

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดเครื่องถ่ายภาพและวิเคราะห์ภาพเจล

ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน ๑ ชุด โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (E-bidding)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ : ชุดเครื่องถ่ายภาพและวิเคราะห์ภาพเจล ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ

จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน ๑ ชุด โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (E-bidding)

๑.๒ เงินงบประมาณโครงการ : ๖๓๐,๐๐๐ บาท (หกแสนสามหมื่นบาทถ้วน)

๑.๓ ราคาากลาง : ๖๓๐,๐๐๐ บาท (หกแสนสามหมื่นบาทถ้วน)

๑.๔ หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ : ศูนย์บริการวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

๒. วัตถุประสงค์

เครื่องมือสำหรับห้องปฏิบัติการทางพันธุศาสตร์ของสาขาวิชาชีววิทยาและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๓.๑ รายละเอียดทางเทคนิค

๓.๑.๑ ชุดเครื่องถ่ายภาพและวิเคราะห์ภาพเจล จำนวน ๑ ชุด

๓.๑.๑.๑ เป็นชุดเครื่องมือถ่ายภาพสารพันธุกรรม ดีเอ็นเอ อาร์เอ็นเอ หรือโปรตีนที่ย้อมด้วยสารเรืองแสงจากแผ่นเจล

๓.๑.๑.๒ ควบคุมการทำงานของตัวเครื่องด้วยระบบแบบสแตนด์อโลนพร้อมคอมพิวเตอร์ในตัว มาพร้อมซอฟต์แวร์สำหรับการถ่ายภาพ imaging software

๓.๑.๑.๓ ใช้ไฟฟ้าขนาด ๑๐๐ - ๒๔๐ โวลต์ ๕๐/๖๐ เฮิร์ตซ์

๓.๑.๑.๔ บริษัทผู้จัดจำหน่ายได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

๓.๑.๑.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนผลิตภัณฑ์อย่างถูกต้องในประเทศไทย

๓.๑.๑.๖ ระบบกล้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๓.๑.๑.๖.๑ เป็นกล้องชนิด CMOS เกรดงานทางด้านวิทยาศาสตร์ มีความละเอียดตั้งแต่ ๒๐ ล้านพิกเซล

๓.๑.๑.๖.๒ มีความละเอียดของภาพ (Image resolution) ตั้งแต่ ๕๔๗๒ x ๓๖๔๘ พิกเซล

๓.๑.๑.๖.๓ มีช่วงเวลาเปิดรับแสง (exposure time) ตั้งแต่ ๑๓ เลี้ยววินาที (μs) ถึง ๑๐ วินาที

๓.๑.๑.๖.๔ สามารถบันทึกรูปภาพในสกุลต่าง ๆ ดังนี้ JPEG, TIFF, PNG และ BMP

X *Up*

X

พชร

X

จ.

X *abmm*

X

จ.ดร.นพ. นพ.น

๓.๑.๑.๗ ตัวเครื่องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๓.๑.๑.๗.๑ วัสดุตัวเครื่องทำจากอลูมิเนียมเคลือบ (Coated aluminum material) มาพร้อมลิ้นชักใส่ตัวอย่าง (Loading drawer) แบบ Soft Close

๓.๑.๑.๗.๒ ใช้ตัวกรองแสง (Filter) ชนิด Amber Camera filter มาพร้อมแว่นชนิด Amber goggles สำหรับใส่ตัวอย่าง

๓.๑.๑.๗.๓ ตัวเครื่องมีไฟ LED แสดงสถานะการทำงานที่ด้านหน้าตัวเครื่อง (LED status)

๓.๑.๑.๘ ระบบแสง (Lighting) ประกอบด้วย ดังนี้

๓.๑.๑.๘.๑ มีแหล่งกำเนิดแสงสีเขียวและแสงสีน้ำเงินชนิด LED (Blue/Green LED transilluminator) ซึ่งมีความยาวคลื่นอยู่ในช่วง ๔๗๐ ถึง ๕๒๐ นาโนเมตร

๓.๑.๑.๘.๒ มีแหล่งกำเนิดแสงสีขาว ชนิด LED (White LED transilluminator)

๓.๑.๑.๘.๓ มีห้องแสงสีขาวที่มีแหล่งแสงชนิด LED (White LED room light)

๓.๑.๑.๙ หน้าจอ ซอฟต์แวร์ และการเชื่อมต่อ มีคุณสมบัติ ดังนี้

๓.๑.๑.๙.๑ มาพร้อมหน้าจอสัมผัสแบบ full HD ขนาด ๑๓ นิ้ว มีความละเอียดของหน้าจอ ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐

๓.๑.๑.๙.๒ รองรับหน่วยความจำสำหรับจัดเก็บข้อมูล ๑๐ GB

๓.๑.๑.๙.๓ สามารถเชื่อมต่อกับ USB ๓.๐ หรือ LAN ได้

๓.๑.๑.๙.๔ มาพร้อมซอฟต์แวร์สำหรับการถ่ายภาพ FAS-X imaging software

๓.๑.๑.๙.๕ ตัวเครื่องมีพื้นที่สำหรับวางเจลขนาดไม่น้อยกว่า ๒๖ x ๒๑ เซนติเมตร

๓.๑.๑.๑๐ อุปกรณ์ประกอบเครื่อง

๓.๑.๑.๑๐.๑ UV/White Light Plate เพื่อใช้ในการถ่ายสีย้อมงานโปรตีน จำนวน ๑ อัน

๓.๑.๑.๑๐.๒ เครื่องสำรองไฟ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๐ KVA จำนวน ๑ เครื่อง

๓.๑.๑.๑๐.๒.๑ มีกำลังไฟขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า ๑ kVA (๖๐๐ watts)

๓.๑.๑.๑๐.๒.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

๓.๒ การรับรองคุณภาพ

รับประกันความชำรุดบกพร่อง ๑ ปี นับจากวันที่ส่งมอบสินค้า โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใด ๆ ทั้งสิ้น

๓.๓ อุปกรณ์และคู่มือการใช้งาน

๓.๓.๑ คู่มือการใช้งานภาษาไทย ๑ ชุด

๓.๓.๒ คู่มือการใช้งานภาษาอังกฤษ ๑ ชุด

x *Uth*

x *Wut K*

x *Q*

x *abmm*

x *ปรีชา วัฒนา*

๓.๔ ข้อกำหนดเพิ่มเติม

๓.๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องเสนอวิธีห่อ และประเทศผู้ผลิตที่เสนอให้ครบถ้วน

๓.๔.๒ บริษัทต้องบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเครื่อง อุปกรณ์ต่าง ๆ ทุก ๆ ๖ เดือนตลอดระยะเวลาการรับประกัน

๓.๔.๓ เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่า และมีคุณภาพ คุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดในคุณลักษณะเฉพาะ

๓.๔.๔ บริษัทผู้จัดจำหน่ายติดตั้งเครื่องมือพร้อมมีบริการสอนการใช้งานให้กับบุคลากรจนสามารถใช้งานได้ถูกต้อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

๔. คุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอราคา

๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

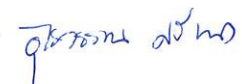
สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

x 

x 

x 

x 

x 

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

๕. ระยะเวลาในการเสนอราคา

๕.๑ กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันที่ยื่นเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๕.๒ กำหนดส่งมอบงานให้แล้วเสร็จ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ส่งมอบพัสดุ

๖. แคะตลอกและหรือรูปแบบรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

☒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคะตลอกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ทั้งสองอย่าง)

☐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคะตลอกหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (อย่างใดอย่างหนึ่ง)

๗. แคะตลอกต้นฉบับประกอบการพิจารณา

☐ ต้องการ (ส่งไม่เกิน ๕ วัน หลังยื่นเสนอราคา)

☒ ไม่ต้องการ

๘. ตัวอย่างพัสดุเพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณาผล

☐ ต้องการ (จำนวน ๑ ตัว ส่งไม่เกิน ๕ วัน หลังยื่นเสนอราคา)

☒ ไม่ต้องการ

๙. การส่งเสริมพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

☒ เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

☐ เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ แต่หน่วยงานขอใช้พัสดุที่นำผลิตหรือนำเข้าจากต่างประเทศ

☒ เป็นพัสดุที่ผลิตหรือนำเข้าจากต่างประเทศ เนื่องจากไม่มีผลิตภายในประเทศ

๑๐. การทำสัญญาซื้อขาย

ผู้ชนะการเสนอราคาต้องทำสัญญาซื้อขายภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งให้ลงนามในสัญญา

๑๑. อัตราค่าปรับ

คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (ศูนย์จุดสองศูนย์) ต่อวัน ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

x *Uthp* x *อุทัย ฐน*
x *จิ* x *ช.ม.ม.* x *ศิริวรรณ วัฒนา*

๑๒. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่อง ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิม ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๓. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

พิจารณาตัดสินจากเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคารวม

๑๔. สถานที่ส่งมอบ

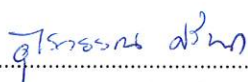
มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.นภศุล ศิริจันทร์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(อาจารย์ ดร.พรชีรา ชูสอน)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุพร หงส์ทองคำ)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริมมาลา ชำคมเขตต์)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุไรวรรณ ศรีพนา)