

INVITACIÓN A COTIZAR No. 477 DE 2020

EL INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA, EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO – INVITA A PRESENTAR PROPUESTAS PARA LA CALIFICACIÓN DEL SISTEMA DE AIRE, VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN DE LAS ÁREAS, CENTRAL DE MEZCLAS DEL 2 Y 7 PISO, SALAS DE CIRUGIA, RADIOFARMACIA, TAMO, CENTRAL DE ESTERILIZACION Y HABITACIONES DE AISLADOS N°. 1, 2 Y 3., 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. CARACTERISTICAS TECNICAS GENERALES.

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.

ITEM	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	UN. MEDIDA	VR/ UNIT	VR TOTAL
1	CALIFICACION SISTEMA DE AIRE DE CENTRAL DE MEZCLAS 2. (CON 2 INSPECTORES).				
	2	INCLUYE: MEDICION DE INTEGRIDAD DE FILTROS, CAUDALES, CONTEO Y CLASIFICACION DE AREAS, BALANCEO, PRUEBAS DE RECUPERACION, PERFIL DE TEMPERATURA EN 4 AREAS TIEMPO MONITOREO 6 HORAS, DIFERENCIALES DE PRESION, SE REALIZAN MEDICIONES EN ESTADO DE OCUPACION REQUERIDO POR EL CLIENTE "AS BUILT, AT REST U OPERACIONAL UBICACIÓN EN PLANO DE MEDICIONES REALIZADAS, ENTREGA DE INFORME FINAL.	UNIDAD		
2	CALIFICACION SISTEMA DE AIRE DE CENTRAL DE MEZCLAS 7. (CON 2 INSPECTORES)				
	1	INCLUYE: MEDICION DE INTEGRIDAD DE FILTROS, CAUDALES, CONTEO Y CLASIFICACION DE AREAS, BALANCEO, PRUEBAS DE RECUPERACION, PERFIL DE TEMPERATURA EN 4 AREAS TIEMPO MONITOREO 6 HORAS, DIFERENCIALES DE PRESION, SE REALIZAN MEDICIONES EN ESTADO DE OCUPACION REQUERIDO POR EL CLIENTE "AS BUILT, AT REST U OPERACIONAL UBICACIÓN EN PLANO DE MEDICIONES REALIZADAS, ENTREGA DE INFORME FINAL.	UNIDAD		
3	CALIFICACION SISTEMA DE AIRE DE SALAS DE CIRUGIA. (CON 2 INSPECTORES)				
	4	INCLUYE: MEDICION DE INTEGRIDAD DE FILTROS, CAUDALES, CONTEO Y CLASIFICACION DE AREAS, BALANCEO, PRUEBAS DE RECUPERACION, PERFIL DE TEMPERATURA EN 4 AREAS TIEMPO MONITOREO 6 HORAS, DIFERENCIALES DE PRESION, SE REALIZAN MEDICIONES EN ESTADO DE OCUPACION REQUERIDO POR EL CLIENTE "AS BUILT, AT REST U OPERACIONAL UBICACIÓN EN PLANO DE MEDICIONES REALIZADAS, ENTREGA DE INFORME FINAL.	UNIDAD		
4	CALIFICACION SISTEMA DE AIRE DE RADIOFARMACIA. (CON 2 INSPECTORES)				
	7.20	INCLUYE: MEDICION DE INTEGRIDAD DE FILTROS, CAUDALES, CONTEO Y CLASIFICACION DE AREAS, BALANCEO, PRUEBAS DE RECUPERACION, PERFIL DE TEMPERATURA EN 4 AREAS TIEMPO MONITOREO 6 HORAS, DIFERENCIALES DE PRESION, SE REALIZAN MEDICIONES EN ESTADO DE OCUPACION REQUERIDO POR EL CLIENTE "AS BUILT, AT REST U OPERACIONAL UBICACIÓN EN PLANO DE MEDICIONES REALIZADAS, ENTREGA DE INFORME FINAL.	UNIDAD		
5	CALIFICACION SISTEMA DE AIRE DE TRASPLANTE DE MEDULA OSEA, TAMO. (CON 2 INSPECTORES)				
	3.90	INCLUYE: MEDICION DE INTEGRIDAD DE FILTROS, CAUDALES, CONTEO Y CLASIFICACION DE AREAS, BALANCEO, PRUEBAS DE RECUPERACION, PERFIL DE TEMPERATURA EN 4 AREAS TIEMPO MONITOREO 6 HORAS, DIFERENCIALES DE PRESION, SE REALIZAN MEDICIONES EN ESTADO DE OCUPACION REQUERIDO POR EL CLIENTE "AS BUILT, AT REST U OPERACIONAL UBICACIÓN EN PLANO DE MEDICIONES REALIZADAS, ENTREGA DE INFORME FINAL.	UNIDAD		
6	CALIFICACION SISTEMA DE CENTRAL ESTERILIZACION. (CON 2 INSPECTORES)				
	3.90	INCLUYE: MEDICION DE INTEGRIDAD DE FILTROS, CAUDALES, CONTEO Y CLASIFICACION DE AREAS, BALANCEO, PRUEBAS DE RECUPERACION, PERFIL DE TEMPERATURA EN 4 AREAS TIEMPO MONITOREO 6 HORAS, DIFERENCIALES DE PRESION, SE REALIZAN MEDICIONES EN ESTADO DE OCUPACION REQUERIDO POR EL CLIENTE "AS BUILT, AT REST U OPERACIONAL UBICACIÓN EN PLANO DE MEDICIONES REALIZADAS, ENTREGA DE INFORME FINAL.	UNIDAD		

INVITACIÓN A COTIZAR No. 477 DE 2020

7	CALIFICACION SISTEMA DE HABITACION AISLADA No.1 (CON 2 INSPECTORES)					
	1	DE RECUPERACION, PERFIL DE TEMPERATURA EN 4 AREAS TIEMPO MONITOREO 6 HORAS, DIFERENCIALES DE PRESION, SE REALIZAN MEDICIONES EN ESTADO DE OCUPACION REQUERIDO POR EL CLIENTE "AS BUILT, AT REST U OPERACIONAL UBICACIÓN EN PLANO DE MEDICIONES REALIZADAS, ENTREGA DE INFORME FINAL.	UNIDAD			
8	CALIFICACION SISTEMA DE HABITACION AISLADA No.2 (CON 2 INSPECTORES)					
	1	INCLUYE: MEDICION DE INTEGRIDAD DE FILTROS, CAUDALES, CONTEO Y CLASIFICACION DE AREAS, BALANCEO, PRUEBAS DE RECUPERACION, PERFIL DE TEMPERATURA EN 4 AREAS TIEMPO MONITOREO 6 HORAS, DIFERENCIALES DE PRESION, SE REALIZAN MEDICIONES EN ESTADO DE OCUPACION REQUERIDO POR EL CLIENTE "AS BUILT, AT REST U OPERACIONAL UBICACIÓN EN PLANO DE MEDICIONES REALIZADAS, ENTREGA DE INFORME FINAL.	UNIDAD			
9	CALIFICACION SISTEMA DE HABITACION AISLADA No.3 (CON 2 INSPECTORES)					
	1	INCLUYE: MEDICION DE INTEGRIDAD DE FILTROS, CAUDALES, CONTEO Y CLASIFICACION DE AREAS, BALANCEO, PRUEBAS DE RECUPERACION, PERFIL DE TEMPERATURA EN 4 AREAS TIEMPO MONITOREO 6 HORAS, DIFERENCIALES DE PRESION, SE REALIZAN MEDICIONES EN ESTADO DE OCUPACION REQUERIDO POR EL CLIENTE "AS BUILT, AT REST U OPERACIONAL UBICACIÓN EN PLANO DE MEDICIONES REALIZADAS, ENTREGA DE INFORME FINAL.	UNIDAD			
			SUBTOTAL			
			IVA 19%			
			TOTAL			

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

3. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

3.1. EL PROPONENTE

Deberá entregar una descripción de su empresa y organigrama en donde esté claramente cuánto tiempo lleva en el mercado realizando el objeto de la presente invitación, indicado el recurso humano con el que cuenta para respaldar técnicamente al Instituto, los equipos, herramientas e insumos disponibles para garantizar el servicio y la programación del mantenimiento presencial. El objeto social en cámara y comercio debe estar acorde con el objeto de la presente invitación.

3.2. EXPERIENCIA GENERAL

Para este efecto presentar mínimo dos (02) certificaciones de contratos de actividades de CALIFICACIÓN O VALIDACIÓN DEL SISTEMA DE AIRE, VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN, de acuerdo con el 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.

NOTA 1. 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

4. 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	300 Puntos
Experiencia específica	300 puntos
Capacidad técnica	100 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.

4.1. 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 mayor sumatoria de montos contratados, sustentada a través de certificaciones de experiencia de acuerdo al objeto contractual que corresponda al de la presente invitación, debidamente certificadas por cada contrato. A los demás oferentes se les asignara una puntuación proporcional.

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 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.

Deben indicar:

- Nombre del contratante, con dirección y teléfono
- Objeto del contrato claramente definido y 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. Las certificaciones deben ser diferentes a las aportadas en la experiencia específica.

4.2. EVALUACIÓN DEL PRECIO (300) puntos

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

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la Tasa de cambio representativa del mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera, que rija el siguiente día del cierre de la presentación de la propuesta según términos de condiciones.

Se verificará el valor total de cada propuesta presentada, la cual debe contener cada valor ofertado y aquellas que estén por fuera del rango admisible quedarán inhabilitadas. De manera simultánea se escogerá aleatoriamente el método de evaluación el cual se tomará de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Asignación de método de evaluación según TRM

Rango (inclusive)	N°	Método	Fórmula
00 a 24	1	Media Aritmética	$PA1 = (P(0) + P(1) + P(2) + \dots + P(n)) / (n + 1)$
25 a 49	2	Media Aritmética Baja	$PA2 = ((P(0) + P(1) + P(2) + \dots + P(n)) / (n + 1)) * 0,995$
50 a 74	3	Media Aritmética Alta	$PA3 = ((P(0) + P(1) + P(2) + \dots + P(n)) / (n + 1)) * 1,005$
75 a 99	4	Media Geométrica	$PG = (P(0) * P(1) * P(2) * \dots * P(n))^{1 / n + 1}$

➤ **P0=** Presupuesto Oficial; **n=** número de propuestas válidas
 $Puntaje = (1 - [ABS (Pi - F) / F]^{0,5}) * 300$

Donde Pi es el valor de la propuesta económica y F es la Fórmula elegida por sorteo

El precio de la oferta no podrá sobrepasar el presupuesto oficial, el cual es de CUARENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y UN MIL PESOS (\$ 49.831.000,00) M/CTE.

4.3. EXPERIENCIA ESPECIFICA (300 puntos)

Los aspectos a evaluar son los siguientes:

- Monto certificado.** Se asignará un máximo de trescientos (300) puntos a la propuesta que presente:

Una sumatorias mayor en montos contratados, sustentada a través de certificaciones o contratos de experiencia en actividades de **VALIDACION Y/O CALIFICACION DE SISTEMAS DE AIRE EN INSTITUCIONES HOSPITALARIAS**, Ejecutados y terminados en entidades de salud de atención públicas y/o privadas. No se tendrán en cuenta contratos celebrados como subcontratistas.

INVITACIÓN A COTIZAR No. 477 DE 2020

Certificaciones	monto	Puntaje
Hasta 2	Mínimo de \$ 30.000.000	100
Hasta 4	Mínimo de \$ 50.000.000	200
Hasta 6	\$ 70.000.000 igual o mas	300

Para acreditar la experiencia específica requerida y las condiciones mínimas señaladas el proponente deberá presentar certificaciones o contratos expedido por el representante legal de la entidad contratante o por la persona a quien este delegue o esté autorizada para tal fin. La documentación presentada para la acreditación de la experiencia deberá permitir en conjunto la verificación de la siguiente información:

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.

NOTA: Se solicita experiencia hospitalaria, ya que la calificación de aires se realizara en áreas asistenciales.

4.4. CAPACIDAD TECNICA (100 puntos)

1 PERFIL DE INGENIERO. Debe tener título profesional en Ingeniero electrónico o mecánico o electromecánico o carreras a fines Con experiencia mínima de dos (2) años acreditada en calificación y/o validación de sistema de aire. Por este perfil se otorgan como mínimo 30 puntos 1.1. Si el perfil del ingeniero supera los requisitos establecidos en el numeral anterior por experiencia, se otorgarán diez (10) puntos por cada año de experiencia, que supere la mínima exigida, hasta completar un máximo de sesenta (60) puntos. Para obtener este puntaje debe contar con el cumplimiento del perfil más la experiencia mínima, si faltará uno de los criterios la evaluación será CERO (0). Adjuntar hoja de vida actualizada con soportes	30	60
2 PERFIL DE TECNICO O TECNOLOGO. Técnico o tecnólogo electromecánico o electrónico o aseguramiento metrológico industrial o mecánico general de mantenimiento Con experiencia mínima de dos (2) años acreditada en calificación y/o validación de sistema de aire. Por este perfil se otorgan como mínimo 20 puntos 2.1. Si el perfil requerido supera los requisitos establecidos en el numeral anterior por experiencia, se otorgarán diez (10) puntos por cada año de experiencia, que supere la mínima exigida, hasta completar un máximo de cuarenta (40) puntos.	20	40

Para obtener este puntaje debe contar con el cumplimiento del perfil más la experiencia mínima, si faltará uno de los criterios la evaluación será CERO (0). Adjuntar hoja de vida actualizada con soportes		
TOTAL EVALUACIÓN TÉCNICA	50	100

NOTA 1. Las hojas de vida relacionadas en la propuesta del oferente deben ser las mismas al momento de ser adjudicado el contrato (si se llegara a cambiar alguna hoja de vida de alguno de los perfiles establecidos en la presente convocatoria deben cumplir con los mismos requisitos o mayores a los establecidos en el numeral anterior y ser aprobada por el supervisor del contrato y/o del ingeniero de infraestructura.

4.5. 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. Nota: Para determinar si el bien es de origen Nacional se deberá adjuntar el RPNB (Registro de productor de bienes Nacionales.) el cual es expedido por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT). Para establecer si el proponente y el personal es 100% Nacional se seguirá la siguiente regla: - Servicio prestado por persona natural: Un servicio es nacional si es prestado por una persona natural colombiana o residente en Colombia. La cedula de ciudadanía certifica la nacionalidad. La visa de residencia certifica la residencia. - Si es persona jurídica: Se entenderá que es nacional si es prestado por una persona jurídica constituida en el país, lo cual es verificado con el certificado de existencia y representación legal, si el domicilio de la persona jurídica está dentro del territorio 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

5. OBLIGACIONES GENERALES:

- 5.1. Garantizar que el servicio y los bienes contratados cumplan con las condiciones técnicas especificadas.
- 5.2. Garantizar una entrega oportuna del servicio y los bienes adquiridos
- 5.3. Dar cumplimiento a las garantías pactadas.



INVITACIÓN A COTIZAR No. 477 DE 2020

Página 7 de 8

- 5.4. Realizar la capacitación pertinente en caso de requerirse.
- 5.5. Garantizar que todos y cada uno de los elementos para cada actividad, sea de excelente calidad, se suministre de forma oportuna y en óptimas condiciones.
- 5.6. Presentar facturas con los documentos y requisitos exigidos por la DIAN y el INSTITUTO.
- 5.7. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Caja de Compensación, Sena ICBF), por lo cual el incumplimiento de estas obligaciones será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto, se dé cumplimiento, previa verificación de la misma mediante liquidación efectuada por la Entidad Administradora.
- 5.8. Al terminar el contrato contribuir a la liquidación del mismo.
- 5.9. Cumplir con los estándares de calidad, en términos de oportunidad, accesibilidad, suficiencia, eficiencia, eficacia y efectividad.
- 5.10. Demostrar la implementación de controles de calidad tanto de proceso como de resultado. El proveedor aceptará que la oficina de gestión de la calidad realice en cualquier tiempo el control de calidad y verificación de los estándares de calidad tanto de los bienes ofrecidos.
- 5.11. Generar información tanto para reportes obligatorios de calidad como los que requiera el sistema de calidad institucional de manera oportuna y veraz.
- 5.12. Acatar las recomendaciones del Supervisor.

6. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

- 6.1. El contratista debe suscribir un acta de inicio, con el supervisor del contrato y demás personal que se designe para tal fin en el lugar que se establezca para ello.
- 6.2. El contratista debe cumplir con el cronograma de validaciones establecidos y presentados en la propuesta del contratista para la ejecución del contrato.
- 6.3. El contratista debe entregar reporte técnico del servicio ejecutado, en el cual deberá relacionar actividades desarrolladas y el diagnóstico.
- 6.4. El contratista debe disponer del recurso humano idóneo y suficiente para ejecutar el servicio a contratar, en los tiempos requeridos por el Instituto previo aval y evaluación del supervisor del contrato.
- 6.5. El contratista debe asegurar la dotación de elementos de protección y herramientas de acuerdo al riesgo y tecnología del equipo a revisar.
- 6.6. El contratista después de haber realizado la validación debe entregar informe personalmente y socializar el mismo al ingeniero de mantenimiento.



INVITACIÓN A COTIZAR No. 477 DE 2020

Página 8 de 8

6.7. El contratista debe garantizar los certificados de calibración de los equipos patrón con los que se ejecuten las pruebas.

6.8. El contratista debe garantizar las validaciones realizadas en la presente invitación.