A C T A

MESA DE CONTRATACIÓN PARA LA APROBACIÓN DEL INFORME TÉCNICO DE VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DEPENDIENTES DE UN JUICIO DE VALOR Y APERTURA DE SOBRES ELECTRÓNICOS Nº 3, RELATIVOS A LAS OFERTAS ECONÓMICAS Y DOCUMENTACIÓN PARA SU VALORACIÓN CONFORME A CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN AUTOMÁTICOS DEL PROCEDIMIENTO ABIERTO NÚM. 17/21 (EXPTE. 474/2021)

En Córdoba, siendo las trece horas y treinta minutos del día 22 de julio de 2021, se reúne la Mesa de Contratación del Hospital Universitario Reina Sofía, centro donde está ubicada la Plataforma de Logística Sanitaria de Córdoba, con la asistencia de las personas que a continuación se citan, para proceder al examen y aprobación del informe técnico de valoración de los criterios de adjudicación dependientes de un juicio de valor, así como proceder a la apertura de los sobres electrónicos nº 3, que contienen la documentación económica y documentación técnica para su valoración conforme a criterios automáticos de las empresas ofertantes en el Procedimiento Abierto núm. 17/21 (PA 17/21), convocado para la contratación del Suministro de un microscopio neuroquirúrgico de altas prestaciones para el Servicio de Neurocirugía del Hospital Universitario Reina Sofía, adscrito a la Plataforma Logística Sanitaria de Córdoba.

PRESIDENTA
Dª Amparo Simón Valero
Directora Económica Administrativa y de la PLSC

VOCALES
D. Francisco J. Ortiz Valverde
Letrado de la Asesoría Jurídica Provincial del S.A.S

Dª Guadalupe María Aguilera Ortiz
Interventora Provincial

Dª Mª Luisa García Alijo
Subdirectora de Contratación Administrativa

SECRETARIA
Dª Mª Ángeles Blázquez Malo
Técnico de Función Administrativa

- Constituida la Mesa de Contratación, se procede, en primer lugar, a **aprobar**, por unanimidad, el Acta de la Mesa de Contratación celebrada el día 6 de julio de 2021.

- A continuación, se procede al examen del Informe técnico sobre la valoración de los criterios dependientes de un juicio de valor de las dos empresas que han presentado oferta al procedimiento abierto de referencia, acordándose, por unanimidad, aprobar dicha valoración, **según Anexo adjunto** a la presente acta y de la que forma parta integrante.

Asimismo, de conformidad con dicha valoración, la Mesa acuerda **excluir** a la empresa a la empresa "LEICA MICROSISTEMAS, S.L.U.", al no cumplir las prescripciones técnicas obligatorias.

Código:	6hWMS578PFIRMAx0pr0/8IH/y/P+34	Fecha	10/08/2021
Firmado Por	MARIA DESAMPARADOS SIMON VALERO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	1/14

Queda admitida al cumplir las prescripciones técnicas obligatorias del expediente y, por tanto, pueden ser admitida para su valoración, la empresa CARL ZEISS MEDITEC IBERIA, S.A.

A continuación, la Secretaria de la Mesa de Contratación procede a realizar la apertura del sobre electrónico nº 3 de las empresas admitida "CARL ZEISS MEDITEC IBERIA, S.A.", donde figura la oferta económica y la documentación evaluable mediante criterios de adjudicación automáticos.

La Mesa detecta que la oferta presentada por la entidad CARL ZEISS MEDITEC IBERIA, S.A., **puede encontrarse incursa en presunción de anormalidad**, teniendo en cuenta lo establecido en el apartado 15.3 del Cuadro Resumen del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, relativo a los parámetros que permiten apreciar, en su caso, que las proposiciones no pueden ser cumplidas como consecuencia de inclusión de valores anormales, en el que se establece lo siguiente: "*Los límites para apreciar que las proposiciones no pueden ser cumplidas como consecuencia de la inclusión de valores anormales o desproporcionados serán inferiores al precio unitario en más de 15 unidades porcentuales"*

IMPORTE DE LICITACIÓN IVA INCLUIDO	OFERTA ECONÓMICA IVA INCLUIDO	% BAJADA
500.000,00 €	365.000,00 €	27 %

Se acuerda requerir a la empresa CARL ZEISS MEDITEC IBERIA, S.A., para que justifique la valoración de su oferta y precise las condiciones de la misma, de conformidad con lo establecido en el artículo 149.4 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público

No habiendo más asuntos que tratar, la Presidenta de la Mesa de Contratación levantó la sesión a las trece horas y cincuenta minutos del día indicado al principio del acta.

De todo lo anterior, yo, la Secretaria, doy fe.

Vº Bº
LA PRESIDENTA, LA SECRETARIA,

Firmado por BLAZQUEZ MALO MARIA ANGELES - 30492082Q el dï¿½a 10/08/2021 con un certificado

Código:	6hWMS578PFIRMAx0pr0/8IH/y/P+34	Fecha	10/08/2021
Firmado Por	MARIA DESAMPARADOS SIMON VALERO		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	2/14

INFORME DE VALORACIÓN DE CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN NO AUTOMÁTICOS DEL PA 17/21 SUMINISTRO DE UN MICROSCOPIO PARA NEUROCIRUGÍA

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OBLIGATORIAS SEGÚN APARTADO 1.3.1 DEL PPT	OFERTA DEL LICITADOR ZEISS	OFERTA DEL LICITADOR LEICA	Ventajas de la oferta de ZEISS con respecto a la de LEICA	ventajas de la oferta de LEICA con respecto a la de ZEISS
Microscopio neuroquirúrgico de altas prestaciones	KINEVO 900	ARVeo		
Estativo de suelo con ruedas antiestáticas	Tiene un estativo de suelo rodante 4 ruedas antiestáticas.	Tiene estativo con ruedas antiestáticas.		
Brazo articulado, que mantenga el cuerpo del microscopio en suspensión y permita su movimiento en todos los ejes del espacio y el balanceo del cuerpo del microscopio.	Tiene un brazo articulado que mantiene el cuerpo del microscopio en suspensión y permite además movimientos **robotizados delante/atrás, giros y balanceo**	Tiene un brazo articulado que mantiene el cuerpo en suspensión y permite su movimiento en todos los ejes del espacio y el balanceo del microscopio.	Zeiss permite un mayor número de movimientos robotizados. La altura del microscopio es mayor que la oferta de Leica con el brazo completamente extendido, según la información suministrada, (más de 2m frente a 1,8m) lo cual proporciona ventajas para evitar la pérdida de estilidad de la funda durante la apertura y cierre quirúrgico.	
Frenos seguros y precisos	El sistema de frenado y desbloqueo de las ruedas es centralizado, con dos posiciones, posición de desbloqueo total de las cuatro ruedas posibilitando los giros en cualquier dirección, y posición de desbloqueo parcial de las ruedas permitiendo movimientos rectos del microscopio. Adicionalmente, presenta frenos electromagnéticos del estativo gestionables desde las empuñaduras, con una gran precisión de inmovilización que permiten el desbloqueo total de todos de manera segura. La empuñadura presenta dos techas de liberación de frenos (AB y SB) siendo la tecla SB además configurable para determinados ejes de giro y modos de posicionamiento.	Cuenta con 6 frenos electromagnéticos que detienen los movimientos del estativo y del microscopio quirúrgico. En la información proporcionada se menciona una tecla (4) que libera todos los frenos, y no se puede configurar.	Según la documentación aportada, la oferta de Zeiss permite un desbloqueo parcial de las ruedas que permite un movimiento recto y que facilita su aproximación al campo quirúrgico, proporcionando mejoras en la maniobrabilidad. Además, presenta una tecla de liberación de frenos adicional configurable para liberación de frenos en determinados ejes de giro y modos de posicionamiento, a diferencia de la oferta de Leica.	

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OBLIGATORIAS SEGÚN APARTADO 1.3.1 DEL PPT	OFERTA DEL LICITADOR ZEISS	OFERTA DEL LICITADOR LEICA	Ventajas de la oferta de ZEISS con respecto a la de LEICA	ventajas de la oferta de LEICA con respecto a la de ZEISS
Maniobrabilidad en todos los ejes	El equipo ZEISS permite la maniobrabilidad y estabilidad en los tres ejes del espacio, permitiendo mantener en todo momento el cuerpo del microscopio, con movimientos del cabezal / brazo en 6 ejes que permiten adaptarse a todas las posiciones quirúrgicas. Adicionalmente, incluye la función XY que permite mayor precisión de movimientos espaciales del cabezal XY en un área de 60 mm2: Barrido, movimiento del cabezal en el plano XY; Recto, movimiento plano en el plano XY, y pivotante sobre un punto (key hole). Además, presenta una función de memoria de posición "Position Memory" en la que se memorizan parámetros de regiones afectadas, pudiedo volver al mismo sitio memorizado y visualizarlas en exactamente el mismo aumento, la misma distancia e igual enforque, sin perder tiempo con la reposición manual. Presenta asimismo un modo de movimiento "point lock" que permite mover libremente y realinear el microscopio manteniendo el punto de enfoque constante y preciso en el centro del campo de visión, ajustando automáticamente la fistancia de trabajo dentro del rango de enfoque disponble sin perder enfoque, lo que hace posible una colocación rápida y exacta del microscopio manteniéndolo enfocado en el	El microscopio Leica Arveo permite maniobrabilidad en 6 ejes y permite la adaptación del brazo y cabezal para todas las posiciones quirúrgicas. Los movimientos robotizados de este microscopio son más limitados que los de la oferta de Zeiss.	El microscopio de la oferta de Zeiss permite un número mayor de movimientos robóticos incluido uno de pivotaje robotizado alrededor de un punto, además, a diferencia de la oferta de Leica y según la información suministrada, presenta memoria de posición y un modo de movimiento PointLock que permite mover el microscopio sin perder el punto de enfoque lo que hace la cirugía más sencilla y dinámica. Esto es muy importante para incrementar la precisión y fluidez de los procedimientos microquirúrgicos en Neurocirugía.	

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OBLIGATORIAS SEGÚN APARTADO 1.3.1 DEL PPT	OFERTA DEL LICITADOR ZEISS	OFERTA DEL LICITADOR LEICA	Ventajas de la oferta de ZEISS con respecto a la de LEICA	ventajas de la oferta de LEICA con respecto a la de ZEISS
Sistema de autobalance automático completo	El equipo ZEISS dispone de un sistema de autobalance automático completo que permite el equilibrado y reequilibrado del equipo en cualquier momento, independientemente de la posición del dispositivo o accesorios. El equilibrado se puede realizar tanto antes como después del enfundado con la funda estéril. De manera adicional y como mejora al pliego relativo al mantenimiento estéril del equipo, la presente oferta incluye el sistema de Autodrape o Autoaspirado. Mediante este sistema y una vez colocada la funda estéril, pulsando un único botón desde la pantalla táctil, el equipo inicia automáticamente la aspiración para lograr la extracción total del aire remanente a través de un sistema integrado totalmente en el brazo del microscopio. Dicha integración supone una ventaja ya que el sistema está totalmente interconstruido y realiza la succión sin existir piezas adicionales en el equipo que entorpezcan la dinámica y ofreciendo a los facultativos facilidad tanto en el manejo como de cara a la seguridad del paciente asegurando una perfecta esterilidad del equipo. Adicionalmente, las fundas estériles de Zeiss Smartdrapes están provistas de un protector de lente con dos imanes que se acoplan a la lente	El microscopio Leica Arveo dispone de un sistema de autobalance automático completo, con equilibrado automático del estativo y la óptica y equilibrado automático durante la operación. Presenta además un sistma de eliminación de aire de las fundas (SMARS) y un sistema Armatec de funda especialmente diseñada para microscopios Leica que permite una colocación inmediada con cierre de Clic y lente de vidrio.	El microscopio de la oferta Zeiss permite un equilibrado más adaptable con y sin funda y el proceso se considera más sencillo, sin presentar botones externos que den lugar a posibles movimientos involuntarios durante el acto quirúrgico. La funda de Zeiss además presenta una unión magnética del protector de lente a diferencia de la otra oferta, lo que supone una gran mejora ya que facilita su colocación y disminuye el tiempo y complicaciones derivadas del enfundado y dificultades de alineamiento del cristal protector.	

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OBLIGATORIAS SEGÚN APARTADO 1.3.1 DEL PPT	OFERTA DEL LICITADOR ZEISS	OFERTA DEL LICITADOR LEICA	Ventajas de la oferta de ZEISS con respecto a la de LEICA	ventajas de la oferta de LEICA con respecto a la de ZEISS
Movimiento motorizado en todo el movimiento frontal o lateral del microscopio, que permita movimiento equilibrado sin restricciones.	La Plataforma robotizada de visualización KINEVO 900 permite el movimiento motorizado en todo el frontal o lateral del microscopio mediante su sistema robotizado XY en 6 ejes y con velocidad variable, configurable por cada usuario. Este sistema motorizado robotizado, totalmente controlado por el cirujano, ofrece funciones de posicionamiento inteligente, aportando una total precisión de movimientos, reduciendo los movimientos manuales y facilitando un posicionamiento con mucho menos esfuerzo, según las especificaciones técnicas aportadas. Esta oferta aporta funciones de movimiento que facilitan el manejo pre e intraoperatorio del sistema, particularmente el movimiento Pointlock, ya mencionado para mantener un punto de enfoque fijo y movilizar libremente el cabezal del microscopio y 3 modos de movimiento motorizado, incluido un movimiento KeyHole para pivotar sobre un punto, además de memorizar posición. También, adicionalmente, el movimiento de aparcamiento está robotizado facilitando su almacenaje, y con accionamiento robotizado de posiciones de enfundado.	Presenta movimiento motorizado en todo el movimiento frontal o lateral del microscopio y permite movimiento de equilibrado sin restricciones.	La opción de Zeiss ofrece ventajas sustanciales en este apartado con respecto a la oferta de Leica, por presentar un mayor número de movimientos robotizados, además de memoria de posición, permitir movilizar el cabezal manteniendo el punto de enfoque y movimientos robotizados de posición de aparcamiento y enfundando. Especialmente útiles durante la cirugía, tal y como ya se ha mencionado, son los movimientos de pivotado en torno a un punto robotizado, que permite explorar fácilmente la cavidad quirúrgica para mejorar la resección de tumores cerebrales y otras patologías y también la libre movilización del microscopio manteniendo el punto de enfoque, lo que ahorra un tiempo sustancial en el procedimiento al permitir la exploración de áreas cercanas del punto de trabajo sin necesidad de reajustar parámetros. La memoria de posición es fundamental para la exploración quirúrgica fluida y las memoria de aparcamiento y enfundado a la larga mejoran el manejo del sistema por el equipo quirúrgico, facilitando su uso y disminuyendo el tiempo de preparación y el riesgo de averías.	

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OBLIGATORIAS SEGÚN APARTADO 1.3.1 DEL PPT	OFERTA DEL LICITADOR ZEISS	OFERTA DEL LICITADOR LEICA	Ventajas de la oferta de ZEISS con respecto a la de LEICA	ventajas de la oferta de LEICA con respecto a la de ZEISS
Tubo binocular para cirujano principal con posibilidad de inclinación y con oculares gran angulares de al menos de 10x de magnificación.	La presente oferta incluye para el cirujano principal el tubo binocular Carl ZEISS Foldable Tube f1707260, con gran ergonomía y que permite un posicionamiento fácil y cómodo. Este ocular permite un giro completo de 360º en cualquier dirección sin necesidad de mover el cabezal del microscopio y sin necesidad de adaptadores externos giratorios, reduciendo la distancia entre la posición de observación del cirujano y el campo quirúrgico. Proporciona además un movimiento de inclinación y elevación del binocular desde 0 hasta 180º y adicionalmente se pertime extender o plegar la posición del binocular. Gracias a la función PROMAG es posible aportar un 50% más de magnificación óptica inmediata independientemente de la cámara y de otros oculares. El tubo binocular incluye dos oculares 12.5x que permiten ajuste de dioptrías (+5 a -8dpt) con conchas extensibles.	La oferta de Leica aporta un tubo biocular para cirujano principal con inclinación de 0-180º y con oculares gran angular 10x de magnificación con ajuste de dioptrías -5 a +5. También presentan rotación de 360º	La oferta de Zeiss ofrece claras ventajas con respecto a la de Leica en cuanto a adaptabilidad quirúrgica. En primer lugar, los oculares permiten mayor libertad de movimientos (se añade la extensión) que la ofera de Leica, siendo en esta última necesario el cambio de posición del ocular para su adaptación a cirugías cervicales o de la fosa posterior para disminuir la distancia del cirujano al campo quirúrgico. Además, la oferta de Zeiss tiene un mayor rango de dioptrías (+5 a -8 vs +5 a -5) y mayor magnificación en ocular 12.5x versus 10x en la oferta de Leica. Por último, la opción de Zeiss PROMAG de incrementar instantaneamente la magnificación óptica un 50% adicional es de gran ayuda para la exploración quirúrgica rápida del cirujano principal o el manejo de complicaciones intraoperatorias como el sangrado localizado.	
Coobservación lateral izquierda o derecha con tubo binocular con posibilidad de inclinación y con oculares gran angulares al menos de 10x de magnificación.	El equipo Kinevo 900 de la oferta de Zeiss incorpora un puesto de estéreo co-observación, permitiendo acoplar el binocular tanto a la izquierda como a la derecha, al cabezal del microscopio, mediante tubo de doble codo, que posibilita movimientos en los 3 ejes sin limitación, así como sistema integrado de rotación de imagen. El tubo binocular inclinable para el co-observador es similar al descrito previamente con inclinación de 0-180º, oculares de gran angular 12.5x, conchas extensibles y corrección dióptrica +/- 8 cpt y posibilidad de ajuste interpupilar.	En la oferta de Leica se incluye coobservación lateral izquierda o derecha con tubo binocular con inclinación de 30-150º y con oculares de 10x de magnificación, con ajustes de dioptrías de -5 a +5 y concha de oculares ajustable. Según la información suministrada, la visión para los coobservadores es semi-estéreo y no estéreo. No se especifican características del codo para maniobrabilidad del visor del ayudante lateral.	En la oferta de Zeiss se ofrecen una serie de ventajas sustanciales con respecto al microscopio de Leica para la coobservación lateral, siendo principalmente la posibilidad de visión estéreo en los observadores laterales, cuando Leica es Semi-estéreo, según las especificaciones técnicas aportadas. Además, los binoculares de Zeiss aportan mayor magnificación, un mayor rango de dioptrías y una mayor inclinación, que dan una mayor versatilidad al sistema. El sistema de doble codo de Zeiss permite una mayor maniobrabilidad en el visor del ayudante para la coobservación lateral.	
Coobservación cara a cara con tubo binocular con posibilidad de inclinación con oculares granangularesde al menos 10x de magnificación.	Se incluye un puesto cara a cara mediante divisor óptico integrado en el cabezal del equipo, siendo posible el cambio de coobservación desde el cabezal o bien desde la pantalla de la plataforma. El tubo de coobservación es un binocular inclinable 180º sin movimientos adicionales del cabezal, con oculares gran angulares de 12,5x, conchas extensibles, posibilidad de ajuste interpupilar y corrección dióptrica entre +5 y -8 dioptrías.	En esta oferta se incluye posibilidad de coobservación cara a cara con tubo binocular con inclinación de 30-150º con oculares granangulares de 10x de magnificación con ajustes de dioptrías de -5 a +5 y concha de oculares ajustables.	En la observación cara a cara, Zeiss incorpora las mismas ventajas de los oculares mencionadas en el apartado anterior (mayor rango de inclinación, mayor magnificación en ocular y rango de dioptrías). En la oferta de Zeiss el divisor óptico está integrado en el cabezal del equipo y el cambio de coobservación, además, es posible hacerlo a través de la pantalla de la plataforma, lo que facilita enormemente su uso y adaptabilidad.	

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OBLIGATORIAS SEGÚN APARTADO 1.3.1 DEL PPT	OFERTA DEL LICITADOR ZEISS	OFERTA DEL LICITADOR LEICA	Ventajas de la oferta de ZEISS con respecto a la de LEICA	ventajas de la oferta de LEICA con respecto a la de ZEISS
Autoenfoque de alta velocidad. Sistema motorizado de enfoque y zoom, de manera continua y con controles de emergencia.	El sistema de enfoque motorizado automático **Speedfokus** del Kinevo 900 garantiza una visión óptima en un rango de trabajo de 200-625 mm sin ningún cambio de lente y sin piezas adicionales. El sistema de cambio de aumentos es automatizado y motorizado, continuo, gestionado desde las empuñaduras o desde el pedal y su velocidad de movimiento puede configurarse de forma individual para cada usuario desde la pantalla táctil. Dispone además, de controles de emergencia manuales que permiten el control en caso de emergencia. Además, la función focus zoom link ajusta automátiamente la velocidad de enfoque al aumento, en caso de aumentos mayores se reduce automáticamente la velocidad predeterminada de enfoque. Ya se ha mencionado la función PoinLock que permite mover libremente y realinear el microscopio manteniendo el punto de enfoque constante y preciso en el centro del campo de visión así como la capacidad de memorizar la posición y enfoque con la memoria de posición PositionMemory. El sistema de enfoque cuenta con dos puntos láser visibles de ayuda al enfoque (función autofokus)	El microscopio Arveo presenta un autoenfoque de alta velocidad con sistema motorizado de enfoque y zoom, de manera continua y con controles de emergencia. Presenta la función SpeedSpot, de ayuda al enfoque láser. La ventana de autoenfoque es configurable en tamaño y posición XY, según se indica en las especificaciones de la oferta. La distancia de trabajo es de 225-600 mm, menor que la oferta de Zeiss.	La oferta de Zeiss incluye ventajas considerables con respecto a la oferta de Leica, siendo la más importantes una mayor distancia de trabajo que permite una mayor adaptabilidad para todas las situaciones quirúrgicas y para todos los cirujanos. La posibilidad de acercar el cabezal más facilita una mejor maniobrabilidad del cirujano en abordajes cervicales, fosas posteriores y exploración quirúrgica de cavidades en ángulos extremos. La necesidad de alejar el cabezal para posibilitar el enfoque en la oferta de Leica hace que cirujanos o cirujanas con los brazos más cortos tengan grandes dificultades para realizar estos procedimientos. Una mayor distancia de trabajo en el extremo superior hace que sea más fácil el uso del KINEVO 900 como exoscopio, sin utilización de oculares, dejando más sitio para la maniobrabilidad quirúrgica y la posibilidad de usarse en ángulos más extremos sin que el cabezal entorpezca el procedimiento y sin necesidad de intercambiar objetivos. Esto es fundamental ya que hace posible decidir el uso de sistema como exoscopio o como microscopio intraprocedimiento. Además, ya se ha mencionado la mejora en la función	La oferta de Leica ofrece como ventaja, con respecto a la oferta de Zeiss, la posibilidad de personalización de la ventana de enfoque, en posición XY y tamaño.
Óptica apocromática de alta resolución en todo el sistema óptico.	El sistema óptico de Zeiss incluye lentes apocromáticas con tratamiento antireflectante multicapa que ofrece una destacada claridad óptica, una detallada resolución una excelente reproducción del color.	Las ópticas son de alta resolución, apocromáticas. Se menciona como mejora la división de la profundidad de campo y resolución en dos haces de luz para ojo derecho e izquierdo (FusionOptics), necesitando de la integración en el cerebro de ambas imágenes para mejorar la experiencia visual.	La oferta de Zeiss ofrece un tratamiento antirreflectante multicapa, no mencionado en la oferta de Leica.	La oferta de Leica ofrece el sistema Fusion Optics considerado por la empresa como una ventaja, sin embargo, este sistema puede no ser adecuado para todos los cirujanos, ya que ofrece imágenes distintas en cada ojo y puede dificultar la experiencia visual, dado que necesita de un esfuerzo de integración en el cerebro y puede afectar al cansancio del cirujano en cirugías de larga duración. La oferta de Zeiss ofrece una imagen similar en ambos oculares.

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OBLIGATORIAS SEGÚN APARTADO 1.3.1 DEL PPT	OFERTA DEL LICITADOR ZEISS	OFERTA DEL LICITADOR LEICA	Ventajas de la oferta de ZEISS con respecto a la de LEICA	ventajas de la oferta de LEICA con respecto a la de ZEISS
Distancia de trabajo variable de forma continua sin necesidad de cambiar lentes con frenos electromagnéticos como mínimo en un rango desde 225 hasta 600 mm.	La distancia de trabajo del KINEVO 900 es de 200 a 625 mm, ajustable de forma motorizada y/o manual, sin necesidad de añadir lentes ni objetivos adicionales. Se gestiona desde las empuñaduras y su velocidad de movimiento puede configurarse de forma individual para cada usuario desde la pantalla táctil de la plataforma.	El microscopio Arveo tiene una distancia de trabajo variable de forma continua sin necesidad de cambiar de lentes de 225-600 mm.	Ya se han mencionado las ventajas de las oferta de Zeiss con respecto a Leica en cuanto a la distancia de trabajo para una mayor adaptabilidad a todos los procedimienos y su uso como exoscopio. Además, Zeiss permite la regulación e individualización de la velocidad de movimiento para cada usuario, lo que ofrece una gran versatilidad, pudiendo crear perfiles por tipos de procedimientos en los que se usen rangos de trabajo de zoom y enfoque determinados.	
Acoplamiento XY motorizado en todo el movimiento lateral/frontal del microscopio.	El KINEVO 900 permite el movimiento motorizado CY en 6 ejes, con 60 mm de distancia y con velocidad variable, configurable por cada usuario. El movimiento motorizado XY permite tres opciones mencionadas previamente: barrido, recto y Key Hole.	El microscopio Arveo incluye un acoplamiento XY motorizado permitiendo el movimiento lateral del cuerpo de óptico del microscopio de +-50º y el movimiento frontal del cuerpo de óptica del microscopio de +120º a -30º (solo un tipo de movimiento).	El microscopio KINEVO 900 aporta ventajas significativas en este apartado, con un mayor número de movimientos XY, como ya se ha mencionado y, además, su velocidad es regulable. Especialmente útil es el movimiento Key Hole del Kinevo 900 para la exploración de cavidades quirúrgicas en profundidad manteniendo la fluidez del procedimiento.	
Empuñaduras programables para el control de funciones.	La oferta de Zeiss incorpora 2 empuñaduras para el control de todos los movimientos mediante mandos ergonómicos y permiten controlar el autoenfoque, grabación de video, foto, auxiliar, modo multivisión, intensidad de luz, enfoque, zoom, activación módulos de fluorescencia, memoria de posición y movimientos robotizados XY con ajuste de la velocidad en el mando. Adicionalmente, en la parte posterior de la empuñadura, el usuario tiene la gestión de los frenos electromagnéticos y la función PointLock, mencionada previamente. El menú de configuración en la plataforma permite creación de un número ilimitado de perfiles, así como la disposición de las diferentes funciones en las empuñaduras en función del proceso quirúrgico y/o de las necesidades de cada cirujano. Los mandos presentan, además de las palancas de zoom y enfoque, un joystick y 6 botones adicionales configurables. También permite el acceso a todas las funciones del usuario y de configuración desde las empuñaduras.	Leica oferta en su microcopio dos empuñaduras programables para el control de funciones, ajustables y ergonómicas, con asignación funcional de botones programables, multifunciones programables: enfoque, zoom, cambio a luz fluorescente, operaciones con el navegador y grabación. Se pueden programar individualmente los botones 1,2,3 y 5 de las empuñaduras pues son de asignación libre. La tecla 4 suelta todos los frenos y no se puede configurar. La configuración es posible en funciones de Unidad, Adicional, Iluminación, Función XY, Fluorescencia y DIC/IGS. Los mandos presentan 6 botones (4 de ellos dedicados al zoom y enfoque) y un joystick.	La oferta de Zeiss incluye ventajas sustanciales en los mandos, que presentan una mayor versatilidad en su configuración que la oferta de Leica por su mayor número de botones y funciones configurables. Además, el KINEVO900 permite la creación de infinitos perfiles de usuario, que incluyen los parámetros de personalización de los mandos. El KINEVO 900, a diferencia de la oferta de Leica, permite el acceso a todas las funciones del usuario y configuración desde las empuñaduras, lo cual es fundamental para evitar la pérdida de tiempo durante la cirugía en el caso de que sea necesario realizar algún cambio, ya que no es necesario pedir al personal circulante que modifique los parámetros.	

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OBLIGATORIAS SEGÚN APARTADO 1.3.1 DEL PPT	OFERTA DEL LICITADOR ZEISS	OFERTA DEL LICITADOR LEICA	Ventajas de la oferta de ZEISS con respecto a la de LEICA	ventajas de la oferta de LEICA con respecto a la de ZEISS
Sistema de memorización para ajustes preestablecidos.	El KINEVO 900 permite la memorización de ajustes preestablecidos para infinitos operadores diferentes, siendo posible su grabación, protección mediante contraseña e importación / exportación en un USB. Es posible configurar de forma personalizada una multitud de parámetros. Además, el microscopio de Zeiss dispone de otros ajustes preestablecidos robotizados y memorizados, como son la posición de parking con la pulsación de un único botón y la posición de enfundado.	El microscopio Arveo cuenta con un panel de control independiente táctil con sistema de memorización para ajustes preestablecidos y memorización de parámetros, con capacidad de albergar 30 cirujanos y 12 técnicas quirúrgicas diferentes. No se mencionan en la oferta parámetros disponibles ni capacidad de importación/exportación.	La oferta de Zeiss aporta ventajas sustanciales en este apartado, permitiendo una infinidad de perfiles y un enorme número de parámetros configurables incluyendo la capacidad de exportar e importar perfiles en USB. Todo ello, junto a las mejoras en la configuración de los mandos, aporta una gran versatilidad en la configuración de perfiles de usuario del Kinevo 900 con respecto al microscopio ARveo. Además, el Kinevo 900, a diferencia de la oferta de Leica, dispone de los ajustes preestablecidos de posición de Parking y Enfundado.	
Iluminación Xenón, con control automático de Iris y lámpara de repuesto xenón de las mismas características.	El microscopio ofertado por Zeiss cuenta con un sistema de luz fría de 300W, de Xenón, incluyendo de serie una segunda lámpara de respuesto de igual potencia y con un sistema de cambio rápido y sencillo (apertura de caja de lámparas y giro de una palanca). La vida útil de la lámpara de de 500 horas. El equipo cuenta con filtros de protección térmica UV/IR y panel perforado que regula la intensidad de luz. Respecto a la intensidad lumínica, el sistema Automatic Iris Control, permite mantener constante la intensidad de iluminación de la zona iluminada, sin importar el tamaño del campo de iluminación, permitiendo la adaptación del campo luminoso automáticamente al tamaño del campo de visión independientemente del zoom y del enfoque. Este microscopio dispone de una segunda luz coaxial en el cabezal del mismo, que permite una iluminación adicional del campo evitando la formación de sombras en canales profundos, pudiendo activarse o desactivarse a elección del usuario. El umbral de iluminación es ajustable desde el 0 al 100%. La iluminación se puede ajustar desde las empuñaduras, el pedal o la interfaz del equipo. Dispone de 3 sistemas automáticos especiales o	En este apartado, el microscopio Leica Arveo aporta iluminación de Xenón de 400W con control automático de Iris y lámpara de respuesto de las mismas características. El diámetro del campo de iluminación presenta regulación continua, así como el brillo para mantener una temperatura de color constante. Presenta activación automática de la segunda iluminación y un sistema de AutoIris (diámetro del campo visual de iluminación integrado y automático, sincronizado con el zoom, con ajuste manual y función de reinicio). Esta oferta también presenta una opción de iluminación de ángulo pequeño (SAI) para mejorar la luz en cavidades profundas, ajuste automático de la intensidad luminosa a la distancia de trabajo, además del sistema de autoiris.	La oferta de Zeiss ofrece una iluminación óptima con una mayor eficiencia energética necesitando una lámpara de menor potencia que la oferta de Leica para la iluminación del campo, lo que reduce a la larga tanto el consumo como el riesgo de lesión de tejidos por calor, sobre todo en cirugías de muy larga duración y en distancias cortas. El equipo de Zeiss cuenta además con filtros de protección térmica UV/IR que mejoran la seguridad de los procedimientos.	

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OBLIGATORIAS SEGÚN APARTADO 1.3.1 DEL PPT	OFERTA DEL LICITADOR ZEISS	OFERTA DEL LICITADOR LEICA	Ventajas de la oferta de ZEISS con respecto a la de LEICA	ventajas de la oferta de LEICA con respecto a la de ZEISS
Cámara de vídeo de alta definición Full HD 3D al menos, grabadora FULL HD y monitor también alta calidad FULL HD, de grado médico sin cableado externo.	Esta oferta incluye un sistema de visualización óptico / digital mediante un sistema de cámaras de Full HD 3D para su uso con binoculares o como exoscopio. El Kinevo 900 incluye 2 monitores de 24 pulgadas, uno de ellos táctil como interfaz (2D Full HD) y uno secundario para visualización (3d Full HD). Además, incorpora una grabadora Full HD en 2D / 3D permitiendo la grabación simultánea en Full HD y HD. La función Smart Recording permite recuperar la grabación de los 5 minutos anteriores al inicio de la grabación. Además, es posible la edición de videos desde la plataforma. Ni las cámaras ni los monitores presentan cables por fuera del estativo.	La oferta del Leica cumple con los requisitos mínimos relacionados con la cámara de video, grabadora y monitor. Aporta una cámara Full HD 3D con salida digital, un monitor Full HD de 27 pulgadas y un grabador HDMD pro también Full HD que permite también edición de video, sin cables externos.	La oferta de Zeiss aporta dos monitores, permitiendo el monitor adicional de estativo la visualización 3D, lo cual mejora la visualización del procedimiento en quirófano y facilita el seguimiento de la intervención por todo el equipo quirúrgico. Adicionalmente, el Kinevo 900 presenta la función SmartRecording que puede recuperar los 5 minutos previos al inicio de la grabación, lo cual es útil para la recuperación de momentos críticos de la cirugía en el caso de que no se comience a grabar desde el principio. También permite la grabación simultánea en HD y Full HD, lo cual supone una mejora en la versatilidad para la edición y recopilación de videos quirúrgicos.	El monitor de Leica es de 27 pulgadas, mayor que el de Zeiss, pero no incluye monitor 3D en el estativo.
Interfaz para conexión con el sistema de navegación propiedad del servicio de destino.	El microscopio KINEVO 900 es compatible con el sistema de navegación disponible en nuestro centro (Brain Lab). La integración posibilita movimientos autónomos del cabezal del microscopio a partir de la fijación de puntos de referencia o trayectorias definidas en el neuro-navegador, así como la inyección de información del neuronavegador en ambos oculares sin entorpecer la información del campo quirúrgico, pudiendo realizarse el control del neuronavegador desde las empuñaduras.	La oferta de Leica es compatible con el sistema de navegación disponible en nuestro centro (Brain Lab).		
Memoria interna para almacenar videos o fotos tomadas durante la cirugía, de al menos 1 TB de capacidad.	En la oferta de Zeiss, el almacenamiento se permite en el propio disco duro de 1Tb del equipo, en sistema USB Externo tipo 3.0 o bien un cualquier servidor de ficheros dentro de la LAN del hospital. Se incluyen cables de conectividad con pantalla repetidora en diversos formatos de salida en función de las necesidades. Además de permitir la grabación simultánea Full HD y HD, hace posible gestionar la grabación con audio. También dispone de conectividad WLAN, tal y como se comentará más adelante.	El sistema de Leica presenta la capacidad de grabación de videos o fotos en un disco de 1 Tb de capacidad. Es posible guardar el video y las imágenes fijas también en memoria externa a través de USB 3.0, en la red del hospital o bien por Wifi.	La oferta de Zeiss, a diferencia de la de Leica, permite la grabación de audio, fundamental para la docencia y autoaprendizaje; es una función que utilizamos a diario en nuestra práctica diaria. Además, se incluyen cables para la conectividad con los diferentes sistemas del quirófano, lo que es particularmente interesante para mejorar la conectividad con la pantalla Buzz del sistema de navegación BrainLab del quirófano de Neurocirugía, así como con los dispositivos de monitorización neurofisiológica intraoperatoria o pantallas adicionales.	

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OBLIGATORIAS SEGÚN APARTADO 1.3.1 DEL PPT	OFERTA DEL LICITADOR ZEISS	OFERTA DEL LICITADOR LEICA	Ventajas de la oferta de ZEISS con respecto a la de LEICA	ventajas de la oferta de LEICA con respecto a la de ZEISS
Módulos de fluorescencia integrados para visualización intraoperatoria, tanto vascular como tumoral. Los módulos podrán utilizarse con 5 – ALA y verde de indocianina.	El microscopio KINEVO 900 en la oferta actual incluye los módulos integrados para fluorescencia vascular y tumoral. El **módulo INFRARED 800 para uso con verde de indocianina** junto con la **cámara infrarroja** Full HD 1080p dispone de función overlay para superponer la imagen natural sobre la imagen del video, generando una sensación más real de contraste. Como mejoras aporta: sistema de detección ICG (*indocyanine green* o verde de indocianina) en el campo, sistema de autoganancia patentado para evitar sobresaturación, replays cortos y largos configurables por el usuario, grabación simultánea de ambas cámaras, inyección de la imagen IR800 en ambos oculares simultáneamente y visualización simultánea de la imagen con cámara infrarroja y natural durante los *replays* cortos y largos. El **módulo BLUE 400 para uso con 5-ALA** permite visualizar el tejido tumoral marcado con fluorocromos. Este módulo permite ver las zonas tumorales con detalle, así como las zonas periféricas adyacentes, posibilitando diferenciar distintos tejidos venas y arterias. Ambos módulos están integrados.	La oferta de Leica incluye módulos de fluorescencia tumoral y vascular que podrán usarse con 5-ALA y verde de indocianina (ICG). El módulo de 5-ALA tumoral es el **FL400**. El módulo para fluorescencia vascular ICG es el **FL800** y además presenta el software **GLOW 800** que permite visualizar en tiempo real imagen visible e imagen de angiografía en la misma pantalla, permite el registro de bucles y modificar la velocidad de visualización, además de otras funciones.	Según la documentación aportada, la oferta de Zeiss aporta como ventajas los módulos de fluorescencia vascular, con una cámara infrarroja de Full HD e inyección de la imagen en ambos oculares simultáneamente con visualización simultánea de la imagen con cámara infrarroja y natural durante los replays cortos y largos. Estas funciones son útiles para mejorar el entendimiento de la anatomía vascular por el cirujano durante la angiografía intraoperatoria. Presenta además mejoras en la visualización de áreas periféricas en el módulo tumoral, lo cual facilita la fluidez del procedimiento al permitir proseguir parte de la resección tumoral bajo luz azul.	
Protocolo y licencia DICOM	Se incluye la licencia DICOM 3.0 para la grabación de imágenes y videos en dicho formato y su envío al sistema PACS hospitalario u otro sistema de almacenamiento de imágenes o videos quirúrgicos. El equipo cuenta con salidas de conexión a red hospitalaria mediante protocolo TCP/IP con posibilidad de utilizar DHCP o direcciones estáticas IP.	La oferta de Leica incluye protocolo y licencia Dicom. El sistema HDMD Pro de Med X Change de Leica permite integración de DICOM/PACS y almacenamiento de datos en red compartida.		
Monitor externo 4K & 3D con sistema de pie rodante para su movilidad.	La oferta de Zeiss incluye un monitor externo de 55 pulgadas 3D-4K con carro de cuatro ruedas con frenos independientes. Se incluyen 5 gafas para visualización en 3D.	El monitor externo aportado por Leica es 4K y 3D de 55 pulgadas con sistema de pie rotante para su movilidad.	La oferta de Zeiss, a diferencia de la de Leica, incluye 5 gafas para visualización 3D, lo cual permitirá su uso inmediato como sistema exoscópico.	

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ADICIONALES VALORABLES SEGÚN APARTADO 1.3.2 DEL PPT	OFERTA DEL LICITADOR ZEISS	OFERTA DEL LICITADOR LEICA
Disponibilidad herramientas de microinspección intraoperatoria dentro del campo quirúrgico.	La oferta de Zeiss incorpora la herramienta QEVO para la microinspección intraoperatoria, ideal para la inspección en procedimientos mínimamente invasivos y campos reducidos, que cuenta con cámara full HD independiente, luz propia LED, sistema de conexión "plug & play" para un menor tiempo de preparación y un mango ergonómico para permitir la visualización endoscópica y microscópica a la vez.	La plataforma de visualización de Leica, a diferencia de la de Zeiss, no aporta un sistema parecido, sino que ofrece compatibilidad con los "endoscopios más destacados" sin explicar el modo ni tipos de endoscopios.
Software de apoyo para análisis de imágenes.	Zeiss aporta el sofware de apoyo para el análisis de imágenes FLOW800, que compila las secuencias de vídeo obtenidas con el INFRARED 800 en mapas visuales, diagramas o imágenes comparativas para permitir una interpretación de los videos de fluorescencia a fondo. Se trata de una herramienta de análsis intraoperatorio de flujo y no solamente de visualización. Dicha herramienta posibilita mediante un código de colores, diferenciar a través de los parámetros de intensidad de detección de ICG y tiempo de detección de ICG, que vasos son arteriales y cuales son de retorno venoso, así como la dinámica del flujo sanguíneo en el campo quirúrgico. Adicionalmente esta herramienta permite comparar imágenes, así como la exportación de los datos, imágenes y videos para su tratamiento con fines científicos o divulgativos.	La oferta de Leica menciona el Grabador HDMD Pro como equipo para análisis de imágenes, sin embargo es un dispositivo con software para captura de videos e imágenes y no para su análisis. El software de Cirugía Vascular FL800/GLOW800 es un software de visualización avanzada pero sin las funciones de análisis avanzadas que ofrece la oferta de Zeiss.
Software de soporte remoto.	La oferta de Zeiss incorpora un software de soporte remoto ZEISS Smart Services que permite enviar un paquete diagnóstico sin esperar la visita del técnico, la identificación remota de la pieza de respuesto adecuada en caso de defectos de hardware y soporte inmediato compartiendo escritorio, con certificación conforme a las normas internacionales y ciberseguridad implementada dentro de la arquitectura.	Leica oferta el microscopio Arveo con un Software de soporte remoto, disponiendo de un menú de mantenimiento que se puede hacer a la pestaña RemoteCare para un Diagóstico remoto Vía Internet / VPN.
Conectividad wlan	La Plataforma ZEISS KINEVO® 900 incluye un Paquete de Red inalámbrica WIFI que permite almacenar los datos de la cirugía (fotos o vídeos) en directorios compartidos. Permite la función WLAN y WiFi HotSpot para intercambio de datos de redes inalámbricas compartidas, transmisión de video y conexión wifi a dispositivos móviles. Para facilitar esta transmisión de datos, ZEISS dispone de las APPs ZEISS Connect y ZEISS transfer para IPAD y IPHONE, que permitirá al usuario conectarse al equipo y descargar todas las fotos y vídeos realizadas.	En las especificaciones técnicas del microscopio ARveo se indica que tiene conectividad WLAN y se muestra la fotografía de un panel de conexiones con salida Ethernet, sin otras aclaraciones en este apartado.
Posibilidad de streaming de video en directo	Dispone de WIFI integrado que permite realizar streaming en directo conectándose por medio de una url o por medio de diferentes APPs. Permite además hacer streaming en dispositivos móviles con el uso de gafas VR, creando una mayor sensación de realidad em formato 3D	El microscopio Arveo incluye la posibilidad de streaming en directo local, a dispositivos móviles o de sobremesa. Sin embargo, no se especifica claramente la posibilidad de derivar estos vídeos fuera del quirófano a distancia, por ejemplo, a través de una URL, a diferencia de la oferta de Zeiss.
Que permita su uso como sistema exoscópico.	El sistema KINEVO 900 permite su uso como exocopio con cámaras de alta resolución Full HD 3D gracias a su amplia distancia de trabajo de 625 mm, mayor que la oferta de Leica, que permite una mayor adaptabilidad a todas las situaciones y exploración de todos los ángulos quirúrgicos. Una mejora fundamental en este apartado es el mayor rango de movimientos robóticos, muy útiles en esta modalidad de uso, sobre todo el de pivotado sobre un punto, además de todas las mejoras de visualización con respecto a la oferta de Leica. Además, presenta en el estativo un segundo monitor 3D que mejora la experiencia global de uso en el quirófano bajo esta modalidad permitiendo una mejor visualización para todo el equipo.	El microscopio Arveo se pude utilizar de forma exoscópica (Heads-Up Microsurgery) mirando directamente a la pantalla 4K 3D, aunque con una distancia de trabajo menor que la oferta de Zeiss, lo que dificulta su uso en esta situación y una menor adaptación a trabajo en ángulos extremos.

VALORACIÓN Y PUNTUACIÓN ASIGNADA A CADA LICITADOR

PUNTUACIÓN ASIGNADA	JUSTIFICACIÓN GLOBAL DE LA MISMA BASADA EN EL ANÁLISIS COMPARATIVO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REALIZADO
ZEISS: la oferta se considera MUY BUENA (45 puntos): la oferta cumple las características técnicas generales mínimas obligatorias del apartado 1.3.1 del PPT, considerándose que presenta ventajas muy destacables en cuanto a todos los aspectos referidos a dichas características que se recogen en la escala de valoración, cumpliendo así mismo la oferta todas o la mayor parte de las características técnicas adicionales valorables con muy alta calidad	La oferta cumple con creces todos los apartados mínimos, aportando ventajas sustanciales en prácticamente todas las características técnicas generales mínimas requeridas con respecto a la oferta de LEICA, y cumpliendo con creces y muy alta calidad todas las características técnicas adicionales valorables.
LEICA: la oferta se considera APTA (15 puntos): la oferta cumple las características técnicas generales mínimas obligatorias del apartado 1.3.1 del PPT, considerándose que no aporta ventajas destacables en cuanto a los aspectos reseñados referidos a dichas características que se recogen en la escala de valoración, así como que no cumple la mayor parte de las características técnicas adicionales valorables.	La oferta no aporta ventajas prácticamente en ningún apartado de las características generales mínimas requeridas con respecto a la oferta de Zeiss. Además, no cumple estrictamente, o lo hace de un modo muy limitado, muchas de las características valorables adicionales

Córdoba, a fecha de la firma digital

Firmado por BLAZQUEZ MALO MARIA ANGELES -