

INVITACIÓN A COTIZAR No. 112 DE 2019

EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA, EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO – INVITA A PRESENTAR PROPUESTAS PARA CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS, EQUIPOS DE VENTILACIÓN, EXTRACCIÓN Y COMPRESORES EN EL INSTITUTO. (INCLUYE BOLSA DE REPUESTOS), ACORDE A ESTA INVITACIÓN, SUS ANEXOS Y EL CONTRATO QUE SE CELEBRE PARA EL EFECTO.

ANEXO TÉCNICO No.3

1. GENERALIDADES:

El servicio se prestará en la sede del Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá D.C., dentro de los requerimientos institucionales.

2. REQUERIMIENTOS PARA EL OBJETO CONTRACTUAL:

A continuación se detallan las especificaciones que debe el proponente tener en cuenta para presentar su oferta, la cual debe estar directamente relacionada con el objeto de esta invitación, la información que se detalla adelante y las consideraciones de todo orden que estime, para ofrecer mejores condiciones a la Entidad. Antes de realizar el mantenimiento preventivo y correctivo se debe realizar un análisis y estudio termográfico infrarrojo a los equipos relacionados en la tabla, para luego hacer las correcciones, ajustes y reparaciones a que haya lugar generando su respectivo informe.

CARACTERISTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

LUGAR	EQUIPO	ÁREA ESPECÍFICA	CANT DE AIRES	MARCA	No. DE MTOS	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
CENTRAL MEZCLAS PISO 2°	EXTRACCIÓN PEQUEÑO 5616-07	CENTRAL MEZCLAS 2° PISO	1	UMA C4	6		
	EXTRACCIÓN GRANDE 5616-08		1	UMA C4	6		
	AIRE ACONDICIONADO 5616-02		1	UMA C4	6		
	SUMINISTRO AIRE CTF048 NW2	RESONANCIA MAGNETICA	1	STAR LIGHT	6		
	EXTRACCION TIPO CARACOL 20"		1	STAR LIGHT	6		
	EXTRACCION		1	STAR LIGHT	6		
	ESTRACCION MECANICA TALLA 35"	RAYOS X	1	SIN MARCA	6		
	VENTILACIÓN MECANICA TALLA 35"	RAYOX X	1	SIN MARCA	6		

Página 2 de 11

INVITACIÓN A COTIZAR No. 112 DE 2019

	AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU/H	CABINA SIMULADOR	1	YORK	6		
	AIRE ACONDICIONADO 50 TC A08 A 1A	ACELERADOR DUAL	1	CARRIER	6		
	EXTRACCIÓN	ACELERADOR DUAL	1	SIN MARCA	6		
	AIRE ACONDICIONADO BOC 55 S26 C6	ACELERADOR IX	1	YORK	6		
BANCO DE SANGRE	AIRE ACONDICIONADO 36000 BTU/H	BANCO DE SANGRE	1	BLUE LINE	6		
	AIRE ACONDICIONADO 30000 BTU/H	BANCO DE SANGRE	1	mitsubishi	6		
	AIRE ACONDICIONADO 12000 BTU/H	BANCO DE SANGRE	1	LG	6		
AUDITORIO	EXTRACCION 10"	AUDITORIO	1	STAR LIGHT	6		
	SUMINISTRO	AUDITORIO	1	STAR LIGHT	6		
CODECAN	AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU/H	CODECAN	1	YORK	6		
PATOLOGÍA	AIRE ACONDICIONADO 36000 BTU/H	DEPOSITO	1	BLUE LINE	6		
	AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU/H	MICRO BISECTOR	1	BLUE LINE	6		
	AIRE ACONDICIONADO 36000 BTU/H	LABORATORIO 1	1	BLUE LINE	6		
	AIRE ACONDICIONADO 36000 BTU/H	LABORATORIO 2	1	BLUE LINE	6		
	AIRE ACONDICIONADO 36000 BTU/H	REVCOS	1	BLUE LINE	6		
	EXTRACCIÓN PATOLOGÍA	CABINA	3	SIN MARCA	6		
	EXTRACCION PATOLOGIA	PATOLOGÍA	1	STAR LIGHT	6		
QUIMIOTERAPIA	EXTRACCION CAMPANA	QUIMIOTERAPIA PEDIATRICA 7° PISO	1	AIRFOIL	6		
					6		

INVITACIÓN A COTIZAR No. 112 DE 2019

UCI MEDICA	VENTILACIÓN FCD 060V	UCI MEDICA	3	STAR LIGHT	6		
UCI PEDIATRICA	VENTILACIÓN FCD 060V	UCI PEDIATRICA	3	STAR LIGHT	6		
UCI QUIRURGICA	VENTILACIÓN 3A HD 09	UCI QUIRÚRGICA	2	TECAM	6		
	EXTRACCIÓN CAMPANA	UCI QUIRÚRGICA	1	SIN MARCA	6		
TAMO	EXTRACCIÓN 20"	TAMO BAÑO Y EXCLUSAS	1	UMA	6		
	EXTRACCIÓN 20"	TAMO LABORATORIO	1	UMA	6		
	VENTILACIÓN 12"X12"	TAMO LABORATORIO	1	UMA	6		
	AIRE ACONDICIONADO 96000 BTU/H	TAMO HABITACIONES	1	UMA	6		
	EXTRACCIÓN PEQUEÑA 10"	TAMO HABITACIONES	1	AIR FOIL	6		
	EXTRACCIÓN CAMPANA BX 11B	VESTIERS	1	PENN BERRY	6		
	EXTRACCIÓN 10"	TAMO HABITACIONES	1	AIR FOIL	6		
MEDICINA NUCLEAR	AIRE ACONDICIONADO CKL36 1N	GAMAGRAFÍA	1	CONFOR FRESCH	6		
				GOLD	6		
	AIRE ACONDICIONADO 36000 BTU/H	GAMAGRAFÍA	1	VIKINGO	6		
	AIRE ACONDICIONADO CKL36 1N	PET 1	1	CONFOR FRESCH GOLD	6		
	AIRE ACONDICIONADO CKL36 1N	PET 2	1	CONFOR FRESCH GOLD	6		
	EXTRACCIÓN CAMPANA	2° PISO	1	AIRFOIL	6		
	EXTRACCIÓN FE 50060	3° PISO	1	CONFOR FRESCH GOLD	6		
RADIOFARMACIA	EXTRACCIÓN 5616-09	RADIOFARMACIA	1	C4	6		
	EXTRACCIÓN	CELDAS CALIENTES	1	SIN MARCA	6		
	EXTRACCIÓN 5616-10	RADIOFARMACIA	1	C4	6		
	EXTRACCIÓN 5616-14	RADIOFARMACIA	1	C4	6		
	EXTRACCIÓN 5616-12	RADIOFARMACIA	1	C4	6		
	EXTRACCIÓN 5616-13	RADIOFARMACIA	1	C4	6		

INVITACIÓN A COTIZAR No. 112 DE 2019

	EXTRACCION CAMPANA	RADIOFARMACIA	1	SIN MARCA	6		
	AIRE ACONDICIONADO 5616-06	CICLOTRON	1	UMA C4	6		
	AIRE ACONDICIONADO 5616-07	AREAS RADIOFARMACIA	1	UMA C4	6		
MORGUE	EXTRACCIÓN 14" FCD 060V	AREA MORGUE	1	STAR LIGHT	6		
	VENTILACION 16" FCD 060V	AREA MORGUE	1	STAR LIGHT	6		
SISTEMAS	AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU/H	UPS 1° PISO	1	LG	6		
	AIRE ACONDICIONADO 18000 BTU/H	CENTRAL DE MONITOREO	1	YORK	6		
CALDERAS	COMPRESOR PUSKA DE AIRE COMPRIMIDO 9HP	CALDERAS	1	PUSKA	6		
	COMPRESOR GX5FFEP CSA/UL	CALDERAS	1	ATLAS COPCO	6		
SALAS DE CIRUGÍA	VENTILACIÓN MU5018	AREA SALAS DE CIRUGÍA	1	PENN BERRY	6		
	EXTRACCION TIPO HONGO BX111	BAÑOS Y EXCLUSAS	1	PENN BERRY	6		
	AIRE ACONDICIONADO 5616-03	QUIROFANOS	1	UMA C4	6		
ESTERILIZACIÓN	AIRE ACONDICIONADO 5616-05	ESTERILIZACION	1	UMA C4	6		
	VENTILACIÓN 4015	AREA DE ESTERILIZACIÓN	1	PENN BERRY	6		
	EXTRACCIÓN 27- C270-05	ZONA EMPAQUE Y LAVADO	1	CARRIER	6		
	EXTRACCIÓN BX11B	AUTOCLAVES	1	PENN BERRY	6		
	EXTRACCIÓN BX11B	BAÑOS Y ESCLUSAS	1	SIN MARCA	6		
CAFETERÍA	EXTRACCIÓN DE OLORES	CAFETERIA CENTRAL	1	AIR FOIL	6		
COCINA	VENTILACIÓN C63 165	COCINA Y CASINO	1	GYLYCO	6		
	EXTRACCIÓN 20"	COCINA Y CASINO	1	SIN MARCA	6		
GAICA	VENTILADOR AXIAL DE 10"	GAICA	2	AIR FOIL	6		
	EXTRACCIÓN AXIAL 10"	GAICA	2	AIR FOIL	6		

INVITACIÓN A COTIZAR No. 112 DE 2019

CEPREC	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 24000 BTUH	CEPREC	1	PANASONIC	6		
ANGIOGRAFIA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 36000 BTUH	ANGIOGRAFIA	1	MIRAGE	6		
BANCO DE SANGRE 3ER PISO	AIRE ACONDICIONADO TIPO VENTANA 12000 BTUH	BANCO DE SANGRE	2	LG	6		
BANCO DE SANGRE 4TO PISO	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 36000 BTUH	BANCO DE SANGRE	1	AIER	6		
PEDIATRIA 6TO PISO	VENTILACION MECANICA TALLA 12"	PEDIATRIA	1	TECAM	6		
	EXTRACCION MECANICA TALLA 10"	PEDIATRIA	1	TECAM	6		
GENETICA	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 24000 BTUH	GENETICA	2	LG	6		
BIOLOGIA DEL CANCER	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 36000 BTUH	BIOLOGIA DEL CANCER	3	MIRAGE	6		
SUBESTACION CARRERA 9	AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT 24000 BTUH	SUBESTACION CARRERA 9	1	YORK	6		
ESTERILIZACION AUTOCLAVES	EXTRACCION MECANICA TALLA 16"	ESTERILIZACION AUTOCLAVES	1	C4	6		
	EXTRACCION MECANICA TALLA 20"	ESTERILIZACION AUTOCLAVES	1	C4	6		
Total equipos			111	Total mantenimiento mensual			
VALOR TOTAL MANTENIMIENTO POR LOS SEIS MESES							

Igualmente deberá ofertar los posibles repuestos a necesitar para el mantenimiento.

Los proponentes deberán ofertar los repuestos relacionados a continuación, de acuerdo con los precios del mercado para los mismos:

REPUESTO	UN	VALOR UNITARIO	IVA	TOTAL (INCLUIDO IVA)
COMPRESOR HERMETICO DE 4 TR	1			
MOTOR DE CONDENSACION DE 3/4 HP	1			

INVITACIÓN A COTIZAR No. 112 DE 2019

REFRIGERANTE R22 410 A 30 lb	1			
FILTROS DESHIDRATADORES 3/8	1			
FILTROS DESHIDRATADORES 1/2	1			
FILTROS DESHIDRATADORES 5/8	1			
VÁLVULA DE EXPANSION 10 TR	1			
VÁLVULA SOLENOIDE 10 TR 5/8	1			
PRESOSTATO DUAL	1			
TERMOSTATO DIGITAL DOS ETAPAS	1			
CONTACTOR TRIPOLAR 50 AMP	1			

Nota. Todos los repuestos suministrados deben ser de marca conocida y deben ser autorizados y aprobados por el ingeniero de mantenimiento del INC, o supervisor del contrato.

Nota 1. El proponente debe ofertar la totalidad de los ítems propuestos en los cuadros anteriores Conservando el mismo formato (columnas, ítems, numerales y características).

II. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

1. PERFIL DEL OFERENTE

Se debe anexar información relacionada con la experiencia del proponente, de acuerdo con lo establecido en los términos, específicamente el **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADO, EQUIPOS DE VENTILACION, EXTRACCION Y COMPRESORES**. Y contar con un grupo de técnicos especializados en este tipo de mantenimiento.

2. EXPERIENCIA GENERAL

Para este efecto presentar mínimo tres (03) certificaciones de contratos de actividades de **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADO, EQUIPOS DE VENTILACION, EXTRACCION Y COMPRESORES**, de acuerdo al objeto de la presente invitación, adjuntando el acta de recibo y/o acta de cantidades de trabajos final recibidos a satisfacción. No se tendrán en cuenta contratos celebrados como subcontratistas.

3. EXPERIENCIA ESPECIFICA

Presentar al menos una (01) certificación de contratos de actividades de **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADO, EQUIPOS DE VENTILACION, EXTRACCION Y COMPRESORES**, Ejecutados y terminados en los últimos cinco (05) años en entidades de salud públicas o privadas, adjuntando el acta de recibo y/o acta de cantidades de trabajos final recibidos a satisfacción. No se tendrán en cuenta contratos celebrados como subcontratistas.

INVITACIÓN A COTIZAR No. 112 DE 2019

Página 8 de 11

Para acreditar la experiencia específica requerida y las condiciones mínimas señaladas el proponente deberá presentar certificaciones, constancias o cualquier otro documento expedido por el contratante, su representante o por el Interventor o supervisor del contrato. La documentación presentada para la acreditación de la experiencia deberá permitir en conjunto la verificación de la siguiente información:

- a. Nombre del contratista.
- b. Si el contrato se ejecutó en consorcio, unión temporal u otra forma conjunta, deberá indicar el nombre de sus integrantes y el porcentaje de participación de cada uno de ellos. Cuando en la certificación no se indique el porcentaje de participación, deberá adjuntarse certificación del proponente individual o del integrante del proponente plural que desea hacer valer la experiencia, en la que se haga constar dicho porcentaje de participación. Tratándose de personas jurídicas, la referida certificación deberá suscribirse por su representante legal y, además, por el contador público o el revisor fiscal, según sea el caso. Si se trata de personas naturales, la certificación deberá estar suscrita por ellas y por contador público.
- c. Objeto del contrato.
- d. Cumplimiento a satisfacción
- e. Valor total del contrato que se pretende acreditar.
- f. Lugar de ejecución.
- g. Fecha de inicio del contrato.

Para que las referencias contractuales sean tenidas en cuenta, deberán anotar adicionalmente el monto o valor total del contrato, término de duración y concepto de cumplido a satisfacción o no del servicio por parte de la entidad contratante. Las referencias contractuales deben ser directamente relacionadas con los servicios a contratar en la presente invitación.

NOTA: Si las referencias presentadas no cumplen con las características enunciadas, o tienen un nivel de calidad y cumplimiento insatisfactorios, no se tendrán en cuenta como requisito habilitado, en tal caso se considera que NO CUMPLE.

4. PROGRAMACIÓN DEL MANTENIMIENTO

Adjuntar la PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS El proponente presentará con su oferta, un cronograma de ejecución de trabajos a realizar para el mantenimiento preventivo

- 5. **TALENTO HUMANO:** El oferente deberá componer su equipo de trabajo garantizando como mínimo el siguiente perfil que hará parte del proyecto:

Ítem	DESCRIPCIÓN	PERFIL
1	Título de estudio de Técnico o tecnólogo	En aire acondicionado, con experiencia mínima de un (01) año en mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aires acondicionado, equipos de ventilación, extracción y compresores por las empresas donde haya laborado. (Adjuntar hoja de vida actualizada con soportes de estudio)

INVITACIÓN A COTIZAR No. 112 DE 2019

Página 9 de 11

NOTA 1. Los perfiles de los técnicos relacionadas en la propuesta del oferente, deben ser las mismas al momento de ser adjudicado el contrato (si se llegara a cambiar algún perfil debe cumplir con los requisitos establecidos en los requisitos técnicos habilitantes numeral 5 y ser aprobada por el supervisor del contrato y/o del ingeniero de infraestructura.

NOTA 2. En el evento que falte alguno de estos requisitos, la propuesta será inhabilitada y no será objeto de evaluación técnica y económica.

NOTA 3. La presente evaluación, no tiene puntaje. Habilita o Deshabilita y será remitida al correo electrónico del oferente. Se le podrán presentar observaciones a la evaluación o subsanar la oferta en caso de proceder, las cuales deben ser enviadas al Instituto, a través del correo electrónico invitaciones@cancer.gov.co y si se requiere radicar un documento original se debe realizar la radicación en el área de correspondencia del Instituto.

III. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN TÉCNICA DE PUNTAJE.

METODOLOGÍA, CRITERIOS Y FACTORES DE CALIFICACIÓN

La calificación de las propuestas se hará sobre la base de 1.000 puntos que se aplicarán a los siguientes factores así:

FACTOR	PUNTAJE
Experiencia general	200 Puntos
Precio	400 Puntos
Capacidad técnica	300 Puntos
Apoyo a la industria nacional	100 puntos
TOTAL PUNTAJE	1.000 Puntos

Las propuestas que al momento de ser evaluadas obtengan un puntaje inferior a 600 puntos, no se tendrán en cuenta para la presente adjudicación y se considerarán que no cumplen técnicamente.

1. EXPERIENCIA GENERAL (200) puntos

Para efectos de la experiencia general se revisará:

Monto certificado. Se asignará puntos de la siguiente manera a la propuesta que presente sumatorias de montos contratados en los últimos cinco (05) años, sustentada a través de certificaciones de experiencia de acuerdo al objeto contractual que corresponda al de la presente invitación, debidamente certificadas por cada contrato.

1. Cien (100) puntos al oferente que este entre el 51% y 70% de los montos de las certificaciones del valor total de la presente convocatoria
2. Ciento cincuenta (150) puntos al oferente que este entre el 71% y 90% de los montos certificación del valor total de la presente convocatoria
3. Doscientos (200) puntos al oferente que este entre 91% o más de los montos de las certificaciones del valor total de la presente convocatoria

INVITACIÓN A COTIZAR No. 112 DE 2019

Página 10 de 11

El proponente deberá certificar y relacionar los contratos celebrados, indicando el nombre y número de teléfono de los supervisores y/o aquellas personas responsables del seguimiento de los mismos y nombre de las entidades a las cuales les ha prestado el servicio igual o similar al solicitado en esta invitación. Para el caso no serán válidas certificaciones anteriores al 1 de Enero de 2014.

Para que las referencias contractuales sean tenidas en cuenta, deberán anotar adicionalmente el monto o valor total del contrato, término de duración y concepto de cumplimiento a satisfacción o no del servicio por parte de la entidad contratante.

Las referencias contractuales deben ser directamente relacionadas con los servicios a contratar en la presente invitación.

Deben indicar:

- Nombre del contratante, con dirección y teléfono
- Objeto del contrato claramente definido.
- Valor contratado o ejecutado
- Fecha de inicio y terminación del contrato (día, mes, año). Si no indica día específico, se asignará el último día del mes correspondiente referido en la certificación.
- Calidad y cumplimiento.

Estas certificaciones deben ser expedidas por el representante legal de la entidad contratante o por la persona a quien este delegue o esté autorizada para tal fin.

NOTA: Si las referencias presentadas no cumplen con las características enunciadas, o tienen un nivel de calidad y cumplimiento insatisfactorios, no se tendrán en cuenta para su calificación y por lo tanto se les asignará un puntaje de 0.

2. EVALUACIÓN DEL PRECIO (400) puntos

FACTOR ECONÓMICO: El I.N.C. debe asignar el máximo de puntos acumulables de acuerdo con un método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica; DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE MÉTODO:

Se realiza promedio de la sumatoria de las propuestas habilitadas (jurídica, financiera y técnica) aprobadas y la más cercana por debajo a este promedio será la propuesta elegida.

$$\text{Prom} = \frac{\sum \text{Presupuestos Propuestas aprobadas jurídica, financiera y técnica}}{n}$$

n= número de Presupuestos de las Propuestas aprobadas por jurídica, financiera y técnica.

El precio de la oferta no podrá sobrepasar el presupuesto oficial, el cual es de CUARENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS (\$42.782.756,00) M/CTE.

INVITACIÓN A COTIZAR No. 112 DE 2019

3. CAPACIDAD TÉCNICA (300 puntos)

Los aspectos a evaluar son los siguientes:

FACTOR	PUNTAJE
Experiencia específica: Se le asignarán 150 puntos a la oferta que certifique el mayor número de meses de experiencia aportadas en mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aires acondicionado, equipos de ventilación, extracción y compresores; Ejecutados y terminados en los últimos cinco (05) años en entidades de salud públicas o privadas. A los demás se les asignará un puntaje proporcionalmente inferior. No se tendrán en cuenta contratos celebrados como subcontratistas. Las certificaciones deben ser diferentes a las presentadas en los requisitos técnicos habilitantes	150 puntos
Experiencia personal servicio técnico: Se le asignarán 50 puntos por cada año de experiencia sin exceder los 100 puntos a los perfiles que certifique el mayor número de meses de experiencia en mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aires acondicionado, equipos de ventilación, extracción y compresores, que excedan el requisito habilitante . A los demás se les asignará un puntaje proporcionalmente inferior. Se debe anexar hoja de vida con certificaciones de experiencia.	100 puntos
Se le asignarán 50 puntos al oferente que suministre un personal de servicio técnico adicional cumpliendo con los requisitos establecidos en el anexo de requisitos técnicos habilitantes numeral 5.	50 puntos
TOTAL	300 puntos

4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL.

ESTIMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL: El proponente recibirá un máximo de 100 puntos de acuerdo a la siguiente tabla:

ORIGEN DEL PROPONENTE Y DEL PERSONAL QUE PRESTARÁ EL SERVICIO	PUNTAJE
Si el proponente y el personal que suministrará el servicio es 100% de origen nacional	100
Si el proponente es extranjero y el personal que suministrará el servicio es de 100% origen nacional	80
Si el proponente es nacional y el personal que suministra es extranjero	50
Si el proponente y el personal que suministrará el servicio es 100% de origen extranjero	0