

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างบำรุงรักษาเครื่องแยกขั้นเกรดจากตัดด้วยแสงเลเซอร์และใบมีด ยี่ห้อ Ziemer  
รุ่น FEMTO LDV Crystal Line (แบบรวมอะไหล่) จำนวน ๑ เครื่อง กลุ่มงานติดตามพยาบาลตัวร่วง  
ด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กลุ่มงานติดตามพยาบาลตัวร่วง

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๕๗๒,๐๐๐.๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๖ เป็นเงิน ๑,๕๗๒,๐๐๐.๐๐ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

ราคากลางที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งหลังสุดภายในระยะเวลาสองปีงบประมาณ สัญญาเลขที่ สช.๔๗/๒๕๖๖  
ลงวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๕

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

๖.๑ พั้นสำรวจเอกสารหญิงสุชยา ก้อนวินิช ประธานกรรมการฯ

๖.๒ พั้นสำรวจไฟฟ้าหญิงนุสรา ழูรักษ์ กรรมการ

๖.๓ พั้นสำรวจตระหง่านอธิบดีวินิธรรม เกตุกุลินหอม กรรมการ

๗. เอกสารแนบทêm

ใบเสนอรายการและรายละเอียดของพัสดุฯ

รายการก่อสร้าง/รายการจ้างเหมาบริการ/รายการเช่าและประมาณการราคา แผ่นที่ 1 / 1

ใบเสนอรายการ ( ) ซ่อม ( ) สร้าง ( ) ปรับปรุง จ้างบำรุงรักษาเครื่องแยกขั้นเกรดจากตัดด้วยแสงเลเซอร์และใบมีด เลขที่ ๑๖๐ ลงวันที่ ๑๕ มี.ค.๖๖  
ใบเจ้งซ่อมเลขที่ ๖๖๓๓๙๘ ลงวันที่ ๓ มี.ค.๖๖ หน่วยงาน ห้องผ่าตัดตา สถานที่ นก.ชั้น ๔  
เรียน หัวหน้ากลุ่มงาน

กระผม นาย พีระพล แวงแสง ตำแหน่งนั่ง ข้างเครื่องมือแพทย์ รพ.ต.ร. ได้ทำการตรวจสอบและประสานกับเจ้าหน้าที่ ซึ่งเป็นผู้ขอทำการ ( ) ซ้อม ( ) สร้าง ( ) ปรับปรุง จ้างบำรุงรักษาเครื่องแยกขั้นกระจากตัดด้วยแสงเลเซอร์และใบมีด เพื่อไว้ใช้ในราชการที่ มก.ชั้น 4 จึงเห็นควรดำเนินการตามรายการต่อไปนี้

**หมายเหตุ** 1. โดยเป็นผลิตภัณฑ์อุ่นไก่จากต่างประเทศ

2.ราคานี้เป็นราคากลาง โดยอาศัยราคาที่จำหน่ายในห้องตลาดโดยทั่วไปในขณะที่รายการนี้เป็นเกณฑ์รวมเป็นเงินประมาณ 1,512,000.00 บาท ( หนึ่งล้านห้าแสนหนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน )

รายละเอียดการซ้อมหรือปรับปรุงเป็นไปตามความประสงค์  
(ลงชื่อ) ๖๖๓.๙๒ บูรพา ไชยกุล

(.....ԱՐՏՎԱՎՐԱՆ ՎՐԱՆ.....)

หัวหน้าแบบ/ศึกษา..... กองผู้บริหาร

นาย  
the Drs.  
มีลักษณะการ

(ພຶກພລ ພວມເສັງ)

(ตำแหน่ง) ช่างเครื่องมือแพทย์ รพ.ต.ร.

ตรวจแล้วถูกต้อง

၃၂၇

(ชินดันนัย หวังสิทธิกล)

รอง สว.ชร.บก.อภ.รพ.ตร.

ตรวจแล้วถูกต้อง

พ.ต.อ. 

## (สรชย แก้วพิกล)

ຜກກ.ຊຣ.ບກ,ອກ.ຮພ.ຕຣ.

## ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

จ้างบำรุงรักษาและปรับเทียบค่ามาตรฐานเครื่องแยกชั้นกรະจากตัดด้วยแสงเลเซอร์และใบมีด  
ยี่ห้อ Ziemer รุ่น FEMTO LDV Crystal Line  
(แบบรวมอะไหล่)

### ๑. ความเป็นมา

กลุ่มงานต้า โรงพยาบาลตัวราช ในปัจจุบันได้ขยายขอบเขตการให้บริการจากการรักษาโรคตาที่มีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น ทั้งทางด้านสาขาวรรณจากต้า สาขาโรคต้อหิน สาขาโรควุนตาและจอตา และสาขาอื่นๆอย่างอิสระ ปัจจุบันมีจักษุแพทย์ปฏิบัติหน้าที่ทั้งสิ้นจำนวน ๒๒ ราย โดยในระยะเวลา ๓ ปีที่ผ่านมา มีจำนวนผู้ป่วยที่เข้ามารับบริการเป็นผู้ป่วยอกจำนวน ๔๓,๖๐๐ ราย ผู้ป่วยใน ๘๔ ราย โดยมีผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยการทำหัตถการหลายแบบไม่ว่าจะเป็นการผ่าตัดทั้งหมดจำนวน ๑,๔๒๙ ราย ,เลเซอร์ ๖๔๒ ราย ,ฉีดยาเข้าลูกตา จำนวน ๖๘๗ ราย และอื่นๆ จำนวน ๑๕,๔๔๕ ราย

กลุ่มงานต้า พิจารณาแล้วเห็นว่าการจ้างบำรุงรักษา และปรับเทียบค่ามาตรฐานเครื่องแยกชั้นกรະจากตัดด้วยแสงเลเซอร์และใบมีด ยี่ห้อ Ziemer รุ่น FEMTO LDV Crystal Line (แบบรวมอะไหล่) มีความจำเป็นอย่างยิ่ง จึงเห็นควรดำเนินการเพื่อให้ห้องผ่าตัดต้าโรงพยาบาลตัวราชได้รับมาตรฐานสากล เกิดประโยชน์ในการรักษา และปลอดภัยสูงสุดแก่ผู้มารับบริการ

### ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้เครื่องแยกชั้นกรະจากตัดด้วยแสงเลเซอร์และใบมีด ยี่ห้อ Ziemer รุ่น FEMTO LDV Crystal Line ของห้องผ่าตัดต้า ได้รับการดูแลบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง พร้อมใช้งานให้อยู่ในมาตรฐานตามที่กำหนดจากโรงงานผู้ผลิต

๒.๒ เพื่อให้เครื่องแยกชั้นกรະจากตัดด้วยแสงเลเซอร์และใบมีด ยี่ห้อ Ziemer รุ่น FEMTO LDV Crystal Line ของห้องผ่าตัดต้า มีประสิทธิภาพการใช้ในการงานสูงสุด และได้รับมาตรฐานสากล

๒.๓ เพื่อให้เกิดประโยชน์ และความปลอดภัยสูงสุดแก่ผู้มารับบริการ

### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ ผู้รับจ้างต้องเป็นนิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการที่ถูกต้องตามกฎหมาย

๓.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือ และซ่างที่มีฝีมือดี มีประสบการณ์ โดยเป็นช่างผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมจากบริษัทฯ ผู้ผลิต เพื่อการบริการบำรุงรักษาเป็นไปโดยเรียบร้อยถูกต้องตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต เป็นไปตามข้อกำหนด และหลักวิชาการ

๓.๓ ผู้รับจ้างต้องสามารถรับแจ้งปัญหาให้คำปรึกษา และเข้าดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขอุปกรณ์ ได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ทุกวันไม่มีวันหยุด

๓.๔ ผู้รับจ้างต้องบันทึกแบบฟอร์มการให้บริการ สำหรับการให้บริการทุกราย

๓.๕ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าแรงงาน ค่าบริการตรวจบำรุงรักษา ค่าตัวทดสอบ ค่าตรวจสอบตัวชี้วัดต่างๆ โดยต้องตรวจสอบอุปกรณ์ทั้งหมดที่กำหนดไว้ ให้สามารถใช้งานได้ปกติและถูกต้องตามเทคนิค ให้อยู่ในมาตรฐานตามข้อกำหนดผู้ผลิต

พ.ต.อ.หญิง

(สุชยา ก่อนนิช)

ประธานกรรมการ พ.ต.ท.หญิง

นางสาว อาทิตย์

กรรมการ พ.ต.ต.หญิง

อนุ

กรรมการ

นายแพทย์ (สบ๒) กลุ่มงานต้า รพ.ต.ร.

พยาบาล (สบ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ต.ร.

พยาบาล (สบ๒) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ต.ร.

(อธิศวารินทร์ เกตุกลิ่นหอม)

๓.๖ หากเครื่องหรืออุปกรณ์ประกอบอื่นๆ เกิดความเสียหาย อันเนื่องมาจากการประมาทของผู้รับจ้างไม่ตรวจสอบรักษา เป็นเหตุให้ผู้ว่าจ้างเสียหาย ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบตามความเสียหายที่เป็นจริง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิปรับผู้รับจ้าง เป็นรายวัน ในรายอัตราวันละ ๐.๑๐ ของราคากล่องจ้างทั้งหมดตามสัญญา จนกว่าอุปกรณ์ และเครื่องจักรจะใช้งานได้ตามปกติและปลอดภัย

#### ๔. ขอบเขตการดำเนินงาน

การจ้างบำรุงรักษาและปรับเทียบค่ามาตรฐานเครื่องแยกขั้นกรະจากตัดด้วยแสงเลเซอร์และใบมีด ยี่ห้อ Ziemer รุ่น FEMTO LDV Crystal Line มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๔.๑ ตรวจเช็คบัดพลังงาน ที่หน้า Cavity และ ที่หน้า Hand piece Motor และทำการปรับเปลี่ยน พลังงานให้อยู่ตามค่ามาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต

๔.๒ ตรวจเช็คพลังงานของกระเจ้า แกน X แกน Y

๔.๓ ตรวจสอบระบบคอมพิวเตอร์และซอฟแวร์

๔.๔ ทำการตรวจวัดระดับของพลังงาน และปรับแต่งให้อยู่ในระดับมาตรฐานตามผู้ผลิตกำหนด

๔.๕ ปรับแต่งແຜງวงจรไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายกระแสไฟฟ้า และส่วนควบคุมการทำงานของ เครื่องมือ

๔.๖ ตรวจสอบระบบระบายความร้อน

๔.๗ ตรวจสอบกระชากสหท้อนพลังงานเลเซอร์ และปรับแต่งให้อยู่ในระดับมาตรฐานตามผู้ผลิต กำหนด

๔.๘ ตรวจเช็คการทำงานของกล้อง Camera ที่หน้า Hand piece

๔.๙ ตรวจสอบระบบ Vacuum

๔.๑๐ ตรวจสอบการทำงานของ Polarization Rotator

๔.๑๑ ตรวจสอบการทำงานของ Fast Scanner

๔.๑๒ ตรวจสอบการทำงานของ SlowScan

๔.๑๓ ตรวจสอบความปลอดภัยของเครื่องมือให้อยู่ในระดับมาตรฐานตามผู้ผลิตกำหนด

๔.๑๔ ตรวจสอบการทำงานทั้งระบบให้อยู่ในระดับมาตรฐานตามผู้ผลิตกำหนด

๔.๑๕ ทดสอบการทำงานของเลเซอร์เสมือนการผ่าตัดจริง

๔.๑๖ ทำความสะอาด และปรับแต่งองค์ประกอบของเครื่อง

๔.๑๗ เปลี่ยนหรือเติมน้ำในระบบ Cooling ของเครื่องให้อยู่ในมาตรฐาน

๔.๑๘ เปลี่ยนน้ำร้ายความร้อนของแหล่งกำเนิดพลังงานเลเซอร์ (Cavity LDV)

#### ๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดระยะเวลา ๑ ปี ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๗

#### ๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

พิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคา

#### ๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินประมาณ ๑,๕๑๒,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)

#### ๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

จำนวน ๖ งวดงาน โดยแบ่งจ่ายทุก ๒ เดือน

พ.ต.อ. หญิง

(สุชยา ก่อวนิช)

นายแพทย์ (สบว) กลุ่มงานตา รพ.ตร.

ประธานกรรมการ พ.ต.ท. หญิง นุชรา ใจดี

(นุชรา ชูรักษा)

พยาบาล (สบว) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

กรรมการ พ.ต.ต. หญิง

(อธิศวรินทร์ เกตุกลิ่นหอม)

พยาบาล (สบว) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

๙. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราเร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การกำหนดระยะเวลาจัดประชุมความชำรุดบกพร่อง(ถ้ามี)

พ.ต.อ. หญิง

ประธานกรรมการ

(สุชาดา ก่อวนิช)

นายแพทย์ (สบ๔) กลุ่มงานตา รพ.ตร.

พ.ต.ท. หญิง

กรรมการ

(นุสรา ชูรักษ์)

พยาบาล (สบ๓) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

พ.ต.ต. หญิง

กรรมการ

(อธิศวรินทร์ เกตุกลี่นหอม)

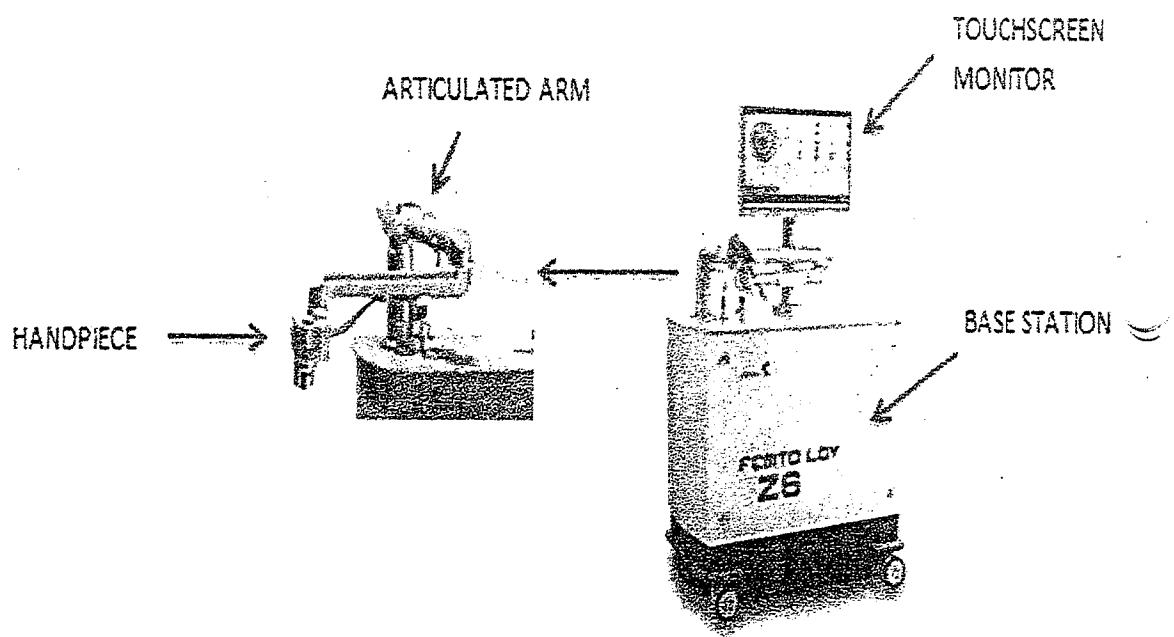
พยาบาล (สบ๒) กลุ่มงานพยาบาล รพ.ตร.

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือแบบรูปรายการฯ

เครื่องแยกชั้นกระจากตาด้วยแสงเลเซอร์และใบมีด  
ยี่ห้อ Ziemer รุ่น FEMTO LDV Crystal Line หมายเลขเครื่อง FL030328

## วิธีการ

1. BASE STATION
2. TOUCHSCREEN MONITOR
3. ARTICULATED ARM
4. HANDPIECE
5. Footswitch



วิธีการใช้งาน

ผู้ใช้งาน:   
(นาย ใจดี)  
ผู้ช่วย (คุณ) พลเอกพันเอก ใจดี