

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดกล้องส่องตรวจและผ่าตัด ความละเอียดสูงระดับ 4K จำนวน ๑ ชุด
โรงพยาบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี

.....

๑. ความเป็นมา

ด้วยโรงพยาบาลราชบุรี มีความประสงค์จะจัดซื้อชุดกล้องส่องตรวจและผ่าตัด ความละเอียดสูงระดับ 4K จำนวน ๑ ชุด

๒. วัตถุประสงค์

ใช้สำหรับส่องตรวจและผ่าตัดภายในช่องท้อง

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 เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดา ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่จะซื้อดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ โรงพยาบาลราชบุรี ณ วันยื่นเอกสารเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมคำรายอื่นทุกราย

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะเวลา ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

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

(๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอ ในครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิ ของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่เพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค่าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

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

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของชุดกล่องส่องตรวจและผ่าตัด ความละเอียดสูงระดับ ๔K จำนวน ๑ ชุด

รายละเอียดตามเอกสารแนบ จำนวน ๓ หน้า

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โรงพยาบาลราชบุรี จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

คณะกรรมการกาหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

๗. วงเงินที่ได้รับจัดสรร

ด้วยเงินงบประมาณค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ เป็นเงิน ๔,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๘. งานงานและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลราชบุรี จะจ่ายเงินค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และโรงพยาบาลราชบุรีได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. ค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นระยะเวลา ๒ ปีนับถัดจาก วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหาก สิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการ ซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิด ค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ชุดกล้องส่องตรวจและผ่าตัด ความละเอียดสูงระดับ 4K จำนวน 1 ชุด

ความต้องการ ชุดกล้องส่องตรวจและผ่าตัด ความละเอียดสูงระดับ 4K จำนวน 1 ชุด

วัตถุประสงค์ ใช้สำหรับส่องตรวจและผ่าตัดภายในช่องท้อง

1. คุณสมบัติทั่วไป

เป็นกล้องส่องตรวจและผ่าตัดภายในช่องท้องระบบวีดิทัศน์ ความละเอียด 4K ประกอบด้วยเครื่องมือดังนี้

- | | |
|--|-----------------|
| 2.1 ชุดควบคุมสัญญาณภาพ | จำนวน 1 ชุด |
| 2.2 หัวกล้องรับภาพ | จำนวน 1 ชุด |
| 2.3 เครื่องกำเนิดแสง | จำนวน 1 ชุด |
| 2.4 จอแสดงภาพความละเอียดสูง | จำนวน 2 เครื่อง |
| 2.5 เลนส์ส่องตรวจ | จำนวน 2 ชิ้น |
| 2.6 สายนำแสง | จำนวน 1 เส้น |
| 2.7. เครื่องจ่ายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ | จำนวน 1 เครื่อง |
| 2.8. สายนำแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ | จำนวน 1 เส้น |
| 2.9 เครื่องจ่ายน้ำสำหรับล้างภายในช่องท้อง
หรือภาคจ่ายน้ำที่มีอยู่ในเครื่องจ่ายก๊าซ | จำนวน 1 ชุด |
| 2.10 เครื่องบันทึกภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวทางการแพทย์
หรือระบบบันทึกภาพที่มีอยู่ในเครื่องควบคุมสัญญาณภาพ | จำนวน 1 ชุด |
| 2.11 รถเข็นสำหรับวางเครื่อง laparoscope set | จำนวน 1 ชุด |
| 2.12 รถเข็นสำหรับติดตั้งจอแสดงภาพรอง | จำนวน 1 ชุด |

2. คุณลักษณะเฉพาะ

- 2.1 ชุดควบคุมสัญญาณภาพ
- 2.1.1 เป็นชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพที่ให้ความละเอียดของภาพแบบ 4K ความละเอียด ไม่น้อยกว่า 3,840 X 2,160 พิกเซล
 - 2.1.2 มีช่องต่อส่งสัญญาณภาพออกแบบ HDMI หรือ display port หรือ 12G-SDI ที่รองรับการส่งสัญญาณภาพแบบ 4K ไม่น้อยกว่า จำนวน 2 ช่อง
 - 2.1.3 รองรับการตรวจการไหลเวียนของเลือด ภายในเนื้อเยื่อและอวัยวะ โดยใช้งานร่วมกับสาร indocyanine green (ICG)
- 2.2 หัวกล้องรับภาพ
- 2.2.1 รองรับภาพรายละเอียดสูง แบบ True 4K ความละเอียด ไม่น้อยกว่า 3,840 X 2,160 พิกเซล
 - 2.2.2 หัวกล้องรับภาพสามารถต่อกับเลนส์ส่องตรวจแบบ C-Mount
 - 2.2.3 อุปกรณ์รับภาพชนิด CMOS
- 2.3 เครื่องกำเนิดแสง
- 2.3.1 เป็นเครื่องกำเนิดแสงที่ให้ความสว่างโดยใช้หลอด LED
 - 2.3.2 สามารถให้แสง Near-Infrared Fluorescence ได้

ขอเสนอราคา
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ
(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

- 2.3.3 สามารถใช้ตรวจการไหลเวียนของเลือด ภายในเนื้อเยื่อและอวัยวะ โดยใช้งานร่วมกับสาร indocyanine green (ICG)
- 2.4 จอแสดงภาพความละเอียดสูง
- 2.4.1 จอแสดงภาพหลัก ความละเอียดสูง รองรับการแสดงภาพระดับ 4K จำนวน 2 จอ เป็นจอแสดงภาพสี ที่ได้มาตรฐานทางการแพทย์
- 2.4.2 เป็นหน้าจอขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว อัตราส่วนของจอภาพ 16:9 ความละเอียดไม่น้อยกว่า 3,840 × 2,160 พิกเซล
- 2.4.3 รองรับมุมมองภาพที่ 178 องศา
- 2.4.4 ให้ความสว่าง ไม่น้อยกว่า 450 cd/m²
- 2.4.5 อัตราส่วน Contrast Ratio ที่ 1000 : 1 หรือดีกว่า
- 2.4.6 รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณภาพระดับ 4K
- 2.5 เลนส์ส่องตรวจ
- 2.5.1 มีเลนส์ส่องตรวจ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 10 มิลลิเมตร เป็นเลนส์ส่องตรวจที่สามารถรับภาพแบบแสง Near-Infrared Fluorescence ได้ ความยาวใช้งานไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร มุมมองภาพ 30 องศา จำนวน 1 ชุด
- 2.5.2 เลนส์ส่องตรวจ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 5 มิลลิเมตร ความยาวใช้งานไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร มุมมองภาพ 30 องศา จำนวน 1 ชุด
- 2.5.3 เป็นเลนส์ส่องตรวจที่สามารถให้ภาพที่ความละเอียด 4K ทั้ง 2 เลนส์
- 2.6 สายนำแสง
- 2.6.1 สายนำแสงแบบ fiber
- 2.6.2 ความยาวสายไม่น้อยกว่า 290 เซนติเมตร
- 2.6.3 สามารถทำการฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งอบไอน้ำได้
- 2.7 สายนำแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์
- 2.7.1 มีระบบอุ่นก๊าซ
- 2.8 เครื่องจ่ายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
- 2.8.1 สามารถควบคุมอัตราการจ่ายก๊าซสูงสุดไม่น้อยกว่า 45 ลิตร/นาที
- 2.8.2 มีระบบอุ่นก๊าซก่อนเข้าห้องคนไข้ (heating)
- 2.8.3 สามารถควบคุมค่าความดันช่วงระหว่าง 1 - 30 มิลลิเมตรปรอท
- 2.9 เครื่องจ่ายน้ำสำหรับล้างภายในช่องท้อง หรือภาคจ่ายน้ำที่มีอยู่ในเครื่องจ่ายแก๊ส
- 2.9.1 อัตราการไหลไม่น้อยกว่า 2 ลิตร/นาที หรือความดันภายในขวดน้ำไม่น้อยกว่า 700/mbar
- 2.9.2 อุปกรณ์ใช้งาน ประกอบด้วย
- 2.9.2.1 เครื่องควบคุมการจ่ายน้ำ จำนวน 1 เครื่อง
- 2.9.2.2 ชุดสายน้ำจ่ายของเหลว แบบใช้ซ้ำ จำนวน 1 ชิ้น
- 2.10 เครื่องบันทึกภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวทางการแพทย์ หรือระบบบันทึกภาพที่มีอยู่ในเครื่องควบคุมสัญญาณภาพ
- 2.10.1 รองรับการบันทึกภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวที่ความละเอียด 4K (3840 X 2160)
- 2.10.2 มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณ แบบ USB 3.0
- 2.10.3 มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า 1 TB

คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

(ลงชื่อ).....กรรมการฯ

- 2.11 รถเข็นสำหรับวางเครื่อง laparoscope set
 - 2.11.1 เป็นรถเข็นสำหรับวางเครื่อง laparoscope set
 - 2.11.2 มีที่ห้ามล้อ
 - 2.11.3 พื้นผิววัสดุไม่นำไฟฟ้า
- 2.12 รถเข็นสำหรับติดตั้งจอแสดงภาพรอง
 - 2.12.1 เป็นรถเข็นสำหรับติดตั้งจอแสดงภาพรอง
 - 2.12.2 มีที่ห้ามล้อ
 - 2.12.3 ทำจากวัสดุไม่เป็นสนิม

3. เงื่อนไขเฉพาะ

- 3.1 มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ 1 ชุด
- 3.2 รับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า 2 ปี พร้อมตรวจเช็คสภาพทุกๆ 6 เดือน ในระยะเวลาประกันผู้ขาย ยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นรวมทั้งค่าอะไหล่และค่าบริการอื่นด้วย
- 3.3 กรณีกล่องมีปัญหา เมื่อทางโรงพยาบาลติดต่อไป ทางผู้ขายจะต้องติดต่อกลับมาอย่างช้าภายใน 24 ชั่วโมง และจะจัดส่งช่างมาทำการตรวจเช็คแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน 2 วัน ถ้าซ่อมแซมแล้วใช้ไม่ได้ภายในระยะเวลา 7 วัน ทางผู้ขายยินดีนำกล่องสำรองมาให้ทางโรงพยาบาลใช้ก่อนจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จตามข้อกำหนดและคุณสมบัติเฉพาะเดิม หรือดีกว่า
- 3.4 หากมีการซ่อมแซมหรือแก้ไขแล้วเกิน 2 ครั้ง ในระยะเวลา 3 เดือนนับจากวันส่งมอบ ผู้ขายจะต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่หรือกล่องใหม่ให้ทันทีโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นตามข้อกำหนดและคุณสมบัติเฉพาะเดิมหรือดีกว่า
- 3.5 ต้องเป็นกล่องใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- 3.6 ผู้ขายจะต้องฝึกสอนการใช้งานและการซ่อมบำรุงให้กับผู้ใช้ และช่างของทางโรงพยาบาลจนสามารถใช้งานได้ถูกต้องก่อนส่งมอบ
- 3.7 ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการติดตั้ง ทดสอบ สาธิตการใช้งาน และทดลองปฏิบัติงานจนใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ โดยช่างผู้ชำนาญ
- 3.8 มีเอกสารรับรองจากผู้ผลิตว่าจะสนับสนุนอะไหล่สำรองได้ไม่น้อยกว่า 5 ปี

.....
(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ
(ลงชื่อ).....กรรมการ