



ประกาศวิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก
เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยนต์ไม่น้อยกว่า ๒๐ ชุด
ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยนต์ไม่น้อยกว่า ๒๐ ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๕๔๘,๑๓๓.๓๓ บาท (สี่ล้านห้าแสนเก้าหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยสามสิบสามบาทสามสิบสามสตางค์) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ใน
วันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึง
วันเสนอ ราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ลงวันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.knice.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หาก ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง วิทยาลัยการ อาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ phichet@iveb.ac.th หรือช่องทางตามที่ กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ในเวลาราชการ โดยวิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก จะ ชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.knice.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(นายเอกวิทย์ ชาติไชย)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยนต์ไม่น้อยกว่า ๒๐ จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์
บริการยานยนต์

ตามประกาศ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก

ลงวันที่ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก ซึ่งต่อไปเรียกว่า "วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยนต์ไม่น้อยกว่า ๒๐ จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลอง	จำนวน	๑	ชุด
อาการเสีรยนต์ไม่น้อยกว่า ๒๐			
จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยาน			
ยนต์			

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

- 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 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก ณ วันประกาศประกวตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวตราค่าอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดราย

หนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ 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 โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ

มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

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

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่า สุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น 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) แห่ง

พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาปริมาตรและการเช่าสิ่งหาปริมาตร

(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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(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. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

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

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 ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น

ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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) แคตตาล็อกและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔
- (๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)
- (๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)
- (๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ 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 วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคา

มิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ชุดฝักยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยนต์ไม่น้อยกว่า ๒๐ จุดผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอกจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ขอคืนต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอให้นำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วันทำการ นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ วิทยาลัยการ

อาชีพการงานนักศึกษานองจอก จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ วิทยาลัยการอาชีพการงานนักศึกษานองจอก จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว และได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ วิทยาลัยการอาชีพการงานนักศึกษานองจอก

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลาที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ วิทยาลัยการอาชีพการงานนักศึกษานองจอกจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยการอาชีพการงานนักศึกษานองจอก จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่วิทยาลัยการอาชีพการงานนักศึกษานองจอกกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลา อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดี ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ วิทยาลัยการอาชีพการงานนักศึกษานองจอกสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือวิทยาลัยการอาชีวศึกษานานาชาติหนองจอกมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ วิทยาลัยการอาชีวศึกษานานาชาติหนองจอก มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ วิทยาลัยการอาชีวศึกษานานาชาติหนองจอกทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือ เฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลย ก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ วิทยาลัยการอาชีวศึกษานานาชาติหนองจอกเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งวิทยาลัยการอาชีวศึกษานานาชาติหนองจอก จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษ ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตินบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจ ดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือวิทยาลัยการอาชีวศึกษานานาชาติหนองจอก จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถ ดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ วิทยาลัยการอาชีวศึกษานานาชาติหนองจอก มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยการอาชีวศึกษานานาชาติหนองจอก

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาวิทยาลัยการอาชีวศึกษานานาชาติหนองจอกอาจประกาศ ยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการ ประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือ ขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย

จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีการเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อีก มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๕.๘ และข้อ ๕.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอกจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอกเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับวิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอกภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอกยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดด้สนาคารเงินสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้สนวันที่ที่ใช้

เช็ค หรือตราพื้้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย
หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบียภายใน ๑๕ วัน นับถึ้จากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบีย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งวิทยาลัยการอาชีพกาญจนานภิเชกหนองจอก ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยการอาชีพกาญจนานภิเชกหนองจอก จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยการอาชีพกาญจนานภิเชกหนองจอกได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถึ้จากวันที่ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนานภิเชกหนองจอก ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถึ้จากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อวิทยาลัยการอาชีพกาญจนานภิเชกหนองจอกได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อวิทยาลัยการอาชีพกาญจนานภิเชกหนองจอกได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำส่งของ

ดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งวิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอกได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอกจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือคำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอกสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของวิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอกอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอกไม่ได้

(๑) วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอกไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่วิทยาลัยการ

อาชีพภาฏานาภิเชกหนองจอก หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้ง
ตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะ
อุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์
ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติ
ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัยการอาชีพภาฏานาภิเชกหนองจอก สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตาม
สัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบ
การ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับวิทยาลัยการอาชีพภาฏานาภิเชกหนองจอก ไว้ชั่วคราว

วิทยาลัยการอาชีพภาฏานาภิเชกหนองจอก

พฤศจิกายน ๒๕๖๘



(นายเอกวิทย์ ธาตุไชย)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพภาฏานาภิเชกหนองจอก

ร่างขอบเขตของงาน (TOR)

โครงการจัดหาชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก

1. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

1.1 ชื่อโครงการ จัดหาชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด
ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

1.2 ความเป็นมา

ด้วยวิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายปี พ.ศ.2569 งบลงทุน (ค่าครุภัณฑ์) สำหรับจัดหาชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์ งบประมาณ 4,500,000 บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน) สำหรับใช้เป็นเครื่องมืออุปกรณ์ในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนนักศึกษาของวิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อจัดหาชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์ให้กับวิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก ใช้เป็น เครื่องมือ ในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนและนักเรียนนักศึกษา

1.3.2 เพื่อจัดหาพัสดุด้านเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าที่ทันสมัย รองรับพัฒนาการของยานยนต์ไฟฟ้าในปัจจุบันให้กับวิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษก หนองจอก

1.4 วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร 4,500,000 บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน)

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

2.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ครั้งนี้

2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม สัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(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

2.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

2.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ ปรากฏ

ในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่น ข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไป ก่อน วันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ 1 ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมาย ไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะ การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม – เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือน มกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก 1 ปี ได้

2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีรายงาน งบ แสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ต่างประเทศ ซึ่งยังไม่มีรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดย ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(2) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียน ไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท

(4) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท

(5) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท

(6) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 60 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 150 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท

(7) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 150 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท

(8) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 300 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงิน ฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ ที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละ

ครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมี แต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดา ที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณ ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจ คำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขา รับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจคำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจคำประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวม ของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจาก สำนักงานใหญ่) (ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

5) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดา ที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ 2) ข้อ 3) และข้อ 4) (2) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคา ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ แล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศ ว่าด้วย การรับรองเอกสาร พ.ศ. 2539 และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าว ในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่า เอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

6) กรณีตามข้อ 1) - ข้อ 5) ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(6.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(6.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. 2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(6.3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(6.4) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา 56 วรรคหนึ่ง (2) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติ

(6.5) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(6.6) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีนโยบายและแนวทางการป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้าง

3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงนามในข้อตกลงคุณธรรม” กรณีโครงการจัดซื้อจัดจ้างที่มีวงเงินตั้งแต่ 1,000 ล้านบาทขึ้นไป

3.15.....(คุณสมบัติอื่น).....

หมายเหตุ 1ก, ข, ค, ง, 2 อ้างอิงหมายเหตุตามแบบประกาศและเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามหนังสือคณะกรรมการ วินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค. (กวจ) 0405.3/ว 271 ลงวันที่ 25 เมษายน 2568

3. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ 1 คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

4. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ผู้ชนะการประกวดราคาฯ ต้องส่งมอบพัสดุและติดตั้ง ณ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก กรุงเทพมหานคร ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

5. วงเงินในการจัดหาและราคากลาง

5.1 วงเงินในการจัดหา จากงบประมาณรายจ่ายปี พ.ศ. 2569 แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ โครงการพัฒนาเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ หมวด งบลงทุน (ค่าครุภัณฑ์) จำนวน 4,500,000 บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน)

5.2 ราคากลาง สำหรับการจัดหาในครั้งนี้ เป็นจำนวนเงิน 4,598,133.33 บาท (สี่ล้านห้าแสนเก้าหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยสามสิบสามบาทสามสิบสามสตางค์) รายละเอียดตาม ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคา อ้างอิง) ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง ตามแบบ บก. 06

6. งานและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอกจะชำระเงินค่าสิ่งของให้แก่ผู้ขายเมื่อได้รับมอบพัสดุพร้อมติดตั้ง ณ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอกที่ได้รับจัดสรร โดยถูกต้องครบถ้วนและ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเป็นที่ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยกำหนดการจ่ายเงิน จำนวน 1 งวด ร้อยละ 100 ของมูลค่าตามสัญญาซื้อขาย

7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก กรุงเทพมหานคร จะพิจารณาคัดเลือกโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

8. อัตราค่าปรับ

กรณีคู่สัญญาส่งมอบพัสดุ เกินระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา จะต้องชำระค่าปรับ เป็นรายวันใน อัตรา ร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของมูลค่าพัสดุที่ยังไม่ส่งมอบ จนถึงวันที่ส่งมอบและติดตั้งถูกต้องครบถ้วน

9. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา 1 ปีนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อ ได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าว หาก สิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้อง จัดการ ซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

10. สถานที่ติดต่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

งานพัสดุ ฝ่ายบริหารทรัพยากร วิทยาลัยการอาชีพกาญจนาภิเษกหนองจอก สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เลขที่ 66 หมู่ 8 ถนนร่วมพัฒนา ซอย 6 แขวงลำผักชี เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร 10530 โทรศัพท์ 092-111-3989 หรือ 090-982-2120

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร่ศิริพิพัฒน์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายธนาพร อินวงศ์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการและเลขานุการ
(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการจัดหา	ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์		
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ	วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก		
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	4,500,000 บาท (สี่ล้านห้าแสนบาทถ้วน)		
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	16 กันยายน 2568		
ราคากลางที่จะใช้จัดซื้อ/จ้างเป็นเงิน	4,598,133.33 บาท (สี่ล้านห้าแสนเก้าหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยสามสิบสามบาทสามสิบสามสตางค์) (ตามรายละเอียดราคาต่อหน่วย (ถ้ามี)ดังแนบ)		
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิงตาม พรบ.ฯ มาตรา 4 วรรคสี่ข้อ (1)- (6))			
4.1 บริษัท พีเอ็น โซลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด			
4.2 บริษัท โปร เน็ตเวิร์ค ซิสเต็มส์ จำกัด			
4.3 บริษัท ชินวัฒนา อินโนเวชั่น จำกัด			
5. รายชื่อ () คณะกรรมการ () ผู้กำหนดราคากลาง			
5.1 ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพรศิริพิพัฒน์ ครุ ค.ศ.1		ประธานกรรมการ	
5.2 นายธนาพร อินวงศ์ ครุ ค.ศ.2		กรรมการ	
5.3 นายอนุสรณ์ จินดารัตน์ พนักงานราชการ		กรรมการและเลขานุการ	

(ลงชื่อ).....
(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพรศิริพิพัฒน์)

(ลงชื่อ).....
(นายธนาพร อินวงศ์)

(ลงชื่อ).....
(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

เสนอ หัวหน้าหน่วยงานภาครัฐ

-เห็นชอบ/อนุมัติ.....

(ลงชื่อ).....
(นายเอกวิทย์ ธาตุไชย)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก

เอกสารแนบ 1 คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสียรถยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด
ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์
วิทยาลัยการอาชีพกาญจนภิเษกหนองจอก
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 2/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรณยนต์ไม่น้อยกว่า 20 จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรณยนต์ไม่น้อยกว่า 20 จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์ จำนวน 1 ชุด

ประกอบด้วย

- | | |
|---|-----------------|
| 1. ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรณยนต์ไม่น้อยกว่า 20 จุด ผ่านแท็บเล็ต | จำนวน 1 ชุด |
| 1.1. ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้า | จำนวน 1 ชุด |
| 1.2. ชุดจำลองอาการเสีรณยนต์ไม่น้อยกว่า 20 จุดผ่านแท็บเล็ต | จำนวน 1 ชุด |
| 2. ชุดศูนย์บริการยานยนต์ | จำนวน 1 ชุด |
| 2.1. เครื่องตั้งศูนย์ล้อด้วยระบบคอมพิวเตอร์ | จำนวน 1 ชุด |
| 2.2. สะพานสำหรับเครื่องตั้งศูนย์ล้อ | จำนวน 1 ชุด |
| 2.3. เครื่องยกรถชนิด 2 เส้า | จำนวน 2 ชุด |
| 2.4. แม่แรงยกรถ | จำนวน 1 ชุด |
| 2.5. เครื่องถอดยาง | จำนวน 1 ชุด |
| 2.6. เครื่องฟื้นฟูสภาพ และเติมน้ำยาแอร์ R134a ด้วยระบบสุญญากาศ | จำนวน 1 เครื่อง |
| 2.7. เครื่องเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์อัตโนมัติ | จำนวน 1 ชุด |
| 2.8. ลิฟต์ยกล้อแบบล้อเดียว | จำนวน 1 ชุด |
| 2.9. เครื่องเติมลมไนโตรเจน | จำนวน 1 ชุด |
| 2.10. เครื่องมือวัดแรงดันไฟฟ้า | จำนวน 1 ชุด |
| 2.11. เครื่องชาร์จแบตเตอรี่รถยนต์ | จำนวน 1 ชุด |
| 2.12. ปีมลสำหรับงานยานยนต์ | จำนวน 1 ชุด |
| 2.13. เครื่องเจียรจานเบรก | จำนวน 1 ชุด |
| 2.14. ชุดตู้เครื่องมืองานช่างยนต์ 124 ชิ้น | จำนวน 1 ชุด |
| 2.15. ชุดเครื่องมือซ่อมบำรุงยานยนต์ไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 115 ชิ้น | จำนวน 1 ชุด |
| 2.16. บล็อกลมถอดล้อรถยนต์ | จำนวน 2 ชุด |
| 2.17. สายลมแบบมีชุดจัดเก็บ | จำนวน 2 ชุด |
| 2.18. เครื่องถ่วงล้อรถยนต์ | จำนวน 1 ชุด |
| 2.19. ถังดูดและถ่ายน้ำมันเครื่อง | จำนวน 1 ชุด |
| 2.20. เครื่องวิเคราะห์อาการเสียของรถยนต์ | จำนวน 1 ชุด |
| 2.21. ประแจแรงบิด ขนาด ¼ นิ้ว | จำนวน 1 ชุด |
| 2.22. ประแจแรงบิด ขนาด ½ นิ้ว | จำนวน 1 ชุด |

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร์ศิริพิพัฒน์)

ประธานกรรมการ

(นายธนาพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 3/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์
งบประมาณ 4,500,000 บาท

- | | |
|---|-----------------|
| 2.23. เครื่องมือใช้ตุลกลูกสูบเบรก | จำนวน 1 ชุด |
| 2.24. ชุดลูกบอลกระทบกระแทก ½ นิ้ว แบบหกเหลี่ยม | จำนวน 1 ชุด |
| 2.25. ชุดประแจแหวนผ่า | จำนวน 1 ชุด |
| 2.26. ชุดคีมหนีบ-ถ่าง | จำนวน 1 ชุด |
| 2.27. เครื่องทดสอบความเป็นฉนวนแบบดิจิตอล | จำนวน 1 ชุด |
| 2.28. ชุดลิฟท์ยกโมดูลแบตเตอรี่สำหรับยานยนต์ | จำนวน 1 ชุด |
| 3. ชุดสถานีชาร์จแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้าแบบ DC ขนาด 30 kW | จำนวน 1 ชุด |
| 4. โทรทัศน์ LED TV แบบ Smart TV | จำนวน 2 เครื่อง |
| 5. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล | จำนวน 1 เครื่อง |

มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ชุดฝึกปฏิบัติการเทคโนโลยีด้านยานยนต์ไฟฟ้าสมัยใหม่พร้อมชุดจำลอง 20 สถานการณ์
ผ่านคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

จำนวน 1 ชุด

ประกอบด้วย

- 1.1 ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้า

จำนวน 1 ชุด

- 1.1.1 รายละเอียดทั่วไป

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าเป็นรถยนต์นั่ง 4 ประตู หรือ 5 ประตู หรือเป็นรถยนต์ไฟฟ้าอเนกประสงค์ (SUV) ควบคุมการทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง, ไฟสัญญาณเลี้ยว, สัญญาณถอย, ไฟสัญญาณแจ้งเตือนตามบริษัทผู้ผลิต มีเครื่องปรับอากาศ, ระบบบังคับเลี้ยว, ระบบเครื่องล่างและส่งกำลัง

- 1.1.2 รายละเอียดทางเทคนิค

1.1.2.1 มีความยาวไม่น้อยกว่า 4,200 มิลลิเมตร

1.1.2.2 มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1,700 มิลลิเมตร

1.1.2.3 มีความสูงไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร

1.1.2.4 มีมอเตอร์ไฟฟ้าแบบ Permanent Magnet Synchronous Motor

1.1.2.5 ประเภทแบตเตอรี่ Blade Battery (LFP) หรือ แบบอื่นๆ

1.1.2.6 มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า 150 กิโลวัตต์

1.1.2.7 มีแรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า 180 นิวตัน-เมตร

1.1.2.8 มีความจุแบตเตอรี่สูงสุดไม่น้อยกว่า 60 กิโลวัตต์ - ชั่วโมง

1.1.2.9 ระยะทางวิ่งสูงสุด NEDC Mode 400 กิโลเมตร

1.1.2.10 มีระบบกันสะเทือนด้านหน้า

(นาย ร.ต.ศิริพงษ์ แพร์ศิริพิพัฒน์)
ประธานกรรมการ

(นายธนพร อินวงศ์)
กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 4/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

- 1.1.2.11 มีระบบเบรกด้านหน้า
- 1.1.2.12 ระบบเบรกด้านหลัง
- 1.1.2.13 มีล้ออัลลอยพร้อมยาง
- 1.1.2.14 รองรับหัวชาร์จแบบ AC Type 2 (7 kW)
- 1.1.2.15 รองรับหัวชาร์จแบบ DC CCS 2 (60 kW)
- 1.1.2.16 มีระบบ V2L (Vehicle to Load) จ่ายไฟฟ้าได้ พร้อมปลั๊กต่อ
- 1.1.2.17 มีระบบการดึงพลังงานจากระบบเบรกลูกกลับมาใช้ใหม่ (Regenerative Braking)
- 1.1.2.18 มีถุงลมนิรภัย
- 1.1.2.19 มีระบบแจ้งเตือนคาดเข็มขัดนิรภัยที่นั่งด้านหน้า
- 1.1.2.20 มีระบบตรวจวัดแรงดันลมยาง (TPMS)
- 1.1.2.21 ระบบป้องกันล้อล็อก Anti-Lock Braking System (ABS)
- 1.1.2.22 ระบบเบรกมือไฟฟ้า Electric Parking Brake (EPB)
- 1.1.2.23 กล้องมองภาพรอบคัน 360 องศา
- 1.1.2.24 สัญญาณเตือนหน้ารถ 2 จุด และหลังรถ 3 จุด Front 2 Sensors and Rear 3 Sensors
- 1.1.2.25 ระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติแบบแปรผัน Adaptive Cruise Control พร้อมฟังก์ชัน Stop and Go (ACC-S&G)
- 1.1.2.26 ระบบเตือนจุดอับสายตา Blind Spot Detection (BSD)
- 1.1.2.27 ระบบเตือนเมื่อรถออกนอกเลน Lane Departure Warning (LDW)
- 1.1.2.28 ระบบช่วยควบคุมรถให้อยู่ในช่องทางเดินรถ Lane Keeping Assist (LKA)

1.2 ชุดจำลองอาการเสียของรถยนต์ผ่านแท็บเล็ต ไม่น้อยกว่า 20 ชุด จำนวน 1 ชุด

- 1.2.1 เป็นชุดจำลองอาการเสียของรถยนต์ เพื่อสร้างสถานการณ์ข้อบกพร่องของรถยนต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 20 สถานการณ์ แบบไร้สายตัดสัญญาณสร้างสถานการณ์จำลองผ่านแท็บเล็ต
- 1.2.2 ควบคุมการทำงานของเครื่องสร้างสถานการณ์แบบไร้สาย หรือดีกว่า
- 1.2.3 เป็นชุดที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ หรือดีกว่า
- 1.2.4 มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว
- 1.2.5 สามารถแสดงข้อมูลการทำงานของระบบ หรือดีกว่า
- 1.2.6 ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

ร.ต.ศิริพงษ์ (ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพรศิริพิพัฒน์)
ประธานกรรมการ

(นายธนพร อินวงศ์)
กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 5/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์ ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์
งบประมาณ 4,500,000 บาท

2. ศูนย์บริการยานยนต์ (Quick Service)

จำนวน 1 ชุด

ประกอบด้วย

2.1 เครื่องตั้งศูนย์ล้อด้วยระบบคอมพิวเตอร์ 3D

จำนวน 1 ชุด

2.1.1 รายละเอียดทั่วไป

2.1.1.1 เป็นเครื่องตั้งศูนย์ล้อรถยนต์แบบอิเล็กทรอนิกส์ 4 ล้อ สำหรับรถยนต์นั่ง สามารถแสดงผลการวัดค่ามุมล้อต่างๆ ได้ดังนี้ Front Total Toe-in, Camber, Caster ,SAI/KPI พร้อมสามารถแสดงผลผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์และปริ้นผลการทดสอบได้

2.1.2 รายละเอียดทางเทคนิค

2.1.2.1 สามารถวัดมุมล้อรถยนต์นั่งและรถยนต์บรรทุกขนาดเล็กดังต่อไปนี้

2.1.2.1.1 สามารถวัดมุม Camber : ได้ไม่น้อยกว่า +/- 15 องศา

2.1.2.1.2 สามารถวัดมุม Cast : ได้ไม่น้อยกว่า +/- 25 องศา

2.1.2.1.3 สามารถวัดมุม SAI/KPI : ได้ไม่น้อยกว่า +/- 25 องศา

2.1.2.1.4 สามารถวัดมุม Front Total toe-in : ได้ไม่น้อยกว่า +/- 50 องศา

2.1.2.2 มีระบบประมวลผลภาพ 3 มิติ สำหรับการตรวจวัดมุม Caster และมุม Toe หรือดีกว่า

2.1.2.3 เป็นเลนส์ออปติคอลฟูเฟรม 20 มม. 5MP หรือดีกว่า

2.1.2.4 มีข้อมูลของรถยนต์ได้มากกว่า 40,000 รุ่น หรือมากกว่า

2.1.2.5 ชุดเสา รับ-ส่งสัญญาณเป็นแบบเสาเดี่ยวมีแขนยื่นด้านซ้ายและขวา สามารถเลื่อนขึ้น-ลง ตามความสูงของลิฟต์โดยอัตโนมัติ ติดตั้งด้านหลังรถยนต์ มีกล่องส่งสัญญาณไปยังล้อไม่น้อยกว่า 2 ตัว หรือดีกว่า

2.1.2.6 ชุดส่งสัญญาณที่ล้อเป็นแบบจานรับ แบบมีสายหรือไร้สาย ซึ่งเป็นระบบป้องกันคลื่นรบกวนมาพร้อมชุดส่งสัญญาณ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด หรือดีกว่า

2.1.2.7 มีอุปกรณ์จับยึดกระทะล้อของรถยนต์สำหรับติดตั้งจานวัดมุมล้อจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด หรือดีกว่า

2.1.2.8 ตำแหน่งที่ยกขึ้นสำหรับมุมโท และแคมเบอร์ หรือดีกว่า

2.1.2.9 มีฟังก์ชันถ่ายถอดมุมแคสเตอร์ขณะปัจจุบัน หรือดีกว่า

2.1.2.10 มี Navigation bar ที่รวดเร็ว หรือดีกว่า

2.1.2.11 มีรีโมตคอนโทรลมาตรฐานช่วยให้สามารถทำงานได้ โดยตรงจากรถยนต์ทำให้ไม่ต้องเดินไปที่เครื่องตั้งศูนย์ เครื่องควบคุมตลอดเวลา มีการเชื่อมต่อแบบ “ต่อแล้วใช้งานได้เลย” เนื่องจากเป็นแบบยูเอสบี หรือดีกว่า

2.1.2.12 มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับเครื่องตั้งศูนย์ล้อโดยเฉพาะ

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร์ศิริพิพัฒน์)
ประธานกรรมการ

(นายธนาพร อินวงศ์)
กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 6/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

- 2.1.2.12.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 8 แกนหลัก (8 core) และ 16 แกนเสมือน (16 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.4 GHz จำนวน 1 หน่วย
- 2.1.2.12.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB
- 2.1.2.12.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้
- 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
 - 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB
- 2.1.2.12.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB
- 2.1.2.12.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB จำนวน 1 หน่วย
- 2.1.2.12.6 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.1.2.12.7 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 2.1.2.12.8 มีแป้นพิมพ์และเมาส์
- 2.1.2.12.9 มีจอแสดงผล LED ขนาดไม่น้อยกว่า 23 นิ้ว หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย
- 2.1.2.12.10 ผู้เสนอแสดงเอกสารรับคุณภาพมาตรฐานรับรองด้านสิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงาน ในวันเสนอราคา
- 2.1.2.12.11 ผู้ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

ร.ต.ศิริพงษ์ แพร์ศิริพิพัฒน์

ประธานกรรมการ

(นายธนพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 7/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรณยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

- 2.1.2.12.12 มีอุปกรณ์มาตรฐานประกอบคอมพิวเตอร์ครบชุดตามมาตรฐานผู้ผลิต และเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกัน รวมถึงแผงวงจรหลักของเครื่องคอมพิวเตอร์
- 2.1.2.13 มีเครื่องพิมพ์ชนิดพิมพ์สี Inkjet ชนิดเติมหมึกได้ ใช้กระดาษ A4
- 2.1.2.13.1 เป็นเครื่องพิมพ์แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer) จากโรงงานผู้ผลิต
- 2.1.2.13.2 มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า 1,200x1,200 dpi
- 2.1.2.13.3 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 19 หน้าต่อนาที (opm) หรือ 8.8 ภาพต่อนาที
- 2.1.2.13.4 มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีสำหรับกระดาษขนาด A4 ไม่น้อยกว่า 15 หน้าต่อนาที (ppm) หรือ 5 ภาพต่อนาที (ipm)
- 2.1.2.13.5 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 2.1.2.13.6 มีถาดใส่กระดาษได้รวมกันไม่น้อยกว่า 50 แผ่น
- 2.1.2.13.7 สามารถใช้ได้กับ A4, Letter, Legal และสามารถกำหนดขนาดของกระดาษเองได้
- 2.1.2.13.8 ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.1.2.13.9 มีอุปกรณ์มาตรฐานสำหรับงานตั้งศูนย์ล้อตามมาตรฐานผู้ผลิตครบชุด พร้อมใช้งานได้ทันที และเป็นโปรแกรมลิขสิทธิ์ถูกต้อง สามารถ Update ได้
- 2.1.2.14 ใช้ไฟฟ้า 220V. หรือ 380 V. 50 Hz
- 2.1.2.15 เป็นผลิตภัณฑ์ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐาน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.1.2.16 กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.1.2.17 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.1.2.18 ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอ

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ เพ็ชรศิริพิพัฒน์)

ประธานกรรมการ

(นายธนพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 8/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

ราคา

2.1.2.19 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐาน โดยให้ยื่นขณะ
เข้าเสนอราคา

2.2 สะพานสำหรับเครื่องตั้งศูนย์ล้อ

จำนวน 1 ชุด

- 2.2.2 สามารถรับน้ำหนักได้ 4.5 ตัน ระบบการทำงานแบบไฮดรอลิกหรือใช้ลม หรือดีกว่า
- 2.2.3 มีกล่องควบคุมการใช้งานระบบไฟฟ้า หรือดีกว่า
- 2.2.4 สามารถติดตั้งให้เรียบลงกับพื้น หรือ ติดตั้งบนพื้นได้ หรือดีกว่า
- 2.2.5 เป็นสะพานแบบกรรไกรสองชั้น มีกระบอกไฮดรอลิกอย่างน้อยข้างละ 2 กระบอก หรือดีกว่า
- 2.2.6 มีฟันล๊อคแบบอัตโนมัติ มีระบบลมใช้ในการปลดล๊อค ขณะนำลิฟต์ลง หรือดีกว่า
- 2.2.7 สามารถยกได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 2,100 มิลลิเมตร จากฐานลิฟต์ หรือดีกว่า
- 2.2.8 ความสูงของชั้นที่สอง ยกได้ไม่น้อยกว่า 500 มม. หรือดีกว่า
- 2.2.9 เวลาที่ใช้ในการยกขึ้นไม่เกิน 55 วินาที หรือดีกว่า
- 2.2.10 เวลาที่ใช้ในการยกลงไม่เกิน 55 วินาที หรือดีกว่า
- 2.2.11 มีอุปกรณ์สำหรับยกรถให้ล้อเป็นอิสระ หรือยกเพลาหน้าของรถยนต์ขณะปรับตั้งศูนย์ล้อ หรือดีกว่า
- 2.2.12 มีความยาว 4,500 มิลลิเมตร หรือดีกว่า
- 2.2.13 มีมอเตอร์เป็นต้นกำลังไม่ต่ำกว่าขนาด 0.2 Kw. หรือดีกว่า
- 2.2.14 มีเสียงเตือนเมื่อเครื่องเลื่อนลง หรือดีกว่า
- 2.2.15 มีปุ่มปล่อยลม หรือดีกว่า
- 2.2.16 มีตัวหยุดการเลื่อนใช้วัสดุที่ทนต่อการสึกหรอได้สูงแบบไม่ใช้น้ำมัน หรือดีกว่า
- 2.2.17 ใช้ไฟฟ้า 220V. หรือ 380 V. 50 Hz หรือดีกว่า
- 2.2.18 เป็นผลิตภัณฑ์ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐาน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.2.19 กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้า
เสนอราคา
- 2.2.20 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่น
ขณะเข้าเสนอราคา
- 2.2.21 ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้อง
แสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ใน

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร์ศิริพิพัฒน์)

ประธานกรรมการ

(นายธนาพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 9/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรณยนต์ไม่น้อยกว่า 20 จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

เอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.2.22 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐาน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.3. เครื่องยกรถชนิด 2 เส้า

จำนวน 1 ชุด

- 2.3.1. เป็นเครื่องยกรถยนต์ชนิด 2 เส้า ทำงานด้วยระบบไฟฟ้า และไฮดรอลิก หรือดีกว่า
- 2.3.2. ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าชนิด 220 โวลต์/1 เฟส /50 เฮิร์ตซ์ หรือ 380 โวลต์/ 3 เฟส /50 เฮิร์ตซ์ ขนาดไม่น้อยกว่า 0.2 กิโลวัตต์ และมีอัตราการหมุนของมอเตอร์ ไม่น้อยกว่า 1400 รอบ/นาที หรือดีกว่า
- 2.3.3. สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 4 ตัน (4,000 กิโลกรัม) หรือดีกว่า
- 2.3.4. มีอุปกรณ์ล็อกป้องกันการเลื่อนลง เพื่อความปลอดภัย หรือดีกว่า
- 2.3.5. ความสูงทั้งหมด ขนาดไม่น้อยกว่า 3,600 มิลลิเมตร หรือดีกว่า
- 2.3.6. ความกว้างทั้งหมด ไม่น้อยกว่า ขนาด 3,300 มิลลิเมตร หรือดีกว่า
- 2.3.7. ความกว้างระหว่างเส้าไม่น้อยกว่า ขนาด 2,700 มิลลิเมตร หรือดีกว่า
- 2.3.8. สามารถยกได้สูง ไม่น้อยกว่า 1,850 มิลลิเมตร หรือดีกว่า
- 2.3.9. ระยะยกรถได้ต่ำสุดไม่น้อยกว่า 110 มิลลิเมตรหรือดีกว่า หรือดีกว่า
- 2.3.10. มีสายเคเบิลแบบไม่ใช้ตัลลึงปีกบินเพื่อให้รางลื่นอย่างนุ่มนวลไม่ว่าจะรับน้ำหนักเท่าใดก็ตาม หรือดีกว่า
- 2.3.11. ระยะเวลาในการยกรถจากจุดต่ำสุดถึงจุดสูงสุดไม่เกิน 60 วินาที หรือดีกว่า
- 2.3.12. แขนรองรับรถสามารถปรับเลื่อนได้ หรือดีกว่า
- 2.3.13. มีการปลดล็อกแบบสวิตช์ จำนวน 1 ชุด หรือดีกว่า
- 2.3.14. มีระบบนิรภัยหยุดทำงานอัตโนมัติ หรือดีกว่า
- 2.3.15. มีแขนล็อกและปลดล็อกขณะที่อยู่บนพื้น หรือดีกว่า
- 2.3.16. ใช้ไฟฟ้า 220V. หรือ 380 V. 50 Hz หรือดีกว่า
- 2.3.17. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.3.18. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.3.19. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.3.20. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.3.21. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ เพ็ชรศิริพิพัฒน์)

ประธานกรรมการ

(นายธนาพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 10/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

2.4. แม่แรงยกรถ

จำนวน 1 ชุด

- 2.4.1. เป็นเครื่องมือแม่แรงมีล้อสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก หรือดีกว่า
- 2.4.2. น้ำหนักที่ยกได้ไม่น้อยกว่า 3.00 ตัน หรือดีกว่า
- 2.4.3. ความสูงต่ำสุด 70 mm.หรือต่ำกว่า
- 2.4.4. ความสูงในการยกสูงสุดไม่น้อยกว่า 500 mm.
- 2.4.5. มีวาล์วนิรภัยควบคุมการยกลง เพื่อให้ยกรถลงได้อย่างปลอดภัย หรือดีกว่า
- 2.4.6. เป็นผลิตภัณฑ์ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.4.7. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.4.8. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.4.9. ผู้เสนอผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยต้องระบุหน้าหรือเลขหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.4.10. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.5. เครื่องถอดยาง

จำนวน 1 ชุด

- 2.5.1. ใช้กับกระทะล้อที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางขอบนอกสุด ขนาดเล็กสุดไม่ต่ำกว่า 12 นิ้ว และขนาดโตสุด 26 นิ้ว
- 2.5.2. ใช้กับกระทะล้อที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางขอบในสุด ขนาดเล็กสุดไม่ต่ำกว่า 15 นิ้ว และขนาดโตสุด 28 นิ้ว
- 2.5.3. ปากกาจับยึดกระทะล้อ เป็นแบบ 4 ปาก เลื่อนเข้าเลื่อนออกพร้อมกัน และทำงานด้วยระบบกลสูบลม
- 2.5.4. การหาศูนย์กลางเพื่อการจับยึดกระทะล้อบนแท่นหมุน และทำงานด้วยระบบกลสูบลม หรือดีกว่า
- 2.5.5. ตัวดันยางให้หลุดจากขอบกระทะล้อทำงานด้วยระบบกลสูบลม หรือดีกว่า
- 2.5.6. หัวกดขอบกระทะล้อเลื่อนขึ้นลงด้วยกลไกหรือลม และล้อยู่ในระยะทำงานด้วยลม หรือดีกว่า
- 2.5.7. การปรับตัวหัวกดให้ห่างจากแท่นหมุนเพื่อความสะดวกในการทำงาน โดยเอียงเสานี้ด้วยแรงลม หรือดีกว่า
- 2.5.8. แท่นหมุนสามารถหมุนได้สองทิศทางด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 0.2 KW หรือดีกว่า
- 2.5.9. แรงดันลมใช้งานไม่ต่ำกว่า 9 บาร์ หรือดีกว่า
- 2.5.10. มีชุดเติมลมพร้อมเกจวัดแรงดันลมพร้อมใช้งาน หรือดีกว่า
- 2.5.11. มีโครงทรงสี่เหลี่ยมคางหมูช่วยรองรับการเปลี่ยนยางได้อย่างแข็งแรง หรือดีกว่า
- 2.5.12. มีชุดบริการคุณภาพประกอบด้วย ชุดกรองน้ำ ชุดปรับแรงดันลม และชุดให้ละอองน้ำมันหล่อลื่น หรือดีกว่า

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพรศิริพิพิงค์)

ประธานกรรมการ

(นายธนาพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 12/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

- 2.6.17. มีหลอดไส้สารยูวี ในการเชื่อมรอยร้าวในระบบแอร์รถยนต์ หรือดีกว่า
- 2.6.18. มีระบบแจ้งเตือนการบำรุงรักษาเครื่องในการเปลี่ยนแผ่นกรอง เมื่อครบรอบการทำงานทุก 100 ชั่วโมง หรือดีกว่า
- 2.6.19. เป็นผลิตภัณฑ์ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.6.20. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.6.21. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.6.22. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.6.23. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.7. เครื่องเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์อัตโนมัติ

จำนวน 1 ชุด

- 2.7.1. สามารถเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์แบบเต็มระบบ สำหรับรถยนต์ระบบเกียร์อัตโนมัติ ได้ทั้งรุ่น CVT และ AMT โดยการใช้ น้ำมันเกียร์ใหม่เข้าไปผลักดันน้ำมันเกียร์เก่าออกมา หรือดีกว่า
- 2.7.2. สามารถตรวจจัดการไหลเวียนของน้ำมันเกียร์ ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีความแม่นยำสูง หรือดีกว่า
- 2.7.3. มีระบบการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์ที่มีความแม่นยำสูง เพื่อป้องกันการเปลี่ยนถ่ายที่มากหรือน้อยเกินไป เพื่อลดการใช้น้ำมันเกียร์ที่มากเกินไปจนความจำเป็น หรือดีกว่า
- 2.7.4. สามารถควบคุมการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์ ในปริมาณที่เหมาะสมได้อย่างแม่นยำ หรือดีกว่า
- 2.7.5. มีไฟส่องสว่างที่ช่องมองระดับน้ำมันเกียร์ เข้า และ ออก หรือดีกว่า
- 2.7.6. ช่วยประหยัดเวลาในการทำงานด้วยช่องเติมน้ำมันเกียร์พิเศษ หรือดีกว่า
- 2.7.7. มีระบบการตรวจจับทิศทางการไหล โดยระบบอัตโนมัติ หรือดีกว่า
- 2.7.8. มีโปรแกรมทำความสะอาดเครื่อง โดยระบบอัตโนมัติ หรือดีกว่า
- 2.7.9. มีระบบการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเกียร์ โดยระบบอัตโนมัติ หรือดีกว่า
- 2.7.10. มีการควบคุมระดับการบรรจุ โดยเกจวัดการไหล หรือดีกว่า
- 2.7.11. มีช่องเติมสารเติมแต่ง หรือดีกว่า
- 2.7.12. มีเครื่องพิมพ์ หรือดีกว่า
- 2.7.13. มีแรงดันไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 220 โวลต์ หรือดีกว่า
- 2.7.14. มีกำลังไฟฟ้าเข้า ไม่น้อยกว่า 60 วัตต์ หรือดีกว่า
- 2.7.15. ความยาวของท่อออก และ ท่อไหลย้อนกลับ ไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร หรือดีกว่า

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพรศิริพิพิงค์)

ประธานกรรมการ

(นายธนาพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 11/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

- 2.5.13. การถอดขอยางสามารถปรับได้ 4 ตำแหน่ง หรือดีกว่า
- 2.5.14. ใช้ไฟฟ้า 220V. หรือ 380 V. 50 Hz หรือดีกว่า
- 2.5.15. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.5.16. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.5.17. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.5.18. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.6. เครื่องพ่นฟอสเฟต และเติมน้ำยาแอร์ R134a ด้วยระบบสุญญากาศ

จำนวน 1 เครื่อง

- 2.6.1. เป็นเครื่องพ่นฟอสเฟตน้ำยาแอร์ R134a ระบบสุญญากาศ สำหรับรถยนต์นั่งส่วนบุคคล รถตู้ และรถเชิงพาณิชย์ โดยการเติมน้ำยาแอร์เข้ามาที่พ่นฟอสเฟตใหม่ แล้วเติมน้ำยาแอร์เข้าไปใหม่ ผ่านชุดกรองทำความสะอาดและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อให้การทำงานที่สมบูรณ์
- 2.6.2. รองรับน้ำยาแอร์ ประเภท R134a
- 2.6.3. สามารถเติมน้ำยาแอร์ ไม่น้อย 400 กรัม / นาที
- 2.6.4. สามารถปั๊มสุบอากาศ ไม่น้อยกว่า 100 ลิตร / นาที
- 2.6.5. สามารถรองรับน้ำหนักของถังน้ำยาแอร์ ไม่น้อยกว่า 11 กิโลกรัม
- 2.6.6. สามารถบันทึกรายงานการทำงานได้ หรือดีกว่า
- 2.6.7. สามารถใช้งานกับรถยนต์ระบบไฮบริด รถระบบไฟฟ้า และคอมเพรสเซอร์ไฟฟ้า
- 2.6.8. ควบคุมการทำงานของวาล์ว แรงดันสูง/ต่ำ ด้วยระบบไฟฟ้าอัตโนมัติ หรือดีกว่า
- 2.6.9. มีหน้าจอแสดงผล ขนาด 2.5 นิ้ว หรือดีกว่า
- 2.6.10. มีเกจวัดแสดงผลระดับแรงดันอุณหภูมิสูง 0 ถึง 34 Bar / 0 ถึง 500 PSI และ แรงดันอุณหภูมิต่ำ -1 ถึง 17 Bar / -30 ถึง 250 PSI หรือดีกว่า
- 2.6.11. มีอุปกรณ์ภายในเครื่องที่สามารถพิมพ์รายงานการทำงานรายครั้ง หรือดีกว่า
- 2.6.12. มีปุ่มกด “ควบคุมการทำงาน” ใช้ในการเลือกรายการให้ตรงกับรุ่นรถยนต์ที่เข้ารับบริการหรือใช้งาน หรือดีกว่า
- 2.6.13. มีปุ่มกด “ซ้าย – ขวา ” ใช้ในการเลือกและแก้ไข ตัวเลข หรือดีกว่า
- 2.6.14. มีปุ่มกด “ขึ้น – ลง ” ใช้ในการเลือกเมนูการทำงาน หรือดีกว่า
- 2.6.15. มีปุ่มกด “เริ่มใช้งาน และ หยุดการทำงาน ” หรือดีกว่า
- 2.6.16. มีปุ่มตั้งค่าสำหรับการบำรุงรักษาเครื่อง หรือดีกว่า

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพรศิริพิพัฒน์)

ประธานกรรมการ

(นายธนพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 13/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรณยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

- 2.7.16. ความยาวของท่อถ่ายน้ำมันออก ไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร หรือดีกว่า
- 2.7.17. มีเกจวัดแรงดัน ไม่น้อยกว่า 0-10 บาร์ หรือดีกว่า
- 2.7.18. มีถังบรรจุน้ำมันเกียร์ ใหม่ และ เก้า หรือดีกว่า
- 2.7.19. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.7.20. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.7.21. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.7.22. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.7.23. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.8. ลิฟต์ยกล้อแบบล้อเดียว

จำนวน 1 ชุด

- 2.8.1. ตัวเครื่องทำจากอะลูมิเนียมอัลลอยด์น้ำหนักเบา หรือดีกว่า
- 2.8.2. มีรางลม (Pneumatic track) เพื่อช่วยในการยก และปรับมุมได้ หรือดีกว่า
- 2.8.3. มีตะขอสำหรับป้องกันล้อตก เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน หรือดีกว่า
- 2.8.4. มีขายึดล้อที่มั่นคง หรือดีกว่า
- 2.8.5. มีล้อเคลื่อนย้าย 4 ล้อ และสามารถยึดด้วยยกยางได้เพื่อการเคลื่อนย้ายและการยึดตำแหน่ง หรือดีกว่า
- 2.8.6. มีความสูงสูงสุด ไม่น้อยกว่า 2700 มม. หรือดีกว่า
- 2.8.7. มีความลึก ไม่น้อยกว่า 700 หรือดีกว่า
- 2.8.8. มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 650 มม. หรือดีกว่า
- 2.8.9. มีความเร็วในการยก $\leq 0.3M/S$ หรือดีกว่า
- 2.8.10. มีระยะยกสูง 0-1.2M หรือดีกว่า
- 2.8.11. มีความดันอากาศเข้า 6-10 Bar หรือดีกว่า
- 2.8.12. สามารถยกได้ภายในเวลา 6 ถึง 15 วินาที หรือดีกว่า
- 2.8.13. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.8.14. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.8.15. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะ

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร่ศิริพิพัฒน์)

ประธานกรรมการ

(นายธนาพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 14/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

เข้าเสนอราคา

- 2.8.16. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุยี่ห้อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.8.17. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.9. เครื่องเติมลมไนโตรเจน

จำนวน 1 ชุด

- 2.9.1. ใช้สำหรับเติมลมไนโตรเจน
- 2.9.2. แรงดันด้านออก (bar)(psi) ไม่น้อยกว่า : (1-6bar)
- 2.9.3. ความจุของถังเก็บไนโตรเจน ไม่น้อยกว่า : 50 L
- 2.9.4. กำลังไฟที่ใช้ (V/PH/HZ) : 220V/1PH/50Hz-60Hz หรือดีกว่า
- 2.9.5. มีจอแสดงผลแบบ LCD Digital. หรือดีกว่า
- 2.9.6. มีล้อสำหรับเคลื่อนที่ได้ หรือดีกว่า
- 2.9.7. มีโรลเก็บสายลมยี่ห้อเดียวกับชุดเติมลมติดตั้งมาพร้อมกับตัวเครื่อง หรือดีกว่า
- 2.9.8. เป็นผลิตภัณฑ์ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.9.9. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.9.10. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุยี่ห้อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.9.11. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.10. เครื่องมือวัดแรงดันไฟฟ้า

จำนวน 1 เครื่อง

- 2.10.1. เครื่องมือวัดและจ่ายสัญญาณแบบ 3 รูปแบบ
- 2.10.1.1. มีฟังก์ชันการทำงานอย่างน้อย 3 ฟังก์ชันประกอบด้วย ฟังก์ชันเครื่องมือสำหรับกำเนิดสัญญาณ ฟังก์ชันเครื่องมือสำหรับวัดสัญญาณ และฟังก์ชันมัลติมิเตอร์
- 2.10.1.2. มีหน้าจอแสดงผลแบบสีขนาดไม่น้อยกว่า 2.8 นิ้ว ความละเอียด 320x240 พิกเซล หรือดีกว่า
- 2.10.1.3. ฟังก์ชันเครื่องมือสำหรับวัดสัญญาณ

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร่ศิริพิพัฒน์)

ประธานกรรมการ

(นายชนาพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 15/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

2.10.1.3.1. เป็นดิจิตอลสตรูเจอร์จอสซิลโลโคปขนาด DC ถึง 70 MHz

2.10.1.3.2. มีอัตราการสุ่มสัญญาณไม่น้อยกว่า 250 MSa/s

2.10.1.3.3. มีปุ่ม Auto

2.10.1.3.4. สามารถวัดสัญญาณได้พร้อมกัน 2 แชนแนลหรือดีกว่า

2.10.1.4. ฟังก์ชันสำหรับกำเนิดสัญญาณ

2.10.1.4.1. สามารถกำเนิดสัญญาณจำนวน 1 ช่อง

2.10.1.4.2. มีอัตราการสุ่มสัญญาณไม่น้อยกว่า 250 MSa/s

2.10.1.4.3. สามารถกำเนิดสัญญาณได้หลายรูปแบบ

2.10.1.4.3.1. รูปสัญญาณ Sine 1 Hz ถึง 25 MHz

2.10.1.4.3.2. รูปสัญญาณ Square 1 Hz ถึง 10 MHz

2.10.1.4.3.3. รูปสัญญาณ Triangle 1 Hz ถึง 1 MHz

2.10.1.5. ฟังก์ชันมัลติมิเตอร์

2.10.1.5.1. รองการวัดค่าทางไฟฟ้า ได้แก่ AC Voltage, DC Voltage, DC Current, AC Current

2.10.1.5.2. รองรับการทดสอบ Diode, Capacitance, Resistance

2.10.1.5.3. สามารถวัดแรงดันและกระแสไฟฟ้าทั้งกระแสตรงและกระแสสลับได้

2.10.2. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.10.3. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.10.4. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.10.5. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุยี่ห้อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.11. เครื่องชาร์จแบตเตอรี่รถยนต์

จำนวน 1 ชุด

2.11.1. การตรวจวัดแรงดันแบตเตอรี่แบบอัตโนมัติ หรือดีกว่า

2.11.2. เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ขนาดกระทัดรัด ทนทานพร้อมโครงเหล็กป้องกันสิ่งสกปรก สามารถติดตั้งบนผนังได้ หรือดีกว่า


(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร์ศิริพิพงค์)
ประธานกรรมการ


(นายธนาพร อินวงศ์)
กรรมการ


(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 16/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

- 2.11.3. ใช้งานง่ายด้วยหน้าจอกราฟิกแบบสัมผัส หรือดีกว่า
- 2.11.4. โหมด Desulphation สำหรับรีเฟรชแบตเตอรี่เซลล์เฟด หรือดีกว่า
- 2.11.5. การป้องกันการลัดวงจร หรือดีกว่า
- 2.11.6. การป้องกันการกลับหัว หรือดีกว่า
- 2.11.7. การป้องกันแรงดันไฟเกิน หรือดีกว่า
- 2.11.8. ความร้อนสูงเกินไปของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ภายใน หรือดีกว่า
- 2.11.9. แรงดันไฟชาร์จสูงสุด (12 โวลต์) ที่ 14.8 โวลต์ หรือดีกว่า
- 2.11.10. แรงดันไฟชาร์จสูงสุด (24 โวลต์) ที่ 29.2 โวลต์ หรือดีกว่า
- 2.11.11. กระแสไฟชาร์จ (12 โวลต์) 120 A หรือดีกว่า
- 2.11.12. กระแสไฟชาร์จ (24 โวลต์) 60 A หรือดีกว่า
- 2.11.13. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.11.14. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.11.15. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.11.16. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.11.17. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.12. ป้ายลมสำหรับงานยานยนต์

จำนวน 1 ชุด

- 2.12.1. มอเตอร์ขนาด ไม่น้อยกว่า 3HP หรือดีกว่า
- 2.12.2. ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 100 ลิตร หรือดีกว่า
- 2.12.3. ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 1,000 RPM หรือดีกว่า
- 2.12.4. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ใน

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร์ศิริพิพัฒน์)

ประธานกรรมการ

(นายธนพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 17/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรณยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

เอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.13. เครื่องเจียรจานดิสก์เบรก

จำนวน 1 ชุด

- 2.13.1. สามารถเจียรระโนจานเบรกแบบดิสก์เบรกเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 350 mm. หรือดีกว่า และดรัมเบรก หรือดีกว่า
- 2.13.2. กำลังมอเตอร์ ไม่น้อยกว่า 450 W. หรือดีกว่า
- 2.13.3. ความเร็วรอบในการหมุนของเพลลา 110 รอบ/นาที หรือดีกว่า
- 2.13.4. เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.14. ชุดตู้เครื่องมืองานช่างยนต์ 124 ชิ้น

จำนวน 1 ชุด

- 2.14.1. มีตู้เครื่องมือมีล้อ 4 มุมแข็งแรง 5 ชั้น มีระบบการล็อกลิ้นชัก ปลดล็อกลิ้นชักด้วยมือเดียว และชั้นอื่นที่เหลือจะถูกล็อก เพื่อป้องกันอุบัติเหตุในกรณีลิ้นชักเปิดเอง จำนวน 1 ตู้
- 2.14.2. เป็นชุดเครื่องมือพื้นฐานจำนวนไม่น้อยกว่า 124 ชิ้น ใน 1 ชุด ประกอบด้วย ข้อ 2.14.3 – 2.14.12
- 2.14.3. ชุดประแจแหวนคู่ 12 ชิ้น (Metric) จำนวน 12 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
 - 2.14.3.1. ประแจแหวน ขนาด 6x7 มม. จำนวน 1 ชิ้น
 - 2.14.3.2. ประแจแหวน ขนาด 8x9 มม. จำนวน 1 ชิ้น
 - 2.14.3.3. ประแจแหวน ขนาด 10x11 มม. จำนวน 1 ชิ้น
 - 2.14.3.4. ประแจแหวน ขนาด 12x13 มม. จำนวน 1 ชิ้น
 - 2.14.3.5. ประแจแหวน ขนาด 14x15 มม. จำนวน 1 ชิ้น
 - 2.14.3.6. ประแจแหวน ขนาด 16x17 มม. จำนวน 1 ชิ้น
 - 2.14.3.7. ประแจแหวน ขนาด 18x19 มม. จำนวน 1 ชิ้น
 - 2.14.3.8. ประแจแหวน ขนาด 20x22 มม. จำนวน 1 ชิ้น
 - 2.14.3.9. ประแจแหวน ขนาด 21x23 มม. จำนวน 1 ชิ้น
 - 2.14.3.10. ประแจแหวน ขนาด 24x27 มม. จำนวน 1 ชิ้น
 - 2.14.3.11. ประแจแหวน ขนาด 25x28 มม. จำนวน 1 ชิ้น
 - 2.14.3.12. ประแจแหวน ขนาด 30x32 มม. จำนวน 1 ชิ้น
- 2.14.4. ชุดประแจแหวนข้างปากตาย และอุปกรณ์ จำนวน 16 ชิ้น ประกอบด้วย

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร์ศิริพิพัฒน์)
ประธานกรรมการ

(นายธนพร อินวงศ์)
กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 18/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

2.14.4.1. ประแจแหวนข้างปากตาย

จำนวน 11 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

- | | |
|--|--------------|
| 2.14.4.1.1. ประแจแหวนข้างปากตาย ขนาด 8 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.4.1.2. ประแจแหวนข้างปากตาย ขนาด 9 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.4.1.3. ประแจแหวนข้างปากตาย ขนาด 10 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.4.1.4. ประแจแหวนข้างปากตาย ขนาด 11 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.4.1.5. ประแจแหวนข้างปากตาย ขนาด 12 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.4.1.6. ประแจแหวนข้างปากตาย ขนาด 13 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.4.1.7. ประแจแหวนข้างปากตาย ขนาด 14 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.4.1.8. ประแจแหวนข้างปากตาย ขนาด 16 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.4.1.9. ประแจแหวนข้างปากตาย ขนาด 17 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.4.1.10. ประแจแหวนข้างปากตาย ขนาด 19 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.4.1.11. ประแจแหวนข้างปากตาย ขนาด 22 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |

2.14.4.2. อุปกรณ์

จำนวน 5 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

- | | |
|---------------------------------------|--------------|
| 2.14.4.2.1. ไชควงวัดไฟ | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.4.2.2. ข้อต่ออ่อน ขนาด 1/2" | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.4.2.3. ค้ำมต่อ 100 มม. ขนาด 1/4" | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.4.2.4. ค้ำมต่อ 125 มม. ขนาด 1/2" | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.4.2.5. ค้ำมต่อ 250 มม. ขนาด 1/2" | จำนวน 1 ชิ้น |

2.14.5. ชุดลูกบอล 1/4" สั้น

จำนวน 12 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

- | | |
|---|--------------|
| 2.14.5.1. ลูกบอลค้อน 6 เหลี่ยม ขนาด 4 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.5.2. ลูกบอลค้อน 6 เหลี่ยม ขนาด 5 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.5.3. ลูกบอลค้อน 6 เหลี่ยม ขนาด 5.5 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.5.4. ลูกบอลค้อน 6 เหลี่ยม ขนาด 6 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.5.5. ลูกบอลค้อน 6 เหลี่ยม ขนาด 7 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.5.6. ลูกบอลค้อน 6 เหลี่ยม ขนาด 8 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.5.7. ลูกบอลค้อน 6 เหลี่ยม ขนาด 9 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.5.8. ลูกบอลค้อน 6 เหลี่ยม ขนาด 10 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.5.9. ลูกบอลค้อน 6 เหลี่ยม ขนาด 11 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร่ศิริพิพัฒน์)

ประธานกรรมการ

(นายชนพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 19/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

2.14.5.10. ลูกบอลล็อกเส้น 6 เหลี่ยม ขนาด 12 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.5.11. ลูกบอลล็อกเส้น 6 เหลี่ยม ขนาด 13 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.5.12. ลูกบอลล็อกเส้น 6 เหลี่ยม ขนาด 14 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6. ชุดลูกบอลล็อกเส้น 6 เหลี่ยม	จำนวน 19 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
2.14.6.1. ลูกบอลล็อกเส้น 10 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.2. ลูกบอลล็อกเส้น 11 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.3. ลูกบอลล็อกเส้น 12 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.4. ลูกบอลล็อกเส้น 13 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.5. ลูกบอลล็อกเส้น 14 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.6. ลูกบอลล็อกเส้น 15 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.7. ลูกบอลล็อกเส้น 16 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.8. ลูกบอลล็อกเส้น 17 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.9. ลูกบอลล็อกเส้น 18 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.10. ลูกบอลล็อกเส้น 19 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.11. ลูกบอลล็อกเส้น 20 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.12. ลูกบอลล็อกเส้น 21 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.13. ลูกบอลล็อกเส้น 22 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.14. ลูกบอลล็อกเส้น 24 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.15. ลูกบอลล็อกเส้น 26 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.16. ลูกบอลล็อกเส้น 27 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.17. ลูกบอลล็อกเส้น 28 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.18. ลูกบอลล็อกเส้น 30 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.6.19. ลูกบอลล็อกเส้น 32 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.7. ชุดไขควง	จำนวน 5 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
2.14.7.1. 1/4" ไขควงหัวสี่เหลี่ยม	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.7.2. ไขควงปากแบน 0.6 x 3.5 x 100 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.7.3. ไขควงปากแบน 1.2 x 6.5 x 150 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.7.4. ไขควงปากแฉก PH1	จำนวน 1 ชิ้น

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร์ศิริพิพัฒน์)

ประธานกรรมการ

(นายธนพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 20/38

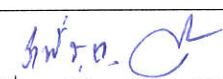
รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

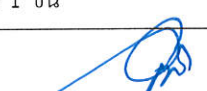
ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

2.14.7.5.	ไขควงปากแฉก PH2	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.8.	ชุดด้ามขัน ,คีมเหล็ก,ประแจ และอุปกรณ์	จำนวน 9 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
2.14.8.1.	คีมปากจิ้งจก	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.8.2.	ค้อนเหล็ก 400 กรัม	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.8.3.	1/4" ด้ามขันกรอกแกรกมือ	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.8.4.	1/4" ข้อต่ออ่อน	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.8.5.	1/4" ด้ามต่อ 50 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.8.6.	1/2" ด้ามขันกรอกแกรกมือ	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.8.7.	1/4" อเตปเตอร์ต่อลูกบิฑ E 6.3(1/4)	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.8.8.	ประแจค้อน 250 มม	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.8.9.	1/4" หัวจับลูกบิฑ E 6.3(1/4)	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.9.	ชุดดอกไขควง	จำนวน 32 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
2.14.9.1.	หัวหกเหลี่ยมใน 3 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.9.2.	หัวหกเหลี่ยมใน 4 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.9.3.	หัวหกเหลี่ยมใน 5 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.9.4.	หัวหกเหลี่ยมใน 6 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.9.5.	ปากแบน 4.5 x 0.6 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.9.6.	ปากแบน 5.5 x 0.8 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.9.7.	ปากแบน 6.5 x 1.2 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.9.8.	PH 1	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.9.9.	PH 2	จำนวน 2 ชิ้น
2.14.9.10.	PH 3	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.9.11.	PZ 1	จำนวน 2 ชิ้น
2.14.9.12.	PZ 2	จำนวน 2 ชิ้น
2.14.9.13.	PZ 3	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.9.14.	RW 10	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.9.15.	RW 20	จำนวน 2 ชิ้น
2.14.9.16.	RW 25	จำนวน 1 ชิ้น


(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ เพ็ศิริพิมุขพงศ์)
ประธานกรรมการ


(นายธนพร อินวงศ์)
กรรมการ


(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 21/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

2.14.9.17.RW 30	จำนวน 2 ชิ้น
2.14.9.18.RW 40	จำนวน 2 ชิ้น
2.14.9.19.TX 10	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.9.20.TX 15	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.9.21.TX 20	จำนวน 2 ชิ้น
2.14.9.22.TX 25	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.9.23.TX 30	จำนวน 2 ชิ้น
2.14.9.24.TX 40	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.10. ชุดประแจแอลหกเหลี่ยม หัวบอล แบบยาว	จำนวน 9 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
2.14.10.1.ขนาด 1.5	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.10.2.ขนาด 2	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.10.3.ขนาด 2.5	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.10.4.ขนาด 3	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.10.5.ขนาด 4	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.10.6.ขนาด 5	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.10.7.ขนาด 6	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.10.8.ขนาด 8	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.10.9.ขนาด 10	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.11. ชุดอุปกรณ์	จำนวน 12 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
2.14.11.1. คีมปากจิ้งจก	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.11.2. คีมปากตัด	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.11.3. ประแจเลื่อน 250	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.11.4. ฟิวเลอร์เกจ ชุด 13 ใบ	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.11.5. คัตเตอร์ ขนาด 18 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.11.6. บล็อกด้ามที่ ขนาด 8 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.11.7. บล็อกด้ามที่ ขนาด 10 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.11.8. บล็อกด้ามที่ ขนาด 12 มม.	จำนวน 1 ชิ้น
2.14.11.9. คีมปอกและย้ำหัวสายไฟ	จำนวน 1 ชิ้น

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร์ศิริพิพัฒน์)

ประธานกรรมการ

(นายธนพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 22/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

- | | |
|--|---|
| 2.14.11.10. ไชควงเช็คไฟ 6-24V | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.11.11. ด้ามขันข้ออ่อนยาว 15" ขนาด 1/2" | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.11.12. ไชควงดูดเศษเหล็ก | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.14.12. ชุดถาดใส่อุปกรณ์ในตู้เครื่องมือช่าง | จำนวน 4 ชิ้น |
| 2.14.13. เป็นผลิตภัณฑ์ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา | |
| 2.14.14. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา | |
| 2.14.15. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา | |
| 2.14.16. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา | |
| 2.14.17. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา | |
| 2.15. ชุดเครื่องมือซ่อมบำรุงยานยนต์ไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 115 ชิ้น | จำนวน 1 ชุด |
| 2.15.1. เป็นชุดเครื่องมือช่างยนต์ สำหรับซ่อมยานยนต์ไฟฟ้า จำนวนไม่น้อยกว่า 115 ชิ้น ใน 1 ชุด | |
| 2.15.2. ตู้เครื่องมือแบบมีล้อ 4 มุมแข็งแรง 7 ชั้น มีตลับลูกปืนสามารถดึงลิ้นชักออกได้สุด โครงสร้างแข็งแรงพร้อมแผ่นรองสำหรับทำงานด้านช่างมีรูสำหรับติดตั้งอุปกรณ์เสริม มีขอบยางกันกระแทก มีล้อเลื่อนทนทาน มีด้ามจับหุ้มยางสะดวกต่อการเคลื่อนย้าย จำนวน 1 ตู้ | |
| 2.15.3. เป็นเครื่องมือชนิดมีฉนวนกันไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 1000 V ประกอบด้วยข้อ 2.15.4 – 2.5.14 | |
| 2.15.4. ชุดถาดคีม | จำนวน 14 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้ |
| 2.15.4.1. คีมปากจิ้งจก | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.4.2. คีมปากแหลม | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.4.3. คีมตัดสายไฟ | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.4.4. คีมตัดปากเฉียง | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.4.5. คีมปอกสายไฟ | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.4.6. คีมคอม้า | จำนวน 1 ชิ้น |

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร่ศิริพิพัฒน์)

ประธานกรรมการ

(นายชนาพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 23/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

2.15.4.7. ไชควง ต่างขนาด

จำนวน 8 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

2.15.4.7.1. ไชควง SL2.5x75

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.4.7.2. ไชควง SL4x100

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.4.7.3. ไชควง SL5.5x125

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.4.7.4. ไชควง SL6.5x150

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.4.7.5. ไชควง PH0x75

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.4.7.6. ไชควง PH1x80

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.4.7.7. ไชควง PH2x100

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.4.7.8. ไชควง PH3x150

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5. ชุดลาดไชควงบล็อกหกเหลี่ยม,ประแจแอลหกเหลี่ยม

จำนวน 17 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

2.15.5.1. ไชควงบล็อกหกเหลี่ยม ขนาด 4 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5.2. ไชควงบล็อกหกเหลี่ยม ขนาด 5 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5.3. ไชควงบล็อกหกเหลี่ยม ขนาด 6 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5.4. ไชควงบล็อกหกเหลี่ยม ขนาด 7 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5.5. ไชควงบล็อกหกเหลี่ยม ขนาด 8 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5.6. ไชควงบล็อกหกเหลี่ยม ขนาด 9 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5.7. ไชควงบล็อกหกเหลี่ยม ขนาด 10 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5.8. ไชควงบล็อกหกเหลี่ยม ขนาด 12 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5.9. ไชควงบล็อกหกเหลี่ยม ขนาด 13 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5.10. ไชควงบล็อกหกเหลี่ยม ขนาด 14 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5.11. ประแจแอลหกเหลี่ยม ขนาด 3 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5.12. ประแจแอลหกเหลี่ยม ขนาด 4 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5.13. ประแจแอลหกเหลี่ยม ขนาด 5 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5.14. ประแจแอลหกเหลี่ยม ขนาด 6 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5.15. ประแจแอลหกเหลี่ยม ขนาด 8 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5.16. ประแจแอลหกเหลี่ยม ขนาด 10 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

2.15.5.17. ประแจแอลหกเหลี่ยม ขนาด 12 มิลลิเมตร

จำนวน 1 ชิ้น

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ เพ็ศิริพิพัฒน์)

ประธานกรรมการ

(นายธนพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 24/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

2.15.6. ชุดประแจแหวน

จำนวน 13 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

2.15.6.1. ประแจแหวน ขนาด 8 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.6.2. ประแจแหวน ขนาด 10 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.6.3. ประแจแหวน ขนาด 11 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.6.4. ประแจแหวน ขนาด 12 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.6.5. ประแจแหวน ขนาด 13 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.6.6. ประแจแหวน ขนาด 14 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.6.7. ประแจแหวน ขนาด 16 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.6.8. ประแจแหวน ขนาด 17 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.6.9. ประแจแหวน ขนาด 18 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.6.10. ประแจแหวน ขนาด 19 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.6.11. ประแจแหวน ขนาด 21 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.6.12. ประแจแหวน ขนาด 22 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.6.13. ประแจแหวน ขนาด 24 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น

2.15.7. ชุดถาดประแจปากตาย

จำนวน 13 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

2.15.7.1. ประแจปากตาย ขนาด 8 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.7.2. ประแจปากตาย ขนาด 10 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.7.3. ประแจปากตาย ขนาด 12 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.7.4. ประแจปากตาย ขนาด 13 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.7.5. ประแจปากตาย ขนาด 14 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.7.6. ประแจปากตาย ขนาด 15 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.7.7. ประแจปากตาย ขนาด 16 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.7.8. ประแจปากตาย ขนาด 17 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.7.9. ประแจปากตาย ขนาด 18 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.7.10. ประแจปากตาย ขนาด 19 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.7.11. ประแจปากตาย ขนาด 21 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.7.12. ประแจปากตาย ขนาด 22 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.7.13. ประแจปากตาย ขนาด 24 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ เพ็ชรศิริพิมุขพงศ์)

ประธานกรรมการ

(นายธนาพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 25/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 จุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

2.15.8. ชุดถาดด้ามขัน , ลูกบล็อกร และอุปกรณ์	จำนวน 36 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
2.15.8.1. ประแจเลื่อน ขนาด 10 นิ้ว	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.2. ด้ามขันกรอกแกรก ขนาด 1/4"	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.3. ด้ามขันกรอกแกรก ขนาด 3/8"	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.4. ด้ามตอตัวที ขนาด 3/8"	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.5. ลูกบล็อกร 3/8"	จำนวน 8 เบอร์ ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
2.15.8.5.1. ลูกบล็อกร 3/8" ขนาด 8 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.5.2. ลูกบล็อกร 3/8" ขนาด 10 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.5.3. ลูกบล็อกร 3/8" ขนาด 12 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.5.4. ลูกบล็อกร 3/8" ขนาด 13 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.5.5. ลูกบล็อกร 3/8" ขนาด 14 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.5.6. ลูกบล็อกร 3/8" ขนาด 17 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.5.7. ลูกบล็อกร 3/8" ขนาด 19 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.5.8. ลูกบล็อกร 3/8" ขนาด 22 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.6. ลูกบล็อกร 1/4"	จำนวน 8 เบอร์ ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
2.15.8.6.1. ลูกบล็อกร ขนาด 6 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.6.2. ลูกบล็อกร ขนาด 7 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.6.3. ลูกบล็อกร ขนาด 8 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.6.4. ลูกบล็อกร ขนาด 9 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.6.5. ลูกบล็อกร ขนาด 10 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.6.6. ลูกบล็อกร ขนาด 11 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.6.7. ลูกบล็อกร ขนาด 12 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.6.8. ลูกบล็อกร ขนาด 13 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.7. ลูกบล็อกรเดี่ยว 1/4"	จำนวน 8 เบอร์ ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
2.15.8.7.1. ลูกบล็อกรเดี่ยว 1/4" H3	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.7.2. ลูกบล็อกรเดี่ยว 1/4" H4	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.7.3. ลูกบล็อกรเดี่ยว 1/4" H5	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.7.4. ลูกบล็อกรเดี่ยว 1/4" H6	จำนวน 1 ชิ้น

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร์ศิริพิพงค์)

ประธานกรรมการ

(นายธนพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 26/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

2.15.8.7.5.	ลูกบอล็อกเดี่ยว 1/4" H8	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.8.	ลูกบอล็อกเดี่ยว 3/8"	จำนวน 8 เบอร์ ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
2.15.8.8.1.	ลูกบอล็อกเดี่ยว 3/8" T20	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.8.2.	ลูกบอล็อกเดี่ยว 3/8" T25	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.8.3.	ลูกบอล็อกเดี่ยว 3/8" T30	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.8.4.	ลูกบอล็อกเดี่ยว 3/8" T40	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.8.5.	ลูกบอล็อกเดี่ยว 3/8" M8	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.8.6.	ลูกบอล็อกเดี่ยว 3/8" M10	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.8.7.	ลูกบอล็อกเดี่ยว 3/8" M12	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.9.	อุปกรณ์เสริมชุดด้ามต่อ	จำนวน 4 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
2.15.8.9.1.	ด้ามต่อ ขนาด 1/4x100 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.9.2.	ด้ามต่อ ขนาด 1/4x150 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.9.3.	ด้ามต่อ ขนาด 3/8x125 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.8.9.4.	ด้ามต่อ ขนาด 3/8x250 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.9.	ชุดถาดด้ามขันกรอกแกรก , ลูกบอล็อก และอุปกรณ์	จำนวน 25 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
2.15.9.1.	ด้ามขันกรอกแกรก 1/2"	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.9.2.	ด้ามต่อตัวที่ 1/2"	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.9.3.	ลูกบอล็อก 1/2"	จำนวน 12 เบอร์ ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้
2.15.9.3.1.	ลูกบอล็อก 1/2" ขนาด 10 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.9.3.2.	ลูกบอล็อก 1/2" ขนาด 12 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.9.3.3.	ลูกบอล็อก 1/2" ขนาด 13 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.9.3.4.	ลูกบอล็อก 1/2" ขนาด 14 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.9.3.5.	ลูกบอล็อก 1/2" ขนาด 15 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.9.3.6.	ลูกบอล็อก 1/2" ขนาด 16 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.9.3.7.	ลูกบอล็อก 1/2" ขนาด 17 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.9.3.8.	ลูกบอล็อก 1/2" ขนาด 18 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.9.3.9.	ลูกบอล็อก 1/2" ขนาด 19 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น
2.15.9.3.10.	ลูกบอล็อก 1/2" ขนาด 21 มิลลิเมตร	จำนวน 1 ชิ้น

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ เพ็ศรีพิมุขพงศ์)

ประธานกรรมการ

(นายธนาพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 27/38

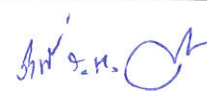
รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

- | | | |
|--------------|---|--|
| 2.15.9.3.11. | ลูกบล็อก 1/2" ขนาด 22 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.9.3.12. | ลูกบล็อก 1/2" ขนาด 24 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.9.4. | ลูกบล็อกเดี่ยว 1/2" | จำนวน 5 เบอร์ ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้ |
| 2.15.9.4.1. | ลูกบล็อกเดี่ยว 1/2" ขนาด H4 | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.9.4.2. | ลูกบล็อกเดี่ยว 1/2" ขนาด H5 | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.9.4.3. | ลูกบล็อกเดี่ยว 1/2" ขนาด H6 | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.9.4.4. | ลูกบล็อกเดี่ยว 1/2" ขนาด H8 | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.9.4.5. | ลูกบล็อกเดี่ยว 1/2" ขนาด H10 | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.9.5. | อุปกรณ์เสริม | จำนวน 6 รายการ ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้ |
| 2.15.9.5.1. | ด้ามต่อ ขนาด 1/2x125 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.9.5.2. | ด้ามต่อ ขนาด 1/2x250 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.9.5.3. | กรรไกรช่างไฟ ขนาด 160 มิลลิเมตร | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.9.5.4. | ปากกาวัดไฟ 60-1000 โวลต์ | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.9.5.5. | เทปพันสายไฟ ขนาด 10 เมตร | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.9.5.6. | มิดตัดสายเคเบิล | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.15.10. | เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา | |
| 2.15.11. | กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา | |
| 2.15.12. | ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา | |
| 2.15.13. | ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุปีที่ห่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา | |
| 2.15.14. | เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา | |
| 2.16. | บล็อกกลมถอดล้อรถยนต์ | จำนวน 1 ชุด |
| 2.16.1. | หัวจับขนาด 1/2 นิ้ว (หัวสี่เหลี่ยมด้านนอก) หรือดีกว่า | |


(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร่ศิริพิพัฒน์)
ประธานกรรมการ


(นายธนพร อินวงศ์)
กรรมการ


(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 28/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

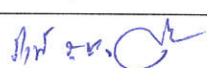
งบประมาณ 4,500,000 บาท

- 2.16.2. แรงดันใช้งานที่ 90 psi หรือดีกว่า
- 2.16.3. แรงบิด 850 Nm หรือดีกว่า
- 2.16.4. มีชุดควบคุมกำลังแบบ 5 ตำแหน่งพร้อมปุ่มปรับการเดินหน้าและย้อนกลับ หรือดีกว่า
- 2.16.5. ปริมาณการใช้ลมไม่น้อยกว่า 135 ลิตร/นาที หรือดีกว่า
- 2.16.6. มียางหุ้มที่ด้ามจับ หรือดีกว่า
- 2.16.7. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.16.8. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.16.9. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.16.10. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.16.11. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.17. สายลมแบบมีชุดจัดเก็บ

จำนวน 1 ชุด

- 2.17.1. มีความยาวไม่น้อยกว่า 15 เมตร
- 2.17.2. จัดเก็บอยู่ในโหลม้วนอย่างเหมาะสม
- 2.17.3. หมุนได้อิสระ 180 องศา
- 2.17.4. สายลมไฮบริดคุณภาพสูงทนต่อน้ำมันเครื่อง และน้ำหนักเบา หรือดีกว่า
- 2.17.5. ใช้งานได้ในอุณหภูมิต่ำสุด -10 องศา และ สูงสุด 60 องศา เป็นอย่างน้อย
- 2.17.6. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.17.7. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.17.8. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.17.9. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้อง


(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร่ศิริพิพัฒน์)
ประธานกรรมการ


(นายธนพร อินวงศ์)
กรรมการ


(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 29/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

แสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.17.10. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.18. เครื่องถ่วงล้อรถยนต์

จำนวน 1 ชุด

- 2.18.1. เป็นเครื่องสมดุลล้อรถยนต์ระบบคอมพิวเตอร์ชนิดตั้งพื้นที่สามารถสมดุลล้อได้ทั้งแบบ โดยบอกน้ำหนักที่ไม่สมดุลได้ และบอกตำแหน่งที่จะตอกน้ำหนักบนขอบนอก หรือขอบในของล้อด้วยระบบเลเซอร์ได้อย่างถูกต้อง
- 2.18.2. มอเตอร์ที่ใช้ขับเคลื่อนเครื่องสมดุลล้อมีขนาด 0.2 kW. 220 V. หรือดีกว่า
- 2.18.3. การแสดงผลเป็นแบบ LED หรือ LCD หรือดีกว่า
- 2.18.4. มีคีมตอกและถอดน้ำหนักอย่างน้อย 1 ตัว หรือดีกว่า
- 2.18.5. สามารถสมดุลล้อที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางของกระทะล้อ 10 นิ้ว ถึง 24 นิ้ว หรือดีกว่า
- 2.18.6. สามารถสมดุลล้อที่มีความกว้างของกระทะล้อ 1.5 นิ้ว ถึง 20 นิ้ว หรือดีกว่า
- 2.18.7. สามารถรับน้ำหนักของล้อได้ไม่น้อยกว่า 65 กิโลกรัม หรือดีกว่า
- 2.18.8. สามารถแสดงค่าน้ำหนักไม่สมดุลเป็นกรัมได้ เป็นตัวเลข หรือดีกว่า
- 2.18.9. ตรวจวัดค่าระดับเสียงขณะทำงาน ไม่เกิน 70 dB หรือดีกว่า
- 2.18.10. มีฝาครอบล้อขณะเครื่องทำงาน หรือดีกว่า
- 2.18.11. มีตะกั่วถ่วงล้อแบบและขนาดต่างๆ ดังนี้
 - 2.18.11.1. ชนิดตอกขนาด 10,20,30,40,50 กรัม รวม 5 ขนาด ขนาดละ 100 ชิ้น
 - 2.18.11.2. ชนิดตอกใช้กับล้ออลูมิเนียมอัลลอย ขนาด 10,20,30,40,50 กรัม รวม 5 ขนาด ขนาดละ 100 ชิ้น
 - 2.18.11.3. แบบแถบยาวขนาด 5,10 กรัม อย่างละ 100 แถบ
- 2.18.12. วัดระยะห่าง เส้นผ่านศูนย์กลาง และความกว้างอัตโนมัติ ทำให้สามารถใส่ข้อมูลของกระทะล้อได้อัตโนมัติ หรือดีกว่า
- 2.18.13. มีความเร็วของการถ่วง 200 rpm หรือดีกว่า
- 2.18.14. ใช้ไฟฟ้า 220V. หรือ 380 V. 50 Hz หรือดีกว่า
- 2.18.15. เป็นผลิตภัณฑ์ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.18.16. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.18.17. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะ

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร่ศิริพิพัฒน์)
ประธานกรรมการ

(นายอนุพร อินวงศ์)
กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 30/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

เข้าเสนอราคา

2.18.18. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุยี่ห้อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.18.19. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.19. ถังดูดและถ่ายน้ำมันเครื่อง

จำนวน 1 ชุด

2.19.1. แรงดันลมที่ใช้ไม่น้อยกว่า 4-7 บาร์ หรือดีกว่า

2.19.2. ปริมาณความจุถังไม่น้อยกว่า 90 ลิตร หรือดีกว่า

2.19.3. ปริมาณความจุหลอดแก้วไม่น้อยกว่า 8 ลิตร หรือดีกว่า

2.19.4. เป็นผลิตภัณฑ์ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.19.5. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.19.6. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.19.7. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุยี่ห้อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.19.8. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.20. เครื่องวิเคราะห์อาการเสียของรถยนต์

จำนวน 1 ชุด

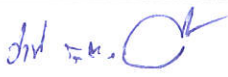
2.20.1. รายละเอียดทั่วไป

2.20.1.1. สามารถใช้งานได้กับรถยนต์ทั่วไป

2.20.1.2. สามารถตรวจสอบความผิดพลาดการทำงานของระบบสมองกลยานยนต์ ในกลุ่มรถยนต์ ได้ไม่น้อยกว่า 30 ยี่ห้อ

2.20.2. รายละเอียดทางเทคนิค

2.20.2.1. เครื่องตรวจสอบความผิดพลาด มีระบบปฏิบัติงาน Android 4.1 หรือมากกว่าและการประมวลผลไม่


(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร่ศิริพุดพิงค์)
ประธานกรรมการ


(นายธนพร อินวงศ์)
กรรมการ


(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 31/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

น้อยกว่า Dual core 1GHz

2.20.2.2. เครื่องตรวจสอบความผิดพลาด มีการแสดงผลการตรวจสอบความผิดพลาดเครื่องยนต์ได้ แบบตัวเลข
แบบดิจิตอลและกราฟ

2.20.2.3. เครื่องตรวจสอบความผิดพลาด มีหน้าจอแสดงผลเป็นระบบสัมผัส (Touch Screen) หรือสูงกว่าขนาด
ไม่น้อยกว่า 11 นิ้ว

2.20.2.4. เครื่องตรวจสอบความผิดพลาด มีซอฟต์แวร์ของเครื่องวิเคราะห์สามารถอัปเดต ผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้

2.20.2.5. เครื่องตรวจสอบความผิดพลาด มีอุปกรณ์มาตรฐานจากผู้ผลิต

2.20.3. รายละเอียดอื่น ๆ

2.20.3.1. เครื่องตรวจสอบความผิดพลาด มีคู่มือการใช้งานภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ 1 ชุด

2.20.3.2. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุยี่ห้อ/รุ่นที่ให้
ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตาม
คุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอ
ราคา

2.21. ประแจแรงบิด ขนาด ¼ นิ้ว

จำนวน 1 ชุด

2.21.1. ขนาดวัดค่าได้ตั้งแต่ไม่น้อยกว่า 4 – 20 นิวตันเมตร หรือดีกว่า

2.21.2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 3 จากสเกลที่ตั้งไว้ หรือดีกว่า

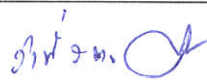
2.21.3. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.21.4. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่น
ขณะเข้าเสนอราคา

2.21.5. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดย
ให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.21.6. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุยี่ห้อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้อง
แสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ใน
เอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.21.7. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา


(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร่ศิริพิพิพงศ์)
ประธานกรรมการ


(นายธนพร อินวงศ์)
กรรมการ


(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 32/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

2.22. ประแจแรงบิด ขนาด ½ นิ้ว

จำนวน 1 ชุด

- 2.22.1. ขนาดวัดค่าได้ตั้งแต่ไม่น้อยกว่า 40 – 200 นิวตันเมตร หรือดีกว่า
- 2.22.2. ค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 3 จากสเกลที่ตั้งไว้ หรือดีกว่า
- 2.22.3. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.22.4. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.22.5. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.22.6. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.22.7. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.23. เครื่องมือรีเซ็ตลูกสูบเบรก

จำนวน 1 ชุด

- 2.23.1. แกนรีเซ็ตลูกสูบเบรกไม่น้อยกว่า 2 ตัว หรือดีกว่า
- 2.23.2. อะแดปเตอร์รีเซ็ตลูกสูบเบรกไม่น้อยกว่า 20 ตัว หรือดีกว่า
- 2.23.3. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.23.4. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.23.5. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.23.6. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.1.1 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

ร.ต.ศิริพงษ์ แพร่ศิริพิพัฒน์
ประธานกรรมการ

นายอนุพร อินวงศ์
กรรมการ

นายอนุสรณ์ จินดารัตน์
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 33/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

2.24. ชุดลูกบล็อกกระแทก ½ นิ้ว แบบหกเหลี่ยม

จำนวน 1 ชุด

2.24.1. ลูกบล็อกกระแทก ½ นิ้ว แบบหกเหลี่ยม

จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

- | | |
|---|--------------|
| 2.24.1.1. ชุดลูกบล็อกกระแทก ½ นิ้ว หกเหลี่ยม ขนาด 10 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.24.1.2. ชุดลูกบล็อกกระแทก ½ นิ้ว หกเหลี่ยม ขนาด 11 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.24.1.3. ชุดลูกบล็อกกระแทก ½ นิ้ว หกเหลี่ยม ขนาด 13 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.24.1.4. ชุดลูกบล็อกกระแทก ½ นิ้ว หกเหลี่ยม ขนาด 14 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.24.1.5. ชุดลูกบล็อกกระแทก ½ นิ้ว หกเหลี่ยม ขนาด 17 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.24.1.6. ชุดลูกบล็อกกระแทก ½ นิ้ว หกเหลี่ยม ขนาด 19 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.24.1.7. ชุดลูกบล็อกกระแทก ½ นิ้ว หกเหลี่ยม ขนาด 21 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.24.1.8. ชุดลูกบล็อกกระแทก ½ นิ้ว หกเหลี่ยม ขนาด 22 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.24.1.9. ชุดลูกบล็อกกระแทก ½ นิ้ว หกเหลี่ยม ขนาด 23 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.24.1.10. ชุดลูกบล็อกกระแทก ½ นิ้ว หกเหลี่ยม ขนาด 24 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.24.1.11. ข้อต่อ ½ นิ้ว ยาว 150 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.24.1.12. ข้อต่ออ่อน ½ นิ้ว | จำนวน 1 ชิ้น |

2.24.2. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.24.3. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.24.4. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุยี่ห้อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.25. ชุดประแจแหวนผ้า

จำนวน 1 ชุด

2.25.1. ชุดประแจแหวนผ้า

จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ชิ้น ประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

- | | |
|--|--------------|
| 2.25.1.1. ชุดประแจแหวนผ้าขนาด 7 x 9 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |
| 2.25.1.2. ชุดประแจแหวนผ้าขนาด 8 x 10 มม. | จำนวน 1 ชิ้น |

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร์ศิริพิพัฒพงศ์)
ประธานกรรมการ

(นายธนพร อินวงศ์)
กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 34/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

2.25.1.3. ชุดประแจแหวนผ่าขนาด 11 x 13 มม.

จำนวน 1 ชิ้น

2.25.1.4. ชุดประแจแหวนผ่าขนาด 12 x 14 มม.

จำนวน 1 ชิ้น

2.25.1.5. ชุดประแจแหวนผ่าขนาด 17 x 19 มม.

จำนวน 1 ชิ้น

2.25.2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.25.3 ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.26. ชุดคีมหนีบ-ถ่าง

จำนวน 1 ชุด

2.26.1. ชุดคีมหนีบ-ถ่าง

จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชิ้น ประกอบด้วยรายการ

ดังต่อไปนี้

2.26.1.1. คีมถอดแหวนล๊อค, รูปทรง A, 19 - 60 มม.

จำนวน 1 ชิ้น

2.26.1.2. คีมถอดแหวนล๊อค, รูปทรง B, 19 - 60 มม.

จำนวน 1 ชิ้น

2.26.1.3. คีมถอดแหวนล๊อค, รูปทรง C, 19 - 60 มม.

จำนวน 1 ชิ้น

2.26.1.4. คีมถอดแหวนล๊อค, รูปทรง D, 19 - 60 มม.

จำนวน 1 ชิ้น

2.26.2 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.26.2 ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

2.27. เครื่องทดสอบความเป็นฉนวนแบบดิจิตอล

จำนวน 1 ชุด

2.27.1. เครื่องทดสอบความเป็นฉนวนแบบดิจิตอล หรือดีกว่า

2.27.2. ช่วงการวัดแบบ 5 ระดับ ตั้งแต่ 50 ถึง 1000V หรือดีกว่า

2.27.3. ค่าความต้านทานเริ่มต้นที่ 100 M Ω , 250 M Ω , 500 M Ω , 2000 M Ω , 4000 M Ω หรือดีกว่า

2.27.4. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร่ศิริพิพัฒน์)
ประธานกรรมการ

(นายธนาพร อินวงศ์)
กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)
กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 35/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

2.28. ลิฟท์ยกแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า

จำนวน 1 ชุด

- 2.28.1. รับน้ำหนักได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,100 กิโลกรัม
- 2.28.2. ยกได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 1,850 มิลลิเมตร
- 2.28.3. ยกต่ำสุดไม่น้อยกว่าได้ 800 มิลลิเมตร
- 2.28.4. ยกขึ้นลงด้วยระบบไฮดรอลิก หรือดีกว่า
- 2.28.5. กำลังมอเตอร์ขนาดไม่น้อยกว่า 1 กิโลวัตต์
- 2.28.6. มีรีโมทควบคุมการทำงาน หรือดีกว่า
- 2.28.7. ใช้แรงดันไฟฟ้า 220 โวลต์ AC 50Hz หรือดีกว่า
- 2.28.8. มีความเร็วในการขึ้นหรือลงไม่น้อยกว่า 40 วินาที
- 2.28.9. ความยาวของแผ่นรองรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 1700 มม.
- 2.28.10. ความกว้างของแผ่นรองรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 800 มม.
- 2.28.11. มีจอแสดงผล
- 2.28.12. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน CE พร้อมยื่นเอกสารรับรองมาตรฐานโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.28.13. กรณีเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทยต้องได้รับรองมาตรฐาน มอก. โดยต้องแนบหนังสือรับรองโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.28.14. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 2.28.15. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

3. เครื่องชาร์จแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้า แบบ DC ขนาด 30kW

จำนวน 1 ชุด

3.1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นเครื่องอัดประจุไฟฟ้า (Electronic Vehicle Charger) สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า โดยเป็นเครื่องอัดประจุแบบกระแสตรง (DC Charger) ขนาด 30 KW. พร้อมระบบ RFID Card

3.2. คุณสมบัติทางเทคนิค

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร่ศิริพุดพิงค์)

ประธานกรรมการ

(นายธนพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 36/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

- | | | |
|-----------|--|--|
| 3.2.1. | แรงดันไฟฟ้าเข้า | : 400VAC $\pm$ 15% |
| 3.2.2. | เพาเวอร์แฟคเตอร์ | : 0.98 หรือดีกว่า |
| 3.2.3. | ความถี่ | : 50Hz หรือ 60Hz |
| 3.2.4. | แรงดันไฟฟ้าขาออก | : 150 – 1,000VDC |
| 3.2.5. | กระแสไฟสูงสุด | : 100A หรือดีกว่า |
| 3.2.6. | กำลังไฟ | : 30 kW หรือดีกว่า |
| 3.2.7. | มีไฟบอกสถานะ | : สีเขียว สีฟ้า สีแดง หรือดีกว่า |
| 3.2.8. | มีจอแสดงผล | : ไม่น้อยกว่า 4.3 นิ้ว หน้าจอชนิดสีแบบสัมผัส |
| 3.2.9. | RFID Reader | : ISO/IEC 1443 RFID Card Reader หรือดีกว่า |
| 3.2.10. | การเริ่มต้นการทำงาน | : RFID Card และ APP หรือดีกว่า |
| 3.2.11. | การสื่อสารโปรโตคอลชนิด | : OCPP-1.6J หรือดีกว่า |
| 3.2.12. | มีระดับการป้องกัน | : IP54 , IK10 หรือดีกว่า |
| 3.2.13. | การป้องกันทางไฟฟ้า | : Over/Under Voltage Protection, Over Current
Pro - tecton, Short Circuit Protection, Over/Under
Pro - tecton, Lightning Protection, Ground Protection |
| 3.2.14. | มีมาตรฐานไม่น้อยกว่าดังนี้ | IEC62196-1/-3, IEC 61851-1/-23/-24, CE |
| 3.2.15. | การติดตั้งสามารถติดตั้งได้ยึดผนัง | |
| 3.2.16. | ระดับอุณหภูมิที่สามารถทำงานได้ | : -30°C ถึง +55°C หรือดีกว่า |
| 3.2.17. | ระดับความชื้นสูงสุดที่สามารถทำงานได้ | : 95% หรือดีกว่า |
| 3.2.18. | การระบายความร้อนด้วยพัดลม | หรือดีกว่า |
| 3.2.19. | ขนาดไม่น้อยกว่า | : 640 x 160 x 550 mm (กว้างxลึกxสูง) |
| 3.2.20. | ตู้ควบคุมไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 60 A | จำนวน 1 เครื่อง |
| 3.2.20.1. | ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งเครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าแบบกระแสตรงให้กับผู้ใช้งาน พร้อมทั้งทดสอบการทำงานของเครื่องชาร์จให้แก่ผู้ใช้งาน | |
| 3.2.20.2. | ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งและเดินสายไฟฟ้าไม่เกิน 50 เมตร | |
| 3.2.20.3. | ราคาไม่รวมหม้อแปลงแรงสูงและการติดตั้งหม้อแปลงแรงสูง | |
| 3.2.21. | ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุยี่ห้อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ | |

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร่ศิริพุมพิงศ์)

ประธานกรรมการ

(นายธนาพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 37/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

4. โทรทัศน์ LED TV แบบ Smart TV

จำนวน 1 เครื่อง

4.1. รายละเอียดทั่วไป

4.1.1. เป็นโทรทัศน์ แอลอีดี ขนาดไม่น้อยกว่า 65 นิ้ว 4K, LED, SMART TV

4.2. คุณสมบัติทางเทคนิค

4.2.1. ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) 3840 x 2160 พิกเซล หรือดีกว่า

4.2.2. ขนาดไม่น้อยกว่า 65 นิ้ว

4.2.3. แสดงภาพด้วยไฟแบ็คไลท์ LED TV หรือดีกว่า

4.2.4. สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต (Smart TV)

4.2.5. มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว

4.2.6. มี TV Stand ขาแขวนตั้งพื้น ขาตั้งทีวี ล้อเลื่อน รองรับโทรทัศน์ขนาดไม่น้อยกว่า 65 นิ้ว

4.2.7. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

5. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล

จำนวน 1 เครื่อง

5.1. รายละเอียดทั่วไป

5.1.1. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผลชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้า และการให้บริการงานศูนย์บริการยานยนต์

5.2. คุณสมบัติทางเทคนิค

5.2.1. มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 4 แกนหลัก (4 core) และ 8 แกนเสมือน (8 Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (TurboBoost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4 GHz จำนวน 1 หน่วย

5.2.2. หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในในระดับ (Level) เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า 8 MB

5.2.3. มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16 GB

5.2.4. มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 512 GB จำนวน 1 หน่วย

5.2.5. มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,366 x 768 Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว

5.2.6. มีกล้องความละเอียดไม่น้อยกว่า 1,280 x 720 pixel หรือ 720p

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร่ศิริพิพิพงศ์)

ประธานกรรมการ

(นายธนพร อินวงศ์)

กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)

กรรมการและเลขานุการ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ 2569

หน้า 38/38

รหัสครุภัณฑ์

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดฝึกยานยนต์ไฟฟ้าพร้อมชุดจำลองอาการเสีรยยนต์ไม่น้อยกว่า 20 ชุด ผ่านแท็บเล็ตและศูนย์บริการยานยนต์

งบประมาณ 4,500,000 บาท

- 5.2.7. มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- 5.2.8. มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.9. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า
- 5.2.10. แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.11. สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE 802.11 ax) และ Bluetooth
- 5.2.12. ผู้เสนอราคาแสดงเอกสารรับคุณภาพมาตรฐานรับรองด้านสิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงาน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 5.2.13. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

6. รายละเอียดอื่นๆ

- 6.1.1. ผู้เสนอราคาต้องสำเนาและอบรมการใช้งานครุภัณฑ์ให้กับบุคลากรหรือเจ้าหน้าที่ของวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า 20 คน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- 6.1.2. ผู้เสนอราคาต้องติดตั้งและสามารถใช้งานได้
- 6.1.3. วิทยาลัยฯ ขอใช้สิทธิในการเรียกดูสินค้าตัวอย่างบางรายการ เพื่อใช้ในการตรวจสอบและทดลอง หรือประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ หากมีการร้องเรียนเกิดขึ้น
- 6.1.4. วิทยาลัยฯ ขอใช้สิทธิในการไม่รับพิจารณาเอกสารประกวดราคา หากบริษัทฯ ผู้เสนอราคาคัดลอกคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (TOR) ที่ทางวิทยาลัยฯ ได้กำหนดมาเสนอราคาต่อทางวิทยาลัยฯ
- 6.1.5. ผู้เสนอราคาต้องแสดง Catalog ที่จัดทำขึ้นจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมระบุชื่อ/รุ่นที่ให้ชัดเจน และต้องแสดงตำแหน่งใน Catalog ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นไปตามคุณลักษณะครุภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารนี้ โดยระบุหน้าหรือหัวข้ออย่างชัดเจน โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 6.1.6. รับประกันสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี ทุกรายการครุภัณฑ์ตามเอกสารฉบับนี้

(ว่าที่ ร.ต.ศิริพงษ์ แพร์ศิริพิพัฒน์)
ประธานกรรมการ

(นายอนุสรณ์ อีนิวงศ์)
กรรมการ

(นายอนุสรณ์ จินดารัตน์)
กรรมการและเลขานุการ