



Ministerio de Salud de la Nación

Nota Nro. _____/2016
Buenos Aires, 6 de mayo de 2016

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL NRO. PHIP – 869 – LPI – B “Adquisición de Equipamiento Médico para Cardiopatías Congénitas - Relicitación” Préstamo BIRF N° 8062-AR.

CIRCULAR ACLARATORIA N° 1

Nos dirigimos a Ustedes, con relación al proceso de adquisición citado en el epígrafe, a fin de comunicarles, conforme a lo establecido en las cláusulas 7.1 –Sección I “Instrucciones a los Licitantes”– del Documento de Licitación, la Circular aclaratoria N° 1 dispuesta por el Comprador en respuesta a las consultas efectuadas, de acuerdo al siguiente detalle:

Consulta Nro. 1:

Quisiera saber si en el renglón 4 (Calentador de agua para ECMO) es correcto los 15 litros por minuto de capacidad de bombeo que están solicitando.

Nosotros disponemos de un equipo que cumple perfectamente con las características que ustedes solicitan excepto por ese punto.

Respuesta Nro. 1:

Las características técnicas solicitadas establecen el tipo de producto que se desea adquirir. Están elaboradas conforme las prestaciones que el producto debe realizar. Es por ello que consideramos que es correcto la capacidad de bombeo de 15 lpm solicitada.

Consulta Nro. 2:

Con relación a los requisitos de calificación posterior (IAL 38.2) solicitamos nos indiquen si es posible cotizar el lote 3 parcialmente, a fin de poder dar cumplimiento al punto a) Promedio anual de ingresos, puesto que se solicita un volumen de facturación por ventas promedio anual de los últimos 3 años, equivalente como mínimo a 5 veces el valor de la oferta y a su vez les aclaramos que no existe en el país una PYME que llegue a nivel de facturación exigida en el pliego y esto, también, limita la competencia.

Respuesta Nro. 2:

De acuerdo a lo establecido en la **Sección I “Instrucciones a los licitantes” IAL 14.8** los precios cotizados deberán corresponder al 100% de los artículos indicados en cada lote y al 100% de las cantidades indicadas para cada artículo de un lote.

Consulta Nro. 3:

Deberían aclarar el punto b) Experiencia y Capacidad Técnica, i) Capacidad instalada de producción LOTE 3 = 30 Unidades (Producción Anual Mínima Promedio). Esto corresponde al licitante o al fabricante? O solo para el licitante, en caso que este último no fuese el fabricante?

Respuesta Nro. 3:

La capacidad instalada de producción corresponde al fabricante del bien ofrecido.



Ministerio de Salud de la Nación

Consulta Nro. 4:

Consultamos si es necesario acompañar el pliego firmado.

Respuesta Nro. 4:

No es requisito acompañar el pliego firmado en la oferta.

Consulta Nro. 5:

El Pliego de Bases y condiciones, en su sección VI Lista de requisitos para el Lote 3, Equipo de Hemodinamia, solicita: “Tipo de estudios:...Roadmap 2D/3D”

Solicitamos se confirme que por Roadmap 3D se refiere a la técnica de adquisición de una imagen con reconstrucción tridimensional (3D), (realizada previamente en el mismo angiógrafo o si la imagen con reconstrucción tridimensional (3D) puede ser importada de un estudio previo realizado con otra modalidad como lo es Tomografía o Resonancia o si ambas funcionalidades son requeridas), para luego superponer esta información con la fluoroscopia en tiempo real para lograr el roadmapping 3D.

Respuesta Nro. 5:

Se informa que por Roadmap 3D se refiere a la técnica de adquisición de una imagen con reconstrucción tridimensional, realizada previamente en el mismo angiógrafo, para superponerla con la fluoroscopia en tiempo real de la misma región anatómica y permitir mantener la máscara aun cuando se cambie de angulación o rotación de arco o el tamaño del campo, evitando así sucesivas inyecciones de contraste.

Consulta Nro. 6:

El Pliego de Bases y condiciones, en su sección VI Lista de requisitos para el Lote 3, Equipo de Hemodinamia, solicita: “Ángulo de proyección mínimo:... Rotación del Panel detector +/- 70°”

Siendo que esta característica solamente está presente algunos de los equipos de Hemodinamia en la industria, cuyo formato de flat panel solicitado es de 20 x 20cm, solicitamos sea considerado como opcional su cumplimiento.

Respuesta Nro. 6:

Si las características constructivas y de diseño hacen innecesaria un movimiento para lograr las mismas prestaciones, no se considerará tal como un incumplimiento de lo solicitado. Se sobre entiende que en el caso de poseer un flat panel cuadrado el movimiento de rotación carece de sentido.

Consulta Nro. 7:

El Pliego de Bases y condiciones, en su sección VI Lista de requisitos para el Lote 3, Equipo de Hemodinamia, solicita: “Deberá realizar exploración por pasos no menor de 7 con una velocidad de desplazamiento menor a 2 seg. por paso.”

Siendo que esta característica solamente la puede cumplir un modelo particular solicitamos se acepten equipos con una velocidad de desplazamiento longitudinal de 150mm/seg o superior.



Ministerio de Salud de la Nación

Respuesta Nro. 7:

Se aceptarán ofertas cuyos equipos realicen exploración por pasos con una velocidad de desplazamiento longitudinal de 150 mm/seg ya que no posee un impacto en las prestaciones solicitadas.

Consulta Nro. 8:

El Pliego de Bases y condiciones, en su sección VI Lista de requisitos para el Lote 3, Equipo de Hemodinamia, solicita: “Luz de examen”

Solicitamos confirmar si la tecnología de iluminación de dicha lámpara deber ser LED.

Respuesta Nro. 8:

La luz de examen solicitada deber ser de tecnología LED.

Consulta Nro. 9:

Con respecto al Pliego de Bases y condiciones, en su sección VI Lista de requisitos para el Lote 3, Equipo de Hemodinamia, encontramos que en varios puntos se mencionan los software de reconstrucción y pos procesamiento que se deben utilizar en el angiógrafo, sin embargo no se solicita una Consola de Reconstrucción y Pos procesamiento adicional a la consola de visualización del equipo.

Solicitamos se confirme se debe incluir una Consola de Reconstrucción y Pos procesamiento adicional y en ese caso cuáles son sus características mínimas.

A modo de ejemplo solicitamos se indique si una Consola de Reconstrucción y Pos procesamiento adicional, con las siguientes características cumple con la expectativa del usuario:

Una estación de trabajo con al menos 1 monitor plano Tipo LCD color de 19” o mayor, y que posea repetición en uno de los monitores color dentro de la sala de exámenes, Lecto/grabadora DVD/CD, Memoria RAM de 16GB, Discos Rígidos para almacenamiento de imágenes de al menos 2TB y junto con su interface de usuario para trabajo en tiempo real.

Sistema deberá permitir la obtención de imágenes tridimensionales (3D) a fin de facilitar las intervenciones endovasculares. El sistema deberá poder permitir mediciones tanto de distancias, como de diámetros y volúmenes (por ejemplo de vasos y aneurismas).

Deberá permitir superposición y sustracción de secuencias tridimensionales de forma tal que se puedan visualizar los stents, o las aneurismas, y distintos dispositivos implantados.

Software que permita reconstruir nuevos volúmenes sin necesidad de realizar una nueva adquisición, variando tanto tamaño del volumen como matriz de reconstrucción.

Software que permita: reproducción del volumen/superficie, MIP, endoscopia, cortes, mediciones de distancia en el mismo volumen, cálculo de volúmenes, ampliación, sustracción, almacenar/recuperar proyecciones definidas por el usuario, y transferencia de imágenes DICOM.

Software que permita realizar Roadmapping en 3D en tiempo real (usar como máscara la imagen obtenida de la adquisición 3D anterior para luego hacer el roadmapping), lo que deberá permitir mantener la máscara aún cuando se cambie la angulación o rotación del arco o el tamaño del campo, evitando así sucesivas inyecciones de contraste.



Ministerio de Salud de la Nación

Software para poder ampliar las funcionalidades del 3D Roadmapping con imágenes previas ed TC/RM, de forma tal que se hace coincidir las imágenes fluoroscópicas bidimensionales en tiempo real con la reconstrucción tridimensional en tiempo real del avance del alambre guía, del catéter y de la bobina, para poder navegar a través de estructuras de vasos complejas.

Software que permita el realce del stent, para mejorar su visualización, sin necesidad de utilizar medios de contraste.

Respuesta Nro. 9:

No es requisito incluir como parte integral de la oferta una consola de reconstrucción y postprocesamiento adicional a la consola de visualización del equipo.

Consulta Nro. 10:

Con respecto al Pliego de Bases y condiciones, en su sección VI Lista de requisitos para el Lote 3, Equipo de Hemodinamia, encontramos que en varios puntos se mencionan los parámetros que se quieren visualizar un polígrafo, sin embargo no se solicita un polígrafo de Hemodinamia para uso con el angiógrafo.

Solicitamos se confirme se debe incluir un polígrafo y en ese caso cuáles son sus características mínimas.

A modo de ejemplo solicitamos se indique si un polígrafo con las siguientes características cumple con la expectativa del usuario:

Un polígrafo con registro y evaluación de cálculos hemodinámicos. Deberá poder visualizar y analizar los siguientes parámetros: 4 presiones sanguíneas, 4 presiones medias y ECG con monitorización de 12 derivaciones simultáneas, como mínimo con visualización en tiempo real. Deberá registrar presión no invasiva, temperatura, y gasto cardíaco. Asimismo deberá permitir la evaluación y cálculo de todas las presiones estándar para exámenes de ventrículo derecho y de ventrículo izquierdo, índices de los gradientes de presión, áreas de apertura, derivaciones, saturaciones de O₂.

Deberá incluir: una computadora, dos monitores color LCD de 19” o mayor, teclado alfanumérico compacto de funciones para exámenes de ventrículos derecho e izquierdo, Mouse, Conexión de red para mantenimiento a distancia e Impresora Láser.

El set de accesorios para normal funcionamiento que deberá incluir como mínimo: cable de ECG para 12 derivaciones, contactos para electrodos, electrodos desechables, transductores para las presiones, oximetría de pulso.

El polígrafo se deberá instalar en la sala de comando, sobre la mesada, para evitar radiación innecesaria a los operarios, sin embargo deberá estar integrado al Angiógrafo de forma tal que las principales funciones puedan ser controladas desde la pantalla touch screen en el lateral de la mesa, para que el operador no tenga que salir de la sala cuando sea necesario.

El polígrafo debe incluir una segunda señal repetidora que debe ser colocado en la suspensión de monitores dentro de la sala de exámenes para permitirles a los profesionales tener toda la información disponible en el mismo lugar. Este monitor corresponde a uno de los monitores color de la sala de exámenes, descrito anteriormente.

Respuesta Nro. 10:



Ministerio de Salud de la Nación

No es requisito incluir como parte integral de la oferta un Polígrafo con registro y evaluación de cálculos hemodinámicos.

Consulta Nro. 11:

Solicitamos se confirmen los lugares de instalación y personas de contacto de cada servicio.

Respuesta Nro. 11:

Se informa que los lugares de entrega son los establecidos en el documento de licitación y las personas de contacto de cada institución serán informadas al momento de adjudicación del contrato.

Consulta Nro. 12:

Solicitamos se provean los planos de ubicación del servicio a fin de poder evaluar el correcto ingreso e instalación de los equipos.

Respuesta Nro. 12:

Se informa que la instalación de los equipos no se encuentra contemplada dentro del documento de licitación como servicios conexos.

Consulta Nro. 13:

Siendo una empresa radicada en Argentina con fabricación en Argentina y entregando equipos argentinos, podrá cotizar en Dólares Americanos? Y si es así, en el momento de la adjudicación se considerará el tipo de cambio del día anterior a dicho evento?

Respuesta Nro. 13:

Se aceptarán cotizaciones en Dólares Americanos. De acuerdo a lo establecido en la cláusula 15.1 de la Sección II, “*El Licitante no está obligado a cotizar en la moneda del país del Comprador la porción del precio de la oferta que corresponde a gastos incurridos en esa moneda*”. La adjudicación será realizada en la moneda ofertada.

Se informa que las siguientes consultas serán respondidas mediante la enmienda correspondiente:

Consulta Nro. 14:

El Pliego de Bases y condiciones, en su sección VI Lista de requisitos para el Lote 3, Equipo de Hemodinamia, solicita: “Distancia fuente-FPD ajustable de 90mm a 1200mm como mínimo”.

Solicitamos se acepten equipos que posean una “Distancia fuente-FPD ajustable de 895mm a 1195mm, siendo que la distancia Fuente FDP mínima requerida no permite que un paciente por más pequeño que sea pueda ser examinado.

Consulta Nro. 15:

El Pliego de Bases y condiciones, en su sección VI Lista de requisitos para el Lote 3, Equipo de Hemodinamia, solicita: “Rendimientos:... 80KV, 1250mA (0.1)” sin embargo a continuación solicitan: “Rango de mA: 10mA a 1000mA”



Ministerio de Salud de la Nación

Solicitamos se acepten equipos que cumplan con el rango de mA de 1000mA como máximo.

Consulta Nro. 16:

El Pliego de Bases y condiciones, en su sección VI Lista de requisitos para el Lote 3, Equipo de Hemodinamia, solicita: “Modo de fluoroscopias seleccionable: pulsado 1.2.3,5,7.5,10.15,20.30.exp/s”

Desde la incorporación de la tecnología de flat panel en los equipos de angiografía digital, todos los fabricantes tienen fluoroscopia pulsada con distintas cantidades variables de pulsos por segundo, lo que da origen a los respectivos cuadros por segundo. Estos cuadros por segundo deben estar coordinados desde la etapa de generación de rayos X en el generador (pulsos), hasta el sistema de captación y procesamiento de imágenes (cuadros) pasando por todos los componentes de la cadena de imágenes.

Lo que se busca es tener altas tasas de pulsos para procedimientos cardíacos centrales y bajas tasas para procedimientos periféricos donde la velocidad del flujo sanguíneo es muy baja. Y en el intermedio, poseer flexibilidad para adaptarse a la velocidad del flujo sanguíneo de la zona de interés. La variación de las tasas se da para cada tipo de paciente, por lo que una buena amplitud de valores facilita el uso multipropósito del equipo, dándose variaciones entre los distintos fabricantes.

Debido al error de tipeo por la puntuación no es posible a ningún oferente cumplir con dicho rango, por lo que solicitamos se acepten equipos que posean Modo de fluoroscopia seleccionable: pulsado 3, 7.5, 15 and 30exp/s.

Consulta Nro. 17:

El Pliego de Bases y condiciones, en su sección VI Lista de requisitos para el Lote 3, Equipo de Hemodinamia, solicita: “Modo de selección de fluoroscopia. Continuo y ...” Entendemos que esto no es radiográficamente correcto puesto que la tecnología con flat panel utiliza un centellador de material semiconductor el cual convierte la radiación ionizante en señal luminosa para poder luego convertirla en señal digital. El tiempo de decaimiento de esta conversión hace que el detector no pueda recibir radiación en todo momento, ya que genera el efecto de “blurring” en la imagen (efecto de difuminación de una imagen anterior en la imagen actual, generando una imagen resultante distinta de la real) por un lado. Por otro lado, parte de la radiación emitida no es utilizada para generar imágenes, y por lo tanto se está aumentando la dosis recibida por el paciente en forma innecesaria ya que no se contribuye a la generación de información en la imagen. Solicitamos se elimine esta especificación.

Consulta Nro. 18:

El Pliego de Bases y condiciones, en su sección VI Lista de requisitos para el Lote 3, Equipo de Hemodinamia, solicita: “...2 modos de operación:... Modo Automático para rutinas de examen pre-programadas”.

Siendo que por un lado el modo automático presenta el defecto de que no se puede saber la velocidad real del flujo periférico en cada paciente al inyectar medio de contraste, y siendo los pacientes a ser estudiados, pacientes con patologías circulatorias, su velocidad no es constante ni puede estimarse, por lo que dicho modo tiene un alto porcentaje de no poder finalizar el examen por un lado.



Ministerio de Salud de la Nación

Y por el otro, siendo que el modo interactivo es más completo que el Automático porque la imagen solamente avanza cuando el usuario ve que hay suficiente contraste, evitando avances innecesarios que se presentan al tener el paciente una pierna sana y una comprometida, ya que el automatismo no puede seguir ambas, solicitamos se elimine el modo automático, dejando solo el modo interactivo como obligatorio.

Consulta Nro. 19:

El Pliego de Bases y condiciones, en su sección VI Lista de requisitos para el Lote 3, Equipo de Hemodinamia, solicita: “Colimador de radiación ... rotatorio, con mando a distancia, con hojas cuadradas y circular”.

Solicitan un colimador con “giratorio y Circular”, el cual es de aplicación en equipos con el Intensificador de Imágenes y no con el Flat panel, por lo que solicitamos se elimine dicho punto y se acepten ofertas que a pesar de no poseer colimador giratorio, cumplan con la funcionalidad del mismo como por ejemplo orientar automáticamente la imagen en forma electrónica en el monitor.

Consulta Nro. 20:

El Pliego de Bases y condiciones, en su sección VI Lista de requisitos para el Lote 3, Equipo de Hemodinamia, solicita: “Tipo Flat Panel con las siguientes características:... Con una matriz de adquisición 2k x 2k o mayor... Con tamaño de Pixel de 155 µm o menor ... Resolución 3lp/mm o mayor”.

Debido a que el pliego acepta detectores de 20 x 20cm o mayor y que el uso principal del equipo es para Cardiopatías Congénitas por un lado, y por el otro no existe en el mercado un equipo que posea 20 x 20 cm de tamaño de detector, matriz de adquisición de 2k x 2k, tamaño de pixel de 155 µm y Resolución 3 lp/mm, solicitamos se acepten equipos que posean un Flat panel de 20 x 20cm de tamaño de detector o superior, matriz de adquisición de 1k x 1k o mayor a 14 bits o mayor, tamaño de pixel de 185 µm y Resolución 2,7 lp/mm o mayor.

Sin otro particular saludamos a ustedes muy atentamente.