

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
เครื่องวัดรีวรอยของผิวหนัง(Visioline & Visioscan) สถาบันโรคผิวหนัง
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑ เครื่อง

๑. ความเป็นมา

ด้วยสถาบันโรคผิวหนังมีเครื่องวัดรีวรอย (visioscan & visiometer) ได้รับการสนับสนุนจาก JICA ใช้งานมาตั้งแต่ปี ๒๕๔๙ จนถึงปัจจุบัน จนเริ่มชำรุดทรุดโทรม ประกอบกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ต้องใช้เชื่อมต่อในปัจจุบันได้ยกเลิกการใช้พอร์ตเชื่อมต่อแบบเดิม (IEEE๑๓๙๔) ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้จึงมีความจำเป็นต้องจัดหาเครื่องทดแทน

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ในการวิเคราะห์รีวรอย, ความหยาบของผิว, ปริมาตรความลึก-พื้นที่นูนของผิวหนัง

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สถาบันโรคผิวหนัง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ เป็นไปตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) ที่ ๐๔๐๕.๒/ว๑๒๔ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๖

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายสำหรับ เครื่องวัดรีฟรอยของผิวหนังหรือบริษัทสาขาของผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทย โดยจะต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย แนบมาในวณยื่นข้อเสนอราคา

๔. ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๔.๑. Visioscan

๔.๑.๑. คุณสมบัติทั่วไป

๔.๑.๑.๑. เป็นกล้องถ่ายภาพความละเอียดสูงโดยการใช้แสง LED UV-A Light ในการวิเคราะห์ลักษณะผิว

๔.๑.๑.๒. เป็นกล้องถ่ายภาพความละเอียดสูงใช้แสง LED UV-A Light ในการวิเคราะห์พื้นผิวโดยตรง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงโครงสร้างผิวระดับความแห้งกร้านและสะเก็ดของผิว

๔.๑.๑.๓. ระบบอัตโนมัติโฟกัสโดยใช้เลนส์เหลว(liquid lens) ที่ถูกควบคุมด้วยระบบเลนส์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการโฟกัสภาพเชิงลึก และกล้องมี Video sensor และ แสง LED UV-A light พร้อมกับตัวกระจายแสงเพื่อการส่องสว่างอย่างสม่ำเสมอจึงทำให้สามารถแสดงลักษณะและแบ่งแยกชั้นต่างๆของพื้นผิวหนัง

๔.๑.๒. คุณสมบัติทางเทคนิค

๔.๑.๒.๑. ขนาดกล้อง (Dimensions) ไม่เกิน : ๑๒.๖ x ๕.๘ x ๕.๐ เซนติเมตร, น้ำหนักไม่เกิน ๒๓๐ กรัม , ขนาดรูปภาพอย่างน้อย ๑๐ x ๘ มิลลิเมตร, ระบบเซนเซอร์(Sensor resolution): ๑/๒» B/W CMOS-sensor

๔.๑.๒.๒. ความละเอียดภาพอย่างน้อย (Mpix) ๑๒๘๐x๑๐๒๔ พิกเซล

๔.๑.๒.๓. หลักการแสง (Light source) : UV-A LED ความยาวคลื่นไม่เกิน ๓๙๐ นาโนเมตร (ไม่อันตรายต่อผิวของมนุษย์)

๔.๒. Visioline

๔.๒.๑. คุณสมบัติทั่วไป

๔.๒.๑.๑. ใช้ในการทดสอบประสิทธิภาพสำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางต่อต้านริ้วรอย

๔.๒.๑.๒. เป็นเครื่องมือที่สมบูรณ์แบบสำหรับการศึกษาเนื่องจาก แบบจำลองสามารถเก็บได้นานและในเวลาและสถานที่ต่างๆเพื่อประเมินผล

๔.๒.๑.๓. สามารถสร้างแบบจำลองในทุกขนาดของพื้นที่ที่แตกต่างกันของร่างกาย

- ๔.๒.๑.๔. แบบจำลองสามารถเคลื่อนย้ายได้อย่างแม่นยำในทิศทาง x และ y ด้วยสกรู เพื่อวิเคราะห์ขนาดเดิมก่อนและหลังการรักษา
- ๔.๒.๑.๕. การวางตำแหน่งที่สมบูรณ์แบบเป็นไปได้อย่างดีด้วยความช่วยเหลือของฮิสโตแกรมของเงาและภาพซ้อนทับของแบบจำลองก่อนหน้า
- ๔.๒.๑.๖. สร้างภาพ ๓D เพื่อนำเสนอผลงานทางด้านการตลาด
- ๔.๒.๑.๗. ข้อมูลการศึกษาทั้งหมดจะถูกเก็บไว้ในฐานข้อมูลโดยอัตโนมัติในซอฟต์แวร์

๔.๒.๒. ข้อมูลทางเทคนิค

- ๔.๒.๒.๑. แหล่งจ่ายไฟ: ไฟส่องสว่าง: ภายนอก, ๑๒ VDC , กล้อง: USB; ขนาดไม่เกิน ๑๕.๓ x ๒๑.๗ x ๒๑.๗ ซม.;
 - ๔.๒.๒.๒. พื้นที่การวัด: ตั้งแต่ ๑๓.๕ x ๑๘ มม. ถึง ๑๖.๕ x ๒๒ มม.
 - ๔.๒.๒.๓. พอร์ต: ยูเอสบี; แหล่งกำเนิดแสง: LED สีขาวภายใต้ ๓๕ ° ($\pm 0.๕^{\circ}$);
 - ๔.๒.๒.๔. การกำหนดความยาวของเงาในหน่วย μm ; xy-Stage: ความละเอียด: $0.1\mu\text{m}$, ความแม่นยำ: $2\mu\text{m}$, ช่วง: ๑๐ มม. ;
 - ๔.๒.๒.๕. กล้อง: ความละเอียดอย่างน้อย ๒๕๖๐ x ๑๙๒๐ พิกเซล, ๕ MPix
- ๔.๓. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ * (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์ All In One สำหรับงานประมวลผล หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล ตามข้อกำหนดของเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดการอุปกรณ์และระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จำนวน ๑ เครื่อง

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ภายในกำหนด ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอ

พิจารณาคัดเลือกจากเกณฑ์ราคา โดยผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการเสนอราคา

๗. วงเงินในการจัดหา

ในวงเงิน ๑,๔๕๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านสี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ด้วยเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

๘. งวดงานและการจ่ายเงิน

จ่ายชำระเงินให้แก่ผู้ขายเป็นงวดเดียว

๙. อัตราค่าปรับ

ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาด
ส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่า ยังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย
และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

๑๐. ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑๐.๑ ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๑๐.๒ ระยะเวลาแก้ไข/ซ่อมแซม ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. อื่นๆ

๑๑.๑ เงื่อนไขการตรวจรับพัสดุ

๑๑.๑.๑ ผู้ขายต้องจัดหาผู้ชำนาญการและจัดเตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ สารเคมี และอื่น ๆ เพื่อ
ใช้ในการสาธิตและทดสอบการทำงานของเครื่องตามที่กำหนดไว้ในคุณลักษณะเฉพาะ โดยสถาบันโรคผิวหนัง
ไม่ต้องจัดหาเพิ่มเติม และผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเองทั้งหมด

๑๑.๑.๒ เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่าน
การตรวจรับ

๑๑.๒ เงื่อนไขทั่วไป

๑๑.๒.๑ ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้น ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นของ
แท้จากผู้ผลิต ไม่ได้มีการถอดหรือใส่ชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเข้าไป

๑๑.๒.๒ ในการส่งมอบครุภัณฑ์ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายหรือมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ได้
ระบุไว้ ให้ผู้ขายเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับสถาบันฯ โดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ

๑๑.๒.๓ ผู้ขายต้องจัดให้มีการสาธิตและสอนการใช้งานพร้อมทั้งการบำรุงรักษาที่ถูกต้องให้แก่
เจ้าหน้าที่สถาบันฯที่เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้

๑๑.๒.๔ มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย/ภาษาอังกฤษฉบับสมบูรณ์ จำนวน ๑ เล่ม

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายขวลิต ททรัพย์ศรีสัญชัย)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายอาภรณ์ บุรีธาร)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวธารีเยนา บุนนาค)