

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง
รถดั๊กหน้าชุดหลัง ชนิดขับเคลื่อน ๔ ล้อ**

๑. ความเป็นมา

กองช่าง เทศบาลตำบลลำราษฎร์ราษฎร์ มีความประสงค์จัดซื้อครุภัณฑ์ก่อสร้าง รายการรถดั๊กหน้าชุดหลัง ชนิดขับเคลื่อน ๔ ล้อ จำนวน ๑ คัน เพื่อใช้ในแก้ไขปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การบำรุงรักษาถนน การขุดลอกแหล่งน้ำ การขุดร่องน้ำ การวางท่อ การปรับระดับพื้นดิน การปรับภูมิทัศน์ การเคลื่อนย้ายวัสดุขนาดใหญ่ ตลอดจนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะตามอำนาจหน้าที่ของเทศบาล

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาให้แก่ประชาชน
๒. เพื่อให้การแก้ไขปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐาน มีความรวดเร็ว สามารถแก้ไขปัญหาให้แก่ประชาชนได้อย่างทันทั่วทั้ง
๓. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะ

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ใน ระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

(ลงชื่อ).....

ประธานกรรมการ

(นางสาวมธุรีณี เมืองใจ)

(ลงชื่อ).....

กรรมการ

(ลงชื่อ).....

กรรมการ

(นายฉัตรชัย สุวรรณการีย์กุล)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทวีศักดิ์ ทวีวิทยาการ)

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นเสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

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

๓.๑๒ ผู้เสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่ได้มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

๑. มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

๒. มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑

ล้านบาท

สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวมธุรีณี เมืองใจ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายฉัตรชัย สุวรรณการีย์กุล)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทวีศักดิ์ ทวีวิทยาการ)

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นรถตักหน้าขุดหลัง (Loader Backhoe) ชนิดล้อยาง ๔ ล้อ ติดบั้งสำหรับตักหน้ารถและบั้งก็
ขุดด้านหลังรถควบคุมด้วยระบบไฮดรอลิก

๒. ใช้เครื่องยนต์ดีเซล ๔ จังหวะ มีกำลังไม่น้อยกว่า ๙๐ แรงม้า ที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน ๒,๒๐๐
รอบต่อนาที ระบายความร้อนด้วยน้ำ

๓. ระบบถ่ายทอดกำลังแบบ Hydrostatic หรือแบบ Torque Converter

๔. ระบบบังคับเลี้ยวแบบ Hydrostatic หรือ Hydraulic

๕. บั้งก็ตัก

๕.๑ ขุดบั้งก็ตัก ติดตั้งอยู่บนหน้ารถ ควบคุมโดยระบบไฮดรอลิก

๕.๒ ขนาดความจุของบั้งก็ไม่น้อยกว่า ๐.๘๕ ลูกบาศก์เมตร

๕.๓ ความสูงจากพื้นดินถึงสลักบั้งก็ขณะยกสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓.๓๐ เมตร

๖. บั้งก็ขุด

๖.๑ ขุดบั้งก็ขุดติดตั้งอยู่ด้านหลังรถ มีขาที่ยันทำให้รถมั่นคงขณะขุดดิน ควบคุมด้วยระบบ
ไฮดรอลิก

๖.๒ ขนาดความกว้างของบั้งก็ขุด ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิเมตร

๖.๓ ความจุของบั้งก็ ไม่น้อยกว่า ๐.๑๕ ลูกบาศก์เมตร

๖.๔ มีระยะขุดไกลได้ ไม่น้อยกว่า ๕,๓๐๐ มิลลิเมตร

๖.๕ มีระยะขุดลึกได้ไม่น้อยกว่า ๔,๐๐๐ มิลลิเมตร

๗. มีน้ำหนักใช้งาน (Operating Weight) ไม่น้อยกว่า ๖,๕๐๐ กิโลกรัม

๘. หลังคา กันแดดแบบ Rops Canopy ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๙. ระบบไฟฟ้า ๑๒ โวลต์

๑๐. อุปกรณ์ประกอบ

๑๐.๑ มีมิเตอร์บอกชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักรกล

๑๐.๒ เกจวัดอุณหภูมิของเครื่องยนต์หรือสัญญาณ

๑๐.๓ มีสัญญาณไฟเตือนความดันน้ำมันเครื่อง และไฟชาร์จแบตเตอรี่

๑๐.๔ มีเกจบอกระดับน้ำมันเชื้อเพลิง

๑๐.๕ มีประแจสำหรับถอดใส่กรองทุกระบบ จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๖ แม่แรงไฮดรอลิก ขนาดเหมาะสมกับตัวเครื่องจักร จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๗ หมวกนิรภัยสำหรับพนักงานขับ จำนวน ๒ ชุด

๑๐.๘ กระบอกอัดจาระบี จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๙ เครื่องมือประจำรถ จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๑๐ ชุดประแจบล็อกสำหรับใช้กับรถจะต้องมีไม่น้อยกว่า ๑๐ ขนาด ตั้งแต่ขนาด ๑๔ ถึง
๒๔ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด และอุปกรณ์การขันพร้อมกล่องเหล็ก

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวมธุรีณี เมืองใจ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายฉัตรชัย สุวรรณการีย์กุล)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทวีศักดิ์ ทวีวิทยาการ)

๑๐.๑๑ ชุดประแจปากตายสำหรับใช้กับรถจะต้องมีไม่น้อยกว่า ๑๐ ขนาด ตั้งแต่ขนาด ๑๒ ถึง ๓๒ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๑๒ มีสัญญาณและอุปกรณ์อื่น ๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๑๐.๑๓ สัญญาณไฟฉุกเฉินสีเหลืองหมุนรอบตัว ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มิลลิเมตร ติดตั้งบนหัวเก๋ง จำนวน ๑ ชุด

๑๐.๑๔ หนังสือคู่มือ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วยคู่มือการใช้ (Operation Manual) คู่มือการซ่อม (Shop Manual) และคู่มือการส่งอะไหล่ (Parts Book)

๑๑. ข้อกำหนดอื่นเพื่อประโยชน์ของราชการ

๑๑.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งมอบใบคู่มือจดทะเบียนและโอนกรรมสิทธิ์ในวันที่ส่งมอบรถ

๑๑.๒ หนังสือคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษารถคิกหน้าชุดหลังและอุปกรณ์ส่วน ควคุม

(ภาษาไทย)

๑๑.๓ หนังสือคู่มือบำรุงรักษาและการเข้ารับบริการและคู่มือการส่งอะไหล่ (ภาษาไทย)

๑๑.๔ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคนิคเพื่อแนะนำวิธีการใช้งาน การบำรุงรักษารถคิกหน้าชุดหลังให้แก่หน่วยงาน หรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในวันส่งมอบ

๑๑.๕ ราคาครุภัณฑ์ที่เสนอจะต้องรวมราคาการดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์โอนกรรมสิทธิ์เป็นชื่อของหน่วยงานต่อกรมขนส่งทางบกและป้ายทะเบียนภาษีต่าง ๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องไว้หมดแล้ว

๑๑.๖ เป็นรถที่ถูกต้องตามคุณลักษณะมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตที่มีขายแพร่หลายในท้องตลาด มีใช้ทดัดแปลงแก้ไขคุณลักษณะให้ผิดเพี้ยนจากโรงงานผู้ผลิตหรือแก้ไขเอกสารที่ใช้ยื่นให้ผ่านข้อกำหนดของทางหน่วยงาน

๑๑.๗ รถคิกหน้าชุดหลังยี่ห้อที่เสนอจะต้องมีสาขาศูนย์บริการที่มีการจำหน่าย, การซ่อมแซมบำรุงรักษา และบริการด้านอะไหล่ โดยต้องเป็นสาขาหรือศูนย์บริการในประเทศไทยไม่น้อยกว่า ๑๐ แห่ง และตั้งอยู่ภายใน ๘ จังหวัดภาคเหนือตอนบนไม่น้อยกว่า ๑ แห่ง (ประกอบด้วย จังหวัดแม่ฮ่องสอน/แพร่/ลำปาง/ลำพูน/เชียงใหม่/เชียงราย/พะเยา/น่าน) ที่ระบุในหนังสือรับรองที่ออกโดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ เพื่อสะดวกต่อการบำรุงรักษาและเป็นผลประโยชน์ต่อทางราชการ ไม่ใช่เป็นการเข้าสถานที่ศูนย์บริการต่อจากผู้อื่นเพื่อมารับงานซ่อมเฉพาะกิจ พร้อมแนบเอกสารของศูนย์บริการในวันที่เสนอราคา หากคณะกรรมการมีข้อสงสัยจะต้องยินยอมให้คณะกรรมการเข้าตรวจสอบได้ในวันทำการ และต้องแนบเอกสารดังต่อไปนี้เพื่อยืนยันแสดงตัวตนศูนย์บริการ

- หนังสือรับรองบริษัทฯ ศูนย์บริการ
- สำเนาทะเบียนใบทะเบียนพาณิชย์ และ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้มีอำนาจลงนาม
- รูปถ่ายสถานที่จำหน่าย, การซ่อมแซมบำรุงรักษาและบริการเกี่ยวกับอะไหล่
- แผนที่ และเบอร์โทรติดต่อ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวมธุรีณี เมืองใจ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายฉัตรชัย สุวรรณการีย์กุล)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทวีศักดิ์ ทวีวิทยาการ)

๑๑.๘ สีและเครื่องหมาย

๑๑.๙ สีรถตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๑.๑๐ ด้านซ้าย ขวา ของตัวรถ พ่นสีตราหน่วยงาน ขนาดความกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร หรือตามที่หน่วยงานกำหนด

๑๑.๑๑ เครื่องยนต์ต้องได้รับการออกแบบหรือรับรองว่าสามารถใช้งานร่วมกับตัวรถได้อย่างเหมาะสมตามมาตรฐานผู้ผลิตและไม่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย อายุการใช้งาน และการรับประกันของรถยนต์

๑๑.๑๒ ติดฟิล์มกรองแสงตามที่หน่วยงานกำหนด

๑๑.๑๓ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๑.๑๔ ติดตั้งเครื่องเสียงติดรถยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๕. กำหนดเวลาส่งมอบและข้อกำหนดอื่น

๑. กำหนดส่งมอบงวดเดียวภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญาซื้อขาย

๒. ผู้ขายจะต้องเตรียมระบบหล่อลื่นให้ได้มาตรฐานและน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง ณ วันส่งมอบ

๓. หลังจากส่งมอบแล้ว ผู้ขายจะต้องดำเนินการจดทะเบียนรถในนาม หน่วยงานโดยรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการทั้งหมด และจะต้องนำสมุดคู่มือจดทะเบียนรถพร้อมแผ่นป้ายทะเบียนรถส่งมอบให้เรียบร้อย จึงจะเบิกจ่ายให้กับผู้ขาย

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคาในการคัดเลือก

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

ราคากลาง ๓,๕๒๐,๐๐๐ บาท (สามล้านห้าแสนสองหมื่นบาทถ้วน) ตามบัญชีการจัดสรรงบประมาณจากสำนักงบประมาณ และตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงบประมาณ ฉบับเดือน ธันวาคม ๒๕๖๗

๘. งานตรวจและการจ่ายเงิน

เทศบาลตำบลสำราญราษฎร์จะจ่ายเงินค่าพัสดุซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือก เมื่อได้ตรวจรับและผู้ขายจดทะเบียนรถบรรทุกคันดังกล่าวให้เป็นกรรมสิทธิ์ของเทศบาลตำบลสำราญราษฎร์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

อัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวมธุรีณี เมืองใจ)

(ลงชื่อ).....กรรมการ (ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายฉัตรชัย สุวรรณการีย์กุล)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทวีศักดิ์ ทวีวิทยาการ)

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑. การรับประกัน การชำรุดบกพร่อง และการบำรุงรักษาอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลา ๑ ปี หรือระยะเวลาการรับประกันของบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทน หากเกิดการชำรุดบกพร่องจากเงื่อนไขและระยะเวลาดังกล่าวผู้ขายจะต้องดำเนินการซ่อมแซมให้ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งการแก้ไข โดยไม่คิดมูลค่าตลอดระยะเวลาการรับประกันดังกล่าว

๒. รถจักรยานชุดหลังทั้งคัน รวมถึงเครื่องยนต์ ระบบส่งกำลัง และระบบไฮดรอลิก ต้องอยู่ภายใต้การรับประกันจากผู้เสนอราคารายเดียวกันตลอดระยะเวลาการรับประกันที่กำหนด โดยไม่มีการแบ่งแยกความรับผิดชอบระหว่างผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(นางสาวมจริณี เมืองใจ)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ (ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายฉัตรชัย สุวรรณการีย์กุล) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทวีศักดิ์ ทวีวิทยาการ)