



AD-03819

**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN  
FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE  
LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS  
Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO**

Fecha de elaboración: 27/diciembre/18

**I. Descripción del servicio a contratar:**

Servicio de Mantenimiento Preventivo y correctivo a Equipo de Terapia Superficial del Servicio de Radio Oncología y Ultrasonido para Elastografía de Hígado (FibroScan) del Servicio de Gastroenterología Sección Clínica del Hígado.

Equipo	Marca	Modelo	Serie	No. de I.B.	Fechas MP enero-marzo 2019	Inclusión refacciones
Equipo de terapia superficial	WOLF MEDIZINTECHNIK GMBH	WOMED T-300	11400078	EQTS-RO-001	marzo	NO
FibroScan	ECHOSENS	502	F01600	GASTROENTEROLOGÍA CLÍNICA DEL HIGADO	marzo	NO

**II. Resultado de la investigación de Mercado.-** De conformidad en lo establecido en el artículo 72, fracción II del reglamento de la ley de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios del Sector Público, se adjudica a la compañía **SCIENTY MED S.A. DE C.V.** por ser el único distribuidor autorizado en México, lo cual avala con las cartas firmadas por el Gerente de América Latina para la empresa WOLF-MEDIZINTECHNIK GMBH perteneciente al grupo Eckert & Ziegler BEBIG s.a. y por el director general de ECHOSENS, S.A.

**III. Plazos y condiciones de la prestación del servicio.-**

III.1 Plazo (vigencia): 1 de enero al 31 de marzo de 2019

**IV. Procedimiento de contratación propuesto**

**Fundamentación legal:** El Procedimiento de contratación propuesto es la Adjudicación Directa, fundamentada en el Artículo 41 fracción ( I ) de la Ley de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Publico

**V. Monto Estimado de la contratación:**

**\$ 75,641.99 M.N antes de IVA**

Se solicita contrato de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los Equipos de Terapia superficial Y Elastografía para Hígado. El proveedor debe cumplir con los anexos técnicos establecidos a través del contrato correspondiente.

La calendarización de los Mantenimientos Preventivos aparece en el punto I



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN  
FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE  
LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS  
Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO**

**Fecha de elaboración: 27/diciembre/18**

**VI. Forma de pago propuesta.-**

Transferencia electrónica en 1 exhibición posterior a la realización de los servicios, en el mes de abril.

**VII. Persona propuesta para la adjudicación.**

Se propone para la adjudicación a la Compañía:

Scienty Med S.A.  
Domicilio: Calle Ometusco #7, Piso 2  
Colonia Condesa C.P. 06140  
Del. Cuahutemoc Cd. de México  
Telf. (55) 52564816

**VIII. Acreditación de los criterios en que fundan su excepción, así como la justificación de las razones para el ejercicio de la opción.**

Con Fundamento en el Artículo 41 fracción ( I ) de la Ley de Adquisiciones Arrendamiento y Servicios del Sector Publico se acredita por lo menos uno de los siguientes criterios de **Economía, Eficacia, Eficiencia, Imparcialidad, Honradez y Transparencia** para satisfacer los objetivos a los que estén destinado.

**IX. Se solicita la adjudicación directa a la empresa SCIENTY MED S.A. DE C.V.** por ser el único distribuidor autorizado en México, lo cual avala con las cartas firmadas por el Gerente de América Latina para la empresa WOLF-MEDIZINTECHNIK GMBH perteneciente al grupo Eckert & Ziegler BEBIG s.a. y por el director general de ECHOSSENS, S.A. , en México cuenta con personal calificado y capacitado para el servicio técnico, así como con refacciones en stock y soporte técnico de fábrica en caso de requerirlo, cuenta con el equipo y herramientas adecuadas y suficientes para realizar su trabajo y el equipo de medición con su correspondiente certificado de calibración.

*No es conveniente contratar a otra empresa que no cuente con personal capacitado en fábrica o que no cuente con refacciones originales o equipos adecuados para el servicio técnico ya que el rendimiento del equipo del INCMNSZ no es el mismo, las piezas se desgastan más fácilmente o no son del todo compatibles, por lo que los equipos podrían funcionar sólo parcialmente, presentar problemas de calibración y funcionamiento o presentar un daño mayor que lleve a mucho más tiempo fuera de servicio, con mayores costos de reparación, retraso o nulidad en la atención médica o diagnóstico de pacientes, lo que también podría desencadenar quejas o demandas de parte de los mismos pacientes o sus familiares al perder capacidad de atención o proporcionar resultados erróneos de los estudios realizados con los equipos bajo contrato, por lo consiguiente deficiencia en la calidad de la atención médica que proporciona esta Institución.*

**Antecedentes**

El impacto global del cáncer continúa en aumento debido a la mayor esperanza de vida en los individuos y al crecimiento de la población, además de una conducta en los hábitos que propician esta enfermedad (tabaquismo), sobre todo en países en desarrollo. Basado en los estimados del GLOBOCAN 2012, 14.1 millones de casos de cáncer y 8.2 millones de muertes por cáncer ocurrieron en ese año, de estos 57% de los casos nuevos y 65% de las muertes relacionadas ocurrieron en países en vías de desarrollo.

La supervivencia en pacientes diagnosticados con esta enfermedad suele ser menos en países en vías de desarrollo debido a una combinación de diagnóstico tardío y acceso limitado al tratamiento oportuno. La Organización Mundial de la Salud (OMS) prevé que aumentara la mortalidad por cáncer a nivel mundial ya que entre 2012 y 2020 estima que pasara de 8.2 a 10 millones de defunciones por año, resultado del crecimiento demográfico y el envejecimiento de la población, además, estima que durante el mismo periodo, el número de casos nuevos de cáncer aumentará de 14 a 17.1 millones.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN  
FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE  
LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS  
Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO**

**Fecha de elaboración: 27/diciembre/18**

De acuerdo a las estimaciones del GLOBOCAN entre 2012 y 2020 en México se pronostica un incremento en la mortalidad por cáncer (en todos sus tipos excepto el cáncer de piel) ya que entre 2012 y 2020 estima que pasara de 78,719 a 104,240 mil de defunciones por año, resultado del crecimiento demográfico y el envejecimiento de la población, además, estima que durante el mismo periodo, el número de casos nuevos de cáncer aumentará de 147,985 a 192,011 mil.

Debido a la apertura del área de Radioncología del INCMNSZ y las pocas opciones que existen en el país para tratar este tipo de lesiones superficiales, es necesario adquirir un equipo de este tipo para complementar el abanico de padecimientos oncológicos que se pueden tratar en el Servicio de Radioterapia de la Unidad de Radio-Oncología. Los aceleradores lineales que se comercializan en la actualidad para tratamiento de lesiones superficiales ofrecen haces de electrones de mega voltios (MV) que no son útiles para lesiones pequeñas (del orden de milímetros) o superficiales y confinadas en las primeras capas de la piel debido a que su alcance llega a ser del orden de varios centímetros. Son limitadas las empresas que comercializan los equipos adecuados, llamados Terapia Superficial y/o Ortovoltaje. Si bien las energías que un equipo de terapia superficial ofrece son necesarias para tener un servicio de Radioterapia completo, en nuestro país existen sólo dos en funcionamiento.

El equipo de terapia superficial marca WOMED es un dispositivo productor de Rayos X que se utiliza para tratar tumores dermatológicos debido a que es capaz de producir *energías bajas (kV) que permiten el tratamiento de lesiones cutáneas superficiales*, es llamado también equipo de Terapia Superficial y/o Ortovoltaje porque se aplican voltajes desde 30 kV hasta 300 kV para una radioterapia externa sin una penetración tan intensa como en el caso de los mega voltios (MV). Su utilidad se ha venido incrementando debido al aumento en la actualidad de tumores en la piel. Además la distancia entre la fuente de radiación y el área de trabajar es de pocos centímetros, lo que permite un acomodo óptimo entre el paciente y el tubo.

El equipo denominado Fibroscan permite aplicar una técnica de ultrasonografía basada en la elastografía, que mide la velocidad de propagación de ondas elásticas a través del hígado y sirve para evaluar el grado de fibrosis hepática en el paciente de forma no invasiva (sobre todo en pacientes con hepatitis C crónica), de esta manera se podrá tomar la decisión sobre si iniciar tratamiento o no, la respuesta que se está teniendo en el tratamiento, o también si está aún más dañado el hígado.

Con esta técnica se trata de evitar la realización de la hasta ahora tan necesaria biopsia hepática y los múltiples efectos secundarios que puede conllevar. Solamente se está en la consulta médica o quirófano escasamente quince minutos en los que se da por finalizada la prueba, por lo que no precisa ingreso ni se tiene ningún efecto secundario abrasivo o invasivo.

Propiamente la elastografía mide el estado de rigidez o elasticidad de un tejido utilizando una onda de ultrasonidos (5 MHz) y un pulso mecánico de vibración de baja frecuencia (50 Hz). Primero se envía el pulso mecánico, que inicia una onda de ultrasonidos que se transmite por el órgano hepático, esta onda mide a su vez la velocidad de propagación de la onda elástica a nivel intrahepático. La onda elástica indica la rigidez o dureza del tejido hepático, cuanto más duro sea más rápidamente se difunde la onda, evidentemente el daño será mayor. Esta medición se expresa en unidades de kilopascal (kPa).

Actualmente en el Instituto se encuentra la Clínica del Hígado y trasplante hepático la cual ofrece atención a pacientes con problemas hepáticos (Detección de Fibrosis Hepática y Esteatosis) que en determinado momento necesitan evaluación para tratamiento y/o medición de efectos de fármacos, también se tiene protocolos de investigación, talleres y cursos donde el uso del equipo denominado FibroScan es fundamental y parte del protocolo utilizado. Por tanto asegurar el correcto funcionamiento del equipo es de gran importancia, toda vez que las sondas de medición deben ser calibradas por el proveedor y generar un certificado de calibración que respalde los parámetros de referencia para el médico, son esenciales para un diagnóstico certero y confiable, que repercutirá totalmente en el tratamiento y recuperación del paciente.



**INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN  
FORMATO DE JUSTIFICACIÓN PARA ADQUISICIONES SIN PROCEDIMIENTO DE  
LICITACIÓN PÚBLICA ARTÍCULO 41 LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS  
Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO**

**Fecha de elaboración: 27/diciembre/18**

Por tanto es indispensable que se realice la contratación con una empresa que garantice un servicio en condiciones adecuadas, con personal capacitado y con acceso a refacciones de manera directa con el fabricante, siendo algunos de los beneficios que se tienen al realizar la contratación con el representante de la marca, también se incluyen los elementos de seguridad para el paciente (protección de primer barrera) los cuales son parte de las pruebas de control y calidad del equipo, requisito indispensable para la realización de las terapias, dichos controles son llevados a cabo por el Área de Física Médica del Depto. de Radio Terapia. En el caso del Equipo de FibroScan solo se realizará el mantenimiento preventivo, dado que la fecha de calibración de las sondas fue realizada en Mayo de 2018, por la vigencia de este contrato no se ampara esta cobertura por tanto deberá ser contemplada en un siguiente contrato.

Con lo anterior se acredita el **CRITERIO DE EFICIENCIA, ECONOMIA E IMPARCIALIDAD**, eficiente ya que se asegura contar con servicios programados de mantenimiento tanto preventivo como correctivo que mantengan el funcionamiento de los equipos la mayor parte del tiempo que este se requiere, evitando con ello el retraso en la atención de los pacientes, economía ya que se pagará solo la mano de obra e imparcialidad ya que se persigue el beneficio de los pacientes antes que realizar contratos con proveedores que no aseguren la realización de un servicio de calidad. Así mismo, dado que todos los contratos son supervisados de manera directa por el Departamento de Ingeniería Biomédica, que certificó desde el 2005 ante ISO 9001:2000 y actualmente ISO9001:2008 el procedimiento de Supervisión de Contratos, se contribuye a dar transparencia a todos los procedimientos relacionados con los mismos.

**X. En su caso, para el arrendamiento de bienes, adjuntar:**

IX.1. Estudio de Factibilidad, y

IX.2. Constancia de no existencia de bienes de las mismas características o, en su caso, el nivel de inventario de los mismos que haga necesario arrendar dichos bienes

**ATENTAMENTE**

**FIS. NORMA PAOLA MARTINEZ GARCIA  
ENCARGADA DE SEGURIDAD RADIOLOGICA  
DEL SERVICIO DE RADIOTERAPIA**

**DR. LUIS FEDÉRICO USCANGA DOMINGUEZ  
JEFE DEL DEPTO. DE  
GASTROENTEROLOGÍA**

**DR. ALVARO AGUAYO GONZALEZ  
JEFE DEL DEPTO. DE HEMATO-ONCOLOGIA**

**DRA. CHRISTIAN MAYDEÉ FLORES  
BALCAZAR  
COORDINADORA DEL SERVICIO DE  
RADIOTERAPIA**

**ING. FANNY ALVARADO CHAVEZ  
JEFA DEL DEPTO. DE ING. BIOMÉDICA**

**Scienty Med SA de CV**  
 Ometusco 7. Piso 2.  
 Colonia Condesa.  
 Delegación Cuauhtemoc  
 06140. México, D.F.



Tel: 01 (55) 52 56 48 16  
 Cel: 044 55 1962 2908  
 e-Mail: guillermo.maldonado@scienty-med.com  
 Sitio web: www.scienty-med.com

### COTIZACIÓN

Datos del Cliente	
Facturado a:	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubiran
Contacto:	Ing. Fanny Alvarado Chávez / Jefa del Depto de Ing. Biomédica
Dirección 1:	Vasco de Quiroga 15, Belisario Domínguez Sección XVI,
Dirección 2:	C.P. 14080, Tlalpan, CDMX, Mexico
Teléfono:	(55) 5487 0900 ext 2033 y 2034
Fax:	
e-Mail:	lissebal@yahoo.com.mx
R.F.C.:	

Datos Generales	
Equipo:	Mantenimiento WOMED, T-300- Num serie: 1140078 y Mantenimiento equipo FibroScan 502 Num serie: F01600
Fabricante:	WOLF-Medizintechnik GmbH, Echosens, SA
Versión:	1
Fecha de elaboracion:	14/12/18
Válido hasta:	14/01/19
Contacto:	Guillermo Maldonado
Teléfono:	01 (55) 52 56 48 16
e-Mail:	guillermo.maldonado@scienty-med.com

Ubicación del Cliente	
Enviado a:	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubiran
Contacto:	Ing. Fanny Alvarado Chávez / Jefa del Depto de Ing. Biomédica
Dirección 1:	Vasco de Quiroga 15, Belisario Domínguez Sección XVI,
Dirección 2:	C.P. 14080, Tlalpan, CDMX, Mexico
Teléfono:	(55) 5487 0900 ext 2033 y 2034
Fax:	
e-Mail:	lissebal@yahoo.com.mx

*VR*  
*U.B.*

Referencia	Descripción	Cantidad	Total
Mantenimiento T-300 WOMED (*)	Mantenimientos preventivos	1	
Mantenimiento preventivo equipo FIBROSCAN	Mantenimiento preventivo	1	

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN SALVADOR ZUBIRÁN  
 27 DIC 2018  
 25,320.61  
 DEPARTAMENTO DE GASTROENTEROLOGÍA

Sub-Total: \$ 75,641.99

Nota: Incluye 879-202 Aleación de alto punto (203 grados F) sin cadmio, 50 lb por Bloques de espuma de alta densidad de 3" x 11.5" x 11.5" (caja con 32) y 872-010 bloquesm de espuma de alta densidad de 22 x 10" x 10" (caja con 36)

INSTITUTO NACIONAL DE CIENCIAS MÉDICAS Y NUTRICIÓN "SALVADOR ZUBIRÁN"  
 27 DIC 2018  
 SERVICIO DE RADIOTERAPIA