

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพความละเอียดสูง สำหรับส่องตรวจและผ่าตัดทางศัลยกรรม

๑. ความเป็นมา

เป็นชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพความละเอียดสูง สำหรับส่องตรวจและผ่าตัดทางศัลยกรรม งานห้องผ่าตัดมีความจำเป็นที่จะต้องจัดซื้อวัสดุการแพทย์ จำนวน ๑ รายการ เพื่อรองรับการปฏิบัติการของหน่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ภายในโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อใช้ในการส่องตรวจวินิจฉัยยืนยันโรคนอกจากนี้ยังสามารถช่วยในการตรวจติดตามการเปลี่ยนแปลงของก้อนเนื้ออกหรือติดตามการรักษาโดยแสดงภาพผ่านจอมอนิเตอร์และเก็บบันทึกภาพได้

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ (อ้างอิงจากระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลาง)

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็น ผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายที่ประกวราคาดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่โรงพยาบาล ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

..........ประธานกรรมการ

..........กรรมการ

..........กรรมการ

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ/จ้าง

๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นชุดประมวลสัญญาณวีดิทัศน์ พร้อมกับอุปกรณ์กล่องส่องตรวจที่ใช้ในการผ่าตัดผ่านกล่อง ประกอบด้วย

- | | |
|---|-----------------|
| ๑. เครื่องแปลงสัญญาณภาพวีดิทัศน์ ระบบ ๔ K | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒. เครื่องกำเนิดแสง | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๓. จอแสดงภาพ ๔K ขนาด ๓๒ นิ้ว | จำนวน ๑ จอ |
| ๔. จอแสดงภาพ ๔K ขนาด ๕๕ นิ้ว | จำนวน ๑ จอ |
| ๕. หัวกล่องรับภาพ ๔K | จำนวน ๑ อัน |
| ๖. กล่องส่องตรวจทางช่องท้อง ขนาด ๑๐ มม. ๐ องศา | จำนวน ๑ กล่อง |
| ๗. กล่องส่องตรวจทางช่องท้อง ขนาด ๑๐ มม. ๓๐ องศา | จำนวน ๑ กล่อง |
| ๘. สายนำแสง | จำนวน ๑ เส้น |
| ๙. เครื่องจ่ายแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เข้าช่องท้อง | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๑๐. เครื่องสูบเพื่อจ่ายน้ำ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๑๑. เครื่องบันทึกภาพเคลื่อนไหว | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๑๒. รถเข็นใส่อุปกรณ์หลักพร้อมที่วางถังแก๊ส | จำนวน ๑ คัน |
| ๑๓. รถเข็นใส่จอเสริม | จำนวน ๑ คัน |

.....*อนันต์*.....ประธานกรรมการ

.....*กน*.....กรรมการ

.....*อนันต์*.....กรรมการ

๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

๔.๒.๑ เครื่องแปลงสัญญาณภาพวิดีโอระบบ ๔K

จำนวน ๑ เครื่อง

๑. ถ่ายทอดสัญญาณในระบบ ๔K
๒. รองรับโหมดทั้ง ๔K, ๓D และ IR
๓. สามารถปรับแต่งสี Hue, Saturation และ color tone สำหรับสีแดง, สีส้ม, สีเหลือง และสีม่วงได้
๔. หน้าจอสั่งงานแบบสัมผัส (Touch panel)
๕. รองรับการส่งสัญญาณออกด้วย ชนิด ๑๒G-SDI และ ๓G-SDI และ HD-SDI
๖. รองรับการส่องตรวจ NBI ได้
๗. มาตรฐานความปลอดภัยทางไฟฟ้ากับเครื่องมือทางการแพทย์ชนิด Type CF

๔.๒.๒ เครื่องกำเนิดแสง

จำนวน ๑ เครื่อง

๑. เป็นเครื่องกำเนิดแสงที่ให้แสงสว่างโดยใช้หลอดไฟ LED ชนิด Full color infrared LED light source
๒. ระบบไฟ สามารถใช้กับไฟฟ้าขนาด ๑๐๐ - ๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ เฮิร์ตซ์
๓. รองรับการส่องสว่างในโหมดแสงสีขาวปกติ, NBI, IR และ ๓D observation
๔. มีระบบระบายความร้อนแบบ Forced-air cooling
๕. มีระบบปรับระดับแสงอัตโนมัติ
๖. สามารถปรับระดับแสงอัตโนมัติได้ ๑๗ ระดับ

๔.๒.๓ จอแสดงภาพ ๔K ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ นิ้ว

จำนวน ๑ จอ

๑. จอแสดงภาพแบบ LCD ขนาด ๓๒ นิ้ว
๒. สามารถแสดงภาพระบบ ๔K ได้
๓. รองรับความละเอียดภาพขนาด ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐
๔. ผ่านมาตรฐานทางการแพทย์ (Medical Grade)

๔.๒.๔ จอแสดงภาพ ๔K ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ นิ้ว

จำนวน ๑ จอ

๑. จอแสดงภาพแบบ LCD ขนาด ๕๕ นิ้ว
๒. สามารถแสดงภาพระบบ ๔K ๓D/๒D
๓. รองรับความละเอียดภาพขนาด ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐
๔. มี HDR display function เพื่อช่วยให้เห็นรายละเอียดของภาพสมจริงทั้งในที่มืดหรือที่สว่างเกินไป
๕. รองรับสีแบบ Wider Color Gamut
๖. ผ่านมาตรฐานทางการแพทย์ (Medical Grade)

..... *อนิ* ประธานกรรมการ

..... *อน* กรรมการ

..... *อน* กรรมการ

๔.๒.๕ หัวกล้องรับภาพ ๔K

จำนวน ๑ อัน

๑. รองรับภาพรายละเอียดสูง แบบ True ๔K พร้อมระบบปรับภาพชัดอัตโนมัติแบบต่อเนื่อง (Continuous Autofocus; CAF) และ Fluorescence Imaging
๒. EDOF (Extended Depth of Field) technology เพื่อขยายระยะโฟกัส
๓. อุปกรณ์รับภาพชนิด CMOS image sensor
๔. หัวกล้องรับภาพสามารถรองรับการส่องตรวจด้วยแสงแบบ IR และระบบ NBI ได้
๕. มีปุ่มควบคุมที่หัวกล้อง ไม่น้อยกว่า ๒ ปุ่ม เลือกตั้งค่าการทำงานได้
๖. มีระบบ zoom
๗. สามารถทำความสะอาดและฆ่าเชื้อด้วยการแช่น้ำยาได้ทั้งตัว, นึ่งอบไอน้ำ (Autoclave), V-PRO[®] และ STERRAD[®] ได้

๔.๒.๖ กล้องส่องตรวจทางช่องท้อง ขนาด ๑๐ มม. ๐ องศา

จำนวน ๑ กล้อง

๑. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐ มม.
๒. ภายในเลนส์ประกอบด้วย ED glass lens เพื่อให้ภาพมีความคมชัดมากขึ้น
๓. รองรับการส่องตรวจด้วยแสงแบบ IR
๔. มุมมองภาพ ๐ องศา
๕. สามารถทำการฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งอบไอน้ำได้

๔.๒.๗ กล้องส่องตรวจทางช่องท้อง ขนาด ๑๐ มม. ๓๐ องศา

จำนวน ๑ กล้อง

๑. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๐ มม.
๒. ภายในเลนส์ประกอบด้วย ED glass lens เพื่อให้ภาพมีความคมชัดมากขึ้น
๓. รองรับการส่องตรวจด้วยแสงแบบ IR
๔. มุมมองภาพ ๓๐ องศา
๕. สามารถทำการฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งอบไอน้ำได้

๔.๒.๘ สายนำแสง

จำนวน ๑ เส้น

๑. สายนำแสงแบบ Fiber
๒. ความยาวสายไม่น้อยกว่า ๓๐๐ เซนติเมตร
๓. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสายนำแสงไม่น้อยกว่า ๔ มม.
๔. สามารถทำการฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งอบไอน้ำได้

๔.๒.๙ เครื่องจ่ายแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เข้าช่องท้อง

จำนวน ๑ เครื่อง

๑. อัตราการไหลสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๕ ลิตร/นาที
๒. สามารถปรับอัตราการไหลของแก๊สต่ำสุดไม่น้อยกว่า ๐.๑ ลิตร / นาที สูงสุดไม่เกิน ๕๐ ลิตร/ นาที
๓. สามารถควบคุมค่าความดันช่วงระหว่าง ๓ - ๒๕ mmHg
๔. มาพร้อมอุปกรณ์สายอ่อนแก๊ส และเครื่องอ่อนแก๊ส

..... ประธานกรรมการ

..... กรรมการ

..... กรรมการ

๔.๒.๑๐ เครื่องสูบเพื่อจ่ายน้ำ

จำนวน ๑ ชุด

๑. อัตราแรงดันสูงสุด (Max. Pressure) ๔๕๐ mmHg
๒. อัตราการจ่ายน้ำไม่น้อยกว่า ๒ ลิตร/นาที
๓. มีระบบ RFID ตรวจสอบความถูกต้องของสายน้ำที่ต่อใช้งาน
๔. อุปกรณ์ใช้งาน ประกอบด้วย
 - ๔.๑ เครื่องควบคุมการจ่ายน้ำ
 - ๔.๒ ชุดสายน้ำจ่ายของเหลว แบบใช้ซ้ำ ไม่น้อยกว่า ๕ ชิ้น

จำนวน ๑ เครื่อง

๔.๒.๑๑ เครื่องบันทึกภาพเคลื่อนไหว

จำนวน ๑ เครื่อง

๑. เป็นอุปกรณ์สำหรับบันทึกภาพเคลื่อนไหว
๒. รองรับการต่อหน่วยความจำจากภายนอก ผ่านช่องต่อ USB ขนาดหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๒ TB

๔.๒.๑๒ รถเข็นใส่อุปกรณ์หลักพร้อมที่วางถังแก๊สและถังแก๊สพร้อมใช้งาน จำนวน ๑ คัน

๑. มีขาสำหรับติดตั้งจอแสดงภาพพร้อมปรับทิศทางได้
๒. มีชั้นวางสิ่งของได้ พร้อมที่วางถังแก๊ส
๓. มี ๔ ล้อ พร้อมที่ห้ามล้อป้องกันการเคลื่อนไถลอย่างน้อย ๒ ล้อ

๔.๒.๑๓ รถเข็นใส่จอเสริม

จำนวน ๑ คัน

๑. เป็นขาตั้งจอภาพรองรับขนาดของจอไม่น้อยกว่า ๓๑ นิ้ว
๒. สามารถปรับเลื่อนระดับความสูงต่ำของจอได้
๓. มี ๔ ล้อ พร้อมที่ห้ามล้อป้องกันการเคลื่อนไถลอย่างน้อย ๒ ล้อ

๔.๒.๑๔ เครื่องสำรองไฟ ๑ เครื่อง ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ KVA

๔.๓ เงื่อนไขเฉพาะ

๑. เป็นสินค้าใหม่ ไม่เคยผ่านการสาธิตหรือถูกใช้งานมาก่อน
๒. รับประกันคุณภาพอันเกิดจากความบกพร่องจากการผลิตในโรงงานเป็นเวลา ๒ ปี
๓. มีคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องอย่างน้อย ๑ ชุด
๔. บริษัท ที่จัดจำหน่าย ต้องเป็นผู้ได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างถูกต้องจากบริษัทฯ ผู้ผลิต
๕. ในกรณีเครื่องชำรุด สามารถนำเครื่องสำรองทดแทนได้ภายใน ๗ วัน
๖. มีช่างผู้ชำนาญมาสาธิตการใช้เครื่อง พร้อมการติดตั้งโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้นจนเป็นที่พอใจของแพทย์และเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งาน

.....

.....ประธานกรรมการ

.....

.....กรรมการ

.....

.....กรรมการ

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

๕.๑ กำหนดส่งมอบ ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการคัดเลือกครั้งนี้ โรงพยาบาลจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๘. เงื่อนไขงานและการจ่ายเงิน

โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของครบถ้วนตามสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และโรงพยาบาล ได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว โดยให้ส่งมอบจำนวน.....๑.....งวด

๙. อัตราค่าปรับ

๙.๑ กรณีผู้ขายส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

๑๐.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อ/จ้าง แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานซื้อที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่โรงพยาบาลได้รับมอบพัสดุ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ..... *ณิศา* ประธานกรรมการ

(นางสาวชนิกา..... พุ่มพวง)

ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ..... *จพพ* กรรมการ

(นางสาววราพร..... พงศ์มรกต)

ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..... *ณิศา วิภา* กรรมการ

(นางศรีัญญา..... ปฐมรัตน์)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ