

REQUISICION

**DATOS BASICOS**

Requisición No. **178** Fecha Solicitud 07/02/2014  
 Tipo de Operación: 1305 SOLICITUD DE REQUISICIÓN  
 Sucursal: 01 SEDE PPAL CALLE 17 No. 3- 40  
 Descripción: REQUISICIÓN MANTENIMIENTO ELÉCTRICO

**DETALLE REQUISICION**

**JUSTIFICACIÓN:**

En el año 2013, el ICFES dio inicio al plan de mantenimiento de las redes eléctricas de la sede principal y de las oficinas del Edificio Angel. Para el año en curso se tiene proyectado dar continuidad a la actualización y mejoramiento de las redes eléctricas, el cual es un tema de importancia prioritaria, pues la Institución debe atender asuntos que corresponden a mantener y proveer un adecuado funcionamiento de sus instalaciones eléctricas y de datos, ya que con esto procurará garantizar la estabilidad de las redes y con ello las operaciones misionales del ICFES.

Se propone para la vigencia del 2014, contratar una empresa especializada en temas de redes eléctricas y redes de cableado estructurado, que será la encargada de los mantenimientos correctivos, los mantenimientos preventivos, y las modificaciones que se deban hacer a las redes por condiciones relacionadas al funcionamiento del ICFES.

El objetivo de este plan de mantenimiento, es contar con profesionales idóneos que atiendan las recomendaciones que están plasmadas en el diagnóstico eléctrico realizado en el 2012 y que además revisen en detalle las condiciones actuales y de cambios en las instalaciones que se deban realizar por los movimientos de puestos de trabajo dentro del Instituto.

Se proyecta con este plan, que el ICFES de manera concreta y de acuerdo al estado actual de las instalaciones, comience a modernizar de acuerdo a las directrices de normas como la NTC 2050, el RETIE y demás normativas vinculadas a las instalaciones eléctricas e instalaciones de cableado estructurado. Normas que buscan a grandes rasgos, garantizar el servicio, optimizar el consumo y ofrecer seguridad en las instalaciones eléctricas.

Cabe anotar, que el servicio de mantenimiento eléctrico solicitado solamente cubre las instalaciones eléctricas y de redes de cableado estructurado generales, ya que el Instituto cuenta con una serie de equipos que cuentan con contratos de mantenimiento propios, como son, entre otros, la Planta Eléctrica, la UPS, las bombas de agua potable, ascensores, el centro de cableado, etc. Equipos que por sus características están siendo atendidos en su mantenimiento directamente por los proveedores de marca o instalación.

**OBJETO A CONTRATAR**

El contratista se obliga con el ICFES a desarrollar el mantenimiento de las instalaciones eléctricas y de redes de cableado estructurado de acuerdo a los planes de mantenimiento del Instituto.

## REQUISICION

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN Y/O SERVICIO

Para efectos de orden y entendimiento, el plan de mantenimiento eléctrico para la vigencia del 2014 se dividirá en dos capítulos totalmente independientes que serán:

Capítulo I: Mantenimiento Básico

Capítulo II: Asesorías

El capítulo I, Mantenimiento básico, se refiere a los mantenimientos que por el orden y esquema de funcionamiento de la Institución, son adecuaciones que se van requiriendo a demanda de acuerdo a cambios en el esquema eléctrico, por movimiento, reubicación o rediseño de las redes eléctricas existentes y que luego de cumplidas las etapas de mantenimientos correctivos, se espera que este capítulo, sea el capítulo permanente de mantenimientos dentro de la institución, ya que es claro que la Institución tiene cambios de manera dinámica y periódica.

El capítulo II, Asesorías, hace referencia al servicio periódico con criterio profesional y normativo del contratista de Ingeniería y se divide en dos rangos de atención, la atención permanente, y la atención ocasional por situaciones eventuales que afecten el servicio de la red y que se solicitarán a discreción del Instituto.

La asesoría permanente consistirá, en disponer de un ingeniero electricista que durante la vigencia del contrato, atenderá en frecuencias quincenales, las necesidades de atención de la red eléctrica del ICFES, de acuerdo a su propio criterio profesional, a las normativas vigentes, al informe de levantamiento eléctrico del 2012 y donde también realizará las recomendaciones para ir actualizando las condiciones de red que se encuentran con deficiencias a condiciones óptimas y con el cumplimiento de las normas de su profesión, las normativas como el RETIE y la NTC2050 y las demás que tengan lugar y sean de exigencia para modernizar la red eléctrica y optimizar los consumos de energía, además de proveer soluciones para garantizar la seguridad de las instalaciones eléctricas del ICFES.

La asesoría permanente se complementará con la disposición de un técnico calificado, que estará en el ICFES una vez a la semana, realizando actividades de mantenimiento preventivo y donde irá realizando verificaciones rutinarias sobre el estado de las instalaciones, donde se incluyen protecciones, aparatos y tableros, identificará posibles fallas en las instalaciones y realizará recomendaciones sobre las condiciones de operación y mantenimiento. En estas visitas también coordinará con el personal de planta del ICFES, las intervenciones para la realización de los mantenimientos continuos de la edificación.

La asesoría variable por su parte, es un servicio, que obedecerá solo en el caso de eventos ocasionales y que no permitan el normal funcionamiento de puntos estratégicos en la operación normal del ICFES. Por esto el contratista deberá contar con la posibilidad de atender estas solicitudes puntuales, para atender emergencias o para atender comités donde el ICFES estime conveniente la presencia del profesional de Ingeniería de la empresa contratista. El segundo nivel de asesoría variable también debe contar con la disponibilidad de atención por parte de un técnico electricista, que en casos de emergencia el ICFES puede solicitar para atender problemas en el servicio.

Por lo anterior, el costo de la asesoría permanente es un rubro permanente dentro del contrato de mantenimiento y se facturará a corte de mes entregado, y el costo de la asesoría variable solo causará costo para el ICFES, cuando el ICFES solicite el servicio de asesoría variable o asesoría esporádica, a través de una orden de servicio que emitirá la Subdirección de Abastecimiento y Servicios Generales o a quien se delegue esta función.

La cobertura del contrato de mantenimiento eléctrico estará relacionada a los siguientes ítems. En instalaciones eléctricas: Tablero General de distribución de baja tensión, Acometidas eléctricas principales, Protecciones generales, Tableros Secundarios, Protecciones secundarias, Salidas eléctricas, Circuito no regulado, Circuito regulado, Luminarias y Tomas eléctricas. En Instalaciones de cableado estructurado: Gabinetes de piso, Cableado estructurado, Equipos Pasivos (Patch panel), Conectores RJ-45, Placas (Face Plate).

## REQUISICION

### OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Realizar en coordinación con el ICFCES, el cronograma de realización de mantenimientos eléctricos de acuerdo a los capítulos objetivo del contrato de mantenimiento y de las necesidades de adecuación eléctrica que se requieran durante la vigencia del contrato. 2. Aplicar las normas vigentes para trabajos eléctricos; entre otros el RETIE, La NTC2050, el RETILAP, y demás normas vinculadas a las instalaciones eléctricas e instalaciones de cableado estructurado. 3. El contratista estará en contacto permanente con el interventor del contrato, con miras a evaluar el desarrollo del programa y tomar las medidas de ajuste pertinentes. 4. Ejecutar el objeto del contrato bajo la coordinación del interventor del mismo. 5. Mantener vigentes las garantías por el tiempo pactado en el contrato. 6. Presentar al interventor del contrato informes de avance mensuales durante el desarrollo del Programa. 7. Atender de manera diligente las recomendaciones y sugerencias impartidas por el ICFCES a través de los funcionarios que ejercerán el control de la ejecución. 8. Facturar cada mes los servicios prestados. 9. Presentar las facturas necesarias para el desembolso, oportunamente y con los soportes correspondientes. 10. Disponer para la ejecución del contrato del recurso humano requerido. Cualquier cambio en dicho recurso humano, requerirá de la verificación por parte del ICFCES del perfil solicitado. 11. Garantizar la calidad del servicio y responder por él. 12. Garantizar la calidad de los productos que se requieran en las instalaciones eléctricas y de cableado estructurado objeto del presente contrato. 13. Coordinar los horarios de intervención y atención de servicios solicitados. 14. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales situaciones, el contratista deberá informar de tal evento al ICFCES para que se adopten las medidas necesarias. 15. Realizar los aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF, seguridad social y parafiscal cuando haya lugar a ello. 16. Las demás que se requieran para el adecuado desarrollo del contrato.

### IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN, DISTRIBUCIÓN RIESGOS

Entre los riesgos que se pueden presentar se encuentran el incumplimiento de la oferta del contratista, el no pago de salarios y aportes parafiscales. Adicionalmente riesgos asociados a accidentes de trabajo, o daños a terceros durante la ejecución de trabajos.

Por lo anterior deben exigirse: 1. Póliza de cumplimiento y calidad del servicio, cada una por el 10% del valor del contrato, por el término de ejecución y hasta su liquidación. 2. Pago de salarios y prestaciones sociales, por valor de 5% del valor del contrato, por el término de ejecución del mismo y 36 meses más. 3. Póliza de responsabilidad civil extracontractual. 4. Exigir durante todo el contrato los soportes de afiliación y pago de ARL de todos los trabajadores que desarrollen labores en el ICFCES.

### INTERVENTOR

Interventor: Javier Gutiérrez Torres.

### OBLIGACIONES DEL ICFCES

1. Establecer e informar oportunamente al contratista los requerimientos para el mantenimiento de las instalaciones eléctricas y de las redes de cableado estructurado. 2. Suministrar la información disponible en estudios eléctricos previos. 3. Atender los requerimientos señalados por el contratista, para la correcta realización del contrato. 4. Realizar los correspondientes desembolsos, previa presentación de las facturas y certificación expedida por el Supervisor en la que conste el servicio cumplido a satisfacción, previo cumplimiento del pago al Sistema de Seguridad Social y aportes parafiscales. 5. Expedir las certificaciones para efecto de desembolso. 6. Ejercer la supervisión del contrato y las demás necesidades para el desarrollo del objeto del mismo. 7. Pagar el valor total estipulado en facturas, conforme a la forma de pago pactada en el mismo. 8. Exigir la ejecución oportuna e idónea del objeto del contrato. 9. Velar por el cumplimiento a cabalidad de todas las obligaciones establecidas. 10. Brindar el apoyo y la colaboración necesaria para el óptimo desarrollo del objeto contractual. 11. Verificar que el contratista cumpla con el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscales. 12. Las demás que se requieran para el adecuado desarrollo del contrato.

**REQUISICION**

ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El ICfes viene desarrollando anualmente el programa de mantenimiento general para el edificio. Para este año se considera conveniente mejorar las condiciones de servicio de mantenimiento con un programa especializado en el mantenimiento de las redes eléctricas y redes de cableado estructurado. En el 2012 se realizó un diagnóstico al estado de las redes eléctricas y de cableado estructurado y se pudo determinar que se requiere un tratamiento prioritario para mejorar las condiciones de acuerdo a las normativas vigentes y a los requerimientos cambiantes en las distribuciones de espacios, de personal y que por supuesto afectan las redes eléctricas y las redes de cableado estructurado. Para el año 2013, se dio inicio a las obras de mantenimiento prioritarias contratadas: Balanceo de cargas, identificación de redes y cambio de tableros. En el 2014 se realizó una evaluación de precios a través de estudio de mercado, se evaluaron tres firmas especializadas en trabajos eléctricos, de las cuales se anexan los soportes del estudio de mercado.

FORMA DE PAGO

El ICfes cancelará el valor del contrato así: De acuerdo a solicitudes de servicio ejecutadas en periodos mensuales, con respaldo en cortes de obra recibidos a satisfacción y de acuerdo con los valores ofertados por el contratista. Cada pago se efectuará, previa entrega de un informe de actividades realizadas en los cortes de obra. PARAGRAFO PRIMERO: Para efectos del pago, además de la factura, el Contratista debe presentar certificación de recibo a satisfacción suscrita por el Supervisor del contrato y los documentos que acrediten el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral. El pago se realizará siempre que se hayan presentado todos los documentos requeridos, las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. PARAGRAFO SEGUNDO: Los pagos a que se obliga el ICfes se realizarán dentro de los diez días siguientes al cumplimiento los requisitos exigidos en la presente clausula, y quedan subordinados al programa Anual de caja (PAC)

PLAZO DE EJECUCION

Diciembre 15 de 2014

Producto	Nombre	Cantidad Solicitada	Precio Mercado	Total	Entrega				
					No Entrega	No Dias	Cantidad	Fecha	Saldó
211150001	Mantenimiento	1	100.000.000	100.000.000					

**RESPONSABLES**

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Nombre	JAVIER HERNAN GUTIERREZ TORRES	Nombre	ADRIANA JULET GIL GONZÁLEZ	Nombre	ADRIANA JULET GIL GONZÁLEZ
Firma		Firma		Firma	