

Escrito de justificación sobre la procedencia de no celebrar licitación pública para la contratación de los Servicios de Aspiración Ultrasónica del Equipo Misonix SonaStar FS 1000, Sistema para Monitorización de Nervios Craneanos, Cortador Ultrasónico Óseo para Cirugía de Columna y Cráneo, Neuronavegador para Cirugía Craneal, Endoscópica y Columna sin Necesidad de Fiduciales, Instrumental para Cirugía Endoscópica Craneal, Instrumental para Cirugía Endonasal Endoscópica e Instrumental para Cirugía Tránseptoefenoidal, Endoscopio Flexible e Instrumental (Mca. Storz), Endopuertos para Neuroendoscopia, Separadores cerebrales articulados, Láser Transoperatorio con extensión endoscópica (Mca. Maverio) y con ello atender las necesidades del Departamento de Neurocirugía para la atención de los pacientes del Hospital Infantil de México Federico Gómez, para cubrir el periodo entre Julio a Diciembre de 2018.

Objeto

Llevar a cabo un proceso de contratación por excepción de licitación pública a través de una adjudicación directa y con el propósito de que el área médica cuente con el servicio de aspiración ultrasónica, neuroendoscopia flexible, necesario para la atención a los pacientes de este hospital y que requieren de este servicio y con ello contribuir al cumplimiento de la misión y visión de este Instituto.

El Seguro Popular ampara el tratamiento de los tumores cerebrales en la edad pediátrica, mediante gastos catastróficos o el seguro para una nueva generación.

Según estimaciones derivadas del último censo poblacional y su tasa de crecimiento, México tiene 130 millones de habitantes, el 75% de la población viven en pobreza y entre 10 y 20% en pobreza extrema. El 50% de ésta población corresponde a menores de 18 años, este gran grupo poblacional está en riesgo de presentar tumores del sistema nervioso central. Se calcula una incidencia de 350 pacientes / año. El Hospital Infantil de México Federico Gómez cuenta con el material humano para tratar estas enfermedades complejas y costosas, para ello es necesario contar con el Aspirador ultrasónico.

El uso del mencionado equipo resulta indispensable, con beneficios Institucionales y sobre todo para el paciente.

El no contar con el aspirador ultrasónico compromete las actividades de docencia, investigación y trabajo diario y representa una injusticia social para con el paciente, por lo tanto es necesario e indispensable.

En México el Hospital Infantil de México Federico Gómez está avalado por el seguro popular para el tratamiento de los tumores en el sistema nervioso central. La cirugía oncológica en el departamento de neurocirugía del Hospital Infantil de México representa el 40% de la actividad en quirófano, se destina a la semana 2 de los 5 turnos quirúrgicos disponibles y recibe pacientes de todo el país y de cualquier estrato social.

Las mejores posibilidades que tiene un paciente para sobrevivir consisten en el manejo multidisciplinario en un centro de referencia oncológica, nuestro servicio de neurocirugía y nuestra Institución cuentan con todas las disciplinas para atender los mencionados tumores. Todas las justificaciones a continuación son los insumos quirúrgicos para brindar el servicio y son indispensables.



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD AFILIADO A LA UNAM

Dr. Márquez 162, Col. Doctores. Del. Cuauhtémoc, C.P. 06720 Ciudad de México.

Conmutador: 5228-9917 ext. 2193

www.himfg.edu.mx

Cifio



El aspirador ultrasónico permite la resección de tumores sólidos ya sea en cráneo o médula espinal, se ha demostrado que disminuye la cantidad de sangrado transoperatorio, el tiempo quirúrgico, las posibilidades de infección el tiempo de estancia hospitalaria.

El beneficio para el paciente es innegable considerando que los tumores cerebrales en la edad pediátrica son malignos y que las mejores posibilidades para sobrevivir consisten en la resección lo más completa posible sin lastimar estructuras neurales elocuentes. En los tiempos actuales no se puede concebir la cirugía oncológica cerebral sin éste recurso.

Descripción del Bien y/o Servicio

El Hospital Infantil de México Federico Gómez, solicita la contratación de Renta de los siguientes equipos para atender las cirugías que consta de las siguientes características:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad solicitada
Renta de aspirador ultrasónico	Servicio	40
Renta sistema para monitorización de nervios craneanos transoperatorio	Servicio	16
Renta cortador ultrasónico óseo para cirugía de columna y cráneo	Servicio	8
Renta neuronavegador para cirugía craneal, endoscópica y columna sin necesidad de fiduciales	Servicio	16
Renta de instrumental para cirugía endoscópica craneal	Servicio	8
Renta de instrumental para cirugía endonasal endoscópica	Servicio	4
Renta de instrumental para cirugía transeptoefenoidal	Servicio	4
Mantenimiento de endoscopia flexible	Servicio	1
Renta de endoscopio flexible e instrumental (Mca. Storz)	Servicio	20
Endopuertos para neuroendoscopia	Servicio	8
Renta de separadores cerebrales articulados	Servicio	8
Renta de láser transoperatorio con extensión endoscópica (Mca. Maverio)	Servicio	8

La empresa garantiza la disponibilidad de todos los insumos incluidos en cada procedimiento de acuerdo a las necesidades de cada paciente.



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD AFILIADO A LA UNAM

Handwritten signature/initials

Plazos y Condiciones de Entrega

Plazo de Entrega:

La contratación del servicio de procedimientos de Aspiración Ultrasónica y neuroendoscopia, es para cubrir necesidades de los diferentes servicios de área médica que integran este hospital, para el periodo comprendido a partir del mes de julio y hasta el 31 de Diciembre de 2018, el contrato derivado de la presente solicitud será abierto, con precios fijos y la entrega de los bienes será de acuerdo a las necesidades de los servicios.

Lugar de Entrega:

Los servicios serán realizados en las salas de quirófano conforme a las necesidades del área médica, ubicado en Dr. Márquez núm. 162, Colonia Doctores, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06720, México, D.F., Tel. 52-28-99-17 ext. 2278.

Resultado de la Investigación de Mercado

A partir de lo dispuesto en el artículo 2 fracción X y 26 párrafo sexto de la Ley de Adquisiciones Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se menciona que la investigación de mercado se llevó a cabo a través de la comparación de información obtenida a través de COMPRANET 5.0 y la propuesta presentada por el proveedor, dando como resultado el FO-CON-05 que se anexa al presente dictamen. (Anexo 1).

Motivación y fundamentación legal del procedimiento de contratación propuesto para el supuesto de excepción

El análisis y justificación para llevar a cabo la contratación de los Servicios de Aspiración Ultrasónica del Equipo Misonix SonaStar FS 1000, Sistema para Monitorización de Nervios Craneales, Cortador Ultrasónico Óseo para Cirugía de Columna y Cráneo, Neuronavegador para Cirugía Craneal, Endoscópica y Columna sin Necesidad de Fiduciales, Instrumental para Cirugía Endoscópica Craneal, Instrumental para Cirugía Endonasal Endoscópica e Instrumental para Cirugía Transeptoefenoidal, Endoscopio Flexible e Instrumental (Mca. Storz), Endopuertos para Neuroendoscopia, Separadores cerebrales articulados, Láser Transoperatorio con extensión endoscópica (Mca. Maverio) con la empresa Varlix México, S.A. de C.V., será utilizado para llevar a cabo los procedimientos que se realizan en este Hospital, se fundamenta en:

JUSTIFICACION PARA LA RENTA DE ASPIRADOR ULTRASÓNICO EQUIPO MISONIX SONASTAR FS100 DE 40 PROCEDIMIENTOS.

En el mercado mexicano el equipo Misonix Sonastar Fs1000 es el de mayor potencia, efectividad y seguridad.

Ofrece mayor versatilidad ya que es el primer aspirador ultrasónico que contiene control de pedal inalámbrico, trabaja a una sola frecuencia, contiene alta selectividad en tejidos, su tecnología osteosculp sirve para afeitar el hueso, contiene dos piezas de mano ergonómicas y ligeras para usarse con 9 puntas



[Handwritten signature]



diferentes, está integrado por una bomba de vacío y su capacidad de coagulación monopolar es de forma simultánea, por consiguiente los procedimientos se pueden llevar a cabo con seguridad y eficacia.

Las aplicaciones clínicas que se podrán realizar con el servicio solicitado son:

*Neurocirugía: Resección de Tumores y Lesiones. Este equipo es indispensable para la resección de: meduloblastomas, ependimomas, astrocitomas, craneofaringiomas, lipomas, encefalocele, etc. Tiene la versatilidad para emplearse en enfermedades neoplásicas y no neoplásicas, disminuye el tiempo quirúrgico y la cantidad de sangrado. Tiene aplicaciones en el tratamiento de la cirugía de epilepsia y cirugía craneofacial.

*Cirugía Gastrointestinal y de Órganos Relacionados: (Cirugía Hepática, Resecciones y Tumores Hepáticos).

*Cirugía Urológica: Recanalización de Vías Urológicas.

*Cirugía Plástica y Reconstructiva: (Rasurador de Hueso)

*Cirugía General (Amplia Experiencia en procedimientos Hepáticos como Hepactetomías):

*Trasplantes. De Hígado y otros órganos.

*Cirugía Ginecológica. Resección de Tumores y/o Adherencias.

*Cirugía Torácica. Resección de Tumores

El Equipo de Aspiración Ultrasónica Misonix SonaStar FS1000, es un elemento indispensable en los procedimientos mencionados, permitiendo manejar diversas lesiones cerebrales en cuanto a la profundidad del parénquima cerebral o en superficie corteza cerebral dentro de la cavidad craneal, el grosor de las mismas (manejo macro y microquirúrgico), su adaptabilidad y ligereza de la pieza de mano que permite la selectividad en la trituración y aspiración de lesiones neoplásicas; la identificación y respeto de estructuras cerebrales, vasculares y nerviosas, hacen de este equipo un elemento indispensable en el armamentario neuroquirúrgico tanto en cirugía oncológica como funcional.

A últimas fechas los equipos han evolucionado en su capacidad de vibración, fragmentación y trituración, en donde por su intensidad de calibración se pueden manejar y cortar estructuras óseas (osteoescultura), ello influye en la diversificación de aplicación de este equipo, (abordajes craneales, craneotomía, craneostenosis y avances frontorbitarios, etc.).

La tendencia actual en la minimización de espacios y a priorizar los ya presentes (área blanca de quirófanos) nos inclinan a tener equipos autónomos (con la menor cantidad de cableado o cordeles de funcionamiento), con pedales autónomos, que facilitan su posicionamiento y manejo en quirófano, asociándose también, en algunos de ellos a equipos de electrocirugía, para manejo simultáneo de control de la hemostasia.



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD AFILIADO A LA UNAM

Dr. Márquez 162, Col. Doctores. Del. Cuauhtémoc, C.P. 06720 Ciudad de México.

Conmutador: 5228-9917 ext. 2193

www.himfg.edu.mx

Celicio



JUSTIFICACIÓN PARA LA RENTA DEL SISTEMA PARA MONITORIZACIÓN DE NERVIOS CRANEANOS TRANSOPERATORIO CON UN MÁXIMO 16 PROCEDIMIENTOS.

El Seguro Popular cubre el uso de potenciales transoperatorios mediante gastos catastróficos o el seguro para una nueva generación.

Según estimaciones derivadas del último censo poblacional y su tasa de crecimiento, México tiene 130 millones de habitantes, el 75% de la población viven en pobreza y entre 10 y 20% en pobreza extrema. El 50% de ésta población corresponde a menores de 18 años, este gran grupo poblacional está en riesgo de presentar tumores del sistema nervioso central.

El uso del mencionado equipo resulta indispensable, con beneficios Institucionales y sobre todo para el paciente, el carecer de ellos compromete las actividades de docencia, investigación y trabajo diario. Es necesario e indispensable para un grupo bien establecido de pacientes:

- 1.- Tumores cerebrales, del tallo y la fosa posterior.
- 2.- Tumores medulares.
- 3.- Disrafismo, anclaje medular y tratamiento del lipomielomeningocele.

La monitorización de nervios craneanos transoperatorios permite como su nombre lo indica, monitorizar nervios craneanos y el tallo cerebral y mostrar alteraciones cuando la resección tumoral ha alcanzado el límite con el tejido cerebral sano. Es un recurso de mucha importancia para la calidad, seguridad y efectividad de las resecciones tumorales cuando el tumor involucra el cuarto ventrículo y la médula espinal.

Se han realizado pruebas con diferentes proveedores y sólo los brindados por la empresa Varlix de México S.A de C.V. tienen la cobertura necesaria:

- Neurofisiólogo pediatra certificado.
- Ayudante de neurofisiología.
- Estimulación unipolar y bipolar.
- Variedad de electrodos desechables.

El no contar con monitorización de nervios craneanos transoperatorio compromete el tratamiento ideal y la mejor oportunidad de ayudar a un paciente que los necesita.

JUSTIFICACIÓN PARA LA RENTA DE CORTADOR ULTRASÓNICO ÓSEO PARA CIRUGÍA DE COLUMNA Y CRÁNEO CON UN MÁXIMO DE 8.

Justificación:

Se solicita el uso del cortador ultrasónico de hueso para dos procedimientos frecuentes en el servicio de neurocirugía pediátrica:

- 1.- El abordaje mediante laminotomía de tumores medulares.
- 2.- El abordaje de la craneotomía orbitaria en los pacientes con craneosinostosis sometidos a remodelación craneal del tipo avance fronto-orbitario.



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD AFILIADO A LA UNAM

Dr. Márquez 162, Col. Doctores. Del. Cuauhtémoc, C.P. 06720 Ciudad de México.

Conmutador: 5228-9917 ext. 2193

www.himfg.edu.mx

Handwritten signature and initials.



El cortador ultrasónico Bonne-Scalpel es un dispositivo que permite realizar las osteotomías para los procedimientos mencionados con mínimo sangrado, máxima seguridad y efectividad y con mínima pérdida de tejido óseo. Esta seguridad se ve traducida en un menor tiempo operatorio, menor sangrado y menor posibilidad de causar daño a estructuras neurales: nervio óptico, médula y raíces nerviosas. Igualmente específicamente en cirugía espinal, disminuye la necesidad de emplear artrodesis con instrumental de titanio al cual no podemos acceder por el elevado costo.

El carecer del recurso: cortador ultrasónico óseo para cirugía de columna y cráneo pone en peligro del tratamiento ideal en casos de craneosinostosis compleja y tumores medulares, representa aproximadamente 40 procedimientos por año y es un agravante con la seguridad y calidad en la atención del paciente pediátrico con estas enfermedades. El seguro popular tiene cobertura para el tratamiento de los tumores medulares y las craneosinostosis complejas.

JUSTIFICACIÓN PARA LA RENTA DE NEURONAVEGADOR PARA CIRUGÍA CRANEAL, ENDOSCOPIA Y COLUMNA SIN NECESIDAD DE FIDUCIALES CON UN MÁXIMO DE 16 PROCEDIMIENTOS.

Las enfermedades en las cuales se emplea el neuronavegador tienen cobertura por el seguro popular mediante seguro de una nueva generación y gastos catastróficos:

- Tumores cerebrales y medulares.
- Malformación arteriovenosa.
- Cirugía de epilepsia.
- Tratamiento de la hidrocefalia complicada.

Según estimaciones derivadas del último censo poblacional y su tasa de crecimiento, México tiene 130 millones de habitantes, el 75% de la población viven en pobreza y entre 10 y 20% en pobreza extrema. El 50% de ésta población corresponde a menores de 18 años y es el grupo poblacional en los que se requiere el equipo de neuronavegación.

El uso del mencionado equipo resulta indispensable, con beneficios Institucionales y sobre todo para el paciente, el no contar con el compromete las actividades de docencia, investigación y trabajo diario y sobre todo implica una omisión en la atención ideal del paciente pediátrico con enfermedades complejas. Es necesario e indispensable.

JUSTIFICACIÓN PARA LA RENTA DE INSTRUMENTAL PARA CIRUGÍA ENDOSCÓPICA CRANAL CON UN MÁXIMO DE 8 PROCEDIMIENTOS.

Se justifica el uso de implemento endoscópicos en las siguientes circunstancias:

1.- Manejo endoscópico de la hidrocefalia obstructiva mediante tercer ventriculostomía endoscópica o fenestración premamilar ya sea mediante endoscopia rígida o flexible. Es conocido que aproximadamente 150 pacientes por año son sometidos a cirugía en nuestro servicio para el tratamiento de la hidrocefalia, el manejo ha sido la colocación de un sistema derivativo ventriculoperitoneal el cual tiene un 5% de riesgo de infección y un riesgo de disfunción de hasta el 50% el primer año y luego 10% por año.



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD AFILIADO A LA UNAM

Dr. Márquez 162, Col. Doctores. Del. Cuauhtémoc, C.P. 06720 Ciudad de México.
Conmutador: 5228-9917 ext. 2193

www.himfg.edu.mx

Celso



Como alternativa para un grupo de pacientes con hidrocefalia obstructiva está la cirugía endoscópica cuya efectividad es superior al 85% pero sus efectos son más duraderos con el paso del tiempo. Una limitante para popularizar éste tratamiento en nuestra institución es la falta de instrumental o el mantenimiento de equipo descompuesto. Se solicita el arrendamiento por evento de este equipo que tiene una vida útil y es factible de descomposturas y que además, no se cuenta con él.

2.- El manejo endoscópico de hemorragias intracraneales.

3.- El manejo endoscópico de los tumores periventriculares, pineales y del tercer ventrículo.

La población pediátrica es susceptible de presentar tumores del sistema nervioso central y sangrado de malformaciones vasculares. En este caso la cirugía mínimamente invasiva permite: disminuir el tiempo quirúrgico, el sangrado, la estancia hospitalaria u la necesidad de permanecer en terapia intensiva permitiendo: resolver la hidrocefalia que acompaña a dichas enfermedades neoplásicas y obtener material para diagnóstico histopatológico. Se considera este el abordaje de elección en los casos de tumores de la región pineal.

En estos momentos el Hospital Infantil de México Federico Gómez no cuenta con los equipos de endoscopia flexible, rígida pediátrica, pinzas de biopsia, e instrumental básico.

El Seguro popular en su modalidad de gastos catastróficos y seguro para una nueva generación brinda cobertura para el tratamiento quirúrgico de las hemorragias intracraneales, los tumores pineales y periventriculares y también el manejo de la hidrocefalia congénita o adquirida. El carecer de estos equipos es una omisión para el tratamiento ideal, pone en riesgo la calidad y seguridad del paciente y es un retroceso en el manejo más adecuado de éstas enfermedades.

JUSTIFICACIÓN PARA LA RENTA DE INSTRUMENTAL PARA CIRUGÍA ENDONASAL ENDOSCÓPICA CON UN MÁXIMO DE 4 PROCEDIMIENTOS.

Se justifica la renta de instrumental para cirugía endonasal endoscópica, pues actualmente el departamento de neurocirugía **NO** cuenta con dicho equipo. El instrumental permite el abordaje vía nasal pura o con extensiones transeptoefenoidal o sublabial a la base del cráneo, el piso anterior y el clivus. En el país no existen Hospitales Pediátricos que hayan desarrollado la cirugía de base de cráneo endonasal pura o endoscópica excepto nuestro Hospital Infantil de México Federico Gómez, por lo cual pacientes con adenomas hipofisarios sillaes, craneofaringiomas y tumores del clivus están desprotegidos.

En estos momentos el Hospital Infantil de México Federico Gómez **NO** cuenta el instrumental básico de cirugía de base de cráneo.

El Seguro popular en su modalidad de gastos catastróficos y seguro para una nueva generación brinda cobertura para el tratamiento quirúrgico de los tumores cerebrales. El carecer de estos equipos es una omisión para el tratamiento ideal, pone en riesgo la calidad y seguridad del paciente y es un retroceso en el manejo más adecuado de estas enfermedades.



Cifra

JUSTIFICACIÓN PARA LA RENTA DE INSTRUMENTAL PARA CIRUGÍA TRANSEPTOESFENOIDAL CON UN MÁXIMA DE 4 PROCEDIMIENTOS.

Se justifica la renta de instrumental para cirugía transeptoefenoidal pues actualmente el departamento de neurocirugía **NO** cuenta con dicho equipo. El instrumental permite el abordaje vía nasal pura o con extensiones transeptoefenoidal o sublabial a la base del cráneo, el piso anterior y el clivus. En el país no existen Hospitales Pediátricos que hayan desarrollado la cirugía de base de cráneo endonasal pura, por lo cual pacientes con adenomas hipofisarios sillaes, craneofaringiomas y tumores del clivus están desprotegidos.

En estos momentos el Hospital Infantil de México Federico Gómez **no** cuenta el instrumental básico de cirugía transeptoefenoidal, en diversas ocasiones se ha solicitado la adquisición de instrumental quirúrgico para este fin pero no ha sido posible.

El Seguro popular en su modalidad de gastos catastróficos y seguro para una nueva generación brinda cobertura para el tratamiento quirúrgico de los tumores más frecuentemente abordados vía transeptoefenoidal. El carecer de éstos equipos es una omisión para el tratamiento ideal, pone en riesgo la calidad y seguridad del paciente y es un retroceso en el manejo más adecuado de éstas enfermedades.

JUSTIFICACIÓN PARA LA RENTA DE ENDOSCOPIO FLEXIBLE DE LA MARCA STORZ CON UN MÁXIMO DE 20 PROCEDIMIENTOS.

El Seguro popular en su modalidad de gastos catastróficos y seguro para una nueva generación brinda cobertura para el tratamiento quirúrgico de la hidrocefalia, la hidrocefalia septada y los tumores cerebrales.

La endoscopia flexible ha revolucionado la manera en la que se aborda la hidrocefalia y es de particular importancia en el paciente pediátrico. Su efectividad, seguridad y rápido aprendizaje permiten sea considerado el tratamiento de elección en el paciente pediátrico con hidrocefalia obstructiva. La hidrocefalia es el padecimiento más frecuentemente intervenido en la población pediátrica, en el Hospital Infantil de México se realizan 150 procedimientos anuales, el 85% de este número son candidatos a tratamiento endoscópico flexible con una posibilidad de éxito del 80% aproximadamente. La importancia radica en que: el tratamiento convencional consiste en una derivación ventriculoperitoneal, tiene una efectividad del 60% a un año y posteriormente un 10% anual de posibilidad de disfunción. La endoscopia flexible tiene una posibilidad de éxito del 85% y se mantiene constante con el paso del tiempo, es decir las posibilidades de re-intervenir son muy bajas. Una de las mayores satisfacciones del neurocirujano pediatra es independizar a un paciente de un sistema derivativo, la endoscopia flexible brinda ésta posibilidad. Actualmente **NO** existe un programa pediátrico y neuroquirúrgico de neuroendoscopia flexible, por lo que el contar con el recurso representa un balance costo beneficio favorable, una oportunidad con fines de investigación, docencia, enseñanza, que son la encomienda de todos aquellos que participen como trabajadores o residentes del Hospital Infantil de México. En nuestro país, no se puede concebir un instituto nacional dedicado a la atención pediátrica sin un programa de endoscopia flexible.



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD AFILIADO A LA UNAM

Dr. Márquez 162, Col. Doctores. Del. Cuauhtémoc, C.P. 06720 Ciudad de México.

Conmutador: 5228-9917 ext. 2193

www.himfg.edu.mx

Celso



La justificación para solicitar el equipo de Storz es la siguiente:

Para realizar una endoscopia se requiere el endoscopio propiamente, y un sistema de iluminación, cámaras, grabación y procesamiento de imágenes. En el Hospital Infantil de México Federico Gómez y debido a una donación previa, se cuenta con un sistema de iluminación, grabación, cámara y procesador de imágenes de la marca Storz. Pero no se cuenta con equipos de endoscopia rígida pediátrica y tampoco con equipos de endoscopia flexible pediátricos. En México existen equipos de endoscopia flexible de la marca Wolff, sin embargo, el sistema de iluminación no es compatible con el equipo de cámara, grabación y procesamiento de imágenes, requiriendo adquisiciones adicionales, por lo que no existe 100% de compatibilidad con el equipo con el que actualmente se cuenta. La tercera marca de endoscopios flexibles es Olympus, pero no distribuye el endoscopio flexible en nuestro país, por lo que no se cuenta con el instrumento o el servicio técnico y garantía.

JUSTIFICACIÓN PARA LA RENTA DE ENDOPUERTOS PARA ENDOSCOPIA CON UN MÁXIMO DE 8 PROCEDIMIENTOS.

Los endopuertos forman parte del arsenal de mínima invasión cerebral que: ahorra tiempo de estancia hospitalaria, día paciente de hospitalización en sala de neurocirugía y terapia intensiva. Se planea su empleo en casos de hemorragias parenquimatosas, en el abordaje de malformaciones arteriovenosas del tipo angioma cavernoso, y en el manejo de la hidrocefalia multiseptada como alternativa a una craneotomía y fenestración de septos. Se consideran alrededor de 8 procedimientos al año, pero un costo hospitalario bajo con un gran beneficio para el paciente.

El Seguro popular en su modalidad de gastos catastróficos y seguro para una nueva generación brinda cobertura para el tratamiento quirúrgico de la hidrocefalia septada, los tumores cerebrales y las malformaciones arteriovenosas. El carecer de éste equipos es una omisión para el tratamiento ideal, pone en riesgo la calidad y seguridad del paciente y es un retroceso en el manejo más adecuado de éstas enfermedades.

JUSTIFICACIÓN PARA LA RENTA DE SEPARADORES CEREBRALES ARTICULADOS CON UN MÁXIMO DE 8 PROCEDIMIENTOS.

Los endopuertos sólo pueden usarse si se cuenta con separadores cerebrales articulados especialmente diseñados. Estos insumos forman parte del arsenal de mínima invasión cerebral que: ahorra tiempo de estancia hospitalaria, día paciente de hospitalización en sala de neurocirugía y terapia intensiva. Se planea su empleo en casos de hemorragias parenquimatosas, en el abordaje de malformaciones arteriovenosas del tipo angioma cavernoso, y en el manejo de la hidrocefalia multiseptada como alternativa a una craneotomía y fenestración de septos. Se consideran alrededor de 8 procedimientos al año, pero un costo hospitalario bajo con un gran beneficio para el paciente.

El Seguro popular en su modalidad de gastos catastróficos y seguro para una nueva generación brinda cobertura para el tratamiento quirúrgico de la hidrocefalia septada, los tumores cerebrales y las malformaciones arteriovenosas. El carecer de éste equipos es una omisión para el tratamiento ideal, pone en riesgo la calidad y seguridad del paciente y es un retroceso en el manejo más adecuado de éstas enfermedades.



[Handwritten signature]

JUSTIFICACIÓN PARA LA RENTA DE LÁSER TRANSOPERATORIO CON EXTENSIÓN ENDOSCÓPICA DE LA MARCA MAVERO CON UN MÁXIMO DE 8 PROCEDIMIENTOS.

El Láser transoperatorio es un equipo novedoso que permite la evaporación de tumores por medio del calor emitido por un Láser. El equipo distribuido por la marca Mavero tiene un electrodo de 1 mm y es el único que funciona adaptado a un sistema de endoscopia flexible o rígida.

El Láser transoperatorio tiene aplicación en el manejo mínimamente invasivo de tumores interventriculares, malformaciones arteriovenosas del tallo cerebral y la hidrocefalia septada. Su empleo está justificado en situaciones muy específicas por lo que se solicita contar con 8 rentas por año.

El seguro popular en su modalidad de seguro para una nueva generación o gastos catastróficos cubre los insumos quirúrgicos necesarios para el tratamiento óptimo de la hidrocefalia septada, los tumores cerebrales y las malformaciones arteriovenosas.

La solicitud de excepción a la licitación pública, para la contratación de los servicios de procedimientos descritos, en el presente escrito, se fundamenta en el artículo 134 constitucional en sus párrafos cuarto y quinto y en los artículos 22 fracción II, 25, 26 fracción III, 40 y 41 fracción VIII, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como el artículo 72 fracción VII de su reglamento.

El artículo 134 constitucional en sus párrafos cuarto y quinto establecen que mediante los procedimientos de contratación elegidos se deberán asegurar las mejores condiciones de contratación y manejo de los recursos económicos Federales Acreditando los Criterios de Economía, Eficacia, Eficiencia, Imparcialidad y Honradez que aseguren las mejores condiciones para el estado.

Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público

El artículo 22 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público establecen en su fracción II la facultad que tiene este H. Órgano Colegiado para determinar previamente a la iniciación del procedimiento, sobre la procedencia de no celebrar Licitación Pública, por encontrarse en alguno de los supuestos de excepción previstos en el artículo 41 la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público como es el caso que nos ocupa

El artículo 25 también resulta aplicable, ya que se cuenta con suficiencia presupuestal en la partida 33901, de acuerdo a los oficios Nos. **5430/278/2018** y **5430/189/2018**, signados por el Jefe del Departamento de Presupuesto y el Subdirector de Recursos Financieros, para la contratación de los servicios descritos en el presente escrito.

Por lo que hace al artículo 26 fracción III, resulta aplicable, toda vez que la misma establece que las dependencias podrán contratar adquisiciones mediante el procedimiento propuesto que es el de Adjudicación Directa.



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD AFILIADO A LA UNAM

Dr. Márquez 162, Col. Doctores. Del. Cuauhtémoc, C.P. 06720 Ciudad de México.

Conmutador: 5228-9917 ext. 2193

www.himfg.edu.mx

Cefio

En el artículo 40 "en los supuestos que prevé el artículo 41 de esta ley, las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán optar por no llevar a cabo el procedimiento de licitación pública y celebrar contratos a través de los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa como es el caso que nos ocupa así mismo prevé que la selección del procedimiento de excepción que realicen las dependencias y entidades deberá fundarse y motivarse, mismo que se aplica mediante la elaboración del presente dictamen obteniendo las mejores condiciones para el estado.

Artículo 41, Fracción VIII

Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar adquisiciones, arrendamientos y servicios, sin sujetarse al procedimiento de licitación pública, a través de los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, cuando:

VIII. Existen razones justificadas para la adquisición y arrendamiento de bienes de marca determinada.

Justificación

Este supuesto resulta aplicable en virtud de que la marca del proveedor propuesto contribuye a realizar un mejor procedimiento de aspiración de tumores en los pacientes que son atendidos en el Departamento de Neurocirugía del Hospital, además de que deben ser compatibles con los ya existentes en el Hospital, se anexa cuadro comparativo de alternativos y sustitutos. (Anexo 2).

Artículo 72, frac. VII

Para los efectos de lo establecido en el artículo 41 de la Ley deberá considerarse, respecto de las fracciones de dicho precepto legal, lo que se cita a continuación:

VII.- En el supuesto previsto en la fracción VIII, deberá acreditarse que no existen otra u otras marcas alternativas de los bienes requeridos o las existentes no puedan ser sustituidas, en virtud de que, entre otras causas, exista razón técnica o jurídica que obligue a la utilización de una marca determinada, o bien la utilización de una marca distinta pueda ocasionar, entre otros aspectos, un daño a los equipos o maquinaria que requieran dichos bienes, o una pérdida económica, costo adicional o menoscabo al patrimonio del Estado;

Monto estimado

El costo total estimado por la contratación de los servicios descritos en el cuerpo del escrito de justificación es de:

- Mínimo \$1,563,680.00 (Un Millón Quinientos Sesenta y Tres Mil Seiscientos Ochenta pesos 00/100 m.n.)
- Máximo \$3,909,200.00 (Tres Millones Novecientos Nueve Mil Doscientos pesos 00/100 m.n.)

Importe que ya incluye el impuesto al valor agregado, siendo este importe para la partida 33901.



Handwritten signature and initials.

Forma de pago propuesta

El pago se realizara mediante transferencia electrónica o cheque, con fundamento en el artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, dentro de los veinte días posteriores a la presentación de cada factura debidamente requisitada, previa entrega de los bienes a satisfacción del hospital.

Persona propuesta para la adjudicación

Se considera que la empresa Varlix de México, S.A. de C.V. con Domicilio en: Bosque de Radiatas 10-PB 2 Col. Bosque de las Lomas, Del. Cuajimalpa, México, D.F. C.P. 05120, RFC: VME060922B32,

Acreditamiento de los criterios en que se funda la excepción

Eficiencia: Con la realización de una adjudicación directa, se puede obtener el servicio **aspiración ultrasónica Equipo Misonix SonaStar Fs1000, sistema para monitorización de nervios craneanos transoperatorio, renta de cortador ultrasónico para cirugía de columna y cráneo, renta de neuronavegador para cirugía craneal, endoscópica y columna sin necesidad de fiduciales, renta de instrumental para cirugía endoscópica craneal, renta de instrumental para cirugía endonasal endoscópica, renta de instrumental para cirugía transeptoefenoidal, renta de endoscopio flexible e instrumental, mantenimiento de endoscopio flexible, endopuertos para nueronavegación, renta de separadores cerebrales articulados y renta del Láser transoperatorio con extensión endoscópica** con la oportunidad que requiere el Departamento de Neurocirugía, ya que se invita a proveedores que cuentan con capacidad de respuesta, así mismo se cumplen los objetivos del Hospital.

Eficacia: El procedimiento de adjudicación solicitado permite el ahorro en tiempo y horas hombre, ya que a pesar de que hay proveeduría, se toma en cuenta al que tiene la capacidad de respuesta para cumplir con el servicio a partir de julio de 2018 y hasta el 31 de diciembre de 2018 y que cuenta con el servicio solicitado, lo cual se determinó con la investigación de mercado realizada para la adquisición.

Conclusión

Que de acuerdo a lo señalado en el objeto del presente escrito y dando cumplimiento a lo establecido por la normatividad aplicable en la materia y a fin de estar en posibilidades de cumplir en tiempo y forma con el arrendamiento requerido por el área usuaria.

Se solicita se dictamine procedente la excepción a licitación pública mediante adjudicación directa del servicio de **aspiración ultrasónica Equipo Misonix SonaStar Fs1000, sistema para monitorización de nervios craneanos transoperatorio, renta de cortador ultrasónico para cirugía de columna y cráneo, renta de neuronavegador para cirugía craneal, endoscópica y columna sin necesidad de fiduciales, renta de instrumental para cirugía endoscópica craneal, renta de instrumental para cirugía endonasal endoscópica, renta de instrumental para cirugía transeptoefenoidal, renta de endoscopio flexible e instrumental, mantenimiento de endoscopio flexible, endopuertos para nueronavegación, renta de**

CERTIFICACIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD AFILIADO A LA UNAM

Dr. Márquez 162, Col. Doctores. Del. Cuauhtémoc, C.P. 06720 Ciudad de México.

Conmutador: 5228-9917 ext. 2193

www.himfg.edu.mx





separadores cerebrales articulados y renta del Láser transoperatorio con extensión endoscópica solicitado y se realicen las acciones pertinentes a fin de estar en condiciones de llevar acabo el desarrollo de las actividades inherentes a esta área.

En términos de la Ley General de Responsabilidades Administrativas, los abajo firmantes manifiestan que no se cuenta con ningún vínculo con la empresa adjudicada o con cualquier otra.

Se firma el presente el día veintiséis de junio 2018.

Área Usuaria

Dr. Fernando Chico Ponce de León
Jefe del Departamento de Neurocirugía

Vo. Bo. Técnico

Dr. Gerardo Blanco Rodríguez
Subdirector de Asistencia Quirúrgica

Autorizó Técnicamente

Dr. Jaime Nieto Zermeno
Director Médico

Las presentes firmas corresponden a la última hoja del escrito de justificación sobre la procedencia de no celebrar licitación pública para la contratación de los servicios descritos en el cuerpo del escrito de justificación, para atender las necesidades del Departamento de Neurocirugía del Hospital Infantil de México Federico Gómez durante el periodo entre Julio y Diciembre de 2018.



Tabla de Comparación de Producto - Aspiradores Ultrasónicos

FABRICANTE		MISONIX	SOERING	SOERING	SONOPET	INTEGRA LIFESCIENCES	
MODELO		Sonastar FS 1000 RF VARLIX	SONOCA 300	SONOCA 400	Sonopet (stryker)	CUSA EXcel	
COMERCIALIZACION		Mundial	Mundial	Mundial, menos EUA	Sonopet fue recientemente adquirida por stryker. Apenas estan organizando su esquema de distribución y de registros.	Mundial	
FDA		Si	Si	No especifica	En proceso	Si	
MARCA CE		Si	Si	Si	Si	Si	
APLICACIONES QUIRURGICAS		Neurocirugía, torax, cirugía general, neurologia, urologia, abdominal, laparoscopica, laparoscopica y neuroendoscopica en proceso de aprobación	General, minimamente invasiva, torax, neurologia, ginecologia	General, minimamente invasiva, torax, neurologia, ginecologia, liposuccion, tratamiento de heridas	Cirugía general, neurocirugía, torax, neurologia, ginecologia, urologia, abdominal	Neurocirugía, cirugía general, ginecologia, urologia, laparoscopia, torax, gastrointestinal, ortopedia, thoracoscopica	
CONFIGURACIÓN		Consola con bombas integradas, incluye 2 piezas de mano una curva larga y una recta corta, pedal inalambrico, conectividad para integrar a una unidad de electrocirugía común	formato de carrito con generador y bombas integradas.	formato de carrito con generador y bombas integradas.	formato de carrito con generador y bombas integradas.	Consola	
CONSTRUCCIÓN DE TRANSDUCTORES		Alojados permanentemente en la pieza de mano	Alojados permanentemente en la pieza de mano	Alojados permanentemente en la pieza de mano	Alojados permanentemente en la pieza de mano	Alojados permanentemente en la pieza de mano	
SISTEMA ULTRASONICO	Frecuencia, kHz	23	20-80	20-80	25, 34	23, 36	
	Máxima amplitud, µm (Potencia)	300 en pieza larga curva, 200 en pieza de mano recta corta	200 pico	200 Pico	N/A	208 en pieza angulada de 23 kHz, 210 en pieza de mano recta de 36 kHz	
	Sistema de Vibración	Piezoelectrica	Electrorestrictiva PZT	Electrorestrictiva PZT	Piezoelectrica	Piezoelectrica	
SISTEMA DE ASPIRACIÓN		Aspiración, mm Hg	2-585, con valvula de pellizco para "liberar tejido"	0-0.9 bar	0-0.9 bar	N/A	0-585
SISTEMA DE IRRIGACIÓN	Sistema de irrigación	Bomba peristaltica	Central o externo	Central o externo	N/A	Coaxial	
	Fluidos	Salina	Salina	Salina	Salina	Salina	
	Velocidad de Flujo, cc/min	2-25, variable, se apaga después de 2 min de inactividad, limpieza de tubos automática	0-150 mL/min	0-250	N/a	1-29, variable	

C. Lico

CONTROLES	Configuración, Subir/Bajar rampa de irrigación, Aspiración, Potencia de Vibración, Modo lineal y preestablecido, retroalimentación auditiva, Anulación de alarma, Volumen de alarma, Prendido/Apagado	Irrigación, aspiración, ultrasonido	Irrigación, aspiración, ultrasonido	Irrigación, aspiración, ultrasonido	Irrigación, Aspiración, potencia, "Tissue Select", modo laparoscopico, prueba, principal, volumen de alarma, retroalimentación auditiva, CEM electrocirugía
------------------	---	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	---

CODIGOS DE ERROR	Obstrucción/punta dañada, mal funcionamiento de la pieza de mano, problema de succión /pedal /electronica /vacio / configuración de punta	Error de mal funcionamiento de pieza de mano	Error de mal funcionamiento de pieza de mano	N/A	Pedal, pieza de mano, agua de enfriamiento, indicador de falla de vibración
-------------------------	---	--	--	-----	---

INSTALACION ELECTRICA	VCA	110/220/240	110-120/220-240	110-120/220-240	110/220	95/110/240
	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60

DIMENSIONES: ALTO X ANCHO X PROF, CM	102 x 64 x 48 consola integrada	15 x 43 x 56	15 x 43 x 56	23.5 x 41 x 40	117 x 55.9 x 65
---	---------------------------------	--------------	--------------	----------------	-----------------

PESO	Sistema Ultrasonico, kg (lb.)	54 (120)	24 (52.9)	22 (48.5)	N/A	95.3 (210)
	Piezas de mano, g (oz.)	Pieza de mano SS: 91 g. (3.2 oz.) con punta SS y Pieza de Mano CE: 118 g. (4.16) con punta	147 g. (5.2) recta/corta curva, 163 g. (5.8) larga curva, 281 g.(9.9) laparoscopica, 114 g. (4) pieza de mano micro	147 g. (5.2) recta/corta curva, 163 g. (5.8) larga curva, 281 g.(9.9) laparoscopica, 114 g. (4) pieza de mano micro	N/A	180 g. (6.35) 23 kHz, 60 (2.1) 36 kHz

INFORMACIÓN DE COMPRA	Garantía	1 año en consola y piezas de mano	1 año consola	1 año consola	N/A	1 año consola
	Entrenamiento	incluido en el precio	No especificado	No especificado	N/A	Incluido en el precio
	Tiempo de entrega	4-8 Semanas	No especificado	No especificado	N/A	No Especificado
	Primer año vendido	2003	1998	1998	N/A	1998
	Año fiscal	Julio a Junio	No especificado	No especificado	No Especificado	No especificado

OTRAS ESPECIFICACIONES	Capacidad de electrocauterio RF, Tecnología Inalambrica, Osteoescultura/ Afeitado de hueso Cumple con requisitos de UL 2601-1IEC 601-1	3 frecuencias disponibles por defecto, incluye el carrito	3 frecuencias disponibles por defecto, incluye el carrito	N/A	Puntas Intercambiables; 11 configuraciones para pieza de mano de 36kHz (3 estandar, 4 micro, 1 corte de hueso, 3 de precisión).
-------------------------------	--	---	---	-----	---

ACTUALIZACIÓN MAS RECIENTE	6/1/2012, Nuevo modo: Bomba de bajo vacio y bajo ruido	No especificado	No especificado	2004 por Sonopet de Stryker N/A	10/1/2010, piezas de mano piezoelectricas
-----------------------------------	--	-----------------	-----------------	---------------------------------	---

C. J. L.

PIEZAS DE MANO	Recta	Si 23 KHz, Incluida en el sistema	25 kHz, 35 kHz	25 kHz, 35 kHz	25 KHz, 34 kHz	23 y 36 kHz
	Angulada	Si, 23 KHz, incluida en el sistema	25 kHz, 35 kHz	25 kHz, 35 kHz	N/A	23 y 36 kHz
	Recta Extendida	Si	25 kHz	25 kHz	N/A	Puntas largas
	Angulada Extendida	Si	25 kHz, 35 kHz	25 kHz, 35 kHz	N/A	Puntas largas anguladas
	Otras	2 Puntas de Rasurado de Hueso, una punta transnasal y aplicaciones laparoscópicas (en espera de aprobación)	55 kHz, laparoscopic	55 kHz, laparoscopic	Not specified	Punta laparoscópica larga transnasal y corte de hueso.

PUNTAS	Tipo	Titanio: 9 puntas con la siguientes configuraciones: Aspiración rectas y curvas, rasurado de hueso, punta transnasal y punta para corte de hueso (intercambiables con diámetros desde 1.1 a 1.9 mm)	Aleación de Titanio	Aleación de Titanio	Titanio	Titanio
	Reusable/desechable	Desechable	Reusable	Reusable	Desechable	Desechable

ESTERILIZACIÓN	Autoclave, EtO, vapor y flash	Autoclave a 134°C	Autoclave a 134°C	EtO, Vapor	vapor/flash
-----------------------	-------------------------------	-------------------	-------------------	------------	-------------

PEDAL DE CONTROL	Tipo	Si, inalámbrico con 4 funciones (vibración, vibración y coagulación monopolar, irrigación y coagulación monopolar)	Alámbrico, pedal de 2 funciones	Alámbrico, pedal de 2 funciones	Alámbrico, pedal de 2 funciones	Alámbrico, pedal de 2 funciones
	Modo Preestablecido	Si	Si	Si	Si	Si
	Modo Lineal	Si	No	No	Si	No

TABLERO DE MANDO	Irrigación, Aspiración, Vibración, Gráfica de barras 0-100%, Tiempo de uso Ultrasonido, Errores	Irrigación, Aspiración, Ultrasonido, Frecuencia, tiempo de uso	Irrigación, Aspiración, Ultrasonido, Frecuencia, tiempo de uso	Irrigación, aspiración, potencia de ultrasonido, alarmas	Irrigación, aspiración, vibración, "Tissue Select", modo laparoscopia, configuración predeterminada, alarmas
-------------------------	---	--	--	--	--

C410

Tabla de Comparación del Producto - Endoscopia Flexible

FABRICANTE	STORZ - (PROPORCIONA VARLIX MEXICO, S.A. DE C.V.)	WOLFF - DEWIMED
ARRENDAMIENTO	SI	NO . EL EQUIPO SOLO ESTA DISPONIBLE EN VENTA.
COSTO DEL ARRENDAMIENTO	30,000 PESOS POR EVENTO	NO ESTA DISPONIBLE
COSTO DEL EQUIPO	USD145,000	USD100,000
MODELO	STORZ 3.7 MM	FLEXOSCOPE 8.5 FR
COMERCIALIZACION	VARLIX S.A DE C.V	NO DISPONIBLE
FDA	SI	SI
MARCA CE	SI	SI
APLICACIONES QUIRURGICAS	Neurocirugía hidrocefalia y exploración subaracnoidea . Acueductoplastia	Neurocirugía hidrocefalia y exploración subaracnoidea . Acueductoplastia
CONFIGURACIÓN	Endoscopio 3.7 mm fr con canal de trabajo de 1.5 mm 34 cm de longitud	Endoscopio e instrumental , no disponible para renta.
	Endoscopio de 2.8 mm con canal de trabajo de 1.2 mm. 40 cm de longitud	Endoscopio de 2.5 mm con canal de trabajo de 1.2 mm. 20 cm de longitud
	Pinzas de agarre, biopsia, tijera y coagulador en empaque individual.	Endoscopio de 2.5 mm con canal de trabajo de 1.2 mm. 46 cm de longitud
		Pinzas de agarre, biopsia , tijera y coagulador en empaque individual
FIBRA OPTICA	Incluida	Incluida.
	No requiere adaptaciones para los equipos de digitalización	Requiere adaptaciones para los equipos de digitalización.
VIDA UTIL	40 Procedimientos	Información no disponible
ESTERILIZACIÓN	Esterilización en cidex . Económica .	Esterilización en cidex . Económica .
	Esterilización en plasma . Costosa	Esterilización en plasma . Costosa
COMPATIBILIDAD	Compatible	No compatible
PERSONAL DE APOYO	Presenta en cada cirugía	No disponible
CAMBIO DEL EQUIPO EN CASO DE DESCOMPOSTURA	SI	No disponible
DISPONIBILIDAD DE HORARIO	SI	No disponible
MANTENIMIENTO	Incluido	No incluido
APOYO CON ENDOSCOPIO RIGIDO	Incluido sin costo.	No incluido
		El equipo rígido se vende por separado. No está disponible para renta .

C/100

Tabla de Comparación de Producto - Sistema para Monitorización de Nervios Craneanos Trasoperatorios		
FABRICANTE	CADWELL (PROPORCIONA VARLIX MEXICO, S.A. DE C.V.)	FOREFRONT
MODELO	CASCADE ELITE	FOREFRONT
COMERCIALIZACION	Mundial	NACIONAL
FDA	SI	SI
MARCA CE	SI	SI
APLICACIONES QUIRURGICAS	Neurocirugía, cirugía de columna, cirugía de nervio periférico.	Neurocirugía, cirugía de columna y nervio periférico
CONFIGURACIÓN	software con plataformas para estudios transquirurgicos. Cuenta con 32 canales y 64 entradas. Unidad de base resistente al agua. Estimulador tceMEP con 4 canales configurables de salida. 9 cajas de eestimulador electivo para elegir. 20 ventanas de datos programables. generacion de informes. software de video con autocaptura.	12 canales y 32 entradas. No cuenta con estimulados.
ESTIMULADORES	ES-IX 2 estimulador con 8 salidas de corriente 0-100 mA, una salida de corriente/voltaje, 2 estimuladores que se conectan en serie, polaridad inversa con lineas rapidas que detectan corriente en todas las salidas. Estimulacion bifasica. TCS-4 estimulador motor transcraneal con 4 salidas, libera alto voltaje, lineas rapidas de hasta 9 pulsos y todos liberan 1000 V9. Estimuladores auditivos y visuales que tienen audifonos y diademas asi como googles de luz led. Estimuladores auditivos y visuales que tienen audifonos y diademas asi como googles de luz led. Estimuladores para potenciales somatosensoriales, EMG continua y evocada, para las 4 extremidades. amplificador inductivo de 200 EP que localiza las fuentes de ruido externa y las anula.	no cuenta
SOFTWARE	Multimodal con sistema operativo Microsoft word por lo que permite realizar todo tipo de tareas.	Multimodal con sistema windows
INSTALACION ELECTRICA	VCA	
DIMENSIONES	Equipo completamente portátil, laptop, con amplificador y peines.	Equipo Pórtatil
OTRAS ESPECIFICACIONES	Manejado por Nuerofisiologo certificado y entrenado para monitoreo neurofisiologico.	Manejado por técnico

Oficio

Tabla comparativa del Instrumental endoscópico y microquirúrgico, transnasal e intraventricular

FABRICANTE	SYS ATENCION MEDICA (PROPORCIONA VARLIX MÉXICO, S.A. DE C.V.	FOREFRONT	NEUROSPINE
MODELO	Instrumental	Instrumental	Instrumental
COMERCIALIZACION	Nacional	Nacional	Nacional
FDA	Si	Si	Si
MARCA CE	Si	Si	Si
APLICACIONES QUIRURGICAS	Renta de instrumental microquirúrgico para cirugía endonasal , intraventricular y de columna	Renta de instrumental microquirúrgico, endonasal incompleto, intraventricular incompleto y de columna completo.	Renta de instrumental microquirúrgico, endonasal incompleto, intraventricular incompleto y de columna completo.
CONFIGURACIÓN	- Juego de espejos de Harvey Cushing , juego de microdisectores endonasaes , juego de separadores automáticos de columna cervical, torácico y lumbar.	microdisectores y separadores de columna cervical y lumbar.	microdisectores y separadores de columna cervical.
EMPAQUE	4 charolas con todo el instrumental necesario	6 charolas, cada una de ellas se cobra por separado.	4 charolas, cada una se cobra por separado
Imágenes		Compatible con navegación	Compatible con navegación
OTRAS ESPECIFICACIONES	Equipo de microdisectores endonasaes, pinzas de biopsia , separadores y espejos de Hardy y Cushing.	Equipo de microdisectores y separadores cerebrales.	Equipo de microdisectores y separadores cerebrales.
ACTUALIZACIÓN MAS RECIENTE	2016	2015	2013
JUSTIFICACION	Cumple con las necesidades del servicio de neurocirugía. Tiene el mas completo instrumental.	Cumple parcialmente con las necesidades del servicio.	Cumple parcialmente con las necesidades del servicio.

Cefico

Tabla de Comparación de Producto - Neuronavegador

FABRICANTE	Varlix	Varlix	Brainlab
MODELO	Fiagón	Sonowand	BRAINLAB navigation
COMERCIALIZACION	Mundial	Mundial	Mundial, menos EUA
FDA	Si	Si	Si
MARCA CE	Si	Si	Si
APLICACIONES QUIRURGICAS	Neurocirugía , otorrinolaringología , resección tumora oncológica, endoscopia rígida y flexible en el manejo de la hidrocefalia. Toma de biopsia tumoral guiada por navegación	Neurocirugía.	Neurocirugía
CONFIGURACIÓN	Consola , pantalla de LCD. 150 cm3 de equipo.	Pantalla, antena receptora , 500 cm3 de equipo .	Pantalla, antena receptora , 500 cm3 de equipo .
CONSTRUCCIÓN DE TRANSDUCTORES	Sin pincho y fiducuaeles. Frameless tecnología.	Requiere pincho y fiducuaeles	Con o sin pincho y fiduciales, con equipo adicional puede realizar
Adquisición de imágenes	cortes finos formato dycom , puede ser cortes finos de tomografía o resonancia	formato dycom, cortes finos , el procedimeinto debe realizase 24 - 48 horas antes de la cirugía.	formato decomiso, cortes finos, el procedimiento debe realizarse 24-48 horas antes de la cirugía
OTRAS ESPECIFICACIONES	1 contenedor de 30x30 cm	1 contenedor de 170x170 cm.	1 contenedor de 140x140 cm.
ACTUALIZACIÓN MAS RECIENTE	2016	2013	2013
JUSTIFICACION	Cumple con las necesidades del servicio de neurocirugía.	No cumple con las necesidades del servicios.	No cumple con las necesidades del servicio

C/5
410

EQUIPOS DE LÁSER TRANSOPERATORIO.

Justificación:

El Hospital Infantil de México Federico Gómez es una Institución líder en el manejo de los padecimientos pediátricos con afección al sistema nervioso central. Contempla la cirugía oncológica, craneofacial, tumoral medular y manejo de la hidrocefalia compleja.

El Seguro Popular cubre todos los padecimientos en los cuales se emplea el mencionado equipo.

La compañía MAVERO cuenta con el único equipo Láser transoperatorio con aplicación en endoscopia rígida y flexible. No hay equipos con quien comparar.

La compañía MAVERO cumple con las necesidades del servicio, fué comprobado con 2 cirugías demostrativas en las cuales se contó con el mencionado equipo.

EQUIPO CORTADOR ULTRASÓNICO BONE-SCALPEL.

Justificación:

El Hospital Infantil de México Federico Gómez es una Institución líder en el manejo de los padecimientos pediátricos que afectan al sistema nervioso central. Contempla la cirugía craneofacial y tumoral medular.

El Seguro Popular cubre todos los padecimientos en los cuales se emplean dichos instrumentos: craneosinostosis complejas y tumores modulares.

El equipo Bone Scalpel suministrado por la compañía Varlix México, S.A. de C.V., no tiene competencia en México, por lo que no es posible comparación alguna.

