes componentes:

Telefono: 2 701470 Celular: 315 792 0241 - 317 397 0394 .



SERVICIO Y MANTENIMIENTO ELECTRICO  
**HENCAR ELECTRICOS S.A.S.**  
**HENRY CARDOZO LOZANO**

Elaboración de Tableros Industriales  
Revisión y Bobinado de Motores  
Suministro de Materiales Eléctricos  
Todo lo Relacionado en Alta y Baja Tensión

- a.- Equipo de técnicos, compuesto como mínimo de dos (2) personas que acrediten formación técnica o tecnológica en el área de electricidad, con experiencia acreditada, con la certificación en trabajo en alturas, que harán el acompañamiento permanente durante la ejecución del contrato, para dar cobertura a las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo.
  - b.- El contratista deberá presentar los soportes que acrediten la formación que se está solicitando.
  - c.- Costo por mano de obra.
  - d.- Transporte del personal a cargo del contratista.
  - e.- Disponibilidad permanente de herramientas y equipo especializado requerido para la prestación del servicio en todas las instalaciones de propiedad del IBAL SA E.S.P OFICIAL.
  - f.- Diagnóstico semanal del mantenimiento preventivo sobre los bienes propiedad de la convocante y que están relacionados en el objeto del contrato a suscribir.
  - g.- Actividades de mantenimiento correctivo, según las necesidades que se presenten o identifiquen.
  - h.- Disponibilidad 24 Horas los 7 días de la semana para atender emergencias y mantenimientos correctivos que sean requeridos por el supervisor del contrato, ante cualquier imprevisto que se presentara en las instalaciones del IBAL S.A. ESP. OFICIAL.
- Nota: Para la realización de las actividades de mantenimiento correctivo, los materiales que se requieran serán suministrados en su totalidad por el IBAL a través del almacén; previa solicitud debidamente justificada por el contratista electo y el aval del supervisor designado.

Nota: Para la realización de las actividades de mantenimiento correctivo, los materiales que se requieran serán suministrados en su totalidad por el IBAL a través del almacén; previa solicitud debidamente justificada por el contratista electo y el aval del supervisor designado.

**PROPUESTA ECONOMICA:** el valor para desarrollar las actividades es de noventa y seis millones ciento cincuenta y dos mil pesos (**96'152.000**) M/cte. **IVA INCLUIDO** realizándose en pagos mensuales de doce millones diecinueve mil pesos (**\$12'019.000**) m/cte.

**LUGAR DE EJECUCION:** Instalaciones del IBAL S.A.E.S.P. OFICIAL

**TIEMPO DE EJECUCION:** ocho (8) meses contados a partir de la suscripción del servicio.

Cordialmente,

---

**HENRY CARDOZO LOZANO**  
GERENTE

Telefono: 2 701470 Celular: 315 792 0241 - 317 397 0394 .



OBRAS CIVILES Y CONSULTORIAS  
NIT. 901 103 582-6

Ibagué, 14 de abril de 2021

Señores  
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL  
ciudad

Asunto: Propuesta para **"EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS REDES DE TELEFONÍA, AIRES ACONDICIONADOS, REDES ELÉCTRICAS (INCLUYE ALARMAS), PLANTAS ELÉCTRICAS Y DE TODAS LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE PROPIEDAD DEL IBAL S.A E.S.P. OFICIAL."**

La empresa desea celebrar proceso de contratación cuyo objeto es **"CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS REDES DE TELEFONÍA, AIRES ACONDICIONADOS, REDES ELÉCTRICAS (INCLUYE ALARMAS), PLANTAS ELÉCTRICAS Y DE TODAS LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE PROPIEDAD DEL IBAL S. A E.S.P OFICIAL"**.

Que el contratista deberá adelantar durante la ejecución del contrato las siguientes actividades:

- I. Diagnóstico inicial y cronograma de mantenimiento a todas las redes eléctricas de las sedes del IBAL.
- II. Mapeo de todos los tableros eléctricos ubicados en las diferentes Sedes del IBAL
- III. Las instalaciones eléctricas que realice el contratista deben cumplir con el RETIE y la NTC 2050
- IV. Señalización de canaletas eléctricas con la señalización correspondiente
- V. Mantenimiento preventivo, correctivo, revisiones, inspección y diagnóstico de las redes telefónicas.
- VI. Mantenimiento preventivo, correctivo, revisiones, inspección y diagnóstico de los aires acondicionados con que cuenta la empresa en cada una de sus sedes.
- VII. Mantenimiento preventivo, correctivo, revisiones, inspección y diagnostico a las redes eléctricas., (Cableado estructurado, dispositivos de conexión eléctrica, y demás elementos indispensables para este servicio).
- VIII. Mantenimiento preventivo, correctivo, revisiones, inspección y diagnostico a las plantas eléctricas que se encuentren en las instalaciones físicas del IBAL en cualquiera de sus sedes.
- IX. Que el servicio a contratar incluye los siguientes componentes:

# ASSETS

OBRAS CIVILES Y CONSULTORIAS  
NIT. 901.103.582-6

- ✦ Equipo de técnicos, compuesto como mínimo de dos (2) personas que acrediten formación técnica o tecnológica en el área de electricidad, con experiencia acreditada, con la certificación en trabajo en alturas, que harán el acompañamiento permanente durante la ejecución del contrato, para dar cobertura a las necesidades de mantenimiento preventivo y correctivo.
- ✦ El contratista deberá presentar los soportes que acrediten la formación que se está solicitando.
- ✦ Costo por mano de obra.
- ✦ Transporte del personal a cargo del contratista.
- ✦ Disponibilidad permanente de herramientas y equipo especializado requerido para la prestación del servicio en todas las instalaciones de propiedad del IBAL SA ESP OFICIAL.
- ✦ Diagnóstico semanal del mantenimiento preventivo sobre los bienes propiedad de la convocante y que están relacionados en el objeto del contrato a suscribir.
- ✦ Actividades de mantenimiento correctivo, según las necesidades que se presenten o identifiquen.
- ✦ Disponibilidad 24 Horas los 7 días de la semana para atender emergencias y mantenimientos correctivos que sean requeridos por el supervisor del contrato, ante cualquier imprevisto que se presentara en las instalaciones del IBAL S.A. ESP. OFICIAL.

Nota: Para la realización de las actividades de mantenimiento correctivo, los materiales que se requieran serán suministrados en su totalidad por el IBAL a través del almacén; previa solicitud debidamente justificada por el contratista electo y el aval del supervisor designado.

**PROPUESTA ECONOMICA:** el valor para desarrollar las actividades es de ciento ocho millones de pesos (108.000.00) M/cte. realizándose en pagos mensuales de trece millones quinientos mil pesos (**\$13'500.000**) m/cte.

**PLAZO DE EJECUCION:** ocho (8) meses contados a partir de la suscripción del servicio.

**LUGAR DE EJECUCION:** todas las instalaciones del IBAL S.A.E.S.P. OFICIAL

# ASSETS

OBRAS CIVILES Y CONSULTORIAS  
NIT. 901.103.582-6

- **CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS REDES DE TELEFONÍA, AIRES ACONDICIONADOS, REDES ELÉCTRICAS (INCLUYE ALARMAS), PLANTAS ELÉCTRICAS Y DE TODAS LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE PROPIEDAD DEL IBAL S.A E.S.P OFICIAL**

**VALOR DE LA PROPUESTA MENSUAL: \$13'500.000**

**TRECE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE.**

*Daniel Roldán Díaz Sierra*

---

Cedula: **1.110.587.206** de Ibagué

E-mail: [assetsibague@gmail.com](mailto:assetsibague@gmail.com)

Representante Legal



Nit.: 65.744.442-1

**Comunicaciones, Telefonía,  
Electricidad, Redes y  
Refrigeración**

Ibagué, 13 de abril de 2021

REF.079-2020

Señores  
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

**Asunto: Propuesta para “EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS REDES DE TELEFONÍA, AIRES ACONDICIONADOS, REDES ELÉCTRICAS (INCLUYE ALARMAS), PLANTAS ELÉCTRICAS Y DE TODAS LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE PROPIEDAD DEL IBAL S.A E.S.P. OFICIAL.”**

La empresa desea celebrar proceso de contratación cuyo objeto es **“CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS REDES DE TELEFONÍA, AIRES ACONDICIONADOS, REDES ELÉCTRICAS (INCLUYE ALARMAS), PLANTAS ELÉCTRICAS Y DE TODAS LAS INSTALACIONES ELECTRICAS DE PROPIEDAD DEL IBAL S.A ESP OFICIAL”**.

Que el mantenimiento preventivo es aquel mantenimiento programado que se efectúa a un bien, servicio o instalación con el propósito de reducir la probabilidad de fallo, mantener condiciones seguras y preestablecidas de operación, prolongar la vida útil y evitar accidentes. El mantenimiento preventivo tiene la finalidad de evitar que el equipo falle durante el periodo de su vida útil; y la técnica de su aplicación se apoya en experiencias de operación que determinan que el equipo, después de pasar el periodo de puesta en servicio, reduzca sus posibilidades de falla.

En tanto el mantenimiento correctivo, es la reparación que se realiza al bien, servicio o instalación una vez que se ha producido el fallo con el objetivo de restablecer el funcionamiento y eliminar la causa que ha producido la falla. El mantenimiento correctivo tiene la finalidad de reemplazar los elementos o equipos averiados y que no pueden funcionar operativamente en la subestación, el reemplazo también se da cuando los equipos han cumplido las horas de trabajo para las que fue fabricado.

Que algunas de las actividades que se deben realizar en marco del objeto contractual de este proceso, se encuentran servicios preventivos y correctivos al sistema eléctrico, aclarando que en ningún momento la realización de estos servicios afecta o modifica la infraestructura de la empresa.

Que el contratista deberá adelantar durante la ejecución del contrato las siguientes actividades:

- 1.- Diagnóstico inicial y cronograma de mantenimiento a todas las redes eléctricas de las sedes del IBAL.
- 2.- Mapeo de todos los tableros eléctricos ubicados en las diferentes Sedes del IBAL
- 3.- Las instalaciones eléctricas que realice el contratista deben cumplir con el RETIE y la NTC 2050
- 4.- Señalización de canaletas eléctricas con la señalización correspondiente
- 5.- Mantenimiento preventivo, correctivo, revisiones, inspección y diagnóstico de las redes telefónicas.



Nit.: 65.744.442-1

Comunicaciones, Telefonía,  
Electricidad, Redes y  
Refrigeración

ITEM	VALOR MENSUAL
CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS REDES DE TELEFONÍA, AIRES ACONDICIONADOS, REDES ELÉCTRICAS (INCLUYE ALARMAS), PLANTAS ELÉCTRICAS Y DE TODAS LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE PROPIEDAD DEL IBAL S.A E.S.P OFICIAL.	<b>\$11'875.000</b>

Atentamente,

---

**SANDRA EDITH PUENTES DELGADO.**  
65.744.442