



INVITACIÓN A COTIZAR No. 123 DE 2017

Página 1 de 8

ANEXO TÉCNICO No. 3

EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGIA, EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO - INVITA A PRESENTAR PROPUESTAS PARA CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS PLANTAS ELECTRICAS TRANSFERENCIAS MT-BT, TRANSFORMADORES, TABLEROS Y DISTRIBUCIÓN Y BANCOS DE CONDENSADORES, SEGÚN CUADRO ANEXO.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS PLANTAS ELÉCTRICAS, TRANSFERENCIAS MT - BT, TRANSFORMADORES, TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN Y BANCOS DE CONDENSADORES, SEGÚN TABLA ANEXA.

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT
1	PLANTA ELECTRICA MARCA CATERPILLAR DE 275 KVA, CONSULTA EXTERNA	UN	1
2	PLANTA ELECTRICA MARCA WILSON DE 630 KVA, HOSPILAIZACION	UN	1
3	PLANTA ELECTRICA MARCA WILSON DE 630 KVA, IMÁGENES DIAGNOSTICAS	UN	1
4	TRANSFERENCIA DE MEDIA TENSION 11.4 KVA HOSPITAL	UN	1
5	TRANSFERENCIA DE BAJA TENSION 630 KVA HOSPITAL.	UN	1
6	TRANSFERENCIA DE BAJA TENSION 275 KVA CONSULTA EXTERNA.	UN	1
7	TRANSFERENCIA DE BAJA TENSION 300 KVA 380 V. IMÁGENES DIAGNOSTICAS.	UN	1
8	TRANSFORMADOR TIPO SECO 630 KVA CONSULTA EXTERNA	UN	1
9	TRANSFORMADOR 45 KVA, 380-400 V MULTIX COMPAC SIEMENS	UN	1
10	TRANSFORMADOR 90 KVA, 380-400 V RESONANCIA MAGNETICA	UN	1
11	TRANSFORMADOR 112.5 KVA, 380-480 V ESPEC C.T SUBESTACION RX	UN	1
12	TRANSFORMADOR 300 KVA, 380-214 V SUBESTACION RX	UN	1
13	TRANSFORMADOR 11.400V 300 KVA 220V SUBESTACION HOSPITAL	UN	1



INVITACIÓN A COTIZAR No. 123 DE 2017

Página 2 de 8

14	TRANSFORMADOR 45 KVA, 208-213 V MEDICINA NUCLEAR SUBESTACION RX. SICLOTRON.	UN	1
15	TRANSFORMADOR 115 KVA, 380-400 V MEDICINA NUCLEAR PET	UN	1
16	TRANSFORMADOR RED REGULADA 30 KVA. EDIF ADMISTRATIVO	UN	2
17	BANCO DE CONDENSADORES CRA 9 (4 PASOS, 220 V, 400 AMP)	UN	1
18	BANCO DE CONDENSADORES IMAGENES DIAGNOSTICAS (6 PASOS, 380 V, 200 AMP)	UN	1
19	TABLERO RESONADOR 208 V	UN	1
20	TABLERO SPECT-CT 408 V	UN	1
21	TABLERO DISTRIBUCION 308 V	UN	1
22	TABLERO DISTRIBUCION 208 V PISO RADIOTERAPIA EQUIPOS	UN	1
23	TABLERO DISTRIBUCION HOSPITALIZACION PISO HOSPITAL	UN	1
24	TABLERO GENERAL BAJA TENSION MEDICINA NUCLEAR.	UN	1
25	TABLERO REGULADO ILUMINACION NORMAL MEDICINA NUCLEAR	UN	1
26	TABLERO DISTRIBUCION EDIFICIO ADMINISTRATIVO	UN	1
27	TABLERO ELECTRICO REGULADO DE U.P.S 80 KVA AMINISTRATIVO	UN	1
28	TABLERO ELECTRICO NORMAL 380 V.RESONADOR	UN	4
29	TABLERO ELECTRICO HOSPITAL DIA	UN	6
30	TABLERO ELECTRICO 6° PISO HOSPITAL	UN	22
31	TABLEROS ELECTRICOS 5 PISO	UN	20
32	TABLERO ELECTRICO PISO 4 HOSPITAL	UN	8
33	TABLERO ELECTRICO PISO 3 HOSPITAL (5)	UN	5
34	TABLEROS ELECTRICO PISO 2 HOSPITAL	UN	7
35	TABLERO ELECTRICO PIOS 1 HOSPITAL REGULADO NORMALES	UN	14
36	TRANSFORMADOR RADIOTERAPIA TAC SIMULADOR 220 V.75 KVA	UN	1



INVITACIÓN A COTIZAR No. 123 DE 2017

Página 3 de 8

37	ACELERADOR CLINA 600 REGULADOR A 220 V	UN	1
38	RADIOTERAPIA EQUIPOS I.X. TRANSFORMADOR 220 V 50 KVA.	UN	1
39	TRANSFORMADOR RADIOTERAPIA I.X. 220 V 75 KVA	UN	1
40	TRANSTECTOR DE 50 KVA	UN	1
41	TRANSTECTOR DE 30 KVA	UN	1

El proponente debe ofertar la totalidad de los ítems propuestos en el anexo técnico, es requisito habilitante.

2. CARACTERISTICAS ESPECIFICAS DEL BIEN O SERVICIO

Realizar el mantenimiento, así:

- Efectuar las revisiones que sean necesarias en caso de fallas o daños y cumplir con el con el cronograma establecido para el mantenimiento preventivo, este se debe anexar en la propuesta.
- Tres mantenimientos durante la vigencia del contrato para plantas eléctricas y transferencias en el que se incluye revisiones y pruebas de funcionamiento, lectura y reparación de puntos calientes en las líneas, verificar estado de baterías, verificar estado de cargador y precalentado, pruebas de carga de funcionamiento, verificar tiempos de transferencia, verificar para cambio de refrigerante de motor.
- Hacer un cambio de aceite y filtros a las 3 (Tres) plantas eléctricas; consumibles incluidos en la propuesta.
- Dos mantenimientos a transformadores de media tensión 630 KVA, 300 KVA MT Y 380 KVA.
- Un mantenimiento a transformadores de baja tensión.
- A los transformadores se debe hacer limpieza, ajuste y cambio de tornillería, medición temperatura antes y después del mantenimiento, verificar estado de bobinas. En caso de falla de cualquier transformador, se debe suministrar un reemplazo de las mismas características por el periodo de tiempo que dure la reparación y puesta en funcionamiento del equipo del Instituto.
- Un mantenimiento a tableros de distribución en el cual se incluye: Limpieza, reajuste de tornillería, reemplazo de bornas en puntos calientes, medición de puntos calientes antes y después del mantenimiento, verificar grupos de medidas.
- Entregar reporte técnico del servicio ejecutado en cada mantenimiento donde se relacione las actividades desarrolladas.
- El contratista debe entregar un cronograma de mantenimiento que será evaluado por el supervisor del contrato.
- El Instituto se reserva el derecho de admisión para el personal enviado por el representante legal previa evaluación de la gestión realizada.
- Entregar reporte técnico del servicio ejecutado en cada mantenimiento, en el cual deberá relacionar actividades desarrolladas.
- Realizar la limpieza del sitio donde efectuó el mantenimiento preventivo.



INVITACIÓN A COTIZAR No. 123 DE 2017

Página 4 de 8

- Disponer del recurso humano idóneo y suficiente para ejecutar el servicio a contratar, en los tiempos requeridos por el Instituto previa aval y evaluación del supervisor del contrato.
- Se debe enviar durante la vigencia del contrato mensualmente el reporte de pago y afiliación a la aseguradora de riesgos laborales de todo el personal técnico e ingeniería que ejecutara las actividades de mantenimiento.
- Cada empresa o proveedor debe asegurar la dotación de elementos de protección y herramientas de acuerdo al riesgo y tecnología del equipo a revisar.
- Tiempos de repuesta inferiores a 30 minutos vía telefónica, 2 horas en sitio y soporte 7 x 24. Incluyendo fines de semana, festivos y horario nocturno.
- El personal de servicio técnico deberá contar con formación académica y experiencia certificada en el manejo de equipos a revisar. (Adjuntar hoja de vida actualizada) mínimo de dos técnicos y el Ing. responsable con experiencia no menor a dos años.
- Si el contratista certifica la experiencia de su equipo de trabajo, también lo debe certificar el supervisor del contrato donde presto su servicio; sin ninguna excepción.
- Garantizar calidad y cumplimiento en sus cronogramas (Anexar cronograma propuesto).
- Garantía de 12 meses de los productos utilizados en el INC -ESE y en las obras realizadas.
- Respuesta para la garantía de 3 días calendario.
- Proveer las dotaciones de ley (ropa y calzado de labor). Igualmente suministrar los elementos de protección para la ejecución de la labor, de conformidad a los peligros identificados en el desarrollo de las actividades y armonizado con la matriz de elementos de protección definida en el Instituto en cuanto a condiciones de calidad y cumplimiento de normas técnicas.
- Dotar al trabajador de elementos de confort y adaptaciones necesarias para desarrollar su labor en el caso que por una condición de salud por parte de la ARL o EPS le sean emitidas recomendaciones médico-laborales.
- El personal que preste servicios, deberá tener un carné de ingreso (no de identificación) obligatorio para acceder al Instituto, igualmente deberá estar debidamente identificado con el carné expedido por el oferente, carné que lo identifica como empleado de la entidad contratada. Además carné de la ARL.
- Debe dar cumplimiento con toda la normatividad laboral y del Sistema General de Seguridad Social.
- Mensualmente se adjunte a la facturación, el pago de afiliación al Sistema General de Seguridad Social (ARP, EPS y AFP), pago de Parafiscales incluyendo afiliación a Caja de Compensación.
- Dar aviso oportuno de aquellos aspectos que puedan generar obstáculos para el desarrollo de la prestación del servicio.
- Todo requerimiento o novedad en la prestación del servicio, debe ser mediante comunicaciones escritas avaladas únicamente por el Interventor del contrato.
- Cumplir con la reglamentación vigente.

INVITACIÓN A COTIZAR No. 123 DE 2017

Página 6 de 8

Recurso humano ofertado, que cumplan los criterios establecidos en el presente anexo.

Certificaciones de contratos.

6. Talento humano

El personal de servicio técnico deberá contar con formación académica y experiencia certificada en el manejo de equipos a revisar. (Adjuntar hoja de vida actualizada) mínimo de dos técnicos y el Ing. responsable con experiencia no menor a dos años.

Si el contratista certifica la experiencia de su equipo de trabajo, también lo debe certificar el supervisor del contrato donde presto su servicio; sin ninguna excepción.

Ingeniero Mecánico o Eléctrico con experiencia específica, reciente y comprobable en entidades de salud de 4 nivel en plantas eléctricas con potencia de 650 KVA como mínimo, experiencia en transformadores de 600 KVA como mínimo, experiencia en transferencias motorizadas marca lovato, ABB y Telemecanique con corrientes promedio de 2.500 amp. Experiencia profesional de 10 años a partir de la fecha de graduación y 2 años como mínimo de experiencia específica en mantenimiento preventivo y correctivo de todos y cada uno de los equipos relacionados en la presente invitación.

Dos Técnicos electromecánicos con experiencia específica, reciente y comprobable en entidades de salud de 4 nivel en plantas eléctricas con potencia de 650 KVA como mínimo, experiencia en transformadores de 600 KVA como mínimo, experiencia en transferencias motorizadas marca lovato, ABB y Telemecanique con corrientes promedio de 2.500 amp. Experiencia profesional de 5 años a partir de la fecha de graduación y 2 años como mínimo de experiencia específica en mantenimiento preventivo y correctivo de todos y cada uno de los equipos relacionados en la presente invitación.

7. Evaluación del precio.

Se adjudicará a la oferta económica de menor precio previo cumplimiento a los requisitos jurídicos, financieros y técnicos requeridos en el instituto en la presente invitación a cotizar.

8. Seguridad y salud ocupacional.

Si en el desarrollo del objeto del contrato se realizan tareas de alto riesgo y trabajo en alturas, se debe diligenciar el formato de permiso de tareas de alto riesgo y validarlo con el grupo de salud ocupacional previo al desarrollo de la actividad, entregando copia del mismo.

Se debe garantizar la divulgación del plan de emergencias al personal desde el inicio de la labor.

El personal debe tener conocimiento de la ARL a la cual se encuentra afiliado y los procedimientos para el reporte y atención de accidentes de trabajo.



INVITACIÓN A COTIZAR No. 123 DE 2017

Página 5 de 8

3. Perfil del proponente:

El oferente debe acreditar experiencia específica de más de 10 años, de acuerdo con lo establecido en los términos en mantenimiento preventivo de plantas eléctricas con potencia mínimo de 650 KVA, transferencias MT - BT marca Lovato, ABB y Telemecanique con corrientes de 2.500 amp, transformadores de 600 KVA como mínimo, tableros de distribución de media y baja tensión y bancos de condensadores.

Los proponentes podrán ser personas naturales, personas jurídicas, consorcios o uniones temporales, con experiencia certificada en cada uno de los equipos relacionados.

4. Experiencia.

4.1 Experiencia General.

Acreditar experiencia general. Para este efecto se deberá presentar mínimo tres (3) certificaciones o contratos que acrediten la experiencia del proponente, de acuerdo con lo establecido en los términos (Tabla anexa). (Mantenimiento preventivo de plantas eléctricas con potencia mínimo de 650 KVA, transferencias MT - BT marca Lovato, ABB y Telemecanique con corrientes de 2.500 amp, transformadores de 600 KVA como mínimo, tableros de distribución y bancos de condensadores.)

El tiempo contratado debe ser de mínimo un año y los trabajos deben contener los ítems relacionados en la tabla sin ninguna excepción.

4.2. Experiencia específica

El oferente debe acreditar experiencia específica de más de 10 años en el mantenimiento de cada uno de los equipos relacionados en la tabla.

Las certificaciones deberán contener:

- Nombre o razón social del contratante, entidad contratante.
- Objeto del contrato y actividades o productos realizados.
- Fecha de inicio del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Valor del contrato.

5. Evaluación técnica

La evaluación técnica habilita o deshabilita al proponente, para este efecto se verifica:

Cronograma de trabajo propuesto.

Oferta económica, se verificara que el oferente haya ofertado la totalidad de los ítems requeridos en el presente anexo y que la sumatorias de dicho ítems correspondan al valor registrado en la oferta económica



INVITACIÓN A COTIZAR No. 123 DE 2017

Página 7 de 8

El personal que se desempeñe en áreas asistenciales debe tener el esquema de vacunación definido en el manual de bioseguridad institucional.

Participar en las actividades de promoción y prevención en seguridad y salud ocupacional que sean organizadas por el Instituto.

8.1. Sistema de Seguridad y salud ocupacional. Guía de componentes

Listado de elementos de protección a utilizar durante la actividad referenciando el tipo de elemento, normas técnicas que debe cumplir, personal al que se le entrega y frecuencia de cambio.

Certificados de trabajo seguro en alturas de los trabajadores si el contrato tiene relación con éstas actividades.

Formato de permiso de trabajo para actividades de alto riesgo y trabajo seguro en alturas cuando realice éstas actividades.

Nombre y datos de contacto del responsable de Salud Ocupacional de la Empresa y del delegado para el Instituto en los temas de seguridad y salud ocupacional.

8.2. Evidencias de calidad y gestión del talento humano.

El oferente adjudicado se compromete a participar y a contribuir en la socialización y desarrollo del sistema integrado de calidad, y adicionalmente a cumplir las obligaciones y planes institucionales a nivel de habilitación, certificación y acreditación.

Generar información tanto para reportes obligatorios de calidad como los que requiera el sistema de calidad institucional de manera oportuna y veraz.

Aceptar la evaluación y reevaluación del proveedor en términos de la calidad de la prestación del servicio. Los criterios de la evaluación están enmarcados en el cumplimiento de los requisitos de habilitación, acreditación y NTCCGP. Incluye la obligación de dar respuesta a quejas dadas por los usuarios del servicio. Acatar las recomendaciones de la supervisión de acuerdo a los informes mensuales que elaborará dicha oficina y en caso de incumplimiento por parte del proveedor, establecer las responsabilidades, correctivos y sanciones a que haya lugar.

Gestionar los planes de mejora que sean de su competencia de manera efectiva, desde los hallazgos detectados hasta el cumplimiento de las acciones correctivas y preventivas, según el caso.

Resolver las discrepancias de la calidad esperada por el Instituto en el contexto de la prestación del servicio. Incluye la participación de reporte de evento adverso.

Garantizar el mantenimiento y conservaciones de los bienes institucionales (Infraestructura y equipamiento).

INVITACIÓN A COTIZAR No. 123 DE 2017

Página 8 de 8

9. Cláusula sobre confidencialidad y manejo de la información.

El contratista se compromete a mantener en total reserva cualquier información entregada a él por el Instituto y deberá realizar todas las acciones necesarias para evitar su divulgación, con la única excepción de su revisión por parte de los funcionarios de las instituciones que deban evaluar la intencionalidad de participar en el proceso de contratación. De igual forma el contratista no podrá hacer uso o divulgación de la información que a nombre del Instituto sea obtenida de personas o instituciones públicas privadas con el objeto de dar cumplimiento a sus obligaciones contractuales.