

( ร่าง )

ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์การแพทย์ จัดซื้อรวมในคราวเดียวกัน จำนวน ๒ รายการ  
โรงพยาบาลป่าตอง ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้

๑. ความเป็นมา

จังหวัดภูเก็ต โดยโรงพยาบาลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ได้รับจัดสรรงบประมาณ  
รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ งบประมาณของกลุ่มจังหวัด ภาคใต้กลุ่มอันดามันประจำปีงบประมาณ  
๒๕๕๙ โครงการส่งเสริมและยกระดับบริการด้านสุขภาพ สนับสนุนการท่องเที่ยวอันดามัน สำนักงานสาธารณสุข  
จังหวัดภูเก็ต รายการครุภัณฑ์การแพทย์ จัดซื้อรวมในคราวเดียวกัน โดยพิจารณาราคาค่อรายการ จำนวน ๒  
รายการ คือ

(๑) เครื่องผ่าตัดต่อกระดูก จำนวน ๓ เครื่อง

วงเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

(๒) กล้องจุลทรรศน์ผ่าตัดตา จำนวน ๓ ชุด

วงเงิน ๓,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการสาธารณสุขเพื่อทดแทน และเพิ่มเติมส่วนที่ขาด และ  
เพื่อพัฒนาศักยภาพการให้บริการทางการแพทย์

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางระบบ  
อิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้  
แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทาง  
ราชการ

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ  
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้น  
แต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับ  
รายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๖ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง  
ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ  
กรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๗ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่า  
ไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔.แบบรูป/...

#### ๔. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

จังหวัดภูเก็ต โดยโรงพยาบาลป่าตอง ได้พิจารณาใช้รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ทางการแพทย์ ดังนี้

รายการที่ ๑ เครื่องผ่าตัดต่อกระดูก จำนวน ๓ เครื่อง

##### ๑. คุณลักษณะเฉพาะของเครื่อง ประกอบด้วย

๑.๑ ลักษณะเฉพาะในการใช้งานเป็นเครื่องสลายต่อกระดูกด้วยความถี่สูงทำให้ ต่อกระดูกแตกเป็นชิ้นเล็กๆ พร้อมทั้งจุดเศษต่อกระดูกออกมาตามสายน้ำในเวลาเดียวกัน

##### ๑.๒ คุณลักษณะเฉพาะในทางเทคนิค

๑.๒.๑ ควบคุมการทำงานด้วยระบบ Microprocessor หรือระบบ Computer ติดตั้ง

ภายในตัวเครื่อง

๑.๒.๒ มีหน้าจอ LCD แบบ Touch Screen ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๗ นิ้ว สำหรับควบคุมการทำงาน

ทำงานของตัวเครื่อง

๑.๒.๓ สามารถรองรับการผ่าตัดแผลเล็กขนาดไม่เกิน ๒.๗๕ มม.

๑.๒.๔ มีระบบ Ultrasound Handpiece แบบ Piezoelectric คลื่นความถี่อยู่ในช่วง ๒๘-๔๐ KHz หรือกว้างกว่า

๔๐ KHz หรือกว้างกว่า

๑.๒.๕ สามารถปรับตั้งค่าการสลายต่อกระดูกได้ตั้งแต่ ๐-๑๐๐ เปอร์เซ็นต์

๑.๒.๖ สามารถปล่อยคลื่น Ultrasound ได้หลายรูปแบบอย่างน้อย ดังนี้

๑.๒.๖.๑ Continuous Ultrasound

๑.๒.๖.๒ Pulse Ultrasound

๑.๒.๖.๓ Fixed Pulse Ultrasound

๑.๒.๖.๔ Single Burst Ultrasound

๑.๒.๖.๕ Multiple Burst Ultrasound

๑.๒.๗ มีระบบปั๊มน้ำเป็นแบบ Venturi Pump สามารถปรับกำลังดูด (Vacuum) ได้

ตั้งแต่ ๐-๖๐๐ มิลลิเมตร ปรอทหรือมากกว่า

๑.๒.๘ มี Vitrectomy Mode แบบ Pneumatic Type สามารถทำผ่าตัดน้ำวุ้นลูกตาส่วน

หน้าได้

๑.๒.๙ สามารถปรับอัตราการตัดได้ในช่วง ๐-๘๐๐ ครั้ง/นาที หรือมากกว่า ควบคุมการตัด

ด้วย Foot switch โดยสามารถเลือกได้ทั้งแบบ Fixed Cut และ Linear Cut

๑.๒.๑๐ ระบบจี้ห้ามเลือดเป็นแบบ Fixed Control หรือแบบ Linear Control สามารถปรับ

ตั้งค่าได้ตั้งแต่ ๐-๑๐๐ เปอร์เซ็นต์

๑.๒.๑๑ ควบคุมการทำงานด้วย Footswitch และ Remote Control

๑.๒.๑๒ Footswitch มีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

๑.๒.๑๒.๑ มีปุ่ม Function ใช้ งานอย่างน้อย ๔ ปุ่ม ซึ่งสามารถเลือกกำหนดให้

ควบคุม Function การใช้งานได้ก็ได้

๑.๒.๑๒.๒ เชื่อมต่อการใช้งานโดยระบบสายเชื่อมต่อหรือระบบ Wireless

๑.๒.๑๓ ใช้ได้กับไฟฟ้า ๒๒๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์

๑.๓ คุณลักษณะเฉพาะในการออกแบบ เป็นเครื่องสลายต่อกระจกด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง ระบบ Venturi Pump พร้อม Vitrectomy Mode สำหรับผ่าตัดน้ำวุ้นลูกตาส่วนหน้าตัวเครื่องมี ล้อเลื่อนเคลื่อนย้ายได้ สะดวก สามารถล๊อคล๊อคได้ และมีเสาน้ำเกลือติดอยู่กับตัวเครื่องสามารถปรับขึ้นลงได้อัตโนมัติ

## ๒. การบรรจุ หีบห่อ บรรจุ และหีบห่อตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิต

### ๓. ข้อกำหนดอื่นๆ

๓.๑ ต้องมีอุปกรณ์ ประกอบการใช้งาน ดังนี้

๓.๑.๑	ด้ามมือถือสลายเลนส์ Phaco Handpiece	จำนวน ๕ อัน
๓.๑.๒	หัวสลายเลนส์ Phaco Tip ๓๐ degree, ๑๙G	จำนวน ๖ อัน
๓.๑.๓	ด้ามมือถือดูดพิเศษเลนส์ I/A Handpiece	จำนวน ๕ อัน
๓.๑.๔	หัวดูดพิเศษเลนส์ I/A Tip, Straight with Silicone Sleeve	จำนวน ๕ อัน
๓.๑.๕	ที่ขันหัวสลายเลนส์ (Wrench)	จำนวน ๓ อัน
๓.๑.๖	Test Chamber & Silicone Sleeve	จำนวน ๖ อัน
๓.๑.๗	Diathermy Cable & Forceps	จำนวน ๒ อัน
๓.๑.๘	สายน้ำเข้าตาและออกจากตา Disposable Tubing	จำนวน ๖ อัน
๓.๑.๙	หัวตัดน้ำวุ้นในตาส่วนหน้า Disposable Ant.Vitrectomy Kit	จำนวน ๓ อัน
๓.๑.๑๐	ถาดสำหรับนั่งฆ่าเชื้อ Autoclave Tray	จำนวน ๕ อัน

๓.๒ ต้องเป็นของใหม่ และไม่เคยใช้งานมาก่อน

๓.๓ มีหนังสือคู่มือการใช้งานและการซ่อมปรนนิบัติบำรุง เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างละ ๒

ชุด (ตัวจริง ๑ ชุด)

๓.๔ มีเครื่องหมายถาวรของบริษัทฯ แสดงชื่อ ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ (สติ๊กเกอร์) ติดกับเครื่อง สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน

๓.๕ ต้องได้รับรองคุณภาพด้านการผลิตและความปลอดภัยในการใช้งานจากสถาบันตรวจสอบที่ได้รับรองตามมาตรฐานสากล

## ๔. วิธีการตรวจสอบ ตรวจสอบตามคุณลักษณะเฉพาะ รูปแบบแค็ตตาล็อกและทดลองใช้งาน

.....

**รายการที่ ๒** กล้องจุลทรรศน์ผ่าตัดตา จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องประกอบด้วย

### ๑. ส่วนของตัวกล้อง

๑.๑ ตัวกล้องทำด้วยวัสดุแข็งแรง มีปุ่มปรับกำลังขยายได้อย่างต่อเนื่อง (ซูม) ในอัตราไม่ต่ำกว่า

๑:๖ เท่า สามารถปรับด้วยมือบังคับ (Handgrips) ควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า

๑.๒ มีปุ่มปรับ/...

๑.๒ มีปุ่มปรับความชัดเจน (Fine Focusing) สามารถปรับโดยระบบ Motorized Internal Focusing ด้วย Handgrips

๑.๓ มีที่มองสองตา ความยาวโฟกัส ๑๗๐ มม. ๑ ยัน

๑.๔ เลนส์ช่องตา (Eyepiece) เป็นแบบ Wide Angle กำลังขยายไม่เกิน ๑๒.๕ เท่า สามารถสวมเข้ากับที่มองสองตาที่ติดอยู่เหนือตัวกล้องได้และสามารถปรับได้ออปเตอร์ให้เข้ากับตาศัลยแพทย์ผู้ใช้ได้ ตั้งแต่อย่างน้อย +๕ ถึง -๘ dpt จำนวน ๑ คู่

๑.๕ มีระยะเวลาการใช้งานที่สามารถปรับได้ตั้งแต่ ๒๐๐-๔๑๕ มม. โดยไม่ต้องเปลี่ยน Objective Lens

๑.๖ มี Handgrips ควบคุมการทำงานของระบบกำลังขยาย, ปรับระยะชัด และปรับความสว่าง

๑.๗ สามารถต่อกล้องบันทึกภาพได้ทั้งแบบประกอบในตัวกล้อง และแบบต่อภายนอกได้ในอนาคต

๒. ระบบให้แสงสว่าง

๒.๑ เป็นระบบฉายแสงให้แสงสว่างคู่ขนานกับสายตาผู้ใช้โดยฉายแสงผ่านระบบเลนส์อันเดียวกัน (Coaxial Illumination) ระบบไฟที่ใช้เป็นแสงไฟที่นำแสงมาจากสายไฟเบอร์ออฟติก

๒.๒ มีแหล่งให้แสงสว่างโดยไฟเบอร์ออฟติกเป็นตัวนำแสง สามารถปรับขนาดของแสงให้กว้างและแคบได้อย่างต่อเนื่อง

๒.๓ ใช้กับระบบไฟฟ้า ๒๒๐-๒๔๐ โวลท์

๓. ฐานกล้องและแขนกล้อง

๓.๑ ฐานแข็งแรง มีล้อรองรับ ๔ ล้อ ทำให้สะดวกในการเคลื่อนย้ายพร้อมที่ห้ามล้อเพื่อล็อกให้หยุดอยู่ในตำแหน่งที่ต้องการ

๓.๒ มีแขนอย่างน้อย ๒ ท่อน และที่จับเพื่อช่วยในการเคลื่อนย้าย

๓.๓ เป็นแขนที่มีแผงควบคุมการทำงานของกล้อง เช่น การปรับกำลังขยายที่ใช้, ระยะโฟกัสที่ใช้ และ ความสว่าง

๓.๔ มีความสามารถในการเหยียดแขนโดยวัดจากกึ่งกลางเสาจนถึงหัวกล้องมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ มม.

๓.๕ ที่แขนกล้องมีที่สำหรับปรับสมดุลย์ของการเอียงซ้าย-ขวา ของหัวกล้อง

๔. อุปกรณ์ประกอบด้วย

๔.๑ LED TV ๔๐" ๑ เครื่อง

๔.๒ อุปกรณ์บันทึกภาพมีความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB ๑ เครื่อง

๔.๓ ผ้าคลุมกล้อง ๑ ผืน

๔.๔ ลูกยางที่สามารถถอดฆ่าเชื้อได้ ใช้ครอบตามปุ่มต่าง ๆ ๒ ชุด

๕. เงื่อนไขเฉพาะ

๕.๑ เป็นเครื่องใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๕.๒ มีคู่มือการใช้เครื่องเป็นภาษาอังกฤษและภาษาไทย

๕.๓ รับประกันคุณภาพ ๓ ปี พร้อมทั้งมีการตรวจเช็คสภาพของเครื่องทุกๆ ๖ เดือน ภายในระยะเวลาประกันและหากอุปกรณ์เกิดการชำรุดหรือเสียเนื่องจากการใช้งานปกติ ตามที่บริษัทแนะนำในระยะเวลาประกันทางบริษัทฯ ยินดีซ่อมแซมหรือเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ให้โดยไม่มีคิดมูลค่า

**๕. ระยะเวลาการดำเนินการ**

เดือนพฤศจิกายน ถึงเดือน ธันวาคม ๒๕๕๘

**๖. ระยะเวลาส่งมอบของ**

ครุภัณฑ์ทุกรายการส่งมอบไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

**๗. วงเงินในการจัดหา**

จัดซื้อด้วยเงินงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙ งบประมาณของกลุ่มจังหวัด ภาคใต้กลุ่มอันดามันประจำปี งบประมาณ ๒๕๕๙ โครงการส่งเสริมและยกระดับบริการด้านสุขภาพ สนับสนุนการท่องเที่ยวอันดามัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต รายการครุภัณฑ์การแพทย์ จัดซื้อรวมในคราวเดียวกัน โดยพิจารณาราคาต่อรายการ

**๘. รายละเอียดอื่น ๆ**

ผู้เสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความคิดเห็น ต้องแสดงเป็นลายลักษณ์อักษร หรือทางเว็บไซต์มายังหน่วยงานโดยเปิดเผยตัว ตามรายละเอียดดังนี้

(๑) ทางไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS)

(๒) ทางเว็บไซต์ [www.patonghospital.com](http://www.patonghospital.com) ,e-mail: patsadu๒๕๕๕@gmail.com

(๓) โทร. ๐ ๗๖๓๔ ๒๕๕๓ โทรสาร. ๐ ๗๖๓๔ ๐๖๑๗

ที่อยู่ : โรงพยาบาลป่าตอง (งานพัสดุ กลุ่มงานบริหารทั่วไป)

เลขที่ ๕๗ ถนนไสน้าเย็น ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต ๘๓๑๕๐



(นายบัญชา คำทอง)  
นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายธนวรรณ ฟองศรี)

นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายกฤษฎา ชัยรัตนพิทักษ์)

นายแพทย์ชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางนิตยา รัตนภิรมย์ภักดี)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ