

ร่างขอบเขตรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ชุดส่องตรวจทางเดินปัสสาวะชนิด ๔K พร้อมชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพ จำนวน ๑ ชุด
สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

๑ ความเป็นมา

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีให้บริการผู้ป่วยเด็กในระดับ Super Tertiary care ดูแลรับส่งต่อเพื่อรับการรักษาในผู้ป่วยเด็กทุกสาขาโรค งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดให้บริการผ่าตัดในผู้ป่วยเด็กทุกสาขาการผ่าตัด ในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติหรือต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด ซึ่งในปัจจุบันการตรวจรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาทางเดินปัสสาวะได้มีชุดกล้องส่องตรวจที่มีความละเอียดสูง พร้อมทั้งสามารถบันทึกภาพการส่องตรวจได้ สามารถใช้เปรียบเทียบการรักษา หรือเพื่อใช้สำหรับการเรียนการสอนได้ งานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดขอจัดซื้อทดแทนชุดเดิม ซึ่งชุดกล้องส่องตรวจทางเดินปัสสาวะเดิมใช้งานมานานมากกว่า ๑๓ ปี ไม่สามารถบันทึกภาพได้ ชุดเครื่องส่องตรวจนี้สามารถใช้งานในการผ่าตัดในโพรงงุมกสาขา โสต คอ นาสิก ได้

๒ วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อให้การผ่าตัดทางศัลยกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องมีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน เป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการกีดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลักข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมคำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลักกิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการคำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ร่วมคำหลักผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ

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

๔ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ชุดกล้องส่องตรวจทางเดินปัสสาวะชนิด ๔K พร้อมชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพ

๔.๑ เครื่องควบคุมสัญญาณภาพถ่ายทอดสัญญาณภาพชนิดความละเอียดสูง

๔.๑.๑ มีช่องสัญญาณภาพซึ่งรองรับเทคโนโลยีแบบ ๔K (๔K technology)

๔.๑.๒ รองรับการทำงานเชื่อมเข้ากับเครื่องรับสัญญาณภาพได้ถึง ๓ เครื่อง (for use with up to ๓ link modules)

๔.๑.๓ มีระบบควบคุมการเชื่อมต่อจากศูนย์กลาง (integrated SCB)

๔.๑.๔ มีระบบประมวลผลภาพแบบดิจิทัล (digital image processing module)

๔.๑.๕ มีช่องสัญญาณภาพ (outputs) ชนิด Display Port ๑.๒ จำนวน ๒ ช่อง, ชนิด ๑๒G/๓G-SDI จำนวน ๑ ช่อง, ชนิด DVI-D จำนวน ๑ ช่อง

๔.๑.๖ รองรับสัญญาณขาออก (signal output format) ที่ความละเอียด ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล

๔.๑.๗ สามารถบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำภายนอกได้ ผ่านช่องต่อแบบ USB

๔.๑.๘ สามารถบันทึกภาพนิ่ง (image) ในรูปแบบไฟล์ JPEG ที่ความละเอียด (resolution) ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐

๔.๑.๙ สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหว (video) ในรูปแบบไฟล์ MPEG๔ ที่ความละเอียด (resolution) ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ พิกเซล

๔.๑.๑๐ รองรับการทำงานร่วมกับระบบภาพพิเศษโดยใช้ร่วมกับสารเรืองแสงชนิด indocyanine green (ICG) หรือกระบวนการแบบ Photodynamic Diagnosis (PDD)

๔.๑.๑๑ ตัวเครื่องมีฟังก์ชันสำหรับ S-Technologies

๔.๑.๑๒ ใช้กับระดับไฟฟ้าแรงดัน (power supply) ๑๐๐-๒๔๐ VAC ที่ความถี่ ๕๐/๖๐ เฮิร์ตซ์

๔.๒ เป็นเครื่องรับสัญญาณภาพจากหัวกล้องแบบ ๔K

๔.๒.๑ สามารถต่อเชื่อมกับหัวกล้องความละเอียดสูงระดับ ๔K ได้

๔.๒.๒ รองรับเทคโนโลยีแบบ ๔K

- ๔.๒.๓ มีระดับการป้องกัน (degree of protection) CF-Defib
- ๔.๒.๔ ใช้กับระดับไฟฟ้าแรงดัน (power supply) ๑๐๐-๒๔๐ VAC ที่ความถี่ ๕๐/๖๐ เฮิรตซ์
- ๔.๓ หัวกล้องชนิดความละเอียดสูงระดับ ๔K
 - ๔.๓.๑ เป็นหัวกล้องรับภาพ (camera head)
 - ๔.๓.๒ ชนิดใช้ชิปรับภาพจำนวน ๑ ชิป (one-chip)
 - ๔.๓.๓ ชนิดความละเอียดสูงระดับ ๔K UHD
 - ๔.๓.๔ อัตราส่วนการรับภาพ (frame rate) ที่ ๕๐/๖๐ เฮิรตซ์
 - ๔.๓.๕ สามารถแสดงความละเอียดภาพ (resolution) ที่ ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล
 - ๔.๓.๖ ระบบการสแกนภาพชนิด progressive scan
 - ๔.๓.๗ ระยะโฟกัสภาพ (focal length) มีค่า $f = ๑๘$ มม.
 - ๔.๓.๘ สายเชื่อมต่อกับหัวกล้องมีความยาว ๓๐๐ เซนติเมตร
 - ๔.๓.๙ มีปุ่มสำหรับตั้งโปรแกรมหัวกล้องได้อย่างอิสระ (freely programmable camera head buttons)
 - ๔.๓.๑๐ เป็นชนิดเชื่อมต่อมาตรฐาน (standard eyepiece adaptor)
 - หัวกล้องสามารถฆ่าเชื้อได้ด้วยการแช่น้ำยาฆ่าเชื้อ (soakable) หรืออบแก๊ส (EO sterilization) หรือ H๒O๒
 - ๔.๓.๑๑ มีโหมดการทำให้ความสว่างภาพสม่ำเสมอแบบ CLARA, โหมดการเน้นความชัดเจนของสีของภาพแบบ CHROMA และโหมดการเลื่อนสีของภาพแบบ SPECTRA ทำให้สามารถตรวจวิเคราะห์ภาพเนื้อเยื่อได้อย่างละเอียดขึ้น
 - ๔.๓.๑๒ มีระดับการป้องกัน (degree of protection) ร่วมกับเครื่องควบคุมสัญญาณภาพแบบ CF- Defib
- ๔.๔ ชุดเครื่องกำเนิดแสงชนิดหลอด LED
 - ๔.๔.๑ ใช้งานได้ยาวนาน เนื่องจากหลอดไฟชนิด LED
 - ๔.๔.๒ ใช้กับระดับไฟฟ้าแรงดัน ๑๑๐-๒๔๐VAC ที่ความถี่ ๕๐/๖๐ Hz
 - ๔.๔.๓ หลอดไฟใช้งานได้ยาวนาน รองรับการใช้งานประมาณ ๓๐,๐๐๐ ชั่วโมง
 - ๔.๔.๔ แสงมีอุณหภูมิของสีอยู่ที่ ๖๔๐๐ K
- ๔.๕ สายนำแสง Fiber Optic
 - ๔.๕.๑ ขั้วต่อสายนำแสงเป็นรูปทรงตรง (straight connector)
 - ๔.๕.๒ เป็นสายนำแสงชนิดไฟเบอร์ออปติก (fiber optic light cable)
 - ๔.๕.๓ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของสายนำแสงขนาด ๓.๕ มิลลิเมตร
 - ๔.๕.๔ ความยาวใช้งาน ๒๓๐ เซนติเมตร
- ๔.๖ เลนส์ส่องตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ มุมมองภาพทิศ ๓๐ องศา
 - ๔.๖.๑ เส้นผ่าศูนย์กลางของลำกล้อง ๔ มิลลิเมตร
 - ๔.๖.๒ ความยาวช่วงใช้งานไม่เกิน ๓๐ เซนติเมตร
 - ๔.๖.๓ มีมุมมองภาพกว้าง (enlarged view)
 - ๔.๖.๔ สามารถนึ่งฆ่าเชื้อได้ (autoclavable)
- ๔.๗ กล่องพลาสติกสำหรับใส่เลนส์
 - ๔.๗.๑ กล่องพลาสติกสำหรับทำความสะอาด

- ๔.๗.๒ สามารถนึ่งฆ่าเชื้อได้ (autoclavable)
- ๔.๗.๓ มีขนาด ๓๘๕ x ๒๕๕ x ๗๕ mm
- ๔.๘ กล่องพลาสติกสำหรับใส่เลนส์
 - ๔.๘.๑ กล่องพลาสติกสำหรับทำความสะอาด
 - ๔.๘.๒ สามารถนึ่งฆ่าเชื้อได้ (autoclavable)
 - ๔.๘.๓ มีขนาด ๔๔๖ x ๙๐ x ๔๕ มม.
- ๔.๙ จอสำหรับแสดงภาพการผ่าตัด ความละเอียดสูง ระดับ ๔
 - ๔.๙.๑ ขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๓๒ นิ้ว
 - ๔.๙.๒ มีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ pixel
 - ๔.๙.๓ ความสว่าง ๘๕๐ cd/m²
 - ๔.๙.๔ อัตราความคมชัดไม่น้อยกว่า ๑๕๐๐ : ๑
 - ๔.๙.๕ มีช่องสัญญาณภาพเข้าดังนี้
 - ๔.๙.๕.๑ สัญญาณชนิด HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - ๔.๙.๕.๒ สัญญาณชนิด Display Port (DP) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - ๔.๙.๕.๓ สัญญาณชนิด ๑๒G-SDI จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
 - ๔.๙.๖ มีช่องสัญญาณภาพออกดังนี้
 - ๔.๙.๖.๑ สัญญาณชนิด HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
 - ๔.๙.๖.๒ สัญญาณชนิด ๑๒G-SDI จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๔.๙.๗ รองรับการใช้งานกับระดับไฟฟ้าแรงดัน ๑๐๐-๒๐๐ V โดยผ่านหม้อแปลงแรงดันไฟฟ้า ๒๔ V
- ๔.๑๐ สแตนด์ ๒ ชั้น แบบมีลิ้นชัก
 - ๔.๑๐.๑ มีล้อแบบป้องกันไฟฟ้าสถิต จำนวน ๔ ล้อ(antistatic)
 - ๔.๑๐.๒ ล้อแต่ละชุดจะประกอบด้วยล้อ ๒ ข้าง(dual wheels)
 - ๔.๑๐.๓ มีชุดห้ามล้อ (locking brake)

๕ เงื่อนไขเฉพาะ

- ๕.๑ ผู้ขายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ๕.๒ รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับจากวันที่รับมอบของ ในระยะประกันหากเกิดการขัดข้องด้วยประการใดเนื่องจากการใช้งานปกติ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ใช้งานได้ดีภายในกำหนด ๗ วันนับจากวันที่ได้รับแจ้ง หากมีการแก้ไขสองครั้งแล้วยังใช้งานไม่ได้ดีตามปกติผู้ขายจะต้องนำเครื่องใหม่มาเปลี่ยนให้ใหม่โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใดๆ ในระหว่างรับประกันผู้ขายต้องส่งช่างเข้ามาตรวจสอบและทำการบำรุงรักษา ทุกๆ ๖ เดือนตลอดระยะเวลาประกัน
- ๕.๓ ผู้ขายต้องมีเอกสารรับรองอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี จากผู้ผลิต
- ๕.๔ ผู้ขายต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างน้อย ๒ ชุด
- ๕.๕ โรงงานผู้ผลิตได้รับมาตรฐาน EN ISO ๑๓๔๘๕:๒๐๐๓ หรือเทียบเท่ามาตรฐานสากล

๕.๖ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานการผลิตตามมาตรฐาน CE หรือ UL หรือ IEC หรือ
เทียบเท่ามาตรฐานสากล

๖ กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบพัสดุภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๗ หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคาในการพิจารณา

๘ วงเงินงบประมาณในการจัดซื้อ

ภายในวงเงินงบประมาณ ๔,๕๓๖,๙๐๐ บาท (สี่ล้านห้าแสนสามหมื่นหกพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

๙ งานงานและการจ่ายเงิน

สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีจะชำระค่าพัสดุตามจำนวนที่ส่งมอบหลังจาก
คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการตรวจรับพัสดุและลงนามเอกสารตรวจรับแล้วเสร็จเรียบร้อย โดย
การวางบิลเรียกเก็บตามเงื่อนไขการชำระเงินของทางโรงพยาบาล

๑๐ อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่ส่งมอบพัสดุ ภายในระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับโดยมี
เกณฑ์ค่าปรับเป็นรายวัน อัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าพัสดุที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

๑๑ การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับแต่วันตรวจรับเสร็จสิ้น

ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นางชโลมจิตร กิติธีระกุล)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นางสาวจันทนา นามสว่าง)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นางสาวณัฐญา พิทักษ์วงศ์)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ