

ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๑. ความเป็นมา

ชื่อโครงการ : ชื่อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์และการแพทย์ รายการ กล้องจุลทรรศน์ผ่าตัดตา พร้อมชุดผู้ช่วย
และชุดถ่ายภาพ จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ห้องผ่าตัดตา กลุ่มงานตา โรงพยาบาลตำรวจ

เงินงบประมาณโครงการ : ๖,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (หกล้านบาทถ้วน)

ราคากลาง : ๖,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (หกล้านบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ตามที่โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กำหนดในเอกสารประกวดราคา

๓. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

คุณลักษณะเฉพาะ โรงพยาบาลตำรวจ เลขที่ ๒๔-๖๓ อนุมัติลงวันที่ ๓๑ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

คณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ โรงพยาบาลตำรวจ ได้มีมติเห็นชอบคุณลักษณะเฉพาะฯ
ครั้งที่ ๕/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๓๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

๔. ระยะเวลาส่งมอบ

ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๕. วงเงินในการจัดหา

จำนวนเงินทั้งสิ้น : ๖,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (หกล้านบาทถ้วน)

โดยเบิกจ่ายจากเงินบำรุง โรงพยาบาลตำรวจ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔

๖. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

งานจัดหา ๒ ฝ่ายส่งกำลังบำรุง กองบังคับการอำนวยการ โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

๗. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จะพิจารณาคัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา และพิจารณาจากราคารวม

๘. สถานที่ติดต่อ

ผู้สนใจสามารถเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรที่จะต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ ได้ที่

๘.๑ ทางจดหมายลงทะเบียน ส่งถึง ผู้บังคับการอำนวยการ ที่อยู่ โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๔๙๒/๑ ถนน พระรามที่ ๑ แขวง ปทุมวัน เขต ปทุมวัน จังหวัด กรุงเทพมหานคร

รหัสไปรษณีย์ ๑๐๓๓๐ หมายเลขโทรศัพท์ ๐-๒๒๐๗-๖๐๗๐ หมายเลขโทรสาร ๐-๒๒๐๗-๖๐๖๗

๘.๒ website : www.policehospital.org โรงพยาบาลตำรวจ

website : www.gprocurement.go.th ระบบเครือข่ายสารสนเทศกรมบัญชีกลาง

๘.๓ e-mail address : JATTHA2@hotmail.com งานจัดหา ๒

/จึงลงลายมือชื่อ...

จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

พันตำรวจเอก

ประธานกรรมการฯ

(กฤษณะ พงศกรกุล)

ว่าที่ พันตำรวจเอก

กรรมการ

(อัครภาพ ตั้งสำเริงวงศ์)

พันตำรวจโทหญิง

กรรมการ

(เพ็ญรุ่ง รัตนา)

คุณลักษณะเฉพาะ

กล้องจุลทรรศน์ผ่าตัดตา พร้อมชุดผู้ช่วยและชุดถ่ายทอดภาพ

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้สำหรับผ่าตัดโรคทางตา เช่น ต้อกระจก, ต้อเนื้อ, การผ่าตัดน้ำวุ้นตาและจอประสาทตา พร้อมสามารถบันทึกภาพขณะผ่าตัด เพื่อใช้ในการศึกษาได้ โดยมีกล้องผู้ช่วยที่ใช้ในการสอนและช่วยทำการผ่าตัด

๒. ลักษณะทั่วไป ประกอบด้วย

- | | |
|---|-------------|
| ๒.๑ ส่วนของตัวกล้อง | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๒ ส่วนของฐานกล้อง และเสา | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๓ ระบบแสงสว่าง | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๔ ระบบควบคุมการทำงาน | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๕ ชุดผู้ช่วยด้านข้าง | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๖ ชุดถ่ายทอดภาพ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๗ อุปกรณ์สำหรับผ่าตัดน้ำวุ้นตาและจอประสาทตา | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๘ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับ ๒๒๐ ถึง ๒๔๐ โวลต์ ๕๐ ถึง ๖๐ เฮิร์ตซ์ | |

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

๓.๑ ส่วนของตัวกล้อง มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๑.๑ ตัวกล้องทำด้วยโลหะแข็งแรง มีมอเตอร์ขับเคลื่อนระบบขยายภาพที่สามารถปรับซูมได้ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๕๐ เท่า (Zoom) และไม่น้อยกว่า ๖ ต่อ ๑ เท่า

๓.๑.๒ มีที่มองสองตา Binocular Variable Tube สามารถปรับมุมก้มเงยได้ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๕๐ องศา หรือกว้างกว่า สำหรับศัลยแพทย์หลัก

๓.๑.๓ มีระบบช่องทางเดินของลำแสงไม่น้อยกว่า ๓ ช่องลำแสงเพื่อให้สามารถเห็นได้อย่างสมบูรณ์

๓.๑.๔ มีเลนส์ตา (Eye Piece) ชนิดสวมเข้ากับที่มองสองตา มีขนาดขยายไม่น้อยกว่า ๘.๓๓ เท่า และสามารถปรับได้ออปเตอร์ให้เข้ากับสายตาศัลยแพทย์ผู้ใช้ได้ตั้งแต่ บวก ๕ ถึง ลบ ๕ หรือกว้างกว่า จำนวน ๑ คู่

๓.๑.๕ มีเลนส์วัตถุ (Objective Lens) มีระยะการใช้งาน (Working Distance) ไม่น้อยกว่า ๑๗.๕ มิลลิเมตร

๓.๑.๖ ระยะที่กล้องสามารถปรับความชัดละเอียด (Focus) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิเมตร

๓.๒ ส่วนของฐานกล้องและเสา มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๒.๑ กล้องเป็นระบบตั้งพื้น (Floor Stand) ควบคุมการเคลื่อนแขนกล้องด้วยระบบ Electromagnetic Brakes หรือ Electro - mechanical clutch system



พ.ต.อ. [Signature] ประธานกรรมการ พ.ต.ท. [Signature] กรรมการ พ.ต.ท.หญิง [Signature] กรรมการ
 (คณะ พงศกรกุล) **รับรองสำเนาถูกต้อง** (อัครภาพ ตั้งสำเนาจริง) **สำเนาถูกต้อง** (เสนอฎา สุนทรวิธานกุล)
 พ.ต.ท.หญิง [Signature] (นุสรณ์ ชูรักษา)
 พ.ต.อ.หญิง [Signature] (วราภรณ์ สิริบุษยะ)
 พยาบาล (สบ ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.
 พยาบาล (สบ ๔) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

๓.๒.๒ กล้องมีความสูงไม่น้อยกว่า ๑๘๐ เซนติเมตร ตั้งบนฐานแข็งแรงเพื่อสะดวกในการผ่าตัดสำหรับผู้ปฏิบัติการ
ผ่าตัด

๓.๒.๓ ฐานของเสาหมอนคมีพื้นฐาน ๔ ขา เป็นรูปกากบาท มีล้อเลื่อนหมุนได้รอบตัวอยู่ใต้ฐาน และมีปุ่มล็อกล้ออยู่บน
ฐาน สามารถล็อกยึดกับพื้นได้สะดวก

๓.๒.๔ มีปุ่มปรับการรับน้ำหนักของแขนกล้องแบบมือหมุน เพื่อปรับองศาให้เหมาะสมกับตัวกล้องเพื่อเพิ่ม
อุปกรณ์



๓.๓ ระบบแสงสว่าง มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๓.๑ เป็นแบบ CoAx 4 coaxial Illumination หรือ Collimated Illumination ที่ให้สามารถเห็น Red Reflex ได้
ชัดเจน

๓.๓.๒ ใช้หลอดไฟชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๒๕ แอมป์ ที่ให้โทนแสงธรรมชาติของฮาโลเจน (Halogen) หรือใช้
หลอดไฟชนิดฮาโลเจน (Halogen) ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ วัตต์

๓.๔ ระบบควบคุมการทำงาน มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๔.๑ ชุดควบคุมการทำงาน (Control Unit) เป็นแบบระบบหน้าจอสัมผัส เพื่อควบคุมค่าพารามิเตอร์ต่าง ๆ เช่น
ความเข้มของแสง หรือเลือกโปรแกรมการควบคุมกล้องของแพทย์แต่ละคน

๓.๔.๒ มีสวิตช์เท้า (Footswitch) เพื่อควบคุมการทำงาน สามารถควบคุมการทำงานได้อย่างน้อย ๑๔ Function

๓.๕ ชุดผู้ช่วยด้านข้าง มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๕.๑ มีทึ่มองสองตา Binocular Variable Tube สำหรับแพทย์ผู้ช่วย สามารถปรับมุมก้มเงยได้ตั้งแต่ ๕ ถึง ๒๕ องศา
หรือกว้างกว่า

๓.๕.๒ มีเลนส์ตา (Eye Piece) ชนิดสวมเข้ากับทึ่มองสองตา มีขนาดขยายอย่างน้อย ๑๐ เท่า

๓.๕.๓ มีชุดกลับภาพสำหรับผ่าตัดตาส่วนหลัง เป็นชนิดติดตั้งอยู่ในตัวกล้อง (Integrated) หรือติดตั้งภายนอก

๓.๖ ชุดถ่ายทอดภาพ มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๖.๑ ชุดถ่ายทอดสัญญาณภาพจากกล้องผ่าตัด ชนิดที่มีความคมชัดของภาพสูง (High Definition) แบบ Integrated
อยู่ในหัวกล้องหรือแบบติดตั้งภายนอก จำนวน ๑ ชุด

๓.๖.๒ เครื่องบันทึกวิดีโอแบบติดตั้งภายนอก มีขนาดความจุอย่างน้อย ๑ เทราไบต์ (TB) จำนวน ๑ ชุด

๓.๖.๓ จอ แอลอีดี ทีวี (LED TV) ชนิดตั้งพื้นหรือติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๓ นิ้ว ที่มีความคมชัดของภาพระดับ
๔ เค (K) จำนวน ๑ เครื่อง

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ พ.ต.ท. กรรมการ พ.ต.ต.หญิง กรรมการ
(ฤกษ์ชัย พนฺทกร) **รับรองสำเนาถูกต้อง** (อัครพงษ์ ตั้งสำเริงวงศ์) **สำเนาถูกต้อง** (เบญญาภา สุรเกียรติชานกุล)
พ.ต.ท.หญิง (นุสรา ชูรักษา)
พ.ต.อ.หญิง (วรางคณา สิริบุษยะ)
พยาบาล (สบ ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร. พยาบาล (สบ ๔) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

เลขที่ 24-63

รพ.ตร. อนุมัติ ลงวันที่ 31 ส.ค. 63

๓.๗ อุปกรณ์สำหรับผ่าตัดน้ำวุ้นตาและจอประสาทตา มีคุณสมบัติดังนี้

๓.๗.๑ อุปกรณ์กลับภาพสำหรับผ่าตัดน้ำวุ้นตาและจอประสาทตา

๓.๗.๒ ชุดแว่นเลนส์สำหรับขยายภาพ รุ่น BIOM ๕ หรือดีกว่า

๓.๗.๓ เลนส์ที่ใช้สำหรับผ่าตัดน้ำวุ้นตาและจอประสาทตา ชนิดมองกว้าง (Wide Field Lens HD) จำนวน ๑ ชิ้น และขนาด ๕๐ ไดออปเตอร์ (๕๐ D lens) จำนวน ๑ ชิ้น

๓.๗.๔ ฟิลเตอร์กรองแสงเลเซอร์ ความยาวคลื่น ๕๓๒ นาโนเมตร จำนวน ๒ ชุด

๓.๘ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO หรือ CE mark

๔. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

๔.๑ หลอดไฟอะไหล่ จำนวน ๓ หลอด

๔.๒ ฝาครอบหรือลูกยางสำหรับครอบตามปุ่มจับต่างๆ ที่สามารถถอดเข้าเช็โรคได้ จำนวน ๒๔ ชิ้น

๔.๓ ฝาครอบหรือลูกยางสำหรับจับคันโยกเพื่อขยับกล้องผ่าตัด ที่สามารถถอดเข้าเช็โรคได้ จำนวน ๑๒ ชิ้น

๔.๔ ฝูงคลุมกล้อง จำนวน ๑ ชุด

๔.๕ หนังสือคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด

๔.๖ เครื่องสำรองไฟ ขนาด ๒,๐๐๐ VA

๕. การทดสอบและผล

๕.๑ ตรวจพินิจความเรียบร้อยตามข้อ ๒,๓ และ ๔

๕.๒ ทำการทดสอบจนสามารถใช้งานได้



๖. ข้อกำหนดอื่นๆ

๖.๑ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพพร้อมทั้งความชำรุดบกพร่องตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลานานไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่ส่งมอบ โดยจะต้องมีอะไหล่ไว้พร้อมบริการตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๖.๒ ในระหว่างรับประกัน หากพบว่าเครื่องหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเครื่องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติผู้ขายจะต้องเข้ามาตรวจความผิดปกติภายใน ๒๔ ชั่วโมง ของเวลาทำการภายหลังที่ได้รับแจ้งในกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขจนใช้งานได้ ผู้ขายต้องนำเครื่องที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า หรือใกล้เคียงมาสำรองให้หน่วยงานใช้ภายใน ๗ วัน หากมีการแก้ไขในอาการเดิมอีก ๓ ครั้งแล้ว ยังไม่สามารถใช้งานได้ดีตามปกติ ผู้ขายจะต้องนำเครื่องใหม่ซึ่งไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและสามารถใช้งานได้ดีตามปกติ มาเปลี่ยนภายใน ๕๐ วัน โดยไม่คิดมูลค่าและค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

พ.ต.อ. ประธานกรรมการ พ.ต.ท. กรรมการ พ.ต.ท.หญิง กรรมการ
(คณะกรรมการรับรอง) (อัครภาพ ตั้งสำเนาถูกต้อง) (สำเนาถูกต้อง) (อนุญาโท สุนเกียรติชานกุล)
พ.ต.ท.หญิง (นุสรา ชูรักษา)
พยาบาล (สข ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.
พ.ต.อ.หญิง (วรางคณา สิริบุษยะ)
พยาบาล (สข ๔) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

- ๖.๓ ในระหว่างรับประกัน ผู้ขายจะต้องส่งเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบ และบำรุงรักษาทุก ๔ เดือน พร้อมมีเอกสารแสดงวิธีการ
ตรวจสอบและแจ้งผลการบำรุงรักษาให้หน่วยงาน ทราบทุกครั้งโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย
- ๖.๔ ผู้ขายจะต้องจัดอบรมวิธีการใช้เครื่องมือและวิธีการรักษาให้กับเจ้าหน้าที่ จนสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ คน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง หรือจนกว่าจะใช้งานได้
- ๖.๕ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือมีหนังสือที่แสดงซึ่งได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือ ตัวแทนจำหน่าย
ในประเทศไทย โดยให้อยู่ในขณะเข้าเสนอราคา



พ.ต.อ. ประธานกรรมการ
(ฤกษ์ พงศกรกุล)

นายแพทย์ (สบ ๕) กลุ่มงานตร.ตร.

พ.ต.ท. กรรมการ
(อัครภาพ ตั้งสำเริงวงศ์)

นายแพทย์ (สบ ๓) กลุ่มงานตา รพ.ตร.

พ.ต.ต.หญิง กรรมการ
(เบญญาภา สุรเกียรติ์ชานกุล)

นายแพทย์ (สบ ๒) กลุ่มงานตา รพ.ตร.

- เห็นชอบ

พ.ต.อ.

(อนุสรณ์ รัตนพาณิชย์กิจ)

นายแพทย์ (สบ ๕) หน.กลุ่มงานตา รพ.ตร.

ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ รพ.ตร.

ได้มีมติเห็นชอบตามคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่เสนอในคราวประชุม

ครั้งที่ ๕/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๓๐ ก.ค. ๖๓

ว่าที่ พ.ต.อ.หญิง

(นันฐ์ชนก พรหมภานุเสถียร)

ผกก.กบ.บก.อก.รพ.ตร./

เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะฯ

รับรองสำเนาถูกต้อง

พ.ต.ท.หญิง

(นุสรา ชูรักษา)

พยาบาล (สบ ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

สำเนาถูกต้อง

พ.ต.อ.หญิง

(วรางคณา สิริบุษยะ)

พยาบาล (สบ ๔) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.