

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
จัดซื้อกล้องจุลทรรศน์ผ่าตัดจุลศัลยกรรมประสาทขั้นสูงระบบฉีดสีช่วยวิเคราะห์เส้นเลือด
โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ๑ ชุด

๑. ความเป็นมา

ด้วย โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่มีพันธกิจในการบริการทางการแพทย์ ด้านโรคระบบประสาท ได้เปิดให้บริการเพื่อทำการตรวจวินิจฉัย และรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เนื้องอก มะเร็งสมอง และไขสันหลัง ในการรับดูแลผู้ป่วยโรคทางประสาทศัลยศาสตร์จากโรงพยาบาลลูกข่ายที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงและมีปัญหาเกี่ยวกับความซับซ้อนในการผ่าตัดทางระบบประสาท เช่น หลอดเลือดสมองโป่งพอง เนื้องอกหรือมะเร็งสมองส่วนลึกหรือใกล้บริเวณสมองส่วนสำคัญและการผ่าตัดหลอดเลือดสมอง กล้องจุลทรรศน์ผ่าตัดจุลศัลยกรรมประสาทขั้นสูง พร้อมแขนกล้องแบบสภาวะไร้น้ำหนักเสมือนหุ่นยนต์ สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้การผ่าตัดชัดเจนและมีกำลังขยายสูง รวมถึงระบบฉีดสีช่วยวิเคราะห์เส้นเลือดและการไหลเวียนโลหิต ซึ่งจะทำให้ลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดจากการกำลังขยายที่ไม่เพียงพอ เพิ่มความแม่นยำ ส่งผลให้การผ่าตัดสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการส่องขยายภาพระหว่างการผ่าตัดด้านประสาทศัลยกรรมสมอง เช่น ผ่าตัดผู้ป่วยเนื้องอกในสมอง โรคหลอดเลือดสมองที่มีความซับซ้อน การผ่าตัดหนีบเส้นเลือดโป่งพองในสมอง ตัดต่อเส้นเลือดสมอง ตัดต่อเส้นประสาท และการผ่าตัดไขสันหลัง เป็นต้น

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้เสนอ...

แพทย์หญิงวรลักษณ์ กุสุณิน..... นายแพทย์วาสน กล่อมวิทย์..... นายแพทย์นันทิภัทร คุรงค์วัฒนา.....

นางเจนจิต สอนใจ..... นางสาวทิวพร จันทนะ.....

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณี...

แพทย์หญิงวรลักษณ์ กุสุมนิน..... นายแพทย์वासิน กล่อมวิทย์..... นายแพทย์นิธิภัทร ตรงคำวัฒนา.....

นางเจนจิต สอนใจ..... นางสาวทิวาพร จันทะนะ.....

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ

๔.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะทั่วไป

เป็นกล้องจุลทรรศน์ผ่าตัดจุลศัลยกรรมประสาทขั้นสูง พร้อมแขนกล้องแบบสภาวะไร้น้ำหนักเสมือนหุ่นยนต์เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผ่าตัดให้รวดเร็วขึ้น ระบบฉีดยาช่วยวิเคราะห์เส้นเลือดเพื่อช่วยการวิเคราะห์เส้นเลือดและการไหลเวียนโลหิต พร้อมระบบกล้องส่องตรวจขนาดเล็กช่วยตรวจสอบก่อนและหลังการผ่าตัดปิดแผล และบันทึกภาพด้วยความละเอียดสูงเพื่อถ่ายทอดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพเป็นกล้องที่มีกำลังขยายเพียงพอในการให้ข้อมูลกายวิภาคของเส้นประสาทรวมถึงพยาธิสภาพขนาดเล็กได้ชัดเจน ช่วยให้แพทย์ผู้ผ่าตัด รวมถึงแพทย์ฝึกหัดสามารถผ่าตัดด้วยวิธีที่มีขนาดเล็กและมีความละเอียดอ่อน เกิดความเที่ยงตรงและเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา มีระบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่สามารถดึงออกมาใช้ในภายหลังได้

๔.๒ คุณสมบัติด้านเทคนิค

๔.๒.๑ ส่วนของตัวกล้อง

๔.๒.๑.๑ ส่วนของตัวกล้องมีมอเตอร์ขับเคลื่อนระบบขยายภาพที่สามารถปรับกำลังขยายได้อย่างต่อเนื่อง (Zoom) ได้

๔.๒.๑.๒ สามารถเปลี่ยนระยะทำงาน (Working Distance) โดยไม่ต้องเปลี่ยน Objective ได้ ระยะใกล้สุดไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิเมตร และระยะใกล้สุดไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิเมตร

๔.๒.๑.๓ สามารถปรับหาระยะชัดละเอียดได้โดยตัวกล้องไม่เคลื่อนด้วยการปรับด้วยระบบ Auto Focus

๔.๒.๑.๔ ระบบ Auto focus เป็นชนิดนำแสงด้วยเลเซอร์

๔.๒.๑.๕ มีระบบล็อก Focus และจดจำ Focus ได้ แม้มีการเคลื่อนหัวกล้อง

๔.๒.๑.๖ มีระบบเคลื่อนไหวคล้ายหุ่นยนต์ ด้วยการบันทึกตำแหน่งเพื่อให้กล้องเคลื่อนหัวกล้องผ่าตัดกลับมาในตำแหน่งที่บันทึกนั้นได้ โดยไม่ต้องตั้งระยะ Focus, ระยะห่าง และกำลังขยายใหม่ เพื่อความรวดเร็วในการทำงาน

๔.๒.๒ Hand Switch ที่สามารถปรับทิศให้ถนัดมือของผู้ใช้ได้ ติดอยู่ที่ตัวกล้องใช้สำหรับปรับการทำงานของกล้องที่สามารถเลือกตั้งโปรแกรมการทำงานได้ ดังนี้

๔.๒.๒.๑ ปรับหาความชัดละเอียด (Fine Focus) ด้วยระบบไฟฟ้า

๔.๒.๒.๒ ปรับกำลังขยาย (Zoom)

๔.๒.๒.๓ ปลดและล็อกแขน และหัวกล้อง

๔.๒.๒.๔ ควบคุมการบันทึกภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว

๔.๒.๒.๕ เพิ่มและลดความสว่างของไฟ

๔.๒.๓ ส่วนของ...

แพทย์หญิงวรลักษณ์ ภู่งูเนิน..... นายแพทย์วสิน กล่อมวิทย์..... นายแพทย์นิธิภัทร ดรงค์วัฒนา.....

นางเจนจิต สอนใจ..... นางสาวทิวพร จันทะนะ.....

๔.๒.๓ ส่วนของขากล้องและแขนกล้อง

๔.๒.๓.๑ ใช้ระบบแม่เหล็กไฟฟ้าในการล็อกหรือปลดล็อกข้อต่อต่างๆ ของกล้องและแขนกล้อง ทำให้กล้องเคลื่อนได้ทุกทิศทางและล็อกในตำแหน่งที่ต้องการได้โดยการบังคับที่ Hand Switch

๔.๒.๓.๒ สามารถปรับสมดุลของแขนกล้องและหัวกล้องได้ด้วยระบบอัตโนมัติ (Auto Balance) ด้วยปุ่มเดียว

๔.๒.๓.๓ มีระบบดูดอากาศออกจากถุงคลุมกล้องปราศจากเชื้อได้ เพื่อความสะดวก รวดเร็วในการคลุมกล้อง

๔.๒.๓.๔ มีหน้าจอสัมผัสสำหรับควบคุมการทำงานต่างๆ และแสดงสถานะของกล้อง เช่น ระยะการทำงาน, กำลังขยาย, ความเข้มแสงของหลอดไฟ เป็นต้น

๔.๒.๓.๕ มีระบบควบคุมการสั่นไหว หรือรักษาตำแหน่งของกล้องไม่ให้เคลื่อนที่หรือสั่นไหวด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้า

๔.๒.๓.๖ แขนกล้องสามารถเปลี่ยนตำแหน่งได้ในแนว X,Y และหมุนได้ทั้งแนวแกน X,Y โดยการปลด-คลายล็อกที่ Hand Switch ได้ด้วยแม่เหล็กไฟฟ้า

๔.๒.๔ ระบบให้แสงสว่าง

๔.๒.๔.๑ ระบบส่องสว่างเป็นระบบ Fiber Optic นำแสงเพื่อลดอันตรายจากการได้รับแสงโดยตรง

๔.๒.๔.๒ ใช้หลอดไฟหลักเป็นไฟชนิด Xenon Lamp ขนาด ๓๐๐W

๔.๒.๔.๓ มีหลอดสำรองเป็นหลอด Xenon Lamp ๓๐๐W อยู่ภายในกล้อง ง่ายต่อการสลับมาใช้งาน

๔.๒.๕ กล้องสำหรับแพทย์ผ่าตัดหลักส่วนของที่มองสองตา (Main Binocular Tube)

๔.๒.๕.๑ มีกระบอกตาชนิดสองตาสำหรับแพทย์ผู้ผ่าตัดสามารถปรับมุมขึ้นลงได้ ในช่วง ๐-๑๘๐ องศา และมีปุ่มปรับระยะห่างตาดำ

๔.๒.๕.๒ มีเลนส์ช่องตา (Eyepiece) ชนิด Wide angle ขนาดกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๑๐ เท่า ที่สามารถปรับความสูงต่ำได้อย่างต่อเนื่องเลนส์ช่องตานี้สามารถปรับไดออพเตอร์ให้เข้ากับสายตาดูผู้ใช้ ได้ตั้งแต่ -๘ ถึง +๕ dpt

๔.๒.๕.๓ สามารถขยายภาพเพิ่มได้อีกไม่น้อยกว่า ๕๐% ในขณะใช้งานโดยหมุนปุ่มด้านข้างของที่มองสองตา

๔.๒.๖ กล้องผู้ช่วยตรงกันข้าม (Face to Face)

๔.๒.๖.๑ มีกระบอกตาชนิดสองตาสามารถปรับมุมขึ้นลงได้ ๐-๑๘๐ องศาและมีปุ่มปรับระยะห่างตาดำ

๔.๒.๖.๒ มีเลนส์ช่องตา (Eyepiece) ชนิด Wide angle ขนาดกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๑๐ เท่า ที่สามารถปรับความสูงต่ำได้อย่างต่อเนื่องเลนส์ช่องตานี้สามารถปรับไดออพเตอร์ให้เข้ากับสายตาดูผู้ใช้ ได้ตั้งแต่ -๘ ถึง +๕ dpt

๔.๒.๖.๓ สามารถขยายภาพเพิ่มได้อีก ไม่น้อยกว่า ๕๐% ในขณะใช้งานโดยหมุนปุ่มด้านข้างของที่มองสองตา

๔.๒.๗ กล้องผู้ช่วย...

แพทย์หญิงวรลักษณ์ ภู่งูเนิน..... นายแพทย์วสิน กล่อมวิทย์..... นายแพทย์นิธิภัทร คุรงศ์วัฒนา.....

นางเจนจิต สอนใจ..... นางสาวทิวพร จันทะนะ.....

๔.๒.๗ กล้องผู้ช่วยสังเกตการณ์ด้านข้าง (Side Tube)

๔.๒.๗.๑ มีกระบอกตาชนิดสองตาขนาดความยาวโฟกัส ไม่น้อยกว่า ๑๗๐ mm

๔.๒.๗.๒ สามารถปรับมุมซ้ายขวาได้ ในช่วง ๐-๑๘๐ องศา และมุมขึ้นลงได้ ๐-๑๘๐ องศา มีปุ่มปรับระยะห่างตาได้

๔.๒.๗.๓ มีเลนส์ช่องตา (Eyepiece) ชนิด Wide angle หรือ Wide Field ขนาดกำลังขยาย ไม่น้อยกว่า ๑๐ เท่า ที่สามารถปรับความสูงต่ำได้อย่างต่อเนื่อง ช่องตานี้สามารถปรับไดออพเตอร์ ให้เข้ากับสายตาผู้ใช้ได้ตั้งแต่ -๘ ถึง +๕ dpt

๔.๒.๘ ระบบบันทึกภาพนิ่งและภาพวิดีโอแบบภายในกล้อง โดยมีคุณสมบัติดังนี้

๔.๒.๘.๑ มีกล้อง CCD ชนิดความละเอียดสูงชนิดประกอบมาพร้อมภายในตัวกล้องผ่าตัด

๔.๒.๘.๒ คุณภาพของภาพวิดีโอเป็นชนิดความละเอียดสูง แบบ FHD เป็นอย่างน้อย

๔.๒.๘.๓ สามารถบันทึกภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวจากกล้องวิดีโอได้โดยการส่งผ่าน Hand Switch และจากจอสัมผัสได้

๔.๒.๘.๔ มี Patient data management สามารถบันทึกข้อมูลภายใต้ชื่อคนไข้และแพทย์

๔.๒.๘.๕ ขณะบันทึกภาพและแสดงภาพที่หน้าจอจะแสดงชื่อคนไข้ และวันเวลาที่บันทึก

๔.๒.๘.๖ สามารถส่งภาพไปแสดงบนหน้าจออุปกรณ์ไร้สายได้ เช่น iPad, Mobile ได้

๔.๒.๙ มีอุปกรณ์เพื่อใช้ทำ Intraoperative ICG method (Infrared ๘๐๐) ช่วยวิเคราะห์เส้นเลือดชนิดประกอบมาภายในกล้องผ่าตัด

๔.๒.๑๐ รองรับระบบการแทรกภาพผ่าน binocular โดยการดึงภาพจากอุปกรณ์ทางการแพทย์ต่างๆ เช่น ภาพผ่าตัดโดยใช้สารฟลูออเรสเซนต์, ภาพจาก Navigator เป็นต้น

๔.๓ อุปกรณ์ประกอบ

๔.๓.๑ กระจกกลมกล้องป้องกันการปนเปื้อนขณะผ่าตัด	จำนวน ๕๐	ชิ้น
๔.๓.๒ HDD สำรองภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑TB	จำนวน ๑	ชุด
๔.๓.๓ เครื่องสำรองไฟ	จำนวน ๑	เครื่อง
๔.๓.๔ Micro inspector	จำนวน ๑	ชุด
๔.๓.๕ จอ LED TV ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐"	จำนวน ๑	เครื่อง
๔.๓.๖ หลอดไฟสำรอง	จำนวน ๒	หลอด
๔.๓.๗ ชั้นสำหรับวางจอ LED TV และอุปกรณ์	จำนวน ๑	ชุด

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ เครื่องและอุปกรณ์ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๕.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงเอกสารแหล่งผลิตกล้องจุลทรรศน์ผ่าตัดจุลศัลยกรรมประสาทขั้นสูงระบบดิจิทัล ช่วยวิเคราะห์เส้นเลือด พร้อมแนบเอกสารหลักฐานในวันยื่นเสนอราคา โดยมีมาตรฐานอย่างน้อยดังนี้

๕.๒.๑ เป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๑๓๔๘๕ หรือ ISO ๙๐๐๑

๕.๒.๒ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการทดสอบความปลอดภัยตามมาตรฐาน CE หรือ EN หรือ EU

๕.๒.๓ หนังสือ...

แพทย์หญิงวรลักษณ์ ภู่งูเนิน..... นายแพทย์วสิน กล่อมวิทย์..... นายแพทย์นิธิภัทร ตรงวัฒนา.....

นางเจนจิต สอนใจ..... นางสาวทิวพร จันทนะ.....

๕.๒.๓ หนังสือจดทะเบียนสถานประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

๕.๓ ผู้ขายต้องเสนอแผนและกำหนดราคาการบำรุงรักษา หลังจากหมดระยะเวลาประกัน ทั้งแบบรวมอะไหล่ และแบบไม่รวมอะไหล่ พร้อมเอกสารเสนอราคา ดังนี้

๕.๓.๑ ค่าบริการการบำรุงรักษาแบบรวมอะไหล่

๕.๓.๒ ค่าบริการการบำรุงรักษาแบบไม่รวมอะไหล่

๕.๔ ผู้ขายต้องยืนยันราคาอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๗ ปี หลังจากหมดระยะเวลาประกัน

๕.๕ ผู้ขายต้องทำการเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องให้ (Revision Upgrade) โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเมื่อผลิตภัณฑ์รุ่นที่จำหน่ายมีการพัฒนาประสิทธิภาพขึ้น ภายในระยะเวลาประกัน

๕.๖ ผู้ขายต้องจัดฝึกอบรมการใช้งานเครื่องรวมทั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้อง

๕.๗ ผู้ขายจะต้องส่งมอบคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่อง ฉบับภาษาไทยและฉบับภาษาอังกฤษ ฉบับละอย่างน้อย ๒ ชุด ให้แก่โรงพยาบาลทันทีเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จ

๕.๘ ผู้ยื่นเสนอราคาจะต้องทำเครื่องหมายหัวข้อลงในแคตตาล็อกให้ตรงกับรายละเอียดคุณลักษณะที่กำหนด พร้อมทั้งระบุชื่อ ยี่ห้อ รุ่น ของเครื่องที่เสนอ พร้อมทำตารางเปรียบเทียบข้อกำหนด (Compare) "รายละเอียดของทางราชการ" กับ "รายละเอียดที่เสนอ ระบุ หน้า/ข้อ ในแคตตาล็อก" ของคุณลักษณะเฉพาะในเอกสารข้อกำหนดนี้

ลำดับที่	รายละเอียดของทางราชการ	รายละเอียดที่เสนอ	แคตตาล็อก	
			หน้า	ข้อ

๖. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบของภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. เงื่อนไขและการจ่ายเงิน

การจ่ายเงินค่าพัสดุจะจ่ายให้ผู้ขาย เพียงงวดเดียว ๑๐๐% เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุทั้งหมดแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๙. วงเงินงบประมาณ

ในวงเงิน ๒๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ยี่สิบสองล้านบาทถ้วน)

๑๐. อัตราค่าปรับ...

แพทย์หญิงวรลักษณ์ ภู่งูเนิน..... นายแพทย์वासิน กล่อมวิทย์..... นายแพทย์นิธิภัทร คุรงควัฒนา.....

นางเจนจิต สอนใจ..... นางสาวทิวาพร จันทะนะ.....

๑๐. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบตัววัน

๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๑.๑ ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของสิ่งของตามสัญญา เป็นเวลาอย่างน้อย ๓ (สาม) ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน ๓ (สาม) วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

๑๑.๒ ภายในระยะเวลาประกัน กรณีเครื่องไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายต้องเข้ามาแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ ภายใน ๓ วันทำการ หากไม่สามารถซ่อมแซมได้ ต้องจัดหาเครื่องสำรองให้กับทางโรงพยาบาลใช้งานภายใน ๓ วันทำการ หากมีการซ่อมแซมเกิน ๓ ครั้ง ภายในระยะเวลาประกัน ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายดังกล่าวหรือเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้โรงพยาบาลโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

๑๑.๓ ภายในระยะเวลาประกัน ผู้ขายจะต้องมาตรวจสอบ บำรุงรักษาเครื่องเป็นประจำและสม่ำเสมอ อย่างน้อย ๒ ครั้งต่อปี (๖ เดือนต่อครั้ง)

กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะกล้องจุลทรรศน์ผ่าตัดจุลศัลยกรรมประสาทชั้นสูงระบบดิจิทัลช่วยวิเคราะห์เส้นเลือด โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ๑ ชุด โดย

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

(แพทย์หญิงวรลักษณ์ ภู่งูเนิน)

หัวหน้ากลุ่มงานประสาทศัลยศาสตร์

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายแพทย์วาสน กล่อมวิทย์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายแพทย์นิธิภัทร ดุรงค์วัฒนา)

นายแพทย์ปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางเจนจิต สอนใจ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสาวทิวพร จันทะนะ)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ขอรับรอง...

ขอรับรองรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะกล้องจุลทรรศน์ผ่าตัดจุลศัลยกรรมประสาทชั้นสูงระบบฉีดสี
ช่วยวิเคราะห์เส้นเลือด โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่ ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ๑ ชุด และ
อนุมัติให้ใช้รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะดังกล่าวนี้ได้

(นายณัฐพงศ์ วงศ์วิวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมการแพทย์