



ประกาศวิทยาลัยการอาชีพนครปฐม

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto service Center วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม จำนวน ๑ ชุด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.

๒๕๖๙

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto service Center วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม จำนวน ๑ ชุด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ลงวันที่ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.npt-r.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่

ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(นางจิราภร อเนกศุภพล)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพนครปฐม



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto service Center วิทยาลัยการอาชีพ นครปฐม ตำบลไร่ขิง อำเภอสสามพราน จังหวัดนครปฐม จำนวน ๑ ชุด ประจําปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

ตามประกาศ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม

ลงวันที่

ตุลาคม ๒๕๖๘

วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม" มีความประสงค์ จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto service Center วิทยาลัยการอาชีพ นครปฐม ตำบลไร่ขิง อำเภอสสามพราน จังหวัดนครปฐม จำนวน ๑ ชุด ประจําปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ด้วย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการ	จำนวน	๑	ชุด
ซ่อมรถยนต์ Auto service Center			
วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม ตำบลไร่			
ขิง อำเภอสสามพราน จังหวัดนครปฐม			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อยกเว้นและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

อิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยการอาชีวชนบท ๓ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่ง ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนั กงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยน เงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสาร ประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่า สู่สิทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี

คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ

ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง

การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

- (๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์
- (๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- (๗) หนังสือรับรองตราสำคัญของบริษัท
- (๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔
- (๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๔) หนังสือที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- (๕) หนังสือและเอกสารที่ระบุในคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ฯ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- (๖) เอกสารหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าของกิจการ
- (๗) เอกสารด้านเทคนิคประกอบคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
- (๘) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัด

ซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto service Center วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม ตำบลไร่จึง อำเภอสสามพราน จังหวัดนครปฐม จำนวน ๑ ชุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอชุดต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสาร

ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้อือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐมจะพิจารณาดัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยการอาชีพ นครปฐม จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลา จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐมกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระ สำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิ ดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลา อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดย ไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ กรรมการพิจารณาผลา หรือวิทยาลัยการอาชีพนครปฐมมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่ เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่ง ราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่ง รายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐมเป็น เด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งวิทยาลัยการอาชีพนครปฐม จะ พิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อ เสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การ เสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลา หรือวิทยาลัยการอาชีพ นครปฐม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตาม เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้อง ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยการอาชีพนครปฐม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาวิทยาลัยการอาชีพนครปฐมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา หรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ
วงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม
ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่
ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคา
ต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออก
เครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่น
ข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต
ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ
๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ
๕.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือ
สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้
ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้
จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้
ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลง

เป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับวิทยาลัยการอาชีพนครปฐมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้อง วางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้ เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรม บัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่ง ประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตาม ตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งวิทยาลัย การอาชีพนครปฐม ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากร อื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบ สิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยการอาชีพนครปฐมได้ตรวจรับมอบ งานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อ ตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่

เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุด บกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อวิทยาลัยการอาชีพนครปฐมได้รับอนุมัติ เงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อวิทยาลัยการอาชีพนครปฐมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจาก ต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรม เจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่น เดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของ นั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรี ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า ด้วย การส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งวิทยาลัยการอาชีพนครปฐมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือ ข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. วิทยาลัยการอาชีพนครปฐมจะรับหลักประกัน การยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้ผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัด ซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนด ในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ แย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของวิทยาลัยการอาชีพนครปฐม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็น ที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยการอาชีพนครปฐมไม่ได้

(๑) วิทยาลัยการอาชีพนครปฐมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับวิทยาลัยการอาชีพนครปฐม ไว้ชั่วคราว

วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม

ตุลาคม ๒๕๖๘

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto service Center วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม จำนวน ๑ ชุด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา

วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม จัดการเรียนการสอนตั้งแต่พุทธศักราชการ 2525 มีพื้นที่ประมาณ ๒๐ ไร่ เริ่มตั้งแต่เปิดสอนหลักสูตรวิชาซีพีระยะสั้น และพัฒนาปรับปรุงเปิดสอนในระดับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ปัจจุบันมีนักเรียน นักศึกษา มากขึ้นตามลำดับประมาณ ๑,๕๐๐ คน มีอาคารเรียน อาคารปฏิบัติการเพิ่มมากขึ้น ทำให้ครุภัณฑ์สำหรับการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน นักศึกษา ไม่เพียงพอและไม่ทันสมัย

จึงจำเป็นต้องของบประมาณค่าครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto service Center วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ต่อสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อให้เพียงพอต่อการเรียนการสอนสำหรับนักเรียน นักศึกษา

๑.๓ วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีครุภัณฑ์ที่ทันสมัย และเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน นักศึกษา

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ วิทยาลัยการอาชีวศึกษา นครปฐม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน

ราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะเวลา ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิ ของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่เพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค่าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ ๐๐๑ ขอบเขตรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

เอกสารแนบ ๒ ๐๐๒ คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

เอกสารแนบ ๓ ๐๐๓ เอกสารด้านเทคนิคประกอบคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

เอกสารแนบ ๔ ๐๐๓.๑ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เอกสารแนบ ๕ ๐๐๓.๒ แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เอกสารแนบ ๖ ๐๐๔ แบบสัญญาซื้อขาย

เอกสารแนบ ๗ ๐๐๕ แบบหนังสือค้ำประกัน (หลักประกันสัญญาซื้อ)

เอกสารแนบ ๘ ๐๐๖ บทนิยาม

เอกสารแนบ ๙ ๐๐๗ บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

เอกสารแนบ ๑๐ ๐๐๘ บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๔. ราคาากลาง

ราคาากลางในการจัดซื้อครั้งนี้ ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

๕. ระยะเวลาดำเนินการและเวลาส่งมอบพัสดุ

๕.๑ ระยะเวลาราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๕.๒ ระยะเวลาส่งมอบ ๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. งานงานและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยการอาชีพนครปฐมได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๗. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม จะพิจารณาดัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๘. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญาซื้อขายจะต้องนำหลักประกันสัญญา ร้อยละ ๕% ของราคาซื้อตามสัญญามามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาในครั้งนี้

๙. เงื่อนไขในการชำระเงิน

จ่ายชำระเงินครั้งเดียว จำนวน 1 งวด ให้กับผู้ขาย เมื่อทำการส่งมอบของครบถ้วน ถูกต้อง ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ที่กำหนด

๑๐. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของต่อวัน

๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๑ ปีนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหาสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับวิทยาลัยการอาชีพนครปฐมไว้ชั่วคราว

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีในงานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto service Center วิทยาลัยการ
อาชีว นครปฐม ตำบลไร่ขิง อำเภอสสามพราน จังหวัดนครปฐม จำนวน ๑ ชุด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.
๒๕๖๙ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ วิทยาลัยการอาชีว นครปฐม

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ เป็นเงิน ๓,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

สืบราคาจากท้องตลาด

(๑) บริษัท อเมก้า อินโนเวชั่น จำกัด

(๒) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซี อี เอ็นจิเนียริง แอนด์ เซอร์วิส

(๓) บริษัท เอ็มพีพี ซัพพลายส์ จำกัด

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

๖.๑ พันจ่าอากาศเอกนพดล ปิ่นม้น

ประธานกรรมการฯ

๖.๒ นางสาวนิตยา วิรุฬบุตร

กรรมการ

๖.๓ นายศักดา การะเวก

กรรมการและเลขานุการ

ขอบเขตรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ราคากลาง และหลักเกณฑ์การคัดเลือกข้อเสนอ

TOR : (Terms Of Reference)

ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto service Center วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม ตำบลไร่จึง อำเภอสสามพราน จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 ชุด

1. ความเป็นมา

วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม จัดการเรียนการสอนตั้งแต่พุทธศักราชการ 2525 มีพื้นที่ประมาณ 20 ไร่ เริ่มตั้งแต่เปิดสอนหลักสูตรวิชาชีพพระยาสัน และพัฒนาปรับปรุงเปิดสอนในระดับหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ปัจจุบันมีนักเรียน นักศึกษา มากขึ้นตามลำดับประมาณ 1,500 คน มีอาคารเรียน อาคารปฏิบัติการเพิ่มมากขึ้น ทำให้ครุภัณฑ์สำหรับการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน นักศึกษา ไม่เพียงพอและไม่ทันสมัย

จึงจำเป็นต้องของบประมาณค่าครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto service Center วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม ตำบลไร่จึง อำเภอสสามพราน จังหวัดนครปฐม ต่อสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อให้เพียงพอต่อการเรียนการสอนสำหรับนักเรียน นักศึกษา

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีครุภัณฑ์ที่ทันสมัย และเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียน นักศึกษา

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ในระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยการอาชีวศึกษา นครปฐม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

/3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับ...

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(2) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(3) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(3.1) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(3.2) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (3.1) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

1. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สิน สุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ 1 ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม-เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก 1 ปี ได้

/2. กรณี...

2. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาทต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

3. สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดง หนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

4. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

5. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ 2 ข้อ 3 และข้อ 4 (2) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

6. กรณีตามข้อ 1 - ข้อ 5 ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

6.1 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

6.2 นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

4. คุณสมบัติเฉพาะของสิ่งของที่จะซื้อ

คุณสมบัติเฉพาะของสิ่งของที่จะซื้อเป็นชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto service Center วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

- | | |
|---|-----------------|
| 1. เครื่องตั้งศูนย์ล้อด้วยระบบคอมพิวเตอร์ | จำนวน 1 ชุด |
| 2. สะพานสำหรับเครื่องตั้งศูนย์ล้อ | จำนวน 1 ชุด |
| 3. เครื่องถอดยาง | จำนวน 1 ชุด |
| 4. เครื่องถ่วงล้อรถยนต์ | จำนวน 1 ชุด |
| 5. เครื่องยกรถชนิด 2 เส้า | จำนวน 1 ชุด |
| 6. ถังดูดถ่ายน้ำมัน | จำนวน 1 ชุด |
| 7. แม่แรงยกรถ | จำนวน 1 ชุด |
| 8. แม่แรงยกเกียร์ | จำนวน 2 ชุด |
| 9. แม่แรงยกเกียร์แบบเตี้ย | จำนวน 1 ชุด |
| 10. เครื่องถ่ายน้ำมันเกียร์แบบอัตโนมัติ | จำนวน 1 เครื่อง |
| 11. เครื่องล้างแอร์รถยนต์ | จำนวน 1 เครื่อง |
| 12. เครื่องเติมลมไนโตรเจน | จำนวน 1 เครื่อง |
| 13. ชุดเครื่องมือบริการยานยนต์ไฟฟ้าชนิดหุ้มฉนวน 1000 V พร้อมตู้เครื่องมือ | จำนวน 1 ชุด |
| 14. เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าสำหรับงานยานยนต์ | จำนวน 1 ชุด |
| 15. เครื่องวิเคราะห์ปัญหายานยนต์ | จำนวน 1 เครื่อง |
| 16. ชุดสื่อการสอนจอแบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว | จำนวน 1 เครื่อง |

/17. เครื่องคอมพิวเตอร์ ...

17. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	จำนวน 2 เครื่อง
18. แท่นเขียนงานเบรคและดรัมเบรค	จำนวน 1 ชุด
19. เครื่องปรับอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า 25,000 บีทียู พร้อมติดตั้ง	จำนวน 2 เครื่อง
20. ตู้เครื่องมือพร้อมเครื่องมือช่าง ไม่น้อยกว่า 178 ชิ้น	จำนวน 1 ชุด
21. ปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอน	จำนวน 1 ห้อง
22. ชุดเครื่องเสียงพร้อมลำโพงประจำห้องเรียน	จำนวน 1 ชุด
23. โต๊ะคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้สำหรับครูผู้สอน	จำนวน 1 ชุด
24. โต๊ะพับเอนกประสงค์สำหรับผู้เรียน	จำนวน 10 ชุด
25. เก้าอี้สำหรับผู้เรียน	จำนวน 20 ชุด
26. ปื้ลม	จำนวน 1 ชุด
27. เครื่องวิเคราะห์ปัญหาจักรยานยนต์	จำนวน 1 เครื่อง

ตามคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569 รหัสครุภัณฑ์ วก.นฐ. 2569-001 ที่แนบท้าย

5. ราคากลาง

ราคากลางในการจัดซื้อครั้งนี้ 3,000,000 บาท (สามล้านบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

6. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบของ

6.1 ระยะเวลาราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอมต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

6.2 ระยะเวลาที่กำหนดส่งมอบของให้ครบถ้วนถูกต้องแล้วเสร็จภายใน 80 วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญา

7. วงเงินในการจัดหา

ตามรายละเอียดงบประมาณจำแนกตามงบรายจ่ายตามแผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาคุณภาพการศึกษา และการเรียนรู้ โครงการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ กิจกรรมพัฒนาการเรียนการสอนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) (4204) งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ รายการครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto service Center วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม ตำบลไร่ขิง อำเภอสสามพราน จังหวัด นครปฐม จำนวน 1 ชุด ในวงเงินงบประมาณ 3,000,000 บาท (สามล้านบาทถ้วน)

ทั้งนี้ การจัดซื้อครั้งนี้จะมีการลงนามสัญญาได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม ไม่ได้ รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อในครั้งนี้ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม สามารถยกเลิกการจัดซื้อได้โดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ

/8. หลักประกัน...

8. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญาซื้อขายจะต้องนำหลักประกันสัญญา ร้อยละ 5% ของราคาจ้างตามสัญญามามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาในครั้งนี้

9. เงื่อนไขในการชำระเงิน

จ่ายชำระเงินครั้งเดียว จำนวน 1 งวด ให้กับผู้ขาย เมื่อทำการส่งมอบของครบถ้วน ถูกต้อง ตรงตามคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ที่กำหนด

10. ค่าปรับ

กรณีส่งมอบเกินกำหนด โดยคิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาค่าสิ่งของตามสัญญาต่อวัน

11. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

11.1 ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

11.2 กรณีใช้หลักเกณฑ์ ราคา ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยการอาชีพนครปฐมจะพิจารณาจาก ราคารวม

12. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่วิทยาลัยการอาชีพได้รับมอบสิ่งของโดยต้องรีบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน 15 วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุด

13. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และระเบียบที่กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

14. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

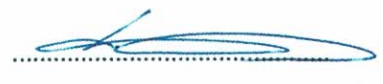
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกกระทำการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับวิทยาลัยการอาชีพไว้ชั่วคราว



(พ.อ.อนพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ



(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ



(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ประจำปีงบประมาณ 2569



ครุภัณฑ์ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto service Center
วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม ตำบลไร่ขิง อำเภอสามพราน
จังหวัดนครปฐม จำนวน 1 ชุด
รหัสครุภัณฑ์ วก.นฐ. 2569-001

วิทยาลัยการอาชีพนครปฐม
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา



(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นม้น)
ประธานกรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 1/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

มีรายการประกอบด้วย ดังนี้

- | | |
|---|-----------------|
| 1) เครื่องตั้งศูนย์ล้อด้วยระบบคอมพิวเตอร์ | จำนวน 1 ชุด |
| 2) สะพานสำหรับเครื่องตั้งศูนย์ล้อ | จำนวน 1 ชุด |
| 3) เครื่องถอดยาง | จำนวน 1 ชุด |
| 4) เครื่องถ่วงล้อรถยนต์ | จำนวน 1 ชุด |
| 5) เครื่องยกรถชนิด 2 เสา | จำนวน 1 ชุด |
| 6) ถังดูดและถ่ายน้ำมัน | จำนวน 1 ชุด |
| 7) แม่แรงยกรถ | จำนวน 1 ชุด |
| 8) แม่แรงยกเกียร์ | จำนวน 2 ชุด |
| 9) แม่แรงยกเกียร์แบบเตี้ย | จำนวน 1 ชุด |
| 10) เครื่องถ่ายน้ำมันเกียร์แบบอัตโนมัติ | จำนวน 1 เครื่อง |
| 11) เครื่องล้างแอร์รถยนต์ | จำนวน 1 เครื่อง |
| 12) เครื่องเติมลมไนโตรเจน | จำนวน 1 เครื่อง |
| 13) ชุดเครื่องมือบริการยานยนต์ไฟฟ้าชนิดหุ้มฉนวน 1000 V พร้อมตู้เครื่องมือ | จำนวน 1 ชุด |
| 14) เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าสำหรับงานยานยนต์ | จำนวน 1 ชุด |
| 15) เครื่องวิเคราะห์ปัญหายานยนต์ | จำนวน 1 เครื่อง |
| 16) ชุดสื่อการสอนจอแบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว | จำนวน 1 เครื่อง |
| 17) เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล | จำนวน 2 เครื่อง |
| 18) แท่นเจียรจานเบรกและดรัมเบรก | จำนวน 1 ชุด |
| 19) เครื่องปรับอากาศขนาดไม่ต่ำกว่า 25,000 บีทียูพร้อมติดตั้ง | จำนวน 2 เครื่อง |
| 20) ตู้เครื่องมือพร้อมเครื่องมือช่าง ไม่น้อยกว่า 178 ชิ้น | จำนวน 1 ชุด |
| 21) ปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอน | จำนวน 1 ห้อง |
| 22) ชุดเครื่องเสียงพร้อมลำโพงประจำห้องเรียน | จำนวน 1 ชุด |
| 23) โต๊ะคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้สำหรับครูผู้สอน | จำนวน 1 ชุด |
| 24) โต๊ะพับเอนกประสงค์สำหรับผู้เรียน | จำนวน 10 ชุด |
| 25) เก้าอี้สำหรับผู้เรียน | จำนวน 20 ชุด |
| 26) ปืนลม | จำนวน 1 ชุด |
| 27) เครื่องวิเคราะห์ปัญหาการฉกรรยานยนต์ | จำนวน 1 เครื่อง |

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นม้น)

ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุฬบุตร)

กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 2/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

มีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องตั้งศูนย์ล้อด้วยระบบคอมพิวเตอร์ มีรายละเอียดดังนี้

1.1. รายละเอียดทั่วไป

- 1.1.1. เป็นเครื่องตั้งศูนย์ล้อรถยนต์แบบอิเล็กทรอนิกส์ 4 ล้อ สำหรับรถยนต์นั่ง , รถยนต์บรรทุกทุกขนาดเล็ก
- 1.1.2. สามารถแสดงผลการวัดค่ามุมล้อต่างๆ ได้ดังนี้ Front Total Toe-in, Camber, Caster ,SAI/KPI, Satback Tread และ Wheelbase พร้อมสามารถแสดงผลผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์และปรี้นผลการทดสอบได้

1.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 1.2.1. สามารถวัดมุมล้อรถยนต์นั่งและรถยนต์บรรทุกทุกขนาดเล็กดังต่อไปนี้
 - 1.2.1.1. สามารถวัดมุม Camber ได้ไม่น้อยกว่า +/- 15 องศา
 - 1.2.1.2. สามารถวัดมุม Caster ได้ไม่น้อยกว่า +/- 26 องศา
 - 1.2.1.3. สามารถวัดมุม SAI/KPI ได้ไม่น้อยกว่า +/- 26 องศา
 - 1.2.1.4. สามารถวัดมุม Front Total toe-in ได้ไม่น้อยกว่า +/- 20 องศา
- 1.2.2. เป็นเครื่องตั้งศูนย์ล้อระบบคอมพิวเตอร์มาพร้อมอุปกรณ์ดังต่อไปนี้
 - 1.2.2.1. เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับเครื่องตั้งศูนย์ล้อโดยเฉพาะ
 - 1.2.2.2. จอแสดงผลเป็นชนิด LED สี ขนาดไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว
 - 1.2.2.3. มีระบบประมวลผลภาพ 3 มิติ สำหรับการตรวจวัดมุม Caster และมุม Toe
 - 1.2.2.4. ชุดเสา รับ-ส่งสัญญาณเป็นแบบเสาเดี่ยวมีแขนยื่นด้านซ้ายและขวา สามารถเลือกตำแหน่งติดตั้งตามความสูงของลิฟท์ได้ ติดตั้งด้านหน้ารถยนต์ มีกล่องส่งสัญญาณไปยังล้อ ไม่น้อยกว่า 2 ตัว ตัวควบคุมคอมพิวเตอร์เป็นแบบมีสายหรือไร้สาย มีระบบป้องกันคลื่นรบกวน
 - 1.2.2.5. ชุดส่งสัญญาณที่ล้อเป็นแบบจานรับ แบบมีสายหรือไร้สาย ซึ่งเป็นระบบป้องกันคลื่นรบกวนมาพร้อมชุดส่งสัญญาณ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 จุด
 - 1.2.2.6. มีอุปกรณ์จับยึดกระทะล้อของรถยนต์สำหรับติดตั้งจานวัดมุมล้อ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด
 - 1.2.2.7. มีโปรแกรมสำหรับสั่งการลิฟท์สะพานให้สามารถยกขึ้น-ลงได้โดยไม่ต้องเดินไปกดที่ตู้ Control ของสะพานตั้งศูนย์
 - 1.2.2.8. มีอุปกรณ์ชุดเครื่องมือช่างภายในตู้ ไว้สำหรับการตั้งศูนย์ล้อ โดยเฉพาะแบบชุดลาดโฟมเข้ารูป
 - 1.2.2.9. มีเครื่องพิมพ์ชนิดพิมพ์สี Inkjet แบบมัลติฟังก์ชั่น ชนิดเต็มหมึกได้ ใช้กระดาษ A4
 - 1.2.2.10. ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย หรือดีกว่า
 - 1.2.2.11. มีอุปกรณ์มาตรฐานประกอบคอมพิวเตอร์ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)

ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)

กรรมการ

(นายศักดิ์กา การะเวก)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 3/39

รหัสครุภัณฑ์ ว.ก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

1.2.2.12. มีข้อมูลจำเพาะของรถยนต์รุ่นต่างๆ ที่ใช้แพร่หลายในปัจจุบัน และย้อนหลังไม่น้อยกว่า 10 ปี
เก็บไว้ในฮาร์ดดิสก์

1.2.2.13. มีอุปกรณ์มาตรฐานสำหรับงานตั้งศูนย์ล้อตามมาตรฐานผู้ผลิตครบชุดพร้อมใช้งานได้ทันที

1.2.2.14. มีตู้หรือชั้นสำหรับเก็บคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์เครื่องตั้งศูนย์ล้อ พร้อมมีล้อสามารถเคลื่อนที่ได้สะดวก จำนวน 1 ชุด

1.3. รายละเอียดอื่นๆ

1.3.1. มีผ้าคลุมเครื่องตั้งศูนย์ล้อด้วยระบบคอมพิวเตอร์, เครื่องถอดยางและเครื่องถ่วงล้อรถยนต์

1.3.2. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอ
เข้าเสนอราคา

1.3.3. เป็นผลิตภัณฑ์จากบริษัทที่ผลิตที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 พร้อมแสดงเอกสารในวันที่ประกวด
ราคา

1.3.4. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัย CE พร้อมแสดงเอกสารในวันที่ประกวดราคา

1.3.5. สินค้ารายการที่ 1-5 ต้องเป็นสินค้ายี่ห้อเดียวกัน เพื่อประโยชน์ในการซ่อมบำรุงและการใช้งานร่วมกัน
อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3.6. ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งครุภัณฑ์ให้แล้วเสร็จก่อนทำการส่งมอบ พร้อมทั้งสามารถใช้งานได้
สมบูรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิตก่อนส่งมอบ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าต้องเป็นของใหม่

1.3.7. สามารถจัดหาอะไหล่ เมื่อเครื่องหรือชิ้นส่วนมีการชำรุดเสียหายภายหลังจากหมดอายุการรับประกันกรณี
เครื่องมีความเสียหายจากการใช้งาน ทางบริษัทจะต้องมีเครื่องสำรองมาให้ใช้ระหว่างรอการซ่อมแซม

1.3.8. มีการสาธิตหรือฝึกอบรมการใช้งานและการบำรุงรักษาให้กับผู้ใช้

1.3.9. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด

1.3.10. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

2. สะพานสำหรับเครื่องตั้งศูนย์ล้อ มีรายละเอียดดังนี้

2.1. รายละเอียดทั่วไป

2.1.1. เป็นเครื่องยกรถแบบติดตั้งอยู่กับที่ ขึ้นลงในแนวตั้งสามารถยกรถยนต์นั่ง รถบรรทุกขนาดเล็ก และรถตู้
โดยสารขนาด 12 ที่นั่งได้ มีความมั่นคงแข็งแรง ตามมาตรฐานแบบสากล สามารถใช้กับเครื่องตั้งศูนย์ได้
อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2. รายละเอียดทางเทคนิค

2.2.1. สามารถรับน้ำหนักได้ 4 ตัน ระบบการทำงานแบบไฮดรอลิกส์ หรือใช้ลม

(พ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ วก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 2.2.2. มีกล่องควบคุมการใช้งานระบบไฟฟ้า
- 2.2.3. สามารถติดตั้งให้เรียบลงกับพื้น หรือ ติดตั้งบนพื้นได้
- 2.2.4. เป็นสะพานแบบกรรไกรสองชั้น มีกระบอกไฮดรอลิกส์ อย่างน้อยข้างละ 2 กระบอก
- 2.2.5. ลิฟท์กรรไกรชั้นที่ 2 สามารถยกได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 430 มิลลิเมตร
- 2.2.6. มีระบบล็อกแบบอัตโนมัติ มีระบบลม กลไกหรือไฟฟ้าใช้ในการปลดล็อก ขณะนำลิฟท์ลง
- 2.2.7. สามารถยกได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,850 มิลลิเมตร จากฐานลิฟท์
- 2.2.8. มีอุปกรณ์สำหรับยกรถให้ล้อเป็นอิสระ หรือยกเพลาหน้าของรถยนต์ขณะปรับตั้งศูนย์ล้อ
- 2.2.9. มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 2,040 มิลลิเมตร
- 2.2.10. มีความยาว ไม่น้อยกว่า 4,000 มิลลิเมตร
- 2.2.11. มีมอเตอร์เป็นต้นกำลังขนาดไม่น้อยกว่า 2 กิโลวัตต์ หรือดีกว่า
- 2.2.12. ใช้ไฟฟ้า 220 โวลต์ หรือ 380 โวลต์ 50 เฮิร์ต

2.3. รายละเอียดอื่นๆ

- 2.3.1. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเสนอราคา
- 2.3.2. เป็นผลิตภัณฑ์จากบริษัทที่ผลิตที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 พร้อมแสดงเอกสารในวันที่ประกวดราคา
- 2.3.3. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัย CE พร้อมแสดงเอกสารในวันที่ประกวดราคา
- 2.3.4. สินค้ารายการที่ 1-5 ต้องเป็นสินค้ายี่ห้อเดียวกัน เพื่อประโยชน์ในการซ่อมบำรุงและการใช้งานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.3.5. ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งครุภัณฑ์ให้แล้วเสร็จก่อนทำการส่งมอบ พร้อมทั้งสามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิตก่อนส่งมอบ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าต้องเป็นของใหม่
- 2.3.6. สามารถจัดหาอะไหล่ เมื่อเครื่องหรือชิ้นส่วนมีการชำรุดเสียหายภายหลังจากหมดอายุการรับประกันกรณีเครื่องมีความเสียหายจากการใช้งาน ทางบริษัทจะต้องมีเครื่องสำรองมาให้ใช้ระหว่างรอการซ่อมแซม
- 2.3.7. มีการสาธิตหรือฝึกอบรมการใช้งานและการบำรุงรักษาให้กับผู้ใช้
- 2.3.8. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

3. เครื่องถอดยาง มีรายละเอียดดังนี้

- 3.1. ใช้กับกระทะล้อที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางขอบนอกสุด ขนาดตั้งแต่ 12 นิ้ว ถึง 24 นิ้ว หรือดีกว่า
- 3.2. ปากกาจับยึดกระทะล้อ เป็นแบบ 4 ปาก เลื่อนเข้าเลื่อนออกพร้อมกัน และทำงานด้วยระบบกลไก

(พ.อ.อ. นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 5/39

รหัสครุภัณฑ์ ว.ก.นร. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 3.3. การหาศูนย์กลางเพื่อการจับยึดกระทะล้อบนแท่นหมุน และทำงานด้วยกระบอกลูกสูบลม
- 3.4. ตัวดันยางให้หลุดจากขอบกระทะล้อทำงานด้วยกระบอกลูกสูบลม
- 3.5. หัวกดขอบกระทะล้อเลื่อนขึ้นลงด้วยกลไกสกรูหรือลม และล้อคอยู่ในระยะทำงานด้วยลม
- 3.6. การปรับตัวหัวกดให้ห่างจากแท่นหมุนเพื่อความสะดวกในการทำงาน โดยเอียงเสาหนีด้วยแรงลม
- 3.7. แท่นหมุนสามารถหมุนได้สองทิศทางด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 0.75 กิโลวัตต์ หรือดีกว่า
- 3.8. แรงดันลมใช้งานไม่น้อยกว่า 7 บาร์
- 3.9. มีชุดเติมลมพร้อมเกจวัดแรงดันลมพร้อมใช้งาน
- 3.10. มีชุดบริการคุณภาพลมประกอบด้วย ชุดกรองน้ำ ชุดปรับแรงดันลม และชุดให้ละอองน้ำมันหล่อลื่น
- 3.11. อุปกรณ์ประกอบเครื่องดังนี้
 - 3.11.1. ชุดถอดแกนวาล์วยาง จำนวน 1 ชุด
 - 3.11.2. ตัวดึงจับยาง ตัวที่ จำนวน 1 ชุด
- 3.12. ตู้เครื่องมือช่าง 3 ชั้น รุ่นฝาเลื่อนหน้า หรือดีกว่า จำนวน 2 ชุด
 - 3.12.1. มีขนาด (กว้างxยาวxสูง) ไม่น้อยกว่า 350x600x750 มิลลิเมตร หรือใหญ่กว่า มีความแข็งแรงและมีล้อเลื่อน สามารถเคลื่อนที่ได้สะดวก
- 3.13. ชุดเครื่องมือช่าง 79 ชิ้น จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย
 - 3.13.1. ชุดประแจแวนข้างปากตาย 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 24 มิลลิเมตร
 - 3.13.2. ลูกบ็อกซ์สั้น 6 เหลี่ยม 1/2" 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32 มิลลิเมตร
 - 3.13.3. ชุดประแจแอล 8 ชิ้น , ชุดฟิลเลอร์เกจ 16 ชิ้น
 - 3.13.4. ชุดประแจแอลหัวจับแบบมีรู (Torx) 9 ชิ้น
 - 3.13.5. ลูกบ็อกซ์ ยาว 6 เหลี่ยม 1/2 นิ้ว 17, 19, 21 มิลลิเมตร
 - 3.13.6. ค้อนปรีทัวไป 1/2 นิ้ว
 - 3.13.7. ข้อนตอ 1/2 นิ้ว ยาว 5 นิ้ว , 10 นิ้ว
 - 3.13.8. ข้อนอ่อน 1/2 นิ้ว
 - 3.13.9. ค้อนข้องอ 1/2 นิ้ว ยาว 260 มิลลิเมตร
 - 3.13.10. ประแจเลื่อน 12 นิ้ว
 - 3.13.11. ไขควงปากแบน 5x75mm, 6x150 มิลลิเมตร
 - 3.13.12. ไขควงสี่แฉก 1x75mm, 2x150 มิลลิเมตร
 - 3.13.13. ค้อนหัวกลมค้อนไม้ 24 ออนซ์

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 6/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นร. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 3.13.14. คีมปากแหลม 6 นิ้ว
- 3.13.15. คีมปากเฉียง 6 นิ้ว
- 3.13.16. คีมปากจิ้งจก 7 นิ้ว
- 3.13.17. กล้องเครื่องมือ
- 3.13.18. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเสนอราคา
- 3.13.19. เป็นผลิตภัณฑ์จากบริษัทที่ผลิตที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 พร้อมแสดงเอกสารในวันที่ประกวดราคา
- 3.13.20. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัย CE พร้อมแสดงเอกสารในวันที่ประกวดราคา
- 3.13.21. สินค้ารายการที่ 1-5 ต้องเป็นสินค้ายี่ห้อเดียวกัน เพื่อประโยชน์ในการซ่อมบำรุงและการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3.13.22. ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งครุภัณฑ์ให้แล้วเสร็จก่อนทำการส่งมอบ อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าต้องเป็นของใหม่
- 3.13.23. สามารถจัดหาอะไหล่ เมื่อเครื่องหรือชิ้นส่วนมีการชำรุดเสียหายภายหลังจากหมดอายุการรับประกัน กรณีเครื่องมีความเสียหายจากการใช้งาน ทางบริษัทจะต้องมีเครื่องสำรองมาให้ใช้ระหว่างรอการซ่อมแซม
- 3.13.24. มีการสาธิตหรือฝึกอบรมการใช้งานและการบำรุงรักษาให้กับผู้ใช้
- 3.13.25. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 3.13.26. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

4. เครื่องถ่วงล้อรถยนต์ มีรายละเอียดดังนี้

- 4.1. เป็นเครื่องสมดุลล้อรถยนต์ระบบคอมพิวเตอร์ชนิดตั้งพื้นที่สามารถสมดุลล้อได้ทั้งแบบ STATICS และ DYNAMICS โดยบอกน้ำหนักที่ไม่สมดุลได้และบอกตำแหน่งที่จะตอกน้ำหนักบนขอบนอก หรือขอบในของล้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างถูกต้อง
- 4.2. มอเตอร์ที่ใช้ขับเคลื่อนล้อรถมีขนาดไม่น้อยกว่า 0.15 กิโลวัตต์หรือดีกว่า
- 4.3. การแสดงผลเป็นแบบหลอด LED หรือดีกว่า
- 4.4. มีคีมตอกและถอดน้ำหนักอย่างน้อย 1 ตัว
- 4.5. สามารถสมดุลล้อที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางของกระทะล้อ 10 นิ้ว ถึง 24 นิ้ว หรือดีกว่า


(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ


(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ


(นายศักดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 7/39

รหัสครุภัณฑ์ ว.ก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 4.6. สามารถสมมูลล้อที่มีความกว้างของกระทะล้อ 1.5 นิ้ว ถึง 20 นิ้ว หรือดีกว่า
- 4.7. สามารถรับน้ำหนักของล้อได้ถึง 70 กิโลกรัม หรือดีกว่า
- 4.8. สามารถวัดค่าได้ละเอียดถึง 1 กรัม
- 4.9. สามารถแสดงค่าน้ำหนักไม่สมมูลเป็นกรัมได้ เป็นตัวเลข
- 4.10. มีฝาครอบล้อขณะเครื่องทำงาน
- 4.11. มีโปรแกรมปรับแต่งความเที่ยงตรงในตัวและบอกจุดบกพร่องทางเทคนิคด้วยตัวเอง
- 4.12. มีตะกั่วถ่วงล้อแบบและขนาดต่างๆ ดังนี้
- 4.13. ชนิดตอกขนาด 10 , 20 , 30 , 40 , 50 กรัม รวม 5 ขนาด ขนาดละ 100 ชิ้น
- 4.14. ชนิดตอกใช้กับล้อลูมิเนียมอัลลอย ขนาด 10 , 20 , 30 , 40 , 50 กรัม รวม 5 ขนาด ขนาดละ 100 ชิ้น
- 4.15. แบบแถบขาวขนาด 5 , 10 กรัม อย่างละ 100 แถบ
- 4.16. ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งเครื่องพร้อมอุปกรณ์ให้เรียบร้อยพร้อมใช้งาน
- 4.17. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา
- 4.18. เป็นผลิตภัณฑ์จากบริษัทที่ผลิตที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 พร้อมแสดงเอกสารในวันที่ประกวดราคา
- 4.19. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัย CE พร้อมแสดงเอกสารในวันที่ประกวดราคา
- 4.20. สินค้ารายการที่ 1-5 ต้องเป็นสินค้ายี่ห้อเดียวกัน เพื่อประโยชน์ในการซ่อมบำรุงและการใช้งานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.21. ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งครุภัณฑ์ให้แล้วเสร็จก่อนทำการส่งมอบตามมาตรฐานผู้ผลิตก่อนทำการส่งมอบ โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าต้องเป็นของใหม่
- 4.22. สามารถจัดหาอะไหล่ เมื่อเครื่องหรือชิ้นส่วนมีการชำรุดเสียหายภายหลังจากหมดอายุการรับประกันกรณีเครื่องมีความเสียหายจากการใช้งาน ทางบริษัทจะต้องมีเครื่องสำรองมาให้ใช้ระหว่างรอการซ่อมแซม
- 4.23. มีการสาธิตหรือฝึกอบรมการใช้งานและการบำรุงรักษาให้กับผู้ใช้
- 4.24. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 4.25. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

5. เครื่องยกรถชนิด 2 เส้า มีรายละเอียดดังนี้

- 5.1. เป็นเครื่องยกรถชนิด 2 เส้า ทำงานด้วยระบบไฟฟ้า และไฮดรอลิกส์ หรือกลไก
- 5.2. ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าชนิด 220 โวลต์/1 เฟส /50 เฮิร์ตซ์ หรือ 380 โวลต์/ 3 เฟส /50 เฮิร์ตซ์ ขนาดไม่น้อยกว่า 2 กิโลวัตต์


(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ


(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ


(นายศักดิ์ดา การเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 8/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 5.3. สามารถยกน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 4 ตัน (4,000 กิโลกรัม) หรือดีกว่า
- 5.4. มีอุปกรณ์ล็อกป้องกันการเลื่อนลง เพื่อความปลอดภัยทุกระยะยก
- 5.5. ความสูงทั้งหมด ขนาดไม่น้อยกว่า 3,800 มิลลิเมตร
- 5.6. ความกว้างทั้งหมด ขนาดไม่น้อยกว่า 3,400 มิลลิเมตร
- 5.7. ความกว้างระหว่างเสา ขนาดไม่น้อยกว่า 3,000 มิลลิเมตร
- 5.8. สามารถยกรถได้สูง ขนาดไม่น้อยกว่า 1,950 มิลลิเมตร
- 5.9. ระยะยกรถได้ต่ำสุด ขนาดไม่เกิน 100 มิลลิเมตร
- 5.10. แขนรองรับรถสามารถปรับเลื่อนได้ พร้อมแป้นยางรองรับรถ จำนวน 4 อัน
- 5.11. มีที่ตั้งสำหรับปลดล็อกแขนรองรับน้ำหนัก จำนวน 1 ชุด
- 5.12. มีอุปกรณ์ล็อกมุมของแขนรองรับ และปลดล็อกอัตโนมัติเมื่อแขนเลื่อนลงต่ำสุด
- 5.13. มีชุดต่อแป้นยางสำหรับกรณีรถที่มีความสูง จำนวน 4 อัน
- 5.14. อุปกรณ์ประกอบเครื่องดังนี้
 - 5.14.1. ผ้าคลุมกันเปื้อนซ่อมรถ 1 ชุด
 - 5.14.1.1. ผลิตจากวัสดุ PU หรือดีกว่า
 - 5.14.1.2. ใช้สำหรับคลุมหน้ารถ, แก้มหน้ารถ, พวงมาลัย, เบาะ, คันเกียร์
 - 5.14.2. สายลมโรล พร้อมเกจวัดลมยาง จำนวน 1 ชุด
 - 5.14.2.1. ขนาดท่อลมไม่น้อยกว่า 6.5 มิลลิเมตร ยาว 15 เมตร
 - 5.14.2.2. เกจวัดแรงดันไม่น้อยกว่า 120 psi
 - 5.14.2.3. สามารถอ่านมาตรวัดความดันตั้งแต่ 10-120 psi
 - 5.14.3. บล็อกไฟฟ้าสำหรับถอดล้อรถยนต์ จำนวน 2 ชุด
 - 5.14.3.1. ขนาดบล็อก ½ นิ้วหรือดีกว่า
 - 5.14.3.2. แรงบิดในการขันไม่น้อยกว่า 350 นิวตันเมตร
 - 5.14.3.3. เป็นบล็อกแบบไร้สาย มีแบตเตอรี่ในตัว
 - 5.14.3.4. ปรับความเร็วรอบได้ 2 ระดับ หรือดีกว่า
 - 5.14.4. ประแจทอร์คสำหรับขันล้อรถยนต์ จำนวน 1 ชุด
 - 5.14.4.1. ทอร์คสูงสุดไม่น้อยกว่า 150 นิวตันเมตร
 - 5.14.4.2. สามารถวัดค่าแรงบิดได้ไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
 - 5.14.5. ชุดตั้งแผ่นครีซ 17ตัว จำนวน 1 ชุด
 - 5.14.6. หลอดไฟสนามแบบม้วนเก็บได้ จำนวน 1 ชุด

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 9/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 5.15. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเสนอราคา
 - 5.16. เครื่องยกรถชนิด เป็นผลิตภัณฑ์จากบริษัทที่ผลิตที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015 พร้อมแสดงเอกสารในวันที่ประกวดราคา
 - 5.17. เครื่องยกรถชนิดเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัย CE พร้อมแสดงเอกสารในวันที่ประกวดราคา
 - 5.18. สิ้นค้ารายการที่ 1-5 ต้องเป็นสินค้ายี่ห้อเดียวกัน เพื่อประโยชน์ในการซ่อมบำรุงและการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ
 - 5.19. ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งครุภัณฑ์ให้แล้วเสร็จก่อนทำการส่งมอบ อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าต้องเป็นของใหม่
 - 5.20. สามารถจัดหาอะไหล่ เมื่อเครื่องหรือชิ้นส่วนมีการชำรุดเสียหายภายหลังจากหมดอายุการรับประกันกรณีเครื่องมีความเสียหายจากการใช้งาน ทางบริษัทจะต้องมีเครื่องสำรองมาให้ใช้ระหว่างรอการซ่อมแซม
 - 5.21. มีการสาธิตหรือฝึกอบรมการใช้งานและการบำรุงรักษาให้กับผู้ใช้
 - 5.22. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี
6. ถังดูดและถ่ายน้ำมัน มีรายละเอียดดังนี้
- 6.1. ใช้สำหรับเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถยนต์
 - 6.2. ใช้แรงดันลมที่ 8 ถึง 10 บาร์
 - 6.3. ปริมาณความจุของถังไม่น้อยกว่า 70 ลิตร
 - 6.4. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเสนอราคา
 - 6.5. มีการสาธิตหรือฝึกอบรมการใช้งานและการบำรุงรักษาให้กับผู้ใช้
 - 6.6. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี
7. แม่แรงยกรถ มีรายละเอียดดังนี้
- 7.1. รองรับน้ำหนักในการยกไม่น้อยกว่า 3 ตัน
 - 7.2. สามารถยกรถได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตร
 - 7.3. มีขาตั้งรถ จำนวน 4 ตัว สามารถรองรับน้ำหนักได้อย่างปลอดภัย


(พ.อ.นพดล ปิ่นม้น)
ประธานกรรมการ


(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ


(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 10/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นธ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 7.4. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่น
ขณะเข้าเสนอราคา
- 7.5. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี
8. แม่แรงยกเกียร์ มีรายละเอียดดังนี้
 - 8.1. เป็นอุปกรณ์สำหรับใช้ยกเกียร์ พร้อมฐานรองเกียร์ ปรับระดับได้
 - 8.2. มีระบบแกนไฮดรอลิค 2 ชั้น ช่วยเพิ่มระยะให้สูงได้มากขึ้น
 - 8.3. มีแป้นแป้นเหยียบสำหรับระบายน้ำมันเพื่อลดระยะยก
 - 8.4. รับน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 500 กิโลกรัม
 - 8.5. มีระยะยกต่ำสุด ไม่น้อยกว่า 900 มม.
 - 8.6. สามารถปรับยกได้ 2 ระดับ หรือดีกว่า
 - 8.7. ระยะยกสูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,700 มิลลิเมตร
 - 8.8. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี
 - 8.9. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่น
ขณะเข้าเสนอราคา
 - 8.10. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี
9. แม่แรงยกเกียร์แบบเตี้ย มีรายละเอียดดังนี้
 - 9.1. เป็นอุปกรณ์สำหรับใช้ยกเกียร์ พร้อมฐานรองเกียร์ ปรับระดับได้
 - 9.2. สามารถรองรับการใช้งานกับเกียร์แบบกระปุกได้
 - 9.3. รับน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 950 กิโลกรัม
 - 9.4. มีระยะยกต่ำสุด ไม่น้อยกว่า 180 มม.
 - 9.5. ระยะยกสูงสุด ไม่น้อยกว่า 550 มิลลิเมตร
 - 9.6. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี
10. เครื่องถ่ายน้ำมันเกียร์แบบอัตโนมัติ มีรายละเอียดดังนี้
 - 10.1. เป็นเครื่องระบบเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์เก่า และ ใหม่แบบอัตโนมัติ
 - 10.2. มีหน้าจอแสดงผล ไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว
 - 10.3. มีฟังก์ชันรองรับเมนูภาษาไทย


(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ


(นางสาวนิตยา วิรุฬบุตร)
กรรมการ


(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 11/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 10.4. สามารถใช้งานกับไฟฟ้าแบบสลับ ขนาด 220 โวลต์ หรือ ไฟฟ้ากระแสตรง 12 โวลต์
- 10.5. ตัวเครื่องมีกำลังวัตต์ ไม่น้อยกว่า 130 วัตต์
- 10.6. มีเกจวัดแรงดันแสดงแรงดันของไม้น้อยกว่า 2 เกจ
- 10.7. มีแรงดันขณะทำงานสูงสุดไม่น้อยกว่า 50 psi
- 10.8. มีถังบรรจุน้ำมันจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ถัง ขนาดไม่น้อยกว่า 20 ลิตร
- 10.9. ชุดต่อแปดเตอร์เครื่องฟลิชชิงเกียร์ CVT จำนวน 1 ชุด
- 10.10. มีการสาธิตหรือฝึกอบรมการใช้งานและการบำรุงรักษาให้กับผู้ใช้
- 10.11. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 10.12. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

11. เครื่องล้างแอร์รถยนต์ มีรายละเอียดดังนี้

- 11.1. เป็นเครื่องสำหรับเครื่องฟอกและเติมน้ำยาสารทำความเย็นของรถยนต์ (Flushing-recovery)
- 11.2. ตัวเครื่องมีโหมดการทำงานอัตโนมัติ
- 11.3. สามารถรองรับการตั้งค่าพารามิเตอร์ล่วงหน้าเพื่อให้งานเสร็จตามคำสั่ง
- 11.4. ฐานข้อมูลในตัวเพื่อช่วยจับคู่ประเภทสารทำความเย็นในรถยนต์และปริมาณการเติมเพื่อปรับปรุง
- 11.5. ติดตั้งเครื่องพิมพ์ขนาดเล็กเพื่อพิมพ์ชั่วโมงการทำงานทั้งหมดและวัสดุที่ใช้
- 11.6. มีหน้าจอแสดงผลการทำงานของตัวเครื่อง และเกจแสดงแรงดันของสารทำความเย็น
- 11.7. ตัวเครื่องมีระบบ Vacuum ในตัวเครื่อง
- 11.8. พร้อมสารทำความเย็น R134a และสารทำความสะอาดคอมเพรสเซอร์แอร์รถยนต์
- 11.9. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 11.10. สามารถจัดหาอะไหล่ เมื่อเครื่องหรือชิ้นส่วนมีการชำรุดเสียหายภายหลังจากหมดอายุการรับประกันกรณีเครื่องมีความเสียหายจากการใช้งาน ทางบริษัทจะต้องมีเครื่องสำรองมาให้ใช้ระหว่างรอการซ่อมแซม
- 11.11. มีการสาธิตหรือฝึกอบรมการใช้งานและการบำรุงรักษาให้กับผู้ใช้
- 11.12. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 11.13. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

12. เครื่องเติมลมไนโตรเจน มีรายละเอียดดังนี้

- 12.1. สามารถใช้งานได้กับ รถมอเตอร์ไซด์, รถยนต์, รถตู้, รถกระบะ ได้เป็นอย่างดี


(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ


(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ


(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 12/39

รหัสครุภัณฑ์ ว.ก.นธ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 12.2. ตัวเครื่องแข็งแรงทนทาน
- 12.3. มีระบบควบคุมการทำงานด้วย Microprocessor เพื่อความเสถียรและแม่นยำในการทำงาน
- 12.4. รองรับการทำงานกับปริมาณลมที่ 230 ลิตร/นาที ได้หรือดีกว่า
- 12.5. รองรับการใช้งานลมขาเข้าสูงสุด 135 PSI หรือ 9 บาร์ หรือดีกว่า
- 12.6. สามารถผลิตปริมาณลมในโตรเจนได้ไม่น้อยกว่า 40 ลิตร/นาที
- 12.7. สามารถจ่ายแรงดันในโตรเจนใช้งานขาออกสูงสุดไม่น้อยกว่า 7 บาร์
- 12.8. มีความบริสุทธิ์ในโตรเจน ไม่น้อยกว่า 90 %
- 12.9. มีเกจวัดแรงดัน
- 12.10. มีสายเติมลมยาวไม่น้อยกว่า 8 เมตร
- 12.11. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

13. ชุดเครื่องมือบริการยานยนต์ไฟฟ้าชนิดหุ้มฉนวน 1000 V พร้อมตู้เครื่องมือ มีรายละเอียดดังนี้

13.1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นชุดเครื่องมือสำหรับบริการยานยนต์ไฟฟ้าชนิดหุ้มฉนวน ป้องกันแรงดันไฟฟ้าแรงสูงในรถยนต์ไฟฟ้า หรือระบบไฟแรงสูงในรถยนต์ไฮบริด

13.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 13.2.1. เป็นชุดเครื่องมือพื้นฐานจำนวนไม่น้อยกว่า 68 ชิ้น ใน 1 ชุด
- 13.2.2. ตู้เครื่องมือแบบมีล้อ 4 มุมแข็งแรง 4 ชั้น หรือดีกว่า จำนวน 1 ตู้ ประกอบด้วยเครื่องมือ
- 13.2.3. ลูกบล็อกขนาด 10mm แบบ 6 เหลี่ยมหุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) จำนวน 8 ชิ้น
 - 13.2.3.1. ประกอบด้วยขนาด 8, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18mm
- 13.2.4. ข้อต่อตรงขนาด 10mm หุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) ยาว 125mm จำนวน 1 ชิ้น
- 13.2.5. ข้อต่อตรงขนาด 10mm หุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) ยาว 250mm จำนวน 1 ชิ้น
- 13.2.6. ประแจวงล้อแบบปลดเร็ว ขนาด 10mm หุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) 200mm จำนวน 1 ชิ้น
- 13.2.7. ประแจวงล้อแบบปลดเร็ว ขนาด 10mm หุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) 250mm จำนวน 1 ชิ้น
- 13.2.8. ประแจตัว T ขนาด 12.5mm หุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) 200mm จำนวน 1 ชิ้น
- 13.2.9. ข้อต่อตรงขนาด 12.5mm หุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) ยาว 125mm จำนวน 1 ชิ้น
- 13.2.10. ข้อต่อตรงขนาด 12.5mm หุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) ยาว 250mm จำนวน 1 ชิ้น
- 13.2.11. ลูกบล็อกขนาด 12.5mm แบบ 6 เหลี่ยมหุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) จำนวน 11 ชิ้น
 - 13.2.11.1. ประกอบด้วยเบอร์ 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 21, 22, 24mm

(พ.อ.อ. นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 13/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

13.2.12. ลูกบล็อกเดือยโผล่ ขนาด 12.5mm 6 เหลี่ยม หุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) จำนวน 5 ชิ้น

13.2.12.1. ประกอบด้วยเบอร์ 4, 5, 6, 8, 10mm

13.2.13. ชุดประแจปากตายหุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) จำนวน 13 ชิ้น

13.2.13.1. ประกอบด้วยเบอร์ 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24mm

13.2.14. ชุดประแจแหว่นหุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) จำนวน 13 ชิ้น

13.2.14.1. ประกอบด้วยเบอร์ 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24mm

13.2.15. ประแจเลื่อน ขนาด 8" หุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) จำนวน 1 ชิ้น

13.2.16. ไขควงปากแฉกหุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) พร้อมด้ามจับสองสี #0 x 60MM จำนวน 1 ชิ้น

13.2.17. ไขควงปากแฉกหุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) พร้อมที่จับสองสี #1 x 80MM จำนวน 1 ชิ้น

13.2.18. ไขควงปากแฉกแบบหุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) พร้อมด้ามจับสองสี #2 x 100MM จำนวน 1 ชิ้น

13.2.19. ไขควงปากแบนหุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) พร้อมด้ามจับสองสี #2.5 x 75MM จำนวน 1 ชิ้น

13.2.20. ไขควงปากแบนหุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) พร้อมด้ามจับสองสี #4 x 100MM จำนวน 1 ชิ้น

13.2.21. ไขควงปากแบนหุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) พร้อมด้ามจับสองสี #5.5 x 125MM จำนวน 1 ชิ้น

13.2.22. คีมปากแหลมหุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) ขนาด 8" จำนวน 1 ชิ้น

13.2.23. คีมตัดทแยงมุมหุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) 7" จำนวน 1 ชิ้น

13.2.24. คีมหุ้มฉนวนหุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) 8" จำนวน 1 ชิ้น

13.2.25. เครื่องปอกสายไฟหุ้มฉนวนกันไฟฟ้า (VDE) พร้อมตัวป้องกันใบมีด จำนวน 1 ชิ้น

13.3. รายละเอียดอื่นๆ

13.3.1. เป็นของใหม่ไม่เคยใช้มาก่อน และเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ยี่ห้อเดียวกัน และมีมาตรฐาน ISO หรือ DIN หรือ ANSI อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า พร้อมเอกสารรับรองมาตรฐาน

13.3.2. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเสนอราคา

13.3.3. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

14. เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าสำหรับงานยานยนต์ มีรายละเอียดดังนี้

14.1. ดิจิตอลมัลติมิเตอร์ จำนวน 5 เครื่อง

14.1.1. เป็นดิจิตอลมัลติมิเตอร์แบบ True RMS มีหน้าจอแบบ LCD ขนาด 19 mm, 4 ¾ digit, 40000 counts แบบพกพา

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุฬบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ วก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 14.1.2. มีความสามารถในการวัด DC/AC Voltage, DC/AC Current, Resistance, Capacitance, Frequency, Duty cycle, Temperature, Continuity และ Diode Test ได้หรือดีกว่า
- 14.1.3. สามารถแสดงค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด (MAX/MIN) และมีความสามารถในการคงค่า (Data hold)
- 14.1.4. มีย่านการวัดทั้งแบบ Auto และแบบ Manual
- 14.1.5. มีโหมดปิดเครื่องอัตโนมัติ (Auto power off) เพื่อประหยัดพลังงาน
- 14.1.6. หน้าจอมีไฟ backlight เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
- 14.1.7. มีสัญลักษณ์เตือนบนหน้าจอ เมื่อแบตเตอรี่ใกล้จะหมด
- 14.1.8. ทุกย่านในการวัดมีการป้องกัน แบบ Overload
- 14.1.9. เครื่องมือต้องมีมาตรฐานความปลอดภัย EN 61010-1; CAT III 1000 V / CAT IV 600 V หรือ เทียบเท่า เครื่องมือต้องมีมาตรฐานกันฝุ่นและน้ำในระดับ IP67 หรือเทียบเท่า
- 14.1.10. ย่านวัดแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง DC Voltage สามารถใช้งานได้iny่านวัดต่อไปนี้
 - 14.1.10.1. ย่านวัด 400 mV ; Resolution 10 μ V ; Accuracy $\pm 0.06\% + 2$ dgt. หรือดีกว่า
 - 14.1.10.2. ย่านวัด 4 V ; Resolution 100 μ V ; Accuracy $\pm 0.06\% + 2$ dgt. หรือดีกว่า
 - 14.1.10.3. ย่านวัด 40 V ; Resolution 1 mV ; Accuracy $\pm 0.06\% + 2$ dgt. หรือดีกว่า
 - 14.1.10.4. ย่านวัด 400 V ; Resolution 10 mV ; Accuracy $\pm 0.06\% + 2$ dgt. หรือดีกว่า
 - 14.1.10.5. ย่านวัด 1000 V ; Resolution 100 mV ; Accuracy $\pm 0.1\% + 5$ dgt. หรือดีกว่า
- 14.1.11. ย่านวัดแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ AC Voltage สามารถใช้งานได้iny่านวัดต่อไปนี้
 - 14.1.11.1. ย่านวัด 400 mV ; Resolution 100 μ V ; Accuracy : $\pm 1.0\% + 5$ dgt. หรือดีกว่า
 - 14.1.11.2. ย่านวัด 4 V ; Resolution 1 mV ; Accuracy : $\pm 1.0\% + 3$ dgt. หรือดีกว่า
 - 14.1.11.3. ย่านวัด 40 V ; Resolution 10 mV ; Accuracy : $\pm 1.0\% + 3$ dgt. หรือดีกว่า
 - 14.1.11.4. ย่านวัด 400 V ; Resolution 100 mV ; Accuracy : $\pm 1.0\% + 3$ dgt. หรือดีกว่า
 - 14.1.11.5. ย่านวัด 1000 V ; Resolution 1 V ; Accuracy : $\pm 1.0\% + 3$ dgt. หรือดีกว่า
- 14.1.12. ย่านวัดกระแสไฟฟ้ากระแสตรง DC Current สามารถใช้งานได้iny่านวัดต่อไปนี้
 - 14.1.12.1. ย่านวัด 400 μ A ; Resolution 0.01 μ A ; Accuracy $\pm 1.0\% + 3$ dgt. หรือดีกว่า
 - 14.1.12.2. ย่านวัด 4000 μ A ; Resolution 0.1 μ A ; Accuracy $\pm 1.0\% + 3$ dgt. หรือดีกว่า
 - 14.1.12.3. ย่านวัด 40 mA ; Resolution 1 μ A ; Accuracy $\pm 1.0\% + 3$ dgt. หรือดีกว่า
 - 14.1.12.4. ย่านวัด 400 mA ; Resolution 10 μ A ; Accuracy $\pm 1.0\% + 3$ dgt. หรือดีกว่า
 - 14.1.12.5. ย่านวัด 10 A ; Resolution 1 mA ; Accuracy $\pm 1.0\% + 3$ dgt. หรือดีกว่า
- 14.1.13. ย่านวัดกระแสไฟฟ้ากระแสสลับ AC Current สามารถใช้งานได้iny่านวัดต่อไปนี้

(พ.อ.อ. นพดล ปิ่นม้น)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ วก.นธ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 14.1.13.1. ย่านวัด 400 μA ; Resolution 0.1 μA ; Accuracy $\pm 1.5\% + 3 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.1.13.2. ย่านวัด 4000 μA ; Resolution 1 μA ; Accuracy $\pm 1.5\% + 3 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.1.13.3. ย่านวัด 40 mA ; Resolution 10 μA ; Accuracy $\pm 1.5\% + 3 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.1.13.4. ย่านวัด 400 mA ; Resolution 100 μA ; Accuracy $\pm 1.5\% + 3 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.1.13.5. ย่านวัด 10 A ; Resolution 10 mA ; Accuracy $\pm 1.5\% + 3 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.1.14. ย่านวัดค่า Resistance Test สามารถใช้งานได้iny่านวัดต่อไปนี้
 - 14.1.14.1. ย่านวัด 400 Ω ; Resolution 10 m Ω ; Accuracy $\pm 0.3\% + 9 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.14.2. ย่านวัด 4 k Ω ; Resolution 100 m Ω ; Accuracy $\pm 0.3\% + 4 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.14.3. ย่านวัด 40 k Ω ; Resolution 1 Ω ; Accuracy $\pm 0.3\% + 4 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.14.4. ย่านวัด 400 k Ω ; Resolution 10 Ω ; Accuracy $\pm 0.3\% + 4 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.14.5. ย่านวัด 4 M Ω ; Resolution 100 Ω ; Accuracy $\pm 0.3\% + 4 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.14.6. ย่านวัด 40 M Ω ; Resolution 1 k Ω ; Accuracy $\pm 2.0\% + 10 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.1.15. ย่านวัดค่า Capacitance สามารถใช้งานได้iny่านวัดต่อไปนี้
 - 14.1.15.1. ย่านวัด 40 nF ; Resolution 1 pF ; Accuracy $\pm 3.5\% + 40 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.15.2. ย่านวัด 400 nF ; Resolution 10 pF ; Accuracy $\pm 3.5\% + 40 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.15.3. ย่านวัด 4 μF ; Resolution 100 pF ; Accuracy $\pm 3.5\% + 10 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.15.4. ย่านวัด 40 μF ; Resolution 1 nF ; Accuracy $\pm 3.5\% + 10 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.15.5. ย่านวัด 400 μF ; Resolution 10 nF ; Accuracy $\pm 3.5\% + 10 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.15.6. ย่านวัด 4000 μF ; Resolution 100 nF ; Accuracy $\pm 5.0\% + 10 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.15.7. ย่านวัด 40 mF ; Resolution 1 μF ; Accuracy $\pm 5.0\% + 10 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.1.16. ย่านวัดค่า Frequency Range สามารถใช้งานได้iny่านวัดต่อไปนี้
 - 14.1.16.1. ย่านวัด 40 Hz ; Resolution 1 mHz ; Accuracy : $\pm 0.1\% + 1 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.16.2. ย่านวัด 400 Hz ; Resolution 10 mHz ; Accuracy : $\pm 0.1\% + 1 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.16.3. ย่านวัด 4 kHz ; Resolution 100 mHz ; Accuracy : $\pm 0.1\% + 1 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.16.4. ย่านวัด 40 kHz ; Resolution 1 Hz ; Accuracy : $\pm 0.1\% + 1 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.16.5. ย่านวัด 400 kHz ; Resolution 10 Hz ; Accuracy : $\pm 0.1\% + 1 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.16.6. ย่านวัด 4 MHz ; Resolution 100 Hz ; Accuracy : $\pm 0.1\% + 1 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.16.7. ย่านวัด 40 MHz ; Resolution 1 kHz ; Accuracy : $\pm 0.1\% + 1 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
 - 14.1.16.8. ย่านวัด 100 MHz ; Resolution 10 kHz ; Accuracy หรือดีกว่า


(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นม้น)
ประธานกรรมการ


(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ


(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 16/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นธ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 14.1.17. ย่านวัดค่า Temperature สามารถใช้งานได้ในช่วงอุณหภูมิต่อไปนี้ Range -50 ถึง +1000°C ; Resolution 1°C ; Accuracy : $\pm 1.0\% + 2.5^\circ\text{C}$ หรือดีกว่า
- 14.1.18. Continuity สามารถใช้งานได้ในช่วงต่อไปนี้ Audible Threshold $< 35 \Omega$; Test current $< 0.35 \text{ mA}$
- 14.1.19. Diode Test สามารถใช้งานได้ในช่วงต่อไปนี้ Test current 0.9 mA ; Open circuit voltage 2.8 V หรือดีกว่า
- 14.1.20. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเสนอราคา
- 14.1.21. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองคุณภาพของสินค้า เช่น มาตรฐาน RoHS โดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต
- 14.1.22. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 14.2. ดิจิตอลเพาเวอร์แคลมป์มิเตอร์ จำนวน 2 เครื่อง
 - 14.2.1. เป็นเพาเวอร์แคลมป์มิเตอร์วัดกระแสไฟฟ้าแบบคล่อง โดยปลายแคลมป์เป็นรูปทรงดอกบัวเพื่อสะดวกต่อการคล้องสาย และสามารถใช้ในการวัดค่ากำลังงานไฟฟ้า(Watt, VA, PF, kWh)
 - 14.2.2. เป็นมิเตอร์ดิจิตอลหน้าจอ LCD แบบพกพาแบบช่วยให้อ่านค่าง่าย แม่นยำด้วยระบบ True RMS
 - 14.2.3. จอแสดงผล Backlight แบบ 3 5/6 digit พร้อม 42 Segment bar graph
 - 14.2.4. มีฟังก์ชันสำหรับตรวจจับแรงดันแบบ non-contact voltage detection
 - 14.2.5. สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โดยใช้สาย USB 2.0 Interface พร้อม Software สำหรับการใช้งานแสดงผลเป็นกราฟและการบันทึกค่าการวัด
 - 14.2.6. มาตรฐานความปลอดภัย CAT III 1000V / CAT IV 600V และมีมาตรฐาน EN 61010-1 รองรับ
 - 14.2.7. สามารถบันทึกค่าการวัดได้ถึง 99 ค่า
 - 14.2.8. มีฟังก์ชันการแสดงผล Data hold และ Max/Min
 - 14.2.9. มีระบบปิดเครื่องอัตโนมัติเมื่อไม่ได้ใช้งาน
 - 14.2.10. ย่านวัด AC Voltage Range ได้ไม่น้อยกว่า 100/400/750 V ; Resolution 0.1V ; Accuracy $\pm (1.2\% + 5)$
 - 14.2.11. ย่านวัด AC Current Range ได้ไม่น้อยกว่า 40/100/400 A ; Resolution 0.1 A ; Accuracy $\pm (2\% + 5)$; 1000 A ; Resolution 1 A ; Accuracy $\pm (2\% + 5)$
 - 14.2.12. ย่านวัด Frequency Range ได้ไม่น้อยกว่า 50 Hz - 200 Hz ; Resolution 1 Hz ; Accuracy $\pm (0.5\% + 5)$

(พ.อ.นพดล ปิ่นมัน)

ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)

กรรมการ

(นายศักดิ์ การะเวก)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 17/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นธ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 14.2.13. ย่านวัด Active Power Range ได้ไม่น้อยกว่า 4 kW - 750 kW ; Accuracy $\pm (3\% + 5)$
Resolution <1000 kW: 0.01 kW / 100 kW: 0.1 kW;
- 14.2.14. ย่านวัด Apparent Power Range ได้ไม่น้อยกว่า 4 kVA - 750 kVA ; Accuracy $\pm (3\% + 5)$
Resolution <1000 kVA: 0.01 kVA / 100 kW: 0.1 kVA;
- 14.2.15. ย่านวัด Reactive Power Range ได้ไม่น้อยกว่า 4 kVAr - 750 kVAr; Accuracy $\pm (3\% + 5)$
Resolution <1000 kVAr: 0.01 kVAr / 100 kW: 0.1 kVAr;
- 14.2.16. ย่านวัด Power Factor Range ได้ไม่น้อยกว่า 0.3 – 1 ; Resolution 0.001 ; Accuracy ± 0.022
- 14.2.17. ย่านวัด Phase Angle Range ได้ไม่น้อยกว่า 0° - 90° ; Resolution 1° ; Accuracy $\pm 2^\circ$.
- 14.2.18. ย่านวัด Active Energy Range ได้ไม่น้อยกว่า 1 - 9999 kWh ; Resolution 0.001 kWh ;
Accuracy $\pm (3\% + 2)$
- 14.2.19. สินค้าเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 14.2.20. ผู้เสนอราคาต้องมีการรับประกันคุณภาพสินค้า ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 14.2.21. มีตัวแทนจำหน่ายตั้งอยู่ในประเทศไทย เพื่อบริการรับบริการหลังการขาย
- 14.2.22. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่น
ขณะเข้าเสนอราคา
- 14.2.23. ผู้ขายต้องมีหนังสือรับรองคุณภาพของสินค้า เช่น มาตรฐาน RoHS โดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต
- 14.2.24. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 14.3. แคลมป์มิเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงแบบ True RMS จำนวน 2 เครื่อง
 - 14.3.1. เป็นแคลมป์มิเตอร์ที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันนิ้วผู้ใช้งานซึ่งทำให้ผู้ใช้สามารถใช้งานเครื่องมือได้อย่าง
ปลอดภัย
 - 14.3.2. มีกระเป๋าทึบสำหรับพกพา ง่ายและสะดวก
 - 14.3.3. เป็นเพาเวอร์แคลมป์มิเตอร์หน้าจอ LCD แบบพกพาแบบช่วยให้อ่านค่าง่าย แม่นยำด้วยระบบ True
RMS
 - 14.3.4. มีจอแสดงผล Backlight แบบ 40000 count พร้อม function annunciators และ bar graph
 - 14.3.5. มีฟังก์ชันสำหรับตรวจจับแรงดันแบบ non-contact voltage detector
 - 14.3.6. มีความสามารถเลือกช่วงการวัดที่ดีที่สุดโดยอัตโนมัติ และสามารถเลือกช่วงการวัดด้วยตัวเองได้ด้วยปุ่ม
RANGE
 - 14.3.7. มีฟังก์ชันการวัดเพิ่มเติมและวัดสลับระหว่าง AC และ DC ได้ ด้วยปุ่ม MODE
 - 14.3.8. มีฟังก์ชันเพื่อเปิดใช้งานการไหลเข้าของกระแสด้วยปุ่ม INRUSH หรือปุ่มอื่น

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นม้น)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 18/39

รหัสครุภัณฑ์ ว.ก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 14.3.9. มีฟังก์ชันแสดงผลเป็นรูปคลื่นด้วยปุ่ม PEAK ที่แสดงได้มากกว่า 1ms
- 14.3.10. มีมาตรฐานความปลอดภัย CAT III 1000V
- 14.3.11. มีฟังก์ชันการแสดงผล Data hold และ Max/Min
- 14.3.12. มีระบบปิดอัตโนมัติ เมื่อไม่ได้ใช้งาน
- 14.3.13. มีมาตรฐาน European Union for CE conformity: 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility), 2014/35/EU (low voltage), 2014/32/EU (CE-Marking)
- 14.3.14. ย่านวัดแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ AC Voltage ได้ไม่น้อยกว่า 400 mV ถึง 750 V; Accuracy : $\pm (2.0 \% + 40 \text{ digits})$ หรือดีกว่า
- 14.3.15. ย่านวัดกระแสไฟฟ้ากระแสสลับ AC ได้ไม่น้อยกว่า 400 A ถึง 1500 A ; Accuracy : $\pm (3.5 \% + 50 \text{ digits})$ หรือดีกว่า
- 14.3.16. ย่านวัดแรงดันไฟฟ้ากระแสตรง DC Voltage ได้ไม่น้อยกว่า 400 mV ถึง 1000 V ; Accuracy : $\pm (0.5 \% + 4 \text{ digits})$ หรือดีกว่า
- 14.3.17. ย่านวัดกระแสไฟฟ้ากระแสตรง DC Current ได้ไม่น้อยกว่า 400 A ถึง 1500 A ; Accuracy : $\pm (2.8 \% + 50 \text{ digits})$ หรือดีกว่า
- 14.3.18. ย่านวัดค่าความถี่ Frequency Range ได้ไม่น้อยกว่า 40 Hz ถึง 40 MHz ; Accuracy : $\pm (0.3 \% \text{ reading} + 2 \text{ digits})$ หรือดีกว่า
- 14.3.19. ย่านวัดค่าความต้านทาน Resistance ได้ไม่น้อยกว่า 400 Ω ถึง 40 M Ω ; Accuracy : $\pm (3.0 \% + 10 \text{ digits})$ หรือดีกว่า
- 14.3.20. ย่านวัดค่าความจุไฟฟ้า Capacitance ได้ไม่น้อยกว่า 400 nF ; Accuracy : $\pm (3.5 \% \text{ reading} + 40 \text{ digits})$ ถึง 40.00 mF หรือดีกว่า
- 14.3.21. ย่านวัดค่าอัตราส่วนช่วงเวลา Duty Cycle ได้ไม่น้อยกว่า 10.0 to 95.0 % ; Accuracy : $\pm (1.0 \% \text{ reading} + 2 \text{ digits})$ หรือดีกว่า
- 14.3.22. ย่านวัดค่าอุณหภูมิ Temp ได้ไม่น้อยกว่า -100 ถึง 1000°C ; Accuracy : $\pm (1.0 \% \text{ reading} + 3^{\circ}\text{C})$ Range -148 ถึง 1832°F ; Accuracy : $\pm (1.0 \% \text{ reading} + 4.5^{\circ}\text{F})$ หรือดีกว่า
- 14.3.23. สินค้าเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 14.3.24. ผู้ขายมีการรับประกันคุณภาพสินค้า ไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 14.3.25. มีตัวแทนจำหน่ายตั้งอยู่ในประเทศไทย เพื่อรองรับบริการหลังการขาย
- 14.3.26. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเสนอราคา

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 19/39

รหัสครุภัณฑ์ ว.ก.นธ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 14.3.27. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองคุณภาพของสินค้า เช่น มาตรฐาน RoHS โดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต
- 14.4. เครื่องวัดและทดสอบความต้านทานฉนวน จำนวน 1 เครื่อง
- 14.4.1. มีหน้าจอแบบ 3 ¼-digit LCD display with function annunciators, max. Indication : 3999
- 14.4.2. มีความสามารถในการวัด DC/AC Voltage, DC/AC Current, Resistance, Frequency, Diode test Insulation Resistance และ Continuity ได้หรือดีกว่า
- 14.4.3. สามารถแสดงค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด (MAX/MIN) และมีความสามารถในการคงค่า (Data hold)
- 14.4.4. มีย่านการวัดทั้งแบบ Auto และแบบ Manual
- 14.4.5. มีโหมดปิดเครื่องอัตโนมัติ (Auto power off) เมื่อไม่ได้ใช้งานนานมากกว่า 30 นาที
- 14.4.6. หน้าจอมีไฟ backlight เพื่อความสะดวกในการใช้งาน
- 14.4.7. มีสัญลักษณ์เตือนบนหน้าจอ (Low battery indication) เมื่อแบตเตอรี่ใกล้จะหมด
- 14.4.8. มีมาตรฐาน European Community Directives: 2004/108/EC (Electromagnetic Compatibility) and 2006/95/EC (Low Voltage) as amended by 2004/22/EC (CE-Marking)
- 14.4.9. มีมาตรฐานความปลอดภัย EN 61010-1; CAT III 600 V
- 14.4.10. DC Voltage สามารถใช้งานได้iny่านวัดต่อไปนี้
- 14.4.10.1. Range 400 mV ; Resolution 0.1 mV ; Accuracy $\pm 1.0 \% + 5 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.4.10.2. Range 600 V; Resolution 1 V ; Accuracy $\pm 1.0 \% + 5 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.4.11. AC Voltage สามารถใช้งานได้iny่านวัดต่อไปนี้
- 14.4.11.1. Range 400 mV ; Resolution 0.1 mV ; Accuracy $\pm 1.5 \% + 5 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.4.11.2. Range 600 V; Resolution 1 V ; Accuracy $\pm 1.2 \% + 5 \text{ dgt.}$
- 14.4.12. DC Current สามารถใช้งานได้iny่านวัดต่อไปนี้
- 14.4.12.1. Range 40 mA; Resolution 0.01 mA; Accuracy $\pm 1.2\% \text{ rdg.} + 3 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.4.12.2. Range 400 mA; Resolution 0.1 mA ; Accuracy $\pm 1.2\% \text{ rdg.} + 3 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.4.13. AC Current สามารถใช้งานได้iny่านวัดต่อไปนี้
- 14.4.13.1. Range 40 mA; Resolution 0.01 mA ; Accuracy $\pm 1.5\% \text{ rdg.} + 5 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.4.13.2. Range 400 mA; Resolution 0.1mA; Accuracy $\pm 1.5\% \text{ rdg.} + 5 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.4.14. Resistance สามารถใช้งานได้iny่านวัดต่อไปนี้
- 14.4.14.1. Range 400 Ω ; Resolution 0.1 Ω ; Accuracy $\pm 1.0 \% + 5 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.4.14.2. Range 40 M Ω ; Resolution 10 k Ω ; Accuracy $\pm 1.8\% + 5 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.4.15. Frequency Range สามารถใช้งานได้iny่านวัดต่อไปนี้

(พ.อ.อ. นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 20/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นธ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 14.4.15.1. Range 4 kHz ; Resolution 1 Hz ; Accuracy : $\pm 0.8 \% + 3 \text{ dgt.}$ หรือดีกว่า
- 14.4.15.2. Range 100 MHz ; Resolution 0.1 MHz ; Accuracy : no specified หรือดีกว่า
- 14.4.16. Diode Test สามารถใช้งานได้ในย่านวัดต่อไปนี้ Range 0.3 mA typical ; Resolution 1 mV ; $\pm 10 \% \pm 5 \text{ dgt.}$
- 14.4.17. Continuity สามารถใช้งานได้ในย่านวัดต่อไปนี้ Audible Threshold น้อยกว่า 30 Ω ; Test current น้อยกว่า 0.3 mA
- 14.4.18. Isolations withstand -Test สามารถใช้งานในย่านวัดต่อไปนี้
 - 14.4.18.1. Test Voltage 250 V (0 % ... +20 %) ; Test current 1 mA at 250k Ω Display Range 0.1... 400 M Ω ; Resolution 0.1 M Ω ; Accuracy $\pm (5\% + 5)$ 400...1000 M Ω ; Resolution 1 M Ω ; Accuracy $\pm (5\% + 5)$ 1000...4000 M Ω ; Resolution 1 M Ω ; Accuracy $\pm (10\% + 5)$
 - 14.4.18.2. Test Voltage 1000 V (0 % ... +20 %) ; Test current 1 mA at 1M Ω Display Range 0.1... 400 M Ω ; Resolution 0.1 M Ω ; Accuracy $\pm (5\% + 5)$ 400...1000 M Ω ; Resolution 1 M Ω ; Accuracy $\pm (5\% + 5)$
- 14.4.19. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเสนอราคา
- 14.4.20. มีการรับประกันสินค้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 14.5. เครื่องวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรดสำหรับตรวจเช็คอุณหภูมิในยานยนต์ไฟฟ้า จำนวน 1 เครื่อง
 - 14.5.1. สามารถวัดอุณหภูมิได้ในช่วง - 15 -500 องศาเซลเซียส
 - 14.5.2. หน้าจอแสดงผลแบบ TFT 2.5 นิ้ว หรือดีกว่า
 - 14.5.3. ความแม่นยำ $\pm 2\%$ หรือดีกว่า
 - 14.5.4. IR resolution ไม่น้อยกว่า 256x 192
 - 14.5.5. Frame rate ไม่น้อยกว่า 9Hz
 - 14.5.6. แสดงภาพจากความร้อนเป็นสีต่างๆ
 - 14.5.7. มีแบตเตอรี่ในตัวแบบชาร์จได้
 - 14.5.8. มีการรับประกันสินค้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

15. เครื่องวิเคราะห์ปัญหายานยนต์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 15.1. รายละเอียดทั่วไป

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นม้น)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 21/39

รหัสครุภัณฑ์ ว.ก.นร. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

15.1.1. เป็นเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์สำหรับรถยนต์ไฟฟ้า ที่ใช้ระบบควบคุมการทำงานด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (ECU) เครื่องวิเคราะห์สามารถตรวจสอบระบบการทำงานและชุดแบตเตอรี่ของรถยนต์ไฟฟ้าได้ และสามารถพกพาไปใช้งานได้อย่างสะดวก

15.1.2. สามารถวิเคราะห์สมองกล ECU ของรถยนต์ไฟฟ้าควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์สำหรับรถยนต์ไฟฟ้าที่มีจำหน่ายในท้องตลาดไม่น้อยกว่า 10 ยี่ห้อรถยนต์

15.2. รายละเอียดทางเทคนิค

15.2.1. มีฟังก์ชันสำหรับวินิจฉัย ระบบควบคุมการทำงานด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (ECU), ระบบถุงลมนิรภัย (SRS), ระบบป้องกันการเบรกล็อกล้อ (ABS), ระบบควบคุมความเร็วของรถยนต์ (Cruise Control), ระบบควบคุมไฟฟ้าตัวถัง (BCM), ระบบควบคุมบังคับเลี้ยว (SAS), ระบบความดันลมยาง (TPMS), ระบบเบรกมือไฟฟ้า (EPB), ระบบช่วยเพิ่มความปลอดภัย (ADAS)

15.2.2. สามารถวิเคราะห์รถยนต์ผ่านทางพอร์ตมาตรฐานรวมแบบ OBD I และ OBD II ชนิด 16 Pin ได้

15.2.3. สามารถใช้วิเคราะห์ทดสอบระบบรถยนต์ไฟฟ้าได้ ด้วยฟังก์ชันการทำงาน ไม่น้อยกว่าต่อไปนี้

15.2.3.1. สามารถอ่านโค้ด (Code) ข้อบกพร่องจากกล่อง ECU (Read Trouble Code) ได้

15.2.3.2. สามารถลบโค้ด (Code) ข้อบกพร่องจากกล่อง ECU (Erasing Trouble Code) ได้

15.2.3.3. สามารถโค้ดตั้งและโปรแกรมมิ่งรถยนต์ AUDI, BMW, LAND ROVER, MERCEDES-BENZ, PORSCHE, SEAT, SKODA, SPINTER, VOLVO, VW, TESLA ได้

15.2.3.4. มีฟังก์ชัน Maintenance ไม่น้อยกว่า 28 ฟังก์ชัน

15.2.3.5. มีฟังก์ชันระบบควบคุมระยะไกล Remote Diagnosis

15.2.4. มีฟังก์ชันสำหรับวินิจฉัย แบตเตอรี่แพ็คเกจรถยนต์ไฟฟ้าด้วยฟังก์ชันการทำงาน ไม่น้อยกว่าต่อไปนี้

15.2.4.1. แสดงค่า High voltage battery voltage ได้

15.2.4.2. แสดงค่า High voltage battery current ได้

15.2.4.3. แสดงค่า High voltage system insulation resistance ได้

15.2.4.4. แสดงค่า SOC (State of Charge) ได้

15.2.4.5. แสดงค่า SOH (State of Health) ได้

15.2.4.6. แสดงค่าแรงดันของเซลล์แบตเตอรี่สูงสุดและต่ำสุดได้

15.2.4.7. แสดงค่าอุณหภูมิของแบตเตอรี่ได้

15.2.5. มีฟังก์ชัน Oscilloscope สามารถแสดงผลแบบกราฟได้ หรือดีกว่า

15.2.6. มีฟังก์ชัน Multimeter สามารถแสดงผลแบบตัวเลข หรือดีกว่า

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 22/39

รหัสครุภัณฑ์ ว.ก.นธ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 15.2.7. หน้าจอแสดงผลเป็นแบบจอสี ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว ระบบสัมผัส (Touch Screen) สามารถปรับความเข้มของหน้าจอ และสามารถจัดเก็บข้อมูลการตรวจสอบต่างๆ ของรถยนต์ได้
- 15.2.8. มีระบบปฏิบัติการ Android Version 10.0 หรือดีกว่า และสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบ WI-FI และมีช่องต่อ USB
- 15.2.9. มีพื้นที่เก็บข้อมูล (ROM) ไม่น้อยกว่า 128 GB และหน่วยความจำ (RAM) ไม่น้อยกว่า 4 GB
- 15.2.10. ซอฟต์แวร์ของเครื่องวิเคราะห์สามารถอัปเดต ข้อมูลผ่านทางเว็บไซต์ ได้ตลอดโดยสามารถโหลดข้อมูลของรถยนต์ได้ทาง Internet โดยผู้ใช้งานของสถานศึกษาเป็นผู้ลงข้อมูลเฉพาะของผู้ใช้และ Password ด้วยตนเอง เพื่อเป็นการรักษาสีทธิ์ของผู้ใช้งานและสามารถโหลดข้อมูลรถยนต์ได้ฟรีตลอดเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้นผู้แทนจำหน่ายจะต้องเป็นผู้แนะนำวิธีการลงทะเบียน และการโหลดข้อมูลจนผู้ใช้งานสามารถใช้ได้อย่างถูกต้อง
- 15.2.11. สามารถใช้งานกับแหล่งจ่ายไฟได้ทั้งกระแสไฟฟ้า AC 220V 50Hz หรือกระแสไฟฟ้า DC 12V จากแบตเตอรี่ของรถยนต์ได้
- 15.2.12. มีกระเป๋าริ้วหรือกล่องพลาสติกบรรจุเครื่องมือตรวจวิเคราะห์และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด อย่างเรียบร้อย คงทน
- 15.3. รายละเอียดอื่นๆ
 - 15.3.1. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเสนอราคา
 - 15.3.2. ผู้เสนอราคาต้องอบรมสาธิตการใช้งานให้กับทางคณาจารย์ของวิทยาลัยฯ จากผู้เชี่ยวชาญจนกว่าจะสามารถปฏิบัติงานได้
 - 15.3.3. หากสินค้าที่นำเสนอเป็นสินค้าที่ผลิตจากผู้ผลิตที่มีบริษัทฯ หรือสาขาอยู่ในประเทศไทย เอกสารใบแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ออกโดยบริษัทฯ หรือสาขาที่ตั้งอยู่ภายในประเทศเท่านั้น
 - 15.3.4. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

16. ชุดสื่อการสอนจอแบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว มีรายละเอียดดังนี้

16.1. รายละเอียดทั่วไป

- 16.1.1. จอแสดงผลภาพแบบ Touch Screen จอภาพเป็นชนิด Direct LED (DLED) ขนาดของจอวัดแนวทะแยงมุม ขนาดไม่น้อยกว่า 86 นิ้ว
- 16.1.2. ระบบของจอแสดงผลภาพรวบรวม คอมพิวเตอร์ ชนิด OPS , Android และ รองรับ Interactive Touch Screen เข้าไว้ด้วยกันในเครื่องเดียว

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุฬบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 23/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

16.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 16.2.1. มีระบบปฏิบัติการ Android ซึ่งมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
 - 16.2.1.1. CPU Cortex A72*2 + A53*2 หรือดีกว่า
 - 16.2.1.2. RAM 8 GB / ROM 128 GB หรือดีกว่า
 - 16.2.1.3. Android Version 14 หรือดีกว่า
 - 16.2.1.4. รองรับความละเอียด 3840X2160 Pixels
- 16.2.2. มี Computer ชนิด Open Pluggable Specification (OPS) ซึ่งมีคุณสมบัติ อย่างน้อยดังต่อไปนี้
 - 16.2.2.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) หน่วยแบบ Intel Core i7
 - 16.2.2.2. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) แบบ DDR ที่มีความจุไม่น้อยกว่า 8 GB
 - 16.2.2.3. มี Hard Disk แบบ SSD ไม่น้อยกว่า 256 GB
- 16.2.3. สามารถ Touch Screen ได้พร้อมกันอย่างน้อย 20 จุด ในระบบ Android และ รองรับอย่างน้อย 40 จุดในระบบ Windows
- 16.2.4. มีความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า 3840 x 2160 pixels ที่รองรับความละเอียดแบบ 4K
- 16.2.5. มีมุมมองภาพไม่น้อยกว่า 178 องศาในแนวนอน และแนวตั้ง
- 16.2.6. มีค่าความสว่างสูงสุด ไม่น้อยกว่า 590 nits cd/ตารางเมตร หรือดีกว่า
- 16.2.7. สามารถแสดงสีได้ 1.07 พันล้านสีเป็นอย่างน้อย, ค่า NTSC ไม่ต่ำกว่า 72 %
- 16.2.8. มีค่าความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 5,000 : 1
- 16.2.9. มีลำโพงแบบ Stereo ด้วยกำลังขับไม่น้อยกว่า 18 Watts จำนวน 2 ตัว
- 16.2.10. มีกล้อง Built-In แบบ Auto Framing ติดมาพร้อมตัวเครื่อง โดยมีความละเอียดภาพ 50 ล้าน Pixels มีมุมมองภาพ 86 องศา
- 16.2.11. กล้องรองรับ ฟังก์ชัน Speaker Tracking ระบบติดตามด้วยเสียง
- 16.2.12. กล้องรองรับการ ตั้ง Preset position ได้ไม่น้อยกว่า 9 จุด
- 16.2.13. มีไมโครโฟน แบบ อาเรย์ ติดมากับตัวเครื่องจำนวน ไม่น้อยกว่า 8 ตัว ระยะของเสียง อย่างน้อย 5 เมตร และรองรับการรับสัญญาณเสียง รอบด้าน 0-180 องศา
- 16.2.14. พื้นผิวสัมผัสทำด้วยกระจกแบบเทมเปอร์ Zero Bonding Gen2 มีความหนา 3 mm. ทั้งแผ่น ซึ่งมีคุณสมบัติแข็งแรง สามารถรองรับแรงกระแทกได้มากกว่ากระจกธรรมดา เมื่อแตกแล้วกระจกจะมีลักษณะละเอียดซึ่งมีความปลอดภัยสูงสุด
- 16.2.15. มีปากกาที่มาพร้อมกับตัวเครื่อง เพื่อใช้สำหรับการเขียน และ ควบคุมเครื่อง โดยมีฟังก์ชัน ดังนี้
- 16.2.16. มีช่อง USB-C สำหรับใช้ในการชาร์จแบตเตอรี่

(พ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 24/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นธ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 16.2.17. มีไมโครโฟน สำหรับใช้สั่งงาน ผ่านระบบเสียงบนปากกาได้ และรองรับอย่างน้อย 25 ภาษาโดยสามารถรองรับภาษาไทย ได้
- 16.2.18. มีปุ่มกดเปลี่ยนสีปากกา เพื่อใช้สำหรับการเขียนหน้าจอ โดยสามารถเปลี่ยนสีได้อย่างน้อย 4 สี
- 16.2.19. มีปุ่มกดรองรับการใช้งาน Page Up และ Page Down เพื่อเลือกเมนูต่างๆ
- 16.2.20. รองรับการทำงานในรูปแบบพอยท์เตอร์ เพื่อใช้สำหรับการควบคุมเครื่องฝั่ง Android และสามารถเลือกเมนูต่างๆ ด้วยการคลิกที่ปากกา
- 16.2.21. รองรับการเชื่อมต่อด้วย USB และ Bluetooth
- 16.2.22. มีช่องต่อสัญญาณเข้าดังนี้
- | | | | |
|------------------------------|-------------|---|------|
| 16.2.22.1. HDMI | ไม่น้อยกว่า | 3 | ช่อง |
| 16.2.22.2. USB 3.0 | ไม่น้อยกว่า | 4 | ช่อง |
| 16.2.22.3. USB 2.0 | ไม่น้อยกว่า | 1 | ช่อง |
| 16.2.22.4. USB Type C | ไม่น้อยกว่า | 2 | ช่อง |
| 16.2.22.5. Display Port (DP) | ไม่น้อยกว่า | 1 | ช่อง |
| 16.2.22.6. Trans Flash (TF) | ไม่น้อยกว่า | 1 | ช่อง |
| 16.2.22.7. VGA | ไม่น้อยกว่า | 1 | ช่อง |
| 16.2.22.8. Audio In | ไม่น้อยกว่า | 1 | ช่อง |
| 16.2.22.9. RJ-45 In (LAN) | ไม่น้อยกว่า | 1 | ช่อง |
| 16.2.22.10. RS232 | ไม่น้อยกว่า | 1 | ช่อง |
| 16.2.22.11. WIFI module slot | ไม่น้อยกว่า | 1 | ช่อง |
- 16.2.23. มีช่องสัญญาณออกดังนี้
- | | | | |
|---------------------------|-------------|---|------|
| 16.2.23.1. Audio (3.5 mm) | ไม่น้อยกว่า | 1 | ช่อง |
| 16.2.23.2. HDMI | ไม่น้อยกว่า | 1 | ช่อง |
| 16.2.23.3. SPDIF | ไม่น้อยกว่า | 1 | ช่อง |
- 16.2.24. มีช่องเชื่อมต่อ Touch Port อย่างน้อย 2 ช่องสัญญาณโดยมี ด้านหน้า 1 ช่อง และ ด้านหลัง 1 ช่อง
- 16.2.25. มีฟังก์ชัน สำหรับการใช้งานในรูปแบบ AI โดยมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- 16.2.25.1. สามารถค้นหาข้อมูลต่างๆ ผ่านรูปภาพโดยการใส่ฟังก์ชันปากกาเขียนกรอบรูปที่ต้องการ และสามารถบอกรายละเอียดของข้อมูลนั้นเป็นรูปแบบตัวอักษร และ รูปภาพได้
- 16.2.25.2. รองรับการใช้งานร่วมกับปากกา เพื่อใช้สำหรับการค้นหาข้อมูลผ่านเสียง

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)

ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)

กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 25/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 16.2.25.3. รองรับการแปลภาษาเมื่อมีการสนทนาจากไมค์ ของตัวเครื่อง โดยสามารถเลือกภาษาที่จะให้แปลอย่างน้อย 15 ภาษา
- 16.2.25.4. สามารถคิดเลขจากการเขียนสูตรทางคณิตศาสตร์ ต่างๆ บนจอ และ สามารถแสดงผลลัพธ์จากการเขียนสูตรคำนวณได้
- 16.2.25.5. รองรับการแปลงเสียงให้เป็นข้อความจากการเปิดวิดีโอที่เป็นภาษาเดียวกันบนหน้าจอ โดยรองรับภาษาได้อย่างน้อย 25 ภาษา และ สามารถส่งออกไปจัดเก็บบนหน่วยความจำของเครื่องได้
- 16.2.26. มีโปรแกรม White Board สำหรับช่วยในการนำเสนอและใช้สำหรับเขียนที่หน้าจอที่ของระบบปฏิบัติการ Android ของตัวเครื่อง สามารถรองรับการใช้งานฟังก์ชันต่างๆ ได้อย่างน้อยดังนี้
 - 16.2.26.1. มีฟังก์ชันปากกาเพื่อใช้ในการขีดเขียนที่หน้ากระดานไม่น้อยกว่า 5 รูปแบบ และสามารถเลือกสี เลือกขนาดของเส้น และ รองรับการแปลงลายมือการเขียนเป็นตัวพิมพ์เป็นภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ ได้เป็นอย่างน้อย
 - 16.2.26.2. มีฟังก์ชันเครื่องมือทางคณิตศาสตร์ เพื่อช่วยสนับสนุนในการทำรูปทรงต่างดังนี้ ไม้บรรทัด, ครึ่งวงกลม, สามเหลี่ยม, วงเวียน เป็นอย่างน้อย
 - 16.2.26.3. มีฟังก์ชันรูปทรงเรขาคณิตสำเร็จรูปโดยมีทั้งแบบ 3D และ 2D รวมกันไม่น้อยกว่า 10 รูปแบบ และสามารถเลือกสีของเส้นของรูปทรงได้
 - 16.2.26.4. สามารถส่งออกและนำเข้า ข้อมูลของไวท์บอร์ดด้วยนามสกุลต่างๆอย่างน้อยดังนี้ .IMG, .PDF, .SVG, IWB
 - 16.2.26.5. สามารถส่งข้อมูลหน้าไวท์บอร์ดไปที่ Email, Cloud (Google Drive, One Drive), และ สามารถสแกน QR-Code เพื่อนำเข้าไปที่ Smart phone ได้เป็นอย่างน้อย
 - 16.2.26.6. มีฟังก์ชัน Simulation เพื่อใช้สำหรับการประกอบสื่อการเรียนการสอนในหมวดวิชาต่างๆ ดังนี้ วิชาฟิสิกส์ 40 สื่อ, วิชาเคมี 30 สื่อ, คณิตศาสตร์ 40 สื่อ, วิชาวิทยาศาสตร์ 15 สื่อ, วิชาชีววิทยา 5 สื่อ โดยแต่ละสื่อสามารถทำการทดลองได้ในรูปแบบต่างๆได้
 - 16.2.26.7. มีฟังก์ชัน Mind map เพื่อใช้สำหรับการวางแผนผังความคิด โดยสามารถเขียนข้อความลงในช่องได้ และช่องข้อความสามารถขยายตามจำนวนข้อความที่เขียนได้แบบอัตโนมัติ และรองรับการประมวลผลจาก AI เพื่อช่วยในการวางแผน และ ออกแบบแผนผังความคิด
 - 16.2.26.8. มีฟังก์ชัน Table เพื่อช่วยในการสร้างตาราง สามารถเขียนข้อความลงในตารางและตารางสามารถขยายตามจำนวนข้อความที่เขียนได้แบบอัตโนมัติ

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นม้น)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 26/39

รหัสครุภัณฑ์ ว.ก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 16.2.26.9. มีฟังก์ชันสำหรับเพิ่มพื้นที่ของหน้ากระดาน White Board เพื่อรองรับการใช้งานพื้นที่ในการเขียนเพิ่มขึ้น โดยสามารถขยายได้ 300% ของพื้นที่
- 16.2.26.10. มีฟังก์ชันตารางธาตุ เพื่อใช้ประกอบสื่อการเรียนการสอน โดยสามารถเลือกธาตุที่ต้องการ และ ใช้ AI เพื่อใช้สำหรับการให้ข้อมูลในรูปแบบแผนผังความคิดเพิ่มเติม และรองรับการเปลี่ยนสีข้อความและพื้นหลังในช่องข้อความได้
- 16.2.26.11. รองรับการใช้งานหน้ากระดานการใช้งานได้โดยไม่จำกัด และสามารถย้อนกลับมาดูแก้ไข หรือ ลบ ข้อความได้
- 16.2.27. จอภาพมาพร้อมด้วย Google EDLA certification โดยมีคุณสมบัติดังนี้
 - 16.2.27.1. รองรับการใช้งาน Google Mobile Services หรือ Google play store
 - 16.2.27.2. รองรับบริการหลักของ Google เช่น Google Search, Google Drive, Chrome, YouTube
 - 16.2.27.3. รองรับการใช้งาน Google Docs Editor เพื่อแก้ไขเอกสาร Word, Excel เป็นต้น
 - 16.2.27.4. Google EDLA certification ต้องเป็นลิขสิทธิ์แท้ โดยสามารถตรวจสอบได้ผ่านระบบของผู้ให้บริการ
- 16.2.28. มีฟังก์ชัน Shortcut เพื่อใช้สำหรับเข้าเมนูต่างด้านข้างหน้าจอแสดงผล อย่างน้อย 6 คำสั่ง
- 16.2.29. มีฟังก์ชัน PIP เพื่อใช้สำหรับโซว์ภาพ 2 จอ พร้อมกันได้
- 16.2.30. สามารถบันทึกหน้าจอแบบภาพเคลื่อนไหวได้เป็นอย่างน้อย
- 16.2.31. มีฟังก์ชัน ล็อคหน้าจอ เพื่อป้องกันการใช้งานอย่างไม่พึงประสงค์
- 16.2.32. รองรับระบบเสียง แบบสำเร็จรูป 4 รูปแบบดังนี้ Standard, Meeting, Class, Custom และโดยโหมด Custom สามารถปรับ เสียงทุ้ม เสียงแหลม และ balance เสียงซ้ายขวา ได้แบบอิสระ
- 16.2.33. รองรับการปรับหน้าจอได้อย่างน้อยดังนี้ ปรับอุณหภูมิหน้าจอ Color Temperature ได้ 4 รูปแบบ Standard, Cold, Warm, Custom, รองรับการปรับ Color Space ได้ 6 รูปแบบดังนี้ SRGB, AdobeRGB, Display-P3, DCI-P3, BT2020, Standard และ มีโหมดเพื่อถนอมสายตา Eye care, Paper eye care
- 16.2.34. มี Function ที่สามารถแชร์ภาพจาก Smartphone, Tablet หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์ ขึ้นไปยังบนหน้าจอได้ ไม่น้อยกว่า 9 เครื่องพร้อมกัน รองรับระบบปฏิบัติการ Windows, Android, IOS ได้เป็นอย่างน้อย
- 16.2.35. รองรับการทำงานจากการทำสัญลักษณ์จากมือเพื่อควบคุมเครื่องในรูปแบบต่างๆ เช่น Back, Menu, Mute, Home, Confirm, Screenshot, Volume Up, Volume Down เป็นอย่างน้อย

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 27/39

รหัสครุภัณฑ์ ว.ก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 16.2.36. มี WIFI module ที่รองรับการใช้งานร่วมกันกับจอ รองรับ WIFI6 , dual-band 2.4G/5G.
- 16.2.37. มีชุด Keyboard และ Mouse แบบ Wireless มาพร้อมกับตัวเครื่อง ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวจอ เพื่อใช้งานร่วมกับตัวเครื่องได้เป็นอย่างดี
- 16.2.38. จอภาพปราศจากการกระพริบของภาพ (flicker free) พร้อมหนังสือรับรองจากสถาบันมาตรฐานสากล และหนังสือรับรองนั้นต้องยังไม่หมดอายุ
- 16.2.39. จอภาพมีการปล่อยแสงสีฟ้าในปริมาณที่ต่ำ (Low Blue light) โดยผ่านการรับรองมาตรฐานสากล และหนังสือรับรองนั้นต้องยังไม่หมดอายุ
- 16.2.40. ตัวเครื่องสามารถกันฝุ่นพร้อมใบรับรองมาตรฐาน Dust Test ระดับ IP5X พร้อมระบุชื่อรุ่นบนตัวหนังสือรับรองจากสถาบันวิจัย
- 16.2.41. มีรีโมทสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่อง

16.3. รายละเอียดอื่นๆ

- 16.3.1. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 16.3.2. รับประกันคุณภาพสินค้า ทั้งค่าแรง และ อะไหล่ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีบริการซ่อมถึงสถานที่ติดตั้ง (On-site Service) โดยมีเอกสารรับรองการรับประกันสินค้าจากเจ้าของผลิตภัณฑ์(ระบุถึงหน่วยงาน) และ มีเอกสารแสดงในวันยื่นงาน
- 16.3.3. บริษัท เจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 จากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ภายในประเทศไทย เพื่อความเชื่อมั่นในคุณภาพสินค้า และ การบริการ เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 16.3.4. บริษัท เจ้าของผลิตภัณฑ์ มีศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 ภายในประเทศไทย โดยเป็นหน่วยงานตรงของบริษัท ไม่ใช่ตัวแทนจำหน่ายเทียบเท่าหรือดีกว่า
- 16.3.5. บริษัท เจ้าของผลิตภัณฑ์ ต้องได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 14001 เทียบเท่าหรือดีกว่า
- 16.3.6. สมาร์ททีวีขนาดจอไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว ที่สามารถรองรับสัญญาณเข้าแบบ HDMI เพื่อการต่อขยายจอเพิ่มเติม พร้อมสาย HDMI และขาตั้งแบบมีล้อเลื่อนเคลื่อนที่ได้สะดวกและล็อกล้อได้ จำนวน 2 ชุด

17. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล มีรายละเอียดดังนี้

17.1. รายละเอียดทั่วไป

(พ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ วก.นธ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 17.1.1. เครื่องคอมพิวเตอร์ประกอบด้วยคู่มือการใช้งาน และอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ และโปรแกรมจัดการอุปกรณ์ต่างๆ (Driver) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ระบุชื่อตรงกับเครื่องที่เสนอจากผู้ผลิตโดยตรง และมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- 17.1.2. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องได้รับรองมาตรฐานความปลอดภัย CE พร้อมแนบเอกสารรับรอง
- 17.1.3. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องได้รับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้า FCC พร้อมแนบเอกสารรับรอง
- 17.1.4. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอจะต้องได้รับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า Energy Star พร้อมแนบเอกสารรับรอง
- 17.1.5. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีศูนย์บริการได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 UKAS และ NAC โดยมีใช้การแต่งตั้งบริษัทอื่นใดให้เป็นศูนย์บริการแทนเพื่อรองรับการให้บริการหลังการขาย พร้อมแนบเอกสารรับรอง
- 17.1.6. บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 พร้อมแนบเอกสารรับรอง
- 17.2. รายละเอียดทางเทคนิค
 - 17.2.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 10 แกนหลัก (10 core) และ 12 แกนเสมือน (12 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz จำนวน 1 หน่วย
 - 17.2.2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Smart Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB
 - 17.2.3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB
 - 17.2.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด Solid State Drive M.2 NVMe ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500GB หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
 - 17.2.5. มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 15.6 นิ้ว ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920x1080 ชนิดไม่สะท้อนแสง Non-Glare หรือดีกว่า
 - 17.2.6. มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 720p
 - 17.2.7. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 3.0 หรือดีกว่า รวมไม่น้อยกว่า 3 ช่อง และมี USB Type C ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 17.2.8. มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI จำนวน 1 ช่อง

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 29/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นร. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

17.2.9. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวน ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

17.2.10. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi 6 (802.11AX) และ Bluetooth 5

17.2.11. มีกระเป๋ากายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องที่เสนอ

17.2.12. มีอุปกรณ์รักษาความปลอดภัยแบบ TPM Solution หรือดีกว่า

17.3. รายละเอียดอื่นๆ

17.3.1. เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องมีการรับประกันค่าแรงและค่าอะไหล่ไม่น้อยกว่า 3 ปี แบตเตอรี่ 1 ปี โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์พร้อมแนบเอกสารรับรอง

17.3.2. ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือผู้ผลิตที่ต้องมีเอกสารรับรองที่ตรงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่เสนอประกอบด้วยเอกสารดังต่อไปนี้

17.3.2.1. เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ผลิตภายใต้มาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 ในด้านการผลิต จำหน่ายและบริการ

17.3.2.2. เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีศูนย์บริการของเจ้าของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001:2015

17.3.3. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่น ขณะเข้าเสนอราคา

17.3.4. คณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ในการตรวจสอบเอกสารที่ผู้เสนอราคาได้ยื่นมาในการประกวดราคา โดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร เพื่อรักษามลประโยชน์สูงสุดของ ภาครัฐ

17.3.5. เพื่อประโยชน์ของราชการด้านการบริการหลังการขายมีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัท เจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 1 ปี แบบ Onsite Service

17.3.6. ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดครุภัณฑ์ที่นำเสนอ (catalog) และต้องระบุยี่ห้อ, แบบ/รุ่น และ ประเทศ มาพร้อมใบเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณาจัดซื้อครุภัณฑ์

17.3.7. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

18. แทนเจียรจานเบรกและดรัมเบรก มีรายละเอียดดังนี้

18.1. รายละเอียดทั่วไป

18.1.1. เป็นเครื่องเจียรจานเบรกที่สามารถเจียรจานเบรกได้ทั้งแบบดิกส์ และแบบดรัมเบรก แบบติดตั้งอยู่กับที่

18.2. รายละเอียดทางเทคนิค

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)

ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)

กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 30/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 18.2.1. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางจานเบรกสูงสุดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร
- 18.2.2. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางดรัมเบรกสูงสุดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร
- 18.2.3. ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 60 รอบ/นาที
- 18.2.4. กำลังมอเตอร์ไม่น้อยกว่า 1 แรงม้า
- 18.2.5. มีระบบเดินเครื่องแบบอัตโนมัติ หรือแบบแมนวล หรือทั้ง 2 ระบบ
- 18.2.6. มีอุปกรณ์อะแดปเตอร์สำหรับจานเบรก และดรัมเบรกแต่ละขนาด พร้อมอุปกรณ์จัดเก็บ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

18.3. รายละเอียดอื่นๆ

- 18.3.1. มีการสาธิตหรือฝึกอบรมการใช้งานและการบำรุงรักษาให้กับบุคลากรของวิทยาลัยฯ จนกว่าจะสามารถปฏิบัติงานได้
- 18.3.2. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด
- 18.3.3. ผู้เสนอราคารับประกันการใช้งานสินค้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

19. เครื่องปรับอากาศขนาดไม่ต่ำกว่า 25,000 บีทียูพร้อมติดตั้ง มีรายละเอียดดังนี้

- 19.1. เครื่องปรับอากาศแบบตั้งพื้นหรือแขวนได้ฝ้าแต่ละชุดประกอบด้วยเครื่องส่งลมเย็นและเครื่องระบายความร้อนด้วยอากาศ ประกอบและทดสอบมาตรฐานจากโรงงานเรียบร้อยแล้ว
- 19.2. ชีตความสามารถทำความเย็น 25,000 บีทียู/ชั่วโมง มีค่าประสิทธิภาพการทำความเย็น (SEER) ไม่น้อยกว่า 10.00
- 19.3. ผลิตจากโรงงานภายในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO 9001:2015, IS14001 : 2015, ISO 45001, ISO 50001, TIS 18001, TLS 8001 และ อุตสาหกรรมสีเขียวระดับ 4 (Green Industry)
- 19.4. เครื่องปรับอากาศได้รับใบรับรองตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก. 2134 -2553 มอก 1529-2561
- 19.5. ได้รับการรับรองประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่ติดฉลากแสดงประสิทธิภาพ ระดับเบอร์ 5 จากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
- 19.6. เครื่องส่งลมเย็น (FAN COIL UNIT)
 - 19.6.1. เมื่อใช้งานร่วมกับเครื่องระบายความร้อนแล้วสามารถทำความเย็น (COOLING CAPACIT) ได้ 25,000 บีทียู. /ชม. มีค่าประสิทธิภาพการทำความเย็น (SEER) เท่ากับ 10.00
 - 19.6.2. หน้ากากจ่ายลมทำด้วยพลาสติก สามารถปรับทิศทางลมได้ 4 ทิศทาง ทั้งในแนว บน-ล่าง และ ซ้าย-ขวา

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นม้น)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 31/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นธ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 19.6.3. คอยล์ลมเย็น (EVAPORATOR COIL) ทำด้วยท่อทองแดงแบบเกลียว จัดเรียงกันเป็นแถวและมีครีบอลูมิเนียม (ALUMINUM SLIT FIN) อัดแน่นกับท่อทองแดงด้วยวิธีกล ผ่านการทดสอบรอยรั่วและอบขจัดความชื้นจากโรงงานผู้ผลิต
- 19.6.4. อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิและอุปกรณ์ควบคุมการไหลของสารทำความเย็นทำด้วย CAPILLARY TUBE มีติดตั้งไว้ที่ตัวเครื่อง
- 19.6.5. พัดลมพร้อมมอเตอร์แผงเปลือกนอก (ENCLOSURE PANEL) จำนวน 2 ตัว พร้อม INTERNAL OVERLOAD PROTECTION สามารถปรับความเร็วได้ 3 ระดับเป็นแบบหล่อเส้นถาวร (PERMANENT SPLIT CAPACITOR MOTOR)
- 19.6.6. อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิเป็นแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ELECTRONIC THERMOSTAT) แบบมีสาย หรือ ควบคุมแบบไร้สาย (WIRELESS REMOTE CONTROLLER) (อุปกรณ์เสริม) ที่สามารถปรับตั้งอุณหภูมิ ได้มีสวิตช์พร้อมหน้าจอดิจิทัลที่แสดงผลได้อย่างชัดเจน โดยให้ค่าความละเอียดถูกต้องแม่นยำในการควบคุมอุณหภูมิ (TEMPERATURE ACCURACY PRECISION) ได้ ± 1 องศาเซลเซียส พร้อมวงจรหน่วงเวลาการทำงาน ของคอมเพรสเซอร์ เพื่อป้องกันคอมเพรสเซอร์เสียหาย วงจรจะหน่วงเวลาไม่ต่ำกว่า 2 นาที จึงจะสามารถกลับมาใช้คอมเพรสเซอร์ได้อีกครั้ง และมีระบบ AUTO RESTART
- 19.6.7. มีแผ่นกรองอากาศ (AIR FILTER) ชนิดถอดล้างได้ ทำด้วยใยสังเคราะห์ (FILTER MAT) กรองฝุ่นละอองได้ดี
- 19.6.8. มีระบบฟอกอากาศชนิดแผ่นฟอกอันตรายประสิทธิภาพ สามารถดักจับฝุ่นละอองชนิดถอดล้างได้
- 19.6.9. ตัวถังเครื่องเป่าลมเย็นออกแบบไม่ให้มีเสียงรบกวน ทำด้วยแผ่นเหล็กชุบสังกะสี (ELECTRO GALVANIZED STEEL) ผ่านการล้างไขมันและเคลือบสังกะสีกันสนิม แล้วพ่นสีฝุ่นแบบ EPOXY พร้อมบุฉนวนภายใน POLYETHYLENE FOAM CLOSE CELL ป้องกันการเกิดหยดน้ำ
- 19.6.10. พัดลมของชุดแฟนคอยล์ใช้แบบหอยโข่ง (CENTRIFUGAL) ที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์
- 19.7. เครื่องระบายความร้อนด้วยอากาศ (AIR COOLED CONDENSING UNIT)
 - 19.7.1. เมื่อทำงานร่วมกับเครื่องส่งลมเย็นแล้วสามารถทำความเย็น (COOL CAPACITY) ได้ 25,000 บีทียู และมีค่าประสิทธิภาพการทำความเย็น (SEER) เท่ากับ 10.00
 - 19.7.2. คอยล์ระบายความร้อนน้ำยาทำด้วยท่อทองแดงแบบเกลียว จัดเรียงกันเป็นแถว และมีครีบอลูมิเนียมระบายความร้อน (ALUMINIUM SLIT FIN) จัดวางในรูปแบบตัว L อัดแน่นกับท่อทองแดงด้วยวิธีกล
 - 19.7.3. ตัวถังทำด้วยเหล็กที่ผ่านการชุบเคลือบผิว พ่นสี เพื่อป้องกันการเป็นสนิม พร้อมบุฉนวนภายใน POLYETHYLENE FOAM CLOSE CELL

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 32/39

รหัสครุภัณฑ์ ว.ก.นธ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 19.7.4. พัฒนาระบายความร้อนและมอเตอร์ติดตั้งในแนวระดับ โดยดูดลมผ่านคอยล์ร้อน (CONDENSING) ทางด้านข้าง และเป่าลมร้อนในแนวนอน (HORIZONTAL AIR DISCHARGE)
 - 19.7.5. พัฒนของชุดคอนเดนเซอร์ ใช้ชนิดใบกลม (PROPELLER) ขับลมด้วยมอเตอร์แบบขับเคลื่อนโดยตรง (DIRECT DRIVE) จำนวน 1 ตัว ที่มีระบบ หล่อลื่น
 - 19.7.6. COMPRESSOR แบบ ROTARY ใช้กับระบบไฟฟ้า 220V / 1 Ph / 50 Hz ตั้งอยู่บนฐานรองรับการสั่นสะเทือนระบายความร้อนด้วยอากาศ ใช้น้ำยา R-32
 - 19.7.7. CONDENSING COIL เป็นแบบ FIN อลูมิเนียมระบายความร้อน (ALUMINIUM SLIT FIN) อัดแน่นกับท่อทองแดงด้วยวิธีกล ทำการทดสอบรอยรั่ว และ อบขจัดความชื้นมาจากโรงงานผู้ผลิต
 - 19.7.8. มีตะแกรงเหล็กอย่างดีปิดป้องกันอันตรายจากใบพัด
 - 19.8. บริษัทผู้เสนอราคาต้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้สามารถใช้งานได้
 - 19.9. บริษัทฯ รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี จะต้องทำการติดตั้งให้พร้อมใช้งาน
 - 19.10. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเสนอราคา
 - 19.11. บริษัท เจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องมีศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001:2015 จากหน่วยงานราชการ หรือ รัฐวิสาหกิจภายในประเทศเพื่อความเชื่อมั่นที่ดีในบริการ (มีเอกสารแสดง)
 - 19.12. บริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์ต้องได้รับการรับรอง ISO 14001 : 2015 (มีเอกสารแสดง)
20. ตู้เครื่องมือพร้อมเครื่องมือช่าง ไม่น้อยกว่า 178 ชิ้น มีรายละเอียดดังนี้
- 20.1. รายละเอียดทั่วไป
 - 20.1.1. เป็นชุดเครื่องมือพื้นฐานจำนวนไม่น้อยกว่า 178 ชิ้น ใน 1 ชุด
 - 20.1.2. ตู้เครื่องมือแบบมีล้อ 4 มุมแข็งแรง 7 ชั้น จำนวน 1 ตู้
 - 20.2. ประกอบด้วยเครื่องมือ
 - 20.2.1. ชุดถาดลูกบ็อกซ์ 3/8" 6 เหลี่ยม 33 ชิ้น (Metric) ประกอบด้วย
 - 20.2.1.1. ลูกบ็อกซ์สั้น 6 เหลี่ยม จำนวน 15 ชิ้น ขนาด 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 mm
 - 20.2.1.2. ลูกบ็อกซ์ยาว 6 เหลี่ยม จำนวน 8 ชิ้น ขนาด 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19 mm
 - 20.2.1.3. ลูกบ็อกซ์ขันหัวเทียน จำนวน 3 ชิ้น ขนาด 16, 18, 21 mm
 - 20.2.1.4. อุปกรณ์ จำนวน 7 ชิ้น ประกอบด้วย (ด้ามพรีหัวไข, ข้อต่อยาว 10", ข้อต่อ 3/8" F x 1/4"M, ข้ออ่อน, ข้อตัวหัวเดียว, ข้อต่อแบบปุ่มล็อก 3", ข้อเพิ่ม 1/2" F x 3/8" M)

(พ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 33/39

รหัสครุภัณฑ์ ว.ก.นธ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 20.2.2. ชุดถาดลูกบ็อกซ์ 1/2" 6 เหลี่ยม 27 ชิ้น (Metric) ประกอบด้วย
- 20.2.2.1. ลูกบ็อกซ์สัน 6 เหลี่ยม จำนวน 17 ชิ้น ขนาด 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 , 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32, 34 mm
 - 20.2.2.2. ลูกบ็อกซ์ยาว 6 เหลี่ยม จำนวน 5 ชิ้น ขนาด 10, 13, 17, 19, 22 mm
 - 20.2.2.3. อุปกรณ์ จำนวน 5 ชิ้น ประกอบด้วย (ด้ามฟรีหัวไข , ข้อต่อยาว 10", ข้ออ่อน, ข้อต่อแบบปั๊มล็อค 5", ข้อลด 3/8 F x 1/2 " M)
- 20.2.3. ชุดถาดประแจปากตาย 10 ชิ้น (Metric) ประกอบด้วย
- 20.2.3.1. ประแจแหวนเกียร์ข้างปากตายจำนวน 2 ชิ้น ขนาด 13, 14 mm
 - 20.2.3.2. ประแจปากตาย จำนวน 8 ชิ้น ขนาด 6x7, 8x10, 10x12, 11x13, 12x14, 22x24 , 24x27, 30x32 mm
- 20.2.4. ชุดถาดประแจแหวน 10 ชิ้น (Metric) ประกอบด้วย
- 20.2.4.1. ประแจแหวน จำนวน 10 ชิ้น ขนาด 6x7 , 8x10 , 10x12 , 11x 13 , 12x14 , 14x17 , 17x19,19x21 , 21x23 , 24x27 mm
- 20.2.5. ชุดถาดประแจแหวนข้างปากตาย และประแจแอล 23 ชิ้น (Metric) ประกอบด้วย
- 20.2.5.1. ประแจแหวนข้างปากตาย จำนวน 14 ชิ้น ขนาด 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 mm
 - 20.2.5.2. ชุดประแจแอลหัวบอลยาวพิเศษ จำนวน 9 ชิ้น ขนาด 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm
- 20.2.6. ชุดถาดประแจแหวนข้างปากตาย 8 ชิ้น (Metric) ประกอบด้วย
- 20.2.6.1. ประแจแหวนข้างปากตาย จำนวน 8 ชิ้น ขนาด 5.5, 6, 7, 20, 21, 22, 23, 24 mm
- 20.2.7. ชุดถาดประแจแหวนเกียร์ข้างปากตาย 19 ชิ้น (Metric) ประกอบด้วย
- 20.2.7.1. ประแจแหวนเกียร์ข้างปากตาย จำนวน 15 ชิ้น ขนาด 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,13 , 14, 15, 16, 17, 18, 19 mm
 - 20.2.7.2. หัวต่อกับประแจระบอก ขนาด 1/4" Dr x 10 mm
 - 20.2.7.3. หัวต่อกับประแจระบอก ขนาด 3/8" Dr x 10 mm
 - 20.2.7.4. หัวต่อกับประแจระบอก ขนาด 1/2" Dr x 10 mm
 - 20.2.7.5. หัวต่อกับหัวเดือย ขนาด 1/4" Dr x 10 mm
- 20.2.8. ชุดถาดประแจเลื่อน, คีมล็อค และคีมปากแหลม จำนวน 5 ชิ้น (Metric) ประกอบด้วย
- 20.2.8.1. ประแจเลื่อน จำนวน 2 ชิ้น ขนาด 8", 10"
 - 20.2.8.2. คีมปากแหลม จำนวน 1 ชิ้น ขนาด 6"

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)

ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)

กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 34/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นร. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- | | |
|---|--|
| 20.2.8.3. คีมลือคปากโค้ง | จำนวน 1 ชิ้น ขนาด 7" |
| 20.2.8.4. คีมลือคปากแหลม | จำนวน 1 ชิ้น ขนาด 6" |
| 20.2.9. ชุดถาดคีมถ่างแหวน และคีมหนีบแหวน | จำนวน 4 ชิ้น ประกอบด้วย |
| 20.2.9.1. คีมหนีบแหวนปากตรง | จำนวน 1 ชิ้น ขนาด 7" |
| 20.2.9.2. คีมหนีบแหวนปากโค้ง | จำนวน 1 ชิ้น ขนาด 7" |
| 20.2.9.3. คีมถ่างแหวนปากตรง | จำนวน 1 ชิ้น ขนาด 7" |
| 20.2.9.4. คีมถ่างแหวนปากโค้ง | จำนวน 1 ชิ้น ขนาด 7" |
| 20.2.10. ชุดถาดคีม 4 ชิ้น ประกอบด้วย | |
| 20.2.10.1. คีมปากแหลม | จำนวน 1 ชิ้น ขนาด 6" |
| 20.2.10.2. คีมตัด | จำนวน 1 ชิ้น ขนาด 6" |
| 20.2.10.3. คีมปากจิ้งจก | จำนวน 1 ชิ้น ขนาด 8" |
| 20.2.10.4. คีมตัดพลาสติก | จำนวน 1 ชิ้น ขนาด 6" |
| 20.2.11. ชุดถาดลูกบ็อกซ์ 1/2" จำนวน 26 ชิ้น 6 เหลี่ยม (Metric) ประกอบด้วย | |
| 20.2.11.1. ลูกบ็อกซ์สั้น 6 เหลี่ยม | จำนวน 20 ชิ้น ขนาด 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32 mm |
| 20.2.11.2. ลูกบ็อกซ์ยาว 6 เหลี่ยม | จำนวน 5 ชิ้น ขนาด 14, 17, 19, 21, 24 mm |
| 20.2.11.3. อุปกรณ์ | จำนวน 1 ชิ้น (ด้ามพรีหัวไข) |
| 20.2.12. ชุดถาดไขควง จำนวน 9 ชิ้น ประกอบด้วย | |
| 20.2.12.1. ไขควงปากแบน จำนวน 5 ชิ้น ขนาด # 3x75mm, #5x100mm, #6x100mm, #8x150mm, #6x38mm | |
| 20.2.12.2. ไขควงแฉก จำนวน 4 ชิ้น ขนาด #2x38mm, #1x75mm, #2x100mm, #3x150mm | |
| 20.3. รายละเอียดอื่นๆ | |
| 20.3.1. เป็นของใหม่ไม่เคยใช้มาก่อน และเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้ยี่ห้อเดียวกัน และมีมาตรฐาน ISO หรือ DIN หรือ ANSI อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า พร้อมเอกสารรับรองมาตรฐาน | |
| 20.3.2. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา | |
| 20.3.3. มีการรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี | |

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นม้น)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



รหัสครุภัณฑ์ วก.นธ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

21. ปรับปรุงห้องปฏิบัติการเรียนการสอน มีรายละเอียดดังนี้

21.1. รายละเอียดทั่วไป

21.1.1. ปรับปรุงห้องปฏิบัติการเพื่อใช้ในการเรียนรู้ เพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน

21.2. รายละเอียดทางเทคนิค

21.2.1. ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งผนังด้านข้างห้อง ด้านล่างก่ออิฐมวลเบาพร้อมฉาบและทาสี ด้านบนหน้าต่างเป็นอลูมิเนียมกระจกบานฟิก จำนวน 1 ชุด และตรงกลางเป็นหน้าต่างกระจกบานเลื่อน ขนาดความยาวโดยรวม ไม่น้อยกว่า 7 เมตร จำนวน 1 ชุด

21.2.2. ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งผนังด้านหน้าห้อง โดยใช้โครงสร้างอลูมิเนียมกระจกเป็นบานฟิก ทั้งด้านบนและตรงกลาง ขนาดความยาวรวมไม่น้อยกว่า 5 เมตร จำนวน 1 ชุด

21.2.3. ผู้เสนอราคาต้องทำการติดตั้งผนังด้านหลังห้อง ด้านล่างก่ออิฐมวลเบาพร้อมฉาบและทาสี โดยใช้โครงสร้างอลูมิเนียมกระจกเป็นบานฟิก ทั้งด้านบนและตรงกลาง ขนาดความยาวรวมไม่น้อยกว่า 5 เมตร จำนวน 1 ชุด

21.2.4. กระจกมีความหนาไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร

21.2.5. ผู้เสนอราคาต้องทำการซ่อมฝ้าเดิมที่มีรอยน้ำรั่ว และทำการทาสีใหม่ โดยให้วิทยาลัยเป็นผู้กำหนดสี

21.2.6. ผู้เสนอราคาต้องทำการเปลี่ยนหลอดไฟในห้องปฏิบัติการทั้งหมด เพื่อเพิ่มความสว่างให้กับห้องเรียน โดยใช้โคมไฟแบบ LED

21.3. รายละเอียดอื่น ๆ

21.3.1. ต้องทำการปรับปรุงห้องให้แล้วเสร็จก่อนทำการส่งมอบ

21.3.2. ผู้เสนอราคาต้องทำแบบห้อง ในรูปแบบ 3 มิติ ให้คณะกรรมการพิจารณาในวันที่ยื่นเอกสารประกวดราคา

22. ชุดเครื่องเสียงพร้อมลำโพงประจำห้องเรียน มีรายละเอียดดังนี้

22.1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นชุดเครื่องขยายเสียงแบบเพาเวอร์มิกเซอร์ มีกำลังขยายในตัว สามารถปรับแต่งเสียงและควบคุมการเล่นเพลงได้หลากหลายรูปแบบ โดยมีลำโพงและไมโครโฟนพร้อมใช้งาน

22.2. รายละเอียดทางเทคนิค

22.2.1. เครื่องขยายเสียงแบบเพาเวอร์มิกเซอร์

22.2.1.1. มีช่องอินพุตไม่น้อยกว่า 6 ช่อง

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 36/39

รหัสครุภัณฑ์ ว.ก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

22.2.1.2. มีกำลังขับ (Power Output) ไม่น้อยกว่า 200W x 2 ที่ 8 โอห์ม และไม่น้อยกว่า 300W x 2 ที่ 4 โอห์ม

22.2.1.3. การตอบสนองความถี่ (Frequency Response) อยู่ในช่วง 10Hz – 60KHz หรือดีกว่า

22.2.1.4. ความผิดเพี้ยนของสัญญาณ (Distortion T.H.D. & N.) ไม่น้อยกว่า 0.01%

22.2.1.5. อัตราส่วนสัญญาณต่อสัญญาณรบกวน (Signal to Noise Ratio) 112dB หรือดีกว่า

22.2.1.6. รองรับการเชื่อมต่อแบบ USB และ Bluetooth ได้เป็นอย่างดีน้อย

22.2.1.7. มีดิจิทัลเอฟเฟกต์ ไม่น้อยกว่า 90 โปรแกรม

22.2.1.8. ใช้งานกับไฟฟ้ากระแสสลับ 220-240 Volt 50/60 Hz

22.2.2. ตู้ลำโพง

22.2.2.1. การตอบสนองความถี่ (Frequency Response) อยู่ในช่วง 40Hz – 18KHz หรือดีกว่า

22.2.2.2. กำลังขับ (RMS Power) ไม่น้อยกว่า 120W จำนวน 2 ตัว

22.2.3. ไมโครโฟนชนิดไร้สายพร้อมภาคส่งไมค์ลอย

22.2.3.1. ย่านความถี่ (Frequency Range) แบบ 2 แชนแนล ทำงานในย่านความถี่ UHF จำนวน 2 ตัว

22.2.3.2. ไมโครโฟนมีแบตเตอรี่แบบชาร์จได้

22.3. รายละเอียดอื่นๆ

22.3.1. ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่น
ขณะเข้าเสนอราคา

22.3.2. บริษัทฯ ผู้เสนอราคารับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี

22.3.3. ผู้เสนอราคาต้องมีการทดสอบการใช้งานก่อนส่งมอบ

23. โต๊ะคอมพิวเตอร์พร้อมเก้าอี้ สำหรับครูผู้สอน มีรายละเอียดดังนี้

23.1. รายละเอียดทั่วไป

23.1.1. เป็นโต๊ะปฏิบัติการสำหรับวางคอมพิวเตอร์ของผู้สอน

23.1.2. เป็นโต๊ะเหล็กเคลือบสีอุตสาหกรรมป้องกันสนิม มีความแข็งแรงทนทาน

23.2. รายละเอียดทางเทคนิค

23.2.1. ขนาด (กว้าง x ยาว x สูง) ไม่น้อยกว่า 60 x 150 x 70 เซนติเมตร

23.2.2. ขาโต๊ะคอมพิวเตอร์ทำจากเหล็กมีความแข็งแรงทนทาน

23.2.3. หนาโต๊ะเป็นเหล็กปูทับด้วยพื้นไม้ หรือ วัสดุ PVC

23.2.4. มีแผ่นกระจกวางทับหน้าโต๊ะ มีความหนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 37/39

รหัสครุภัณฑ์ ว.ก.นธ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 23.2.5. โครงสร้างทำจากเหล็ก พร้อมมีที่พักเท้า
- 23.2.6. มีตุ้ลั่นชักด้านซ้ายหรือขวาไม่น้อยกว่า 3 ลั่นชัก และลั่นชักกลาง 1 ใบ พร้อม สามารถล็อกได้
- 23.2.7. แก้อุปกรณ์การสำหรับผู้สอน
 - 23.2.7.1. พนักพิงและที่นั่งขึ้นโครงเหล็ก บุป้องน้ำ หุ้มหนังเทียม (PVC)
 - 23.2.7.2. ขาเหล็กชุบโครเมียม 5 แฉก ล้อพลาสติกคู่ (PP) สีดำ
 - 23.2.7.3. ที่วางแขนผลิตจากพลาสติก ฉีดขึ้นรูป (Poly Propylene)
 - 23.2.7.4. สามารถหมุนเก้าอี้ได้รอบตัว
 - 23.2.7.5. ปรับขึ้น-ลงได้ด้วยระบบไฮดรอลิก (Gas Lifting) หมุนได้รอบ

23.3. รายละเอียดอื่นๆ

- 23.3.1. มีรับประกันคุณภาพสินค้าเป็นเวลา 1 ปี
- 23.3.2. สินค้าที่ส่งต้องเป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

24. โต๊ะพับเอนกประสงค์ สำหรับผู้เรียน มีรายละเอียดดังนี้

24.1. รายละเอียดทั่วไป

- 24.1.1. เป็นโต๊ะสำหรับเรียน สามารถพับเก็บเพื่อประหยัดพื้นที่ได้
- 24.1.2. โต๊ะ 1 ตัว สามารถนั่งได้ 2 ที่นั่ง

24.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 24.2.1. มีขนาด กว้าง x ยาว x สูง (60 x 150 x 70) เซนติเมตร
- 24.2.2. ขาเหล็กชุบโครเมียม
- 24.2.3. ทำจากวัสดุ แข็งแรง ทนทาน

24.3. รายละเอียดอื่นๆ

- 24.3.1. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้ง และทดสอบการใช้งานก่อนส่งมอบ
- 24.3.2. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

25. เก้าอี้สำหรับผู้เรียน มีรายละเอียดดังนี้

25.1. รายละเอียดทั่วไป

- 25.1.1. เป็นเก้าอี้สำหรับผู้เรียน ใช้ในการเรียนการสอน

25.2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 25.2.1. ขาเหล็กกลม 4 ขา ชุบโครเมียม ปลายขาปิดด้วยพลาสติกหรือยาง


(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ


(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ


(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 38/39

รหัสครุภัณฑ์ วก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

25.2.2. ที่รองนั่งและพนักพิงหุ้มด้วยพลาสติกหรือหนัง

25.3. รายละเอียดอื่น ๆ

25.3.1. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้ง และทดสอบการใช้งานก่อนส่งมอบ

25.3.2. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

26. ปัมลม มีรายละเอียดดังนี้

26.1. รายละเอียดทั่วไป

26.1.1. เป็นปัมลม สำหรับการใช้งานอุตสาหกรรม สามารถใช้งานกับเครื่องมือลมต่างๆ ได้

26.2. รายละเอียดทางเทคนิค

26.2.1. มีขนาดไม่น้อยกว่า 3HP 2 สูบ

26.2.2. มีความเร็วรอบปัมลมไม่น้อยกว่า 700 RPM.

26.2.3. มีความจุขนาดไม่น้อยกว่า 250 ลิตร

26.2.4. ใช้กำลังไฟ 220V หรือ 360V 50/60Hz

26.2.5. มีขนาด (กว้าง x ยาว x สูง) ไม่น้อยกว่า 55 x 130 x 90 เซนติเมตร

26.3. รายละเอียดอื่น ๆ

26.3.1. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้ง และทดสอบการใช้งานก่อนส่งมอบ

26.3.2. ผู้เสนอราคาต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

27. เครื่องวิเคราะห์ปัญหาารถจักรยานยนต์ มีรายละเอียดดังนี้

27.1. รายละเอียดทั่วไป

27.1.1. เป็นเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์สำหรับรถจักรยานยนต์ ที่ใช้ระบบควบคุมการทำงานด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (ECU) เครื่องวิเคราะห์สามารถตรวจสอบระบบการทำงานของระบบต่างๆในรถจักรยานยนต์ และสามารถพกพาไปใช้งานได้สะดวก

27.1.2. สามารถวิเคราะห์สมองกล ECU ของรถจักรยานยนต์ควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์ที่มีจำหน่ายในท้องตลาดไม่น้อยกว่า 4 ยี่ห้อ (Honda ,Yamaha ,Suzuki ,Kawasaki)

27.2. รายละเอียดทางเทคนิค

27.2.1. รองรับการวิเคราะห์ปัญหาสำหรับรถจักรยานยนต์ทั่วไปและจักรยานยนต์ Big Bike

27.2.2. มีฟังก์ชันสำหรับวินิจฉัย ระบบควบคุมการทำงานของเครื่องยนต์ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (ECU), ได้เป็นอย่างดี

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมัน)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2569

หน้า 39/39

รหัสครุภัณฑ์ ว.ก.นฐ. 2569-001

ชื่อครุภัณฑ์ : ชุดปฏิบัติการศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ Auto Service Center จำนวน 1 ชุด

- 27.2.3. มีหัวแปลงสายวิเคราะห์สำหรับรถจักรยานยนต์แต่ละรุ่น
- 27.2.4. สามารถใช้วิเคราะห์ทดสอบระบบรถจักรยานยนต์ ด้วยฟังก์ชันการทำงาน ไม่น้อยกว่าต่อไปนี้
 - 27.2.4.1. สามารถอ่านโค้ด (Code) ข้อบกพร่องจากกล่อง ECU (Read Trouble Code) ได้
 - 27.2.4.2. สามารถลบโค้ด (Code) ข้อบกพร่องจากกล่อง ECU (Erasing Trouble Code) ได้
 - 27.2.4.3. ฟังก์ชัน Maintenance ไม่น้อยกว่า 5 ฟังก์ชัน
 - 27.2.4.4. สามารถอ่านข้อมูลการทำงานแบบเรียลไทม์ได้
- 27.2.5. หน้าจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว และสามารถจัดเก็บข้อมูลการตรวจสอบต่างๆ ของรถจักรยานยนต์ได้
- 27.2.6. ระบบปฏิบัติการ Android หรือเทียบเท่า
- 27.2.7. มีกระเป๋าหรือกล่องพลาสติกบรรจุเครื่องมือตรวจวิเคราะห์และอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด อย่างเรียบร้อยคงทน
- 27.3. รายละเอียดอื่นๆ
 - 27.3.1. ผู้เสนอราคาต้องอบรมสาธิตการใช้งานให้กับบุคลากรของวิทยาลัยฯ จากผู้เชี่ยวชาญจนกว่าจะสามารถปฏิบัติงานได้
 - 27.3.2. เสนอราคารับประกันการใช้งานสินค้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

(พ.อ.อ.นพดล ปิ่นมั่น)
ประธานกรรมการ

(นางสาวนิตยา วิรุพบุตร)
กรรมการ

(นายศักดิ์ดา การะเวก)
กรรมการและเลขานุการ

[illegible]

ตำแหน่ง
(ระดับตราบริษัท)

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
 ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
 เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
 กำหนดให้ผู้อื่นข้อเสนอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
 ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีผู้อื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
 ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
 งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
 (ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
 บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
 (.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท
 (.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....
(ชื่อผู้ลงนาม).....
(ชื่อธนาคาร).....

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....

**** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ****

แบบสัญญา
สัญญาซื้อขาย

สัญญาเลขที่..... (๑)

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ

ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....

จังหวัด.....เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.

ระหว่าง..... (๒)

โดย..... (๓)

ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ซื้อ” ฝ่ายหนึ่ง กับ..... (๔ ก)

ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ

มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....

ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท.....

ลงวันที่..... (๕) (และหนังสือมอบอำนาจลงวันที่.....) แนบท้ายสัญญานี้

(๖) (ในกรณีที่ผู้ขายเป็นบุคคลธรรมดาให้ใช้ข้อความว่า กับ..... (๕ ข)

อยู่บ้านเลขที่.....ถนน.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....ผู้ถือบัตรประจำตัว

ประชาชนเลขที่.....ดังปรากฏตามสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนแนบท้ายสัญญานี้)

ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ขาย” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อตกลงซื้อขาย

ผู้ซื้อตกลงซื้อและผู้ขายตกลงขาย..... (๗)

จำนวน..... (๘) (.....) เป็นราคาทั้งสิ้น.....บาท (.....)

ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน.....บาท (.....) ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ

และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

ข้อ ๒ การรับรองคุณภาพ

ผู้ขายรับรองว่าสิ่งของที่ขายให้ตามสัญญานี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
ไม่เป็นของเก่าเก็บ และมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก.....

ในกรณีที่เป็นการซื้อสิ่งของซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบ ผู้ขายรับรองว่า เมื่อตรวจสอบ
ทดสอบแล้วต้องมีคุณภาพและคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๓ เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

๓.๑ ผนวก ๑ (รายการคุณลักษณะเฉพาะ)..... จำนวน..... (.....) หน้า

๓.๒ ผนวก ๒ (แค็ตตาล็อก) (๙)..... จำนวน..... (.....) หน้า

๓.๓ ผนวก ๓ (แบบรูป) (๑๐)..... จำนวน..... (.....) หน้า

๓.๔ ผนวก ๔ (ใบเสนอราคา)..... จำนวน..... (.....) หน้า

..... ฯลฯ.....

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ซื้อ คำวินิจฉัยของผู้ซื้อให้ถือเป็นที่สุด และผู้ขายไม่มีสิทธิเรียกร้องราคา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ซื้อทั้งสิ้น

ข้อ ๔ การส่งมอบ

ผู้ขายจะส่งมอบสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ณ ภายในวันที่ เดือน พ.ศ. ให้ถูกต้องและครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๑ แห่งสัญญานี้ พร้อมทั้งหีบห่อหรือเครื่องรัดพันผูกโดยเรียบร้อย

การส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบเพียงครั้งเดียว หรือส่งมอบหลายครั้ง ผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดเวลาส่งมอบแต่ละครั้งโดยทำเป็นหนังสือนำไปยื่นต่อผู้ซื้อ ณ ในวันและเวลาทำการของผู้ซื้อ ก่อนวันส่งมอบไม่น้อยกว่า.....(๑๑).....(.....) วันทำการของผู้ซื้อ

ข้อ ๕ การตรวจรับ

เมื่อผู้ซื้อได้ตรวจรับสิ่งของที่ส่งมอบและเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว ผู้ซื้อจะออกหลักฐานการรับมอบเป็นหนังสือไว้ให้ เพื่อผู้ขายนำมาเป็นหลักฐานประกอบการขอรับเงินค่าสิ่งของนั้น

ถ้าผลของการตรวจรับปรากฏว่า สิ่งของที่ผู้ขายส่งมอบไม่ตรงตามข้อ ๑ ผู้ซื้อทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับสิ่งของนั้น ในกรณีเช่นว่านี้ ผู้ขายต้องรับนำสิ่งของนั้นกลับคืนโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ และนำสิ่งของมาส่งมอบให้ใหม่ หรือต้องทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขายเอง และระยะเวลาที่เสียไปเพราะเหตุดังกล่าวผู้ขายจะนำมาอ้างเป็นเหตุขอขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาหรือของดหรือลดค่าปรับไม่ได้

(๑๒) ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบสิ่งของถูกต้องแต่ไม่ครบจำนวน หรือส่งมอบครบจำนวนแต่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ผู้ซื้อจะตรวจรับเฉพาะส่วนที่ถูกต้อง โดยออกหลักฐานการตรวจรับเฉพาะส่วนนั้นก็ได้ (ความในวรรคสามนี้ จะไม่กำหนดไว้ในกรณีที่ผู้ซื้อต้องการสิ่งของทั้งหมดในคราวเดียวกัน หรือการซื้อสิ่งของที่ประกอบเป็นชุดหรือหน่วย ถ้าขาดส่วนประกอบอย่างหนึ่งอย่างใดไปแล้ว จะไม่สามารถใช้งานได้โดยสมบูรณ์)

ข้อ ๖ การชำระเงิน

(๑๓ ก) ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยครบถ้วนแล้ว

(๑๓ ข) ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสิ่งของตามข้อ ๑ ให้แก่ผู้ขาย ดังนี้

๖.๑ เงินล่วงหน้า จำนวน บาท (.....)

จะจ่ายให้ภายใน (.....) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้ โดยผู้ขายจะต้องนำหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าเป็น.....(หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย).....เต็มตามจำนวนเงินล่วงหน้าที่ได้รับมอบให้แก่ผู้ซื้อเป็นหลักประกันการชำระคืนเงินล่วงหน้าก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้า และผู้ซื้อจะคืนหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าให้แก่ผู้ขายเมื่อผู้ซื้อจ่ายเงินที่เหลือตามข้อ ๖.๒ แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้ขายมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้ขายได้วางหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ซื้อได้หักเงินล่วงหน้าไปแล้ว ผู้ขายมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ซื้อได้หักเงินล่วงหน้าไปแล้วนั้น

โดยผู้ขายจะต้องนำหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ซื้อ

(๒) กรณีผู้ขายได้วางหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินล่วงหน้าที่ผู้ซื้อจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ซื้อได้หักเงินล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้ขายมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินล่วงหน้าในงวดนั้นได้

๖.๒ เงินที่เหลือ จำนวน.....บาท (.....)
จะจ่ายให้เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของตามข้อ ๕ ไว้โดยถูกต้องครบถ้วนแล้ว

(๑๔) การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ซื้อจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ชื่อธนาคาร.....สาขา.....ชื่อบัญชี.....เลขที่บัญชี..... ทั้งนี้ ผู้ขายตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียม หรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนรวมทั้งค่าใช้จ่ายใด ๆ (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้น ๆ (ความในวรรคนี้ใช้สำหรับกรณีที่หน่วยงานของรัฐจะจ่ายเงินตรงให้แก่ผู้ขาย (ระบบ Direct Payment) โดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้ขาย ตามแนวทางที่กระทรวงการคลังหรือหน่วยงานของรัฐเจ้าของงบประมาณเป็นผู้กำหนด แล้วแต่กรณี)

ข้อ ๗ การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายตกลงรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องของสิ่งของตามสัญญานี้เป็นเวลา.....(๑๕).....(.....) ปี(.....) เดือน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิม ภายใน.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้ขายแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ซื้อจะมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นแก้ไขความชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง โดยผู้ขายต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ซื้อทำการนั้นเอง หรือให้ผู้อื่นทำการนั้นแทนผู้ขาย ไม่ทำให้ผู้ขายหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้ขายไม่ชดเชยค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ซื้อเรียกร้องผู้ซื้อจะมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

ข้อ ๘ หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ผู้ขายได้นำหลักประกันเป็น.....(๑๖).....เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ.....(๑๗).....(.....) ของราคาทั้งหมดตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ซื้อเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

(๑๘) กรณีผู้ขายใช้หนังสือค้ำประกันมาเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา หนังสือค้ำประกันดังกล่าวจะต้องออกโดยธนาคารที่ประกอบกิจการในประเทศไทย หรือโดยบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด

หรืออาจเป็นหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้ และจะต้องมีอายุการคำประกันตลอดไปจนกว่าผู้ขายพ้นข้อผูกพันตามสัญญา

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิใช่ครอบคลุมความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้ขายตลอดอายุสัญญานี้ ถ้าหลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลงหรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้ขายตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณีผู้ขายส่งมอบสิ่งของล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาส่งมอบหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้ขายต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ซื้อภายใน.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หลักประกันที่ผู้ขายนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้ขายพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๙ การบอกเลิกสัญญา

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือเมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามสัญญานี้แล้ว หากผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อหรือส่งมอบไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ซื้อจะมีสิทธิบอกเลิกสัญญาทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้นไม่กระทบสิทธิของผู้ซื้อที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ขาย

ในกรณีที่ผู้ซื้อใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา ผู้ซื้อจะมีสิทธิรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (๑๙) (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ เป็นจำนวนเงินทั้งหมดหรือแต่บางส่วนก็ได้ แล้วแต่ผู้ซื้อจะเห็นสมควร และถ้าผู้ซื้อจัดซื้อสิ่งของจากบุคคลอื่นเต็มจำนวนหรือเฉพาะจำนวนที่ขาดส่ง แล้วแต่กรณี ภายในกำหนด.....(๒๐).....(.....) เดือน นับถัดจากวันบอกเลิกสัญญา ผู้ขายจะต้องชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นจากราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ด้วย

ข้อ ๑๐ ค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ซื้อไม่ได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๙ ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ.....(๒๑).....(.....) ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบ นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

การคิดค่าปรับในกรณีสิ่งของที่ตกลงซื้อขายประกอบกันเป็นชุด แต่ผู้ขายส่งมอบเพียงบางส่วน หรือขาดส่วนประกอบส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำให้ไม่สามารถใช้การได้โดยสมบูรณ์ ให้ถือว่ายังไม่ได้ส่งมอบสิ่งของนั้นเลย และให้คิดค่าปรับจากราคาส่งของเต็มทั้งชุด

ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและรับหรือบังคับจากหลักประกันตาม (๒๒) (ข้อ ๖ และ) ข้อ ๘ กับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๙ วรรคสองก็ได้ และถ้าผู้ซื้อได้แจ้งข้อเรียกร้องให้ชำระค่าปรับไปยังผู้ขายเมื่อครบกำหนดส่งมอบแล้ว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะปรับผู้ขายจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๑ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ซื้อ ผู้ขายต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ซื้อโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากผู้ขายไม่ขอให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ซื้อที่มีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายที่ต้องชำระ หรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้ขายยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อ

หากมีเงินค่าสิ่งของที่ซื้อขายตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ซื้อจะคืนให้แก่ผู้ขายทั้งหมด

ข้อ ๑๒ การงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบ

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อ หรือเหตุสุดวิสัย หรือเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้ขายไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย หรือเหตุอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบสิ่งของตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้ขายมีสิทธิของงดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาได้ โดยจะต้องแจ้งเหตุหรือพฤติการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ซื้อทราบภายใน ๑๕ (สิบห้า) วัน นับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุดลง หรือตามที่กำหนดในกฎกระทรวงดังกล่าว

ถ้าผู้ขายไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้ขายได้ละสิทธิเรียกร้องในการที่จะของดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญา โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีที่เกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ซื้อซึ่งมีหลักฐานชัดเจนหรือผู้ซื้อทราบอยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การงดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาส่งมอบตามสัญญาตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ซื้อที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

ข้อ ๑๓ การใช้เรือไทย

ถ้าสิ่งของที่จะต้องส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อตามสัญญานี้ เป็นสิ่งของที่ผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำเข้ามาจากต่างประเทศ และสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ขายต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใช้เรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ ไม่ว่าการสั่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบสิ่งของตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อ ถ้าสิ่งของนั้นเป็นสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้ขายจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ซื้อพร้อมกับการส่งมอบสิ่งของด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทย โดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้ขายต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ซื้อด้วย

ในกรณีที่ผู้ขายไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสาม ให้แก่ผู้ซื้อ แต่จะขอส่งมอบสิ่งของดังกล่าวให้ผู้ซื้อก่อนโดยยังไม่รับชำระเงินค่าสิ่งของ ผู้ซื้อไม่มีสิทธิรับสิ่งของดังกล่าวไว้ก่อนและชำระเงินค่าสิ่งของเมื่อผู้ขายได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

(ลงชื่อ).....ผู้ซื้อ

(.....)

(ลงชื่อ).....ผู้ขาย

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

(ลงชื่อ).....พยาน

(.....)

แบบหนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันสัญญาซื้อ)

(กรณีปกติ)

เลขที่.....

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด..... โดย..... ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ.....(ชื่อหน่วยงานของรัฐ ผู้ประกวดราคา).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ซื้อ” ดังมีข้อความต่อไปนี้

๑. ตามที่.....(ชื่อผู้ขาย).....ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ขาย” ได้ทำสัญญาซื้อขาย.....กับผู้ซื้อ ตามสัญญาเลขที่.....ลงวันที่..... เดือน..... พ.ศ. ซึ่งผู้ขายต้องวางหลักประกัน การปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ซื้อ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) ซึ่งเท่ากับร้อยละ..... (.....) ของมูลค่า ทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ซื้อ จำนวนไม่เกิน.....บาท (.....) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้ขายก่อให้เกิด ความเสียหายใด ๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใด ๆ หรือผู้ขายมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใด ๆ ที่กำหนด ในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ซื้อไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้ขายชำระหนี้ดังกล่าวก่อน

๒. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่ *วันที่..... เดือน..... พ.ศ. ถึงวันที่..... เดือน..... พ.ศ. และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

๓. หากผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขาย ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย โดยให้ขยาย ระยะเวลาการค้ำประกันนี้ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ซื้อได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้ขายดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....ผู้ค้ำประกัน

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

* หมายเหตุ : กรณีลงนามในสัญญาซื้อตามปกติ ให้หน่วยงานของรัฐระบุวันที่หนังสือค้ำประกันเริ่มมีผล ใช้บังคับให้มีผลตั้งแต่วันที่ทำสัญญาซื้อ

บทนิยาม

ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน หมายความว่า บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างต่อหน่วยงานของรัฐใด เป็นผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน การมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวข้างต้น ได้แก่ การที่บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลดังกล่าวมีความสัมพันธ์กันในลักษณะ ดังต่อไปนี้

(๑) มีความสัมพันธ์กันในเชิงบริหาร โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่ง มีอำนาจหรือสามารถใช้อำนาจในการบริหารจัดการกิจการของบุคคลธรรมดา หรือของนิติบุคคลอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

(๒) มีความสัมพันธ์กันในเชิงทุน โดยผู้เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือผู้เป็นหุ้นส่วนไม่จำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายราย ที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน

คำว่า “ผู้ถือหุ้นรายใหญ่” หมายความว่า ผู้ถือหุ้นซึ่งถือหุ้นเกินกว่าร้อยละ ๒๕ ในกิจการนั้น หรือในอัตราตามที่ผู้รักษาการตามระเบียบเห็นสมควรประกาศกำหนดสำหรับกิจการบางประเภทหรือบางขนาด

(๓) มีความสัมพันธ์กันในลักษณะไขว้กันระหว่าง (๑) และ (๒) โดยผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคลรายหนึ่งเป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือ บริษัทมหาชนจำกัดอีกรายหนึ่งหรือหลายรายที่เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้น ในคราวเดียวกัน หรือในนัยกลับกัน

การดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วน หรือการเข้าถือหุ้นดังกล่าวข้างต้นของคู่สมรสหรือบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของบุคคลใน (๑) (๒) หรือ (๓) ให้ถือว่าเป็นการดำรงตำแหน่ง การเป็นหุ้นส่วนหรือการถือหุ้นของบุคคลดังกล่าว

ในกรณีบุคคลใดใช้ชื่อบุคคลอื่นเป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้เป็นหุ้นส่วน หรือผู้ถือหุ้นโดยที่ตนเองเป็นผู้ใช้อำนาจในการบริหารที่แท้จริง หรือเป็นหุ้นส่วนหรือผู้ถือหุ้นที่แท้จริงของห้างหุ้นส่วน หรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด แล้วแต่กรณี และห้างหุ้นส่วนหรือบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดที่เกี่ยวข้องได้เข้าเสนอราคาหรือเข้ายื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐนั้นในคราวเดียวกัน ให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอนั้นมีความสัมพันธ์กันตาม (๑) (๒) หรือ (๓) แล้วแต่กรณี

การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

การที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายหนึ่งหรือหลายราย กระทำการอย่างใด ๆ อันเป็นการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรค หรือไม่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอต่อหน่วยงานของรัฐ ไม่ว่าจะกระทำโดยการสมยอมกัน หรือโดยการให้ ขอให้ หรือรับว่าจะให้ เรียกรับหรือยอมจะรับเงิน หรือทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด หรือใช้กำลังประทุษร้าย หรือข่มขู่ว่าจะใช้กำลังประทุษร้าย หรือแสดงเอกสารอันเป็นเท็จ หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะแสวงหาประโยชน์ในระหว่างผู้ยื่นข้อเสนอด้วยกัน หรือเพื่อให้ประโยชน์แก่ผู้ยื่น ข้อเสนอรายหนึ่งรายใดเป็นผู้มีสิทธิ์ทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐนั้น หรือเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือเพื่อให้เกิดความได้เปรียบหน่วยงานของรัฐโดยมิใช่เป็นไปในทางการประกอบธุรกิจปกติ

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

☐ ๑. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

☐ (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

☐ (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

- สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

- ☐ ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

- ☐ มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

☐ ๒. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่เป็นนิติบุคคล

☐ (ก) บุคคลธรรมดา

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

☐ (ข) คณะบุคคล

- สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

☐ ๓. ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า

- สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

☐ (ก) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นบุคคลธรรมดา

- บุคคลสัญชาติไทย

สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- บุคคลที่มีเชื้อสัญชาติไทย

สำเนาหนังสือเดินทาง

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

○ (ข) ในกรณีผู้ร่วมค้าเป็นนิติบุคคล

- ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- สำเนาหนังสือบริคณห์สนธิ

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- บัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

○ ไม่มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

○ มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- ☐ ๔. แบบตรวจสอบข้อมูลของผู้ประกอบการที่จะเข้าร่วมการเสนอราคาในโครงการที่มีวงเงินจัดซื้อจัดจ้างตั้งแต่ ๓๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- ☐ ๕. แบบข้อตกลงคุณธรรม (Integrity Pact) ความร่วมมือป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (สำหรับส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ/องค์การมหาชน/หน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน) กรณีโครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ล้านบาทขึ้นไป

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

- ☐ ๖. อื่น ๆ (ถ้ามี)

○

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

○

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

○

ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้ายื่นพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ
(.....)

บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

- ☐ ๑. แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ☐ ๒. สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ☐ ๓. สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ☐ ๔. สรุปรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้จัดส่งภายหลังวันเสนอราคา เพื่อใช้ในการประกอบการพิจารณา (ถ้ามี) ดังนี้
- ๔.๑
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๔.๒
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ☐ ๕. อื่นๆ (ถ้ามี)
- ๕.๑
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๕.๒
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....
- ๕.๓
ไฟล์ข้อมูล..... ขนาดไฟล์.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าเอกสารหลักฐานที่ข้าพเจ้าได้ยื่นมาพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในการคัดเลือกครั้งนี้ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ
(.....)