



ประกาศวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี  
เรื่อง ประชาพิจารณ์ ร่างประกาศซื้อ และร่างเอกสารประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์  
ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ ๒  
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่าย งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ จึงมีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ ๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ วงเงินงบประมาณ ๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ ๒ จำนวน ๑ ชุด

ในการนี้ วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ได้จัดทำร่างประกาศซื้อ และร่างเอกสาร ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ ๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) รายละเอียดแนบมาพร้อมนี้ จึงขอเชิญชวนผู้สนใจ สาธารณชนเสนอแนะ วิचारณ์ หรือแสดงความคิดเห็น ผ่านทางเว็บไซต์ของวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี <http://technicprachin.ac.th> และเว็บไซต์ของกรมบัญชีกลาง [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

ทั้งนี้ ผู้สนใจติดต่อสอบถาม และส่งเอกสารข้อเสนอแนะ วิचारณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยทาง E-mail : [prachinburio๑@vec.mail.go.th](mailto:prachinburio๑@vec.mail.go.th) ระหว่างวันที่ ๒๑ - ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๖.๓๐ น. ณ งานพัสดุ อาคารอำนวยการ วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ติดต่อสอบถามได้ที่ โทร ๐-๓๗๒๑-๑๐๖๘ ต่อ ๑๐๙ โทรสาร ๐-๓๗๒๑-๑๐๖๘ ต่อ ๒๐๐

ประกาศ ณ วันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓



(นายบุญลือ ทองเกิดแก้ว)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี



## ประกาศวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

## เรื่อง ประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ ๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ ๒ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

|                                   |       |   |     |
|-----------------------------------|-------|---|-----|
| ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ | จำนวน | ๑ | ชุด |
| แบบที่ ๒                          |       |   |     |

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น.



## เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ .....

การซื้อชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ ๒

ตามประกาศ วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

ลงวันที่ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

|                                   |       |   |     |
|-----------------------------------|-------|---|-----|
| ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ | จำนวน | ๑ | ชุด |
| แบบที่ ๒                          |       |   |     |

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

## ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

## ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นนั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(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) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) 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 และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ ๒ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ..... ระหว่างเวลา ..... น. ถึง ..... น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๕.๒ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๕.๒.๑ รายการพิจารณา คือ ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ ๒

(๑) ราคาที่เสนอราคา (ตัวแปรหลัก) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐

(๒) มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐

(๓) บริการหลังการขาย กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๕

(๔) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๕

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรียึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ได้รับมอบไว้แล้ว

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือ

นำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีไม่ได้

(๑) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

**๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยวิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี ไว้ชั่วคราว

วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2563  
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

หน้า 1/13

รหัสครุภัณฑ์      งบ 02/63

ชื่อครุภัณฑ์      ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ 2

ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์

1. รายละเอียดทั่วไป

เป็นการเรียนรู้การปฏิบัติการซ่อมแซมตัวถังรถยนต์โดยมีอุปกรณ์เฉพาะทางเพื่อที่ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติการและลงมือปฏิบัติงานจริง และยังเรียนรู้สีและประเภทของสีที่ใช้ รวมถึงคุณภาพของสี การเรียนรู้ในเรื่องการผสมสี การเทียบสีรถยนต์ การเรียนรู้ขั้นตอนการปฏิบัติงานทั้งขั้นตอนการเตรียมงานที่จะพ่นสี ขั้นตอนการเตรียมสีหรือการผสมสีที่จะพ่น ขั้นตอนการเตรียมอุปกรณ์สำหรับพ่นสีจะต้องทำความสะอาดก่อน-หลังการพ่นสี และการเรียนรู้ในการใช้แรงดันลมที่เหมาะสมในการพ่นสี และความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน โดยมีรายการประกอบการเรียนรู้ดังนี้

|   |             |
|---|-------------|
| 1.1. ห้องปฏิบัติการอบพ่นสีรถยนต์          | จำนวน 1 ชุด |
| 1.2. ชุดปฏิบัติการผสมสีรถยนต์             | จำนวน 1 ชุด |
| 1.3. ชุดปฏิบัติการเทียบสีรถยนต์           | จำนวน 1 ชุด |
| 1.4. ชุดระบบเครื่องอัดอากาศ               | จำนวน 1 ชุด |
| 1.5. ชุดปืนพ่นสีใช้งาน                    | จำนวน 1 ชุด |
| 1.6. ชุดเครื่องมือปฏิบัติการงานสี         | จำนวน 1 ชุด |
| 1.7. ชุดปฏิบัติการแท่นตั้งตัวถังรถยนต์    | จำนวน 1 ชุด |
| 1.8. ชุดไม้วัดสามมิติ                     | จำนวน 1 ชุด |
| 1.9. ชุดปฏิบัติการเชื่อมตัวถังรถยนต์      | จำนวน 1 ชุด |
| 1.10. ชุดเครื่องมือปฏิบัติการตัวถังรถยนต์ | จำนวน 1 ชุด |

2. รายละเอียดทางเทคนิค

- 2.1. ห้องปฏิบัติการอบพ่นสีรถยนต์ มีรายละเอียดดังนี้
- 2.1.1. เป็นห้องอบพ่นสีรถยนต์ ชนิดแบบอินฟาเรด
  - 2.1.2. สามารถใช้ออบพ่นสีแห้งช้าและสีแห้งเร็วได้
  - 2.1.3. ขนาดห้องภายนอกรวมไม่น้อยกว่า (กว้าง x ยาว x สูง) 5,200 x 7,000 x 3,200 มิลลิเมตร



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2563  
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

หน้า 2/13

รหัสครุภัณฑ์      งบ 02/63

ชื่อครุภัณฑ์      ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ 2

- 2.1.4. ขนาดห้องภายในรวมไม่น้อยกว่า (กว้าง x ยาว x สูง) 3,900 x 6,900 x 2,600 มิลลิเมตร
- 2.1.5. การใช้งานประตูทางเข้าและออกรถยนต์เปิดกว้างได้ ไม่น้อยกว่า (กว้าง x สูง) 3,000 x 2,500 มิลลิเมตร
- 2.1.6. การใช้งานประตูทางเข้าและออกผู้ใช้งานเปิดกว้างได้ไม่น้อยกว่า (กว้าง x สูง) 650 x 1,800 มิลลิเมตร
- 2.1.7. โครงสร้างฐานสูง ไม่น้อยกว่า 250 มิลลิเมตร ผลิตจากเหล็กชุบกำปวาไนซ์
- 2.1.8. มีทางลาดยาว ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ยาว x สูง) 2,000 x 900 x 300 มิลลิเมตร
- 2.1.9. ผนังหนา ไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร
- 2.1.10. แผงควบคุมระบบไฟฟ้าของห้องอบพ่นสี มีเบรกเกอร์, สวิตซ์ไฟฟ้าแสงสว่าง, สวิตซ์ไฟฉุกเฉิน, การพ่น, การอบ, การตั้งค่าอุณหภูมิ การตั้งค่าเวลา การเตือนอุณหภูมิ
- 2.1.11. มอเตอร์ดูดลมเข้า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด ขนาดไม่น้อยกว่า 7 กิโลวัตต์
- 2.1.12. มอเตอร์ดูดลมออก จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด ขนาดไม่น้อยกว่า 7 กิโลวัตต์
- 2.1.13. มีอุปกรณ์กรองอากาศด้านบน อากาศเข้า จำนวน 1 ชุด
- 2.1.14. มีอุปกรณ์กรองอากาศด้านล่าง อากาศออก จำนวน 1 ชุด
- 2.1.15. ชุดแสงสว่างบนเพดานห้องรวม ไม่น้อยกว่า 24 หลอด หลอดละ 36 วัตต์ ติดตั้งไว้ภายในกล่อง พร้อมกระจกใสทนความร้อน
- 2.1.16. มีชุดอินฟราเรดรวมภายในห้อง ขนาดกำลังไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 24 กิโลวัตต์
- 2.1.17. ระบบทำความร้อนภายในห้อง เป็นชนิดหลอดอินฟราเรด แบบคลื่นสั้นความร้อน ไม่ทำให้เกิดประกายไฟ หรือไหม้ อุปกรณ์ที่เป็นผ้าหรือกระดาษ
- 2.1.18. พื้นด้านล่างผลิตด้วยโลหะชุบกำปวาไนซ์ เป็นช่องแบบตะแกรงวางเรียงบนพื้นภายในห้อง
- 2.1.19. โครงสร้างของห้องอบพ่นสี เป็นอุปกรณ์ที่ได้รับมาตรฐาน การรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 หรือสูงกว่า เกจวัดแรงดันลมพร้อมวาล์ว สำหรับติดตั้งที่ตามปืนพ่นสี จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 2.1.20. อุปกรณ์ดับเพลิง แบบแขวนติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 15 ปอนด์ จำนวน 2 ใบ
- 2.1.21. มีถ้วยวัดชนิดสี่ แบบ ford cup No.4 ทำจากพลาสติกเกรดดี เป็นทองเหลือง จำนวน 2 ชุด
- 2.1.22. มีชุดหมี แบบป้องกันไฟฟ้าสถิต สำหรับใส่พ่นสี จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด
- 2.1.23. หน้ากากพ่นสี แบบกรองกลิ่นและเปลี่ยนไส้กรองได้ ครึ่งใบและเต็มใบ จำนวนไม่น้อยกว่า อย่างละ 2 ชุด



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2563  
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

หน้า 3/13

รหัสครุภัณฑ์      งบ 02/63

ชื่อครุภัณฑ์      ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ 2

2.1.24. บริษัทผู้เสนอราคา ต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย จากบริษัทผู้นำเข้าโดยตรงภายในประเทศ มีการรับประกันการใช้งาน ไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีการอบรมการใช้งาน จนสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี โดยระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่ประกาศ เพื่อประสิทธิภาพในการดูแลบริการหลังการขาย

2.2. ชุดปฏิบัติการผสมสีรถยนต์ มีรายละเอียดดังนี้

2.2.1. เป็นชุดเครื่องมือและอุปกรณ์ ที่ใช้ในการเรียนรู้ในการผสมสีรถยนต์ โดยมีอุปกรณ์ดังนี้

2.2.2. ชุดบาร์กวนสี จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

2.2.2.1. ชุดบาร์กวนสี ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ยาว x สูง) 1,720 x 700 x 2,100 มิลลิเมตร

2.2.2.2. มีชั้นโดยรวม ไม่น้อยกว่า 6 ชั้น

2.2.2.3. มีฝากวนสีตามจำนวนกระป๋องแม่สี

2.2.2.4. ทำงานด้วยระบบไฟฟ้า ใช้มอเตอร์ในการขับเคลื่อนในการทำงาน

2.2.2.5. โครงสร้างทำจากเหล็กแผ่นพับขึ้นรูปประกอบเป็นบาร์

2.2.2.6. มีสีพร้อมสำหรับการเรียนการสอน

2.2.2.7. เป็นชุดบาร์กวนสีที่ได้รับมาตรฐาน ที่ได้รับการใช้งานอย่างกว้างขวาง ในด้านศูนย์บริการด้านการผสมสีและพ่นสีรถยนต์

2.2.3. เครื่องชั่งสี แบบดิจิตอล จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

2.2.3.1. หน้าจอแสดงผล Backlit Graphic LCD หรือดีกว่า

2.2.3.2. สามารถชั่งน้ำหนักได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 5 กิโลกรัม

2.2.3.3. ความละเอียดในการวัดค่า ไม่เกิน 0.1 กรัม

2.2.3.4. ขนาดตัวเครื่องชั่ง ไม่น้อยกว่า 330 x 332 มิลลิเมตร

2.2.3.5. สามารถชั่งได้ในหน่วย กรัม และ ออนซ์ เป็นอย่างน้อย

2.2.3.6. ความแม่นยำสูงและตอบสนองอย่างรวดเร็ว

2.2.3.7. วัสดุทำจากอลูมิเนียม

2.2.3.8. วัสดุที่ใช้ทำแผ่นรับน้ำหนักทำจากสแตนเลสตีล

2.2.3.9. มีช่องการเชื่อมต่อผ่านคอมพิวเตอร์ด้วยพอร์ต RS232,USB,TCP/IP



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2563  
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

หน้า 4/13

รหัสครุภัณฑ์      งบ 02/63

ชื่อครุภัณฑ์      ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ 2

2.2.4. โຕ้ะสำหรับเตรียมงานผสมสี

2.2.4.1. ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ยาว x สูง ) 600 x 1,200 x 750 มิลลิเมตร

2.2.4.2. ผลิตจากสแตนเลส หรือเหล็กอย่างดี

2.2.4.3. ใช้สำหรับเตรียมการผสมสี

2.3. ชุดปฏิบัติการเทียบสีรถยนต์ ประกอบด้วย

2.3.1. ตู้พ่นเทียบสี จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

2.3.1.1. โครงสร้างตู้ ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ยาว x สูง) 600 x 750 x 1,800 มิลลิเมตร

2.3.1.2. ชุดดูดอากาศใช้มอเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 220 โวลต์ กำลัง 1 แรงม้า หรือดีกว่า

2.3.1.3. มีหลอดไฟส่องแสงสว่าง ไม่น้อยกว่า 2 หลอด

2.3.1.4. มีฟิลเตอร์กรองละอองสี ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น

2.3.1.5. ท่ออากาศขนาดไม่น้อยกว่า 8 นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร

2.3.1.6. มีระบบฮีตเตอร์อบความร้อน

2.3.1.7. มีเบรกเกอร์ จำนวน 1 ตัว

2.3.1.8. มีขาตั้งเทียบสี จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ตัว

2.3.1.9. มีความแข็งแรงและความปลอดภัยต่อการใช้งาน

2.3.1.10. มีการรับประกันคุณภาพ ไม่น้อยกว่า 1 ปี

2.4. ชุดระบบเครื่องอัดอากาศ ประกอบด้วย

2.4.1. เครื่องอัดอากาศ จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

2.4.1.1. เป็นเครื่องอัดอากาศ แบบลูกสูบ หรือดีกว่า

2.4.1.2. ขนาดไม่น้อยกว่า 7.5 กิโลวัตต์ หรือ 10 แรงม้า

2.4.1.3. ความเร็วรอบ ไม่น้อยกว่า 900 รอบต่อนาที

2.4.1.4. สามารถอัดอากาศได้ปริมาณลม ไม่ต่ำกว่า 1,500 ลิตรต่อนาที

2.4.1.5. มีถังเก็บลม ไม่น้อยกว่า 500 ลิตร

2.4.1.6. การส่งกำลังเคลื่อนที่เครื่องอัดอากาศกับมอเตอร์ไฟฟ้าด้วยสายพานหรือข้อต่อตรง

2.4.1.7. ระบบความร้อนด้วยอากาศ

2.4.1.8. มีลูกยางขับแรงสั่นสะเทือน



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2563  
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

หน้า 5/13

รหัสครุภัณฑ์      งบ 02/63

ชื่อครุภัณฑ์      ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ 2

2.4.2. ถังพักลม จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

2.4.2.1. ขนาดไม่น้อยกว่า 500 ลิตร

2.4.2.2. ทนแรงดัน ขนาดไม่น้อยกว่า 10 บาร์

2.4.2.3. มีเกจวัด จำนวน 1 ชุด

2.4.2.4. ชุดเซฟตี้วาล์ว จำนวน 1 ชุด

2.4.2.5. ชุดบอลวาล์ว จำนวน 1 ชุด

2.4.3. เครื่องทำลมแห้ง จำนวน 1 ชุด

2.4.3.1. แบบใช้น้ำยาทำความเย็นหรือดีกว่า

2.4.3.2. อัตราการไหลอากาศ ไม่น้อยกว่า 1,000 ลิตรต่อนาที หรือมีขนาดเหมาะสม  
รองรับการผลิตจากเครื่องปรับอากาศ

2.4.3.3. มีแผงหน้าจอหรือเกจวัด แสดงสภาวะการทำงานของระบบ

2.4.3.4. ระบายความร้อนด้วยอากาศหรือดีกว่า

2.4.4. เครื่องกรองลม จำนวน 1 ชุด

2.4.4.1. เป็นชุดเครื่องกรองลม ตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป

2.4.4.2. ติดตั้งก่อนและหลัง เครื่องทำลมแห้ง

2.4.4.3. มีชุดระบายลมอัตโนมัติ

2.4.4.4. ความละเอียดการกรองก่อนและหลังทำลมแห้ง 1 และ 0.03 ไมครอนหรือดีกว่า

2.4.5. ติดตั้งและเชื่อมต่ออุปกรณ์ระบบลม จนสามารถใช้งานได้และเพียงพอต่อการใช้งาน

2.4.6. มีการรับประกันคุณภาพสินค้าและการเดินระบบ ไม่น้อยกว่า 1 ปี

2.5. ชุดปืนพ่นสีชิ้นงาน ประกอบด้วย

2.5.1. ชุดปืนพ่นสี สำหรับงานพ่นสีรองพื้น จำนวน 2 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

2.5.1.1. ตัวปืนพ่นสีออกแบบตามหลักสรีระศาสตร์จับถนัดมือ น้ำหนักเบา ลดการเมื่อยล้า

2.5.1.2. ชนิดจ่ายสีจากด้านบน ขนาดหัวปืน ไม่น้อยกว่า 1.6 มิลลิเมตร

2.5.1.3. การบรรจุสีแบบกระป๋องด้านบน ขนาดไม่น้อยกว่า 400 มิลลิลิตร.



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2563  
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

หน้า 6/13

รหัสครุภัณฑ์      งบ 02/63

ชื่อครุภัณฑ์      ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ 2

- 2.5.2. ชุดพ่นพ่นสีแบบ สำหรับงานพ่นชั้นทับหน้า จำนวน 2 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
  - 2.5.2.1. ตัวพ่นพ่นสีออกแบบตามหลักเสรีระศาสตร์จับถนัดมือ น้ำหนักเบา
  - 2.5.2.2. ชนิดจ่ายสีจากด้านบน ขนาดหัวพ่น ไม่น้อยกว่า 1.4 มิลลิเมตร
  - 2.5.2.3. การบรรจุสีแบบกระป๋องด้านบน ขนาดไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร.
- 2.5.3. ชุดพ่นพ่นสี สำหรับงานพ่นพื้นผิว จำนวน 2 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
  - 2.5.3.1. ตัวพ่นพ่นสีออกแบบตามหลักเสรีระศาสตร์จับถนัดมือ น้ำหนักเบา
  - 2.5.3.2. ชนิดจ่ายสีจากด้านบน ขนาดหัวพ่น ไม่น้อยกว่า 1.3 มิลลิเมตร
  - 2.5.3.3. การบรรจุสีแบบกระป๋องด้านบน ขนาดไม่น้อยกว่า 400 มิลลิเมตร.
- 2.5.4. ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดพ่นพ่นสี จำนวน 2 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
  - 2.5.4.1. เป็นชุดอุปกรณ์ ทำความสะอาดพ่นพ่นสี
  - 2.5.4.2. อุปกรณ์จำนวน ไม่น้อยกว่า 14 ชิ้น
  - 2.5.4.3. บรรจุในกล่องอย่างดี
- 2.6. ชุดเครื่องมือปฏิบัติงานสี ประกอบด้วย
  - 2.6.1. เครื่องขัดกระดาษทรายเยื้องศูนย์ ไม่น้อยกว่า 5 มิลลิเมตร จำนวน 2 ชุด
  - 2.6.2. เครื่องขัดกระดาษทรายเยื้องศูนย์ ไม่น้อยกว่า 2.5 มิลลิเมตร จำนวน 2 ชุด
  - 2.6.3. ชั้นวางอุปกรณ์ ขนาดไม่น้อยกว่า 3 ชั้น แบบเคลื่อนที่ได้ จำนวน 2 ชุด
  - 2.6.4. ตู้เก็บอุปกรณ์ชุดปฏิบัติการเครื่องมือ จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
    - 2.6.4.1. ตู้อุปกรณ์เครื่องมือเหล็กสูงบานเปิดทึบ จัดเก็บไม่น้อยกว่า 3 ชั้น
    - 2.6.4.2. ผลิตจากเหล็กคุณภาพดี หนาไม่น้อยกว่า 0.6 มิลลิเมตร แข็งแรง ทนทาน
    - 2.6.4.3. ขนาดไม่น้อยกว่า (กว้าง x ลึก x สูง) 900 x 450 x 1,800 มิลลิเมตร
    - 2.6.4.4. ประตูชนิดบานทึบหรือกระจก เปิด - ปิด มีมือจับแบบฝังหรือแบบบิด พร้อมกุญแจล็อก ป้องกันการสูญหาย
- 2.7. ชุดปฏิบัติการแท่นตั้งตัวถังรถยนต์ มีรายละเอียดดังนี้
  - 2.7.1. เป็นแท่นตั้งตัวถังยนต์สำหรับการซ่อมแซมตัวถัง ตั้งแต่รถยนต์ขนาดเล็กไปจนถึงรถยนต์ขนาดใหญ่ บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ต้องได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2563  
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

หน้า 7/13

รหัสครุภัณฑ์      งบ 02/63

ชื่อครุภัณฑ์      ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ 2

- 2.7.2. ระบบยกแบบไฮดรอลิกมีลิฟต์ยกในการพ่นตัวถัง
- 2.7.3. ตัวแทนลักษณะแบบรองดาข่ายทำจากคานมาตรฐานสากลตัวเหล็กมีความแข็งแรงใช้งานได้ตามความต้องการยึดติดและยึดตั้งได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น
- 2.7.4. เสาดึงสามารถทำงานได้รอบ360 องศา ทำงานได้อย่างสะดวกและแม่นยำ
- 2.7.5. มีชุดอุปกรณ์เสริมต่างๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- 2.7.6. ขนาดความยาวแท่นตั้งตัวถัง ไม่น้อยกว่า 5,600 มิลลิเมตร
- 2.7.7. ขนาดความกว้างแท่นตั้งตัวถัง ไม่น้อยกว่า 2,100 มิลลิเมตร
- 2.7.8. ขนาดความสูง ไม่น้อยกว่า 560 มิลลิเมตร
- 2.7.9. แรงดันเสาสูงสุด ไม่น้อยกว่า 100 กิโลนิวตัน
- 2.7.10. แรงดันลม ไม่น้อยกว่า 0.8 MPA
- 2.7.11. สามารถรับน้ำหนักสูงสุดได้ ไม่น้อยกว่า 3,500 กิโลกรัม
- 2.7.12. ชุดอุปกรณ์เครื่องมือในการปฏิบัติการตั้งตัวถังรถยนต์พร้อมชุดเก็บอุปกรณ์ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตพร้อมแนบเอกสารแคตตาล็อก
- 2.8. ชุดไม้วัดสามมิติ มีรายละเอียดดังนี้
  - 2.8.1. สามารถใช้ร่วมกับชุดปฏิบัติการแท่นตั้งตัวถังรถยนต์
  - 2.8.2. มีความแม่นยำในการวัดตัวถังรถยนต์ ทั้ง 3 มิติ
  - 2.8.3. สามารถวัดมิติรถยนต์ได้ทุกรุ่น ทุกยี่ห้อ
  - 2.8.4. โครงสร้างมีความแข็งแรงทนทานต่อการใช้งาน
- 2.9. ชุดปฏิบัติการเชื่อมตัวถังรถ มีรายละเอียดดังนี้
  - 2.9.1. เครื่องเชื่อมกระตุก จำนวน 2 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
    - 2.9.1.1. มีระบบตรวจสอบแรงดันไฟอัตโนมัติ
    - 2.9.1.2. มีระบบการป้องกันความร้อนสูงเกินไป
    - 2.9.1.3. จอแสดงผลแบบดิจิตอล
    - 2.9.1.4. ระบบควบคุมไมโครโปรเซสเซอร์
    - 2.9.1.5. สามารถใช้แรงดันไฟฟ้า 220V หรือ 380 V



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2563  
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

หน้า 8/13

รหัสครุภัณฑ์

งบ 02/63

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ 2

- 2.9.1.6. สามารถใช้ความถี่ไฟฟ้าขาเข้า 50Hz
- 2.9.1.7. กำลังไฟเข้า ไม่น้อยกว่า 5KVA
- 2.9.1.8. Floating Voltage 12.5 V
- 2.9.1.9. กระแสไฟฟ้าชั่วขณะ 200 - 8900A
- 2.9.1.10. กำลังขาออกสูงสุด 20KVA
- 2.9.1.11. Automatic Working Time 0.1 - 2.5 วินาที
- 2.9.1.12. มีอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับเครื่องเชื่อมกระตุกอย่างครบถ้วน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 2.9.1.13. ครุภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 2.9.2. เครื่องเชื่อม MIG/MAG ระบบอินเวอร์เตอร์ จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
  - 2.9.2.1. เป็นเครื่องเชื่อม MIG/MAG ระบบอินเวอร์เตอร์ (Inverter) พร้อมอุปกรณ์ ซึ่งบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ต้องได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 และโรงงานที่ผลิตได้รับรองมาตรฐาน CE
  - 2.9.2.2. สามารถใช้แรงดันไฟฟ้าขาเข้า 220V±15% หรือ 380V
  - 2.9.2.3. สามารถใช้ความถี่ไฟฟ้าขาเข้า 50Hz/60Hz
  - 2.9.2.4. สามารถจ่ายกระแสไฟเชื่อม ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 200 แอมแปร์
  - 2.9.2.5. มี Duty cycle 60% ที่ไม่น้อยกว่า 200 แอมแปร์ และมี Duty cycle 100% ที่ไม่น้อยกว่า 155 แอมแปร์
  - 2.9.2.6. มีหน้าปัดแสดงค่ากระแสและแรงดันในการเชื่อมเป็นแบบดิจิตอล
  - 2.9.2.7. ตัวเครื่องมีชุดขั้วลวดเป็นชนิด 2 ล้อ ซึ่งอยู่ในตัวเครื่อง
  - 2.9.2.8. มีปุ่มปรับ ค่าแรงดันในการเชื่อม อยู่ที่หน้าตัวเครื่อง
  - 2.9.2.9. มีปุ่มปรับ กระแส หรือ ความเร็วลวด อยู่ที่หน้าตัวเครื่อง
  - 2.9.2.10. ด้านหลังเครื่องมีเต้ารับสำหรับเสียบปลั๊กไฟ ขนาด 220V สำหรับ Heater ของแก๊ส Co2
  - 2.9.2.11. มีค่า Power Factor ไม่ต่ำกว่า 0.7
  - 2.9.2.12. มีระดับความเป็นฉนวน Class B หรือ F
  - 2.9.2.13. อุปกรณ์ประกอบ



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2563  
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

หน้า 9/13

รหัสครุภัณฑ์

งบ 02/63

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ 2

- 2.9.2.13.1. หัวเชื่อม MIG/MAG พร้อมสายเชื่อมชนิด หัวพานาทำยูโรความยาว ไม่น้อยกว่า 3 เมตร จำนวน 1 ชุด
- 2.9.2.13.2. คีมจับสายดิน พร้อมสาย ยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร จำนวน 1 ชุด
- 2.9.2.13.3. คอนแทกทีปพานา ขนาด 0.8 มิลลิเมตร จำนวน 1 อัน
- 2.9.2.13.4. คอนแทกทีปพานา ขนาด 1.0 มิลลิเมตร จำนวน 1 อัน
- 2.9.2.13.5. น็อตเชื่อมพานา จำนวน 1 อัน
- 2.9.2.13.6. มีลวดเชื่อมเหล็ก ขนาดไม่น้อยกว่า 0.8 มิลลิเมตร จำนวน 15 กิโลกรัม
- 2.9.2.13.7. มี Roller ชนิดร่อง V ขนาด 0.8 มิลลิเมตร & 1.0 มิลลิเมตร
- 2.9.2.13.8. เกจ Co2 วัดแรงดันชนิดมีตัวทำความร้อน 220V พร้อมถังก๊าซ Co2 พร้อมเนื้อก๊าซ จำนวน 1 ชุด
- 2.9.2.13.9. มีถุงมือ จำนวน 2 คู่
- 2.9.2.13.10. มีหน้ากากปรับแสงอัตโนมัติ เป็นยี่ห้อเดียวกับเครื่องเชื่อม และหน้ากากปรับแสงอัตโนมัติ สามารถเปลี่ยนแบตเตอรี่ได้และพร้อมทั้งมีระบบชาร์จแบตเตอรี่ที่ตัว หน้ากากปรับแสงอัตโนมัติโดยใช้สายชาร์จของมือถือพร้อมไฟสถานะ พร้อมมีปุ่มทดสอบการทำงานของหน้ากาก และสามารถปรับมีโหมดปรับความเข้มของ หน้ากากได้ Din 5 - 8 และ Din 9 - 13 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ใบ
- 2.9.2.14. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย จำนวน 1 ชุด
- 2.9.2.15. มีการรับประกันสินค้า ไม่นต่ำกว่า 2 ปี
- 2.9.2.16. บริษัทผู้เสนอราคา ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งระบุสถานที่ของหน่วยงานนั้นๆ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในการบริการหลังการขาย และการรับประกัน
- 2.9.2.17. ครุภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน
- 2.9.2.18. หนังสือการรับรองบริษัทของเจ้าของผลิตภัณฑ์ว่าผ่านการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015
- 2.9.2.19. หนังสือรับรองของโรงงานที่ผลิตได้รับรองมาตรฐาน CE



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2563  
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

หน้า 10/13

รหัสครุภัณฑ์      งบ 02/63  
ชื่อครุภัณฑ์      ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ 2

- 2.9.3. เครื่องเชื่อมไฟฟ้า ระบบอินเวอร์เตอร์ จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- 2.9.3.1. เป็นเครื่องเชื่อมไฟฟ้า ระบบอินเวอร์เตอร์ (Inverter) พร้อมอุปกรณ์ ซึ่งบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ต้องได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015 และโรงงานที่ผลิตได้รับรองมาตรฐาน CE
  - 2.9.3.2. สามารถใช้แรงดันไฟฟ้าขาเข้า ไม่น้อยกว่า 220V (+-15%)
  - 2.9.3.3. สามารถใช้ความถี่ไฟฟ้าขาเข้า 50Hz/60Hz
  - 2.9.3.4. สามารถจ่ายกระแสเชื่อมสูงสุดได้ ไม่ต่ำกว่า 200 แอมแปร์
  - 2.9.3.5. มี Open circuit voltage (OCV) ไม่น้อยกว่า 60 โวลต์ แต่ไม่เกิน 100 โวลต์
  - 2.9.3.6. Duty cycle 60% ไม่น้อยกว่า 200แอมแปร์ และมี Duty cycle 100% ไม่น้อยกว่า 170 แอมแปร์ และต้องมีใบรับรองผลการทดสอบเรื่อง Duty Cycle ในเครื่องรุ่นดังกล่าวจากสถาบันที่น่าเชื่อถือได้
  - 2.9.3.7. มีระบบผลิตกระแส Arc Force โดยสามารถตั้งค่ากระแส Arc Force ได้ไม่น้อยกว่า 0 - 100 แอมแปร์
  - 2.9.3.8. มีระบบผลิตกระแส Hot Start โดยสามารถตั้งค่ากระแส Hot Start ได้ไม่น้อยกว่า 0 - 100 แอมแปร์
  - 2.9.3.9. มีหน้าปัดแสดงค่ากระแสในการเชื่อมเป็นแบบดิจิตอล
  - 2.9.3.10. มีโหมดประหยัดพลังงานอัตโนมัติ (Auto Save Energy) ขณะหยุดเชื่อม โดยเมื่อตัวเครื่องตัดเข้าโหมดประหยัดพลังงาน จะต้องมี Open circuit voltage (OCV) ไม่เกินกว่า 25 โวลต์ แต่เมื่อเริ่มเชื่อมเครื่องจะเข้าสู่โหมดเชื่อมปกติอัตโนมัติ
  - 2.9.3.11. มีระดับการป้องกันสิ่งแปลกปลอม ไม่ต่ำกว่า IP21
  - 2.9.3.12. สายนำไฟฟ้าทางด้านขาเข้า ฝั่งตัวเครื่องไม่สามารถถอดได้
  - 2.9.3.13. ตัวเครื่องมีหน่วยความจำ เพื่อจดจำค่าล่าสุดที่ใช้งานได้ ไม่ว่าจะปิดเครื่องนานเท่าใด
  - 2.9.3.14. ต้องผ่านการทดสอบฉลากประหยัดพลังงานประสิทธิภาพสูง จากหน่วยงานของรัฐ
  - 2.9.3.15. มีค่า Power Factor ไม่ต่ำกว่า 0.7
  - 2.9.3.16. มีระดับความเป็นฉนวน Class B หรือ F



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2563  
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

หน้า 11/13

รหัสครุภัณฑ์

งบ 02/63

ชื่อครุภัณฑ์

ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ 2

2.9.3.17. ตัวเครื่องหุ้มด้วย HDPE เพื่อเป็นฉนวนป้องกันไฟดูดไฟรั่ว

2.9.3.18. อุปกรณ์ประกอบ

2.9.3.18.1. หัวเชื่อมไฟฟ้า (Electrode Holder) ขนาด 400 แอมแปร์ พร้อมสายเชื่อม ยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร และมีพื้นที่หน้าตัด ไม่ต่ำกว่า 25 ตารางมิลลิเมตร พร้อมข้อต่อชนิดสกรู ปลอกยางสีแดง เพื่อต่อเข้าเครื่องเชื่อม จำนวน 1 ชุด

2.9.3.18.2. คีมสายดิน ขนาด 300 แอมแปร์ พร้อมสายเชื่อม ยาวไม่น้อยกว่า 3 เมตร จำนวน 1 ชุด

2.9.3.18.3. มีถุงมือ จำนวน 2 คู่

2.9.3.18.4. มีหน้ากากปรับแสงอัตโนมัติ จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ใบ

2.9.3.19. มีคู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย จำนวน 1 ชุด

2.9.3.20. มีการรับประกันสินค้า ไม่ต่ำกว่า 2 ปี

2.9.3.21. บริษัทผู้เสนอราคา ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งระบุสถานที่ของหน่วยงานนั้นๆ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในการบริการหลังการขาย และการรับประกัน

2.9.3.22. ครุภัณฑ์ที่เสนอต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

2.9.3.23. หนังสือการรับรองบริษัทของเจ้าของผลิตภัณฑ์ ว่าผ่านการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001:2015

2.9.3.24. หนังสือรับรองของโรงงานที่ผลิตได้รับรองมาตรฐาน CE

2.10. ชุดเครื่องมือปฏิบัติการตัวถังรถยนต์ มีรายละเอียดดังนี้

2.10.1. ชุดค้อนเคาะตัวถัง จำนวน 5 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

2.10.1.1. เป็นชุดค้อนและเหล็กรองเคาะสำหรับงานตัวถังรถยนต์ จำนวนไม่น้อยกว่า 7 ชิ้น มีความแข็งแรงทนทานต่อการใช้งาน บรรจุอยู่ในกล่องอย่างเป็นระเบียบตามร่องเก็บ ประกอบด้วย

2.10.1.1.1 ค้อนเคาะตัวถังมาตรฐาน จำนวน 1 ชิ้น

2.10.1.1.2 ค้อนเคาะตัวถังปลายแหลมหัวเห็ด จำนวน 1 ชิ้น

2.10.1.1.3 ค้อนเคาะตัวถังปลายสี่เหลี่ยมเข้าะร่อง จำนวน 1 ชิ้น



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2563  
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

หน้า 12/13

รหัสครุภัณฑ์      งบ 02/63

ชื่อครุภัณฑ์      ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ 2

- |            |                          |              |
|------------|--------------------------|--------------|
| 2.10.1.1.4 | เหล็กรองเคาะ อเนกประสงค์ | จำนวน 1 ชั้น |
| 2.10.1.1.5 | เหล็กรองเคาะ ทรงนกหวีด   | จำนวน 1 ชั้น |
| 2.10.1.1.6 | เหล็กรองเคาะ ทรงสั้นเท้า | จำนวน 1 ชั้น |
| 2.10.1.1.7 | เหล็กรองเคาะ ทรงนิ้วเท้า | จำนวน 1 ชั้น |
- 2.10.2. ชุดเหล็กสกัด จำนวน 5 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- 2.10.2.1. เป็นชุดเหล็กสกัด ใช้สำหรับดอกรับโลหะของตัวถังรถยนต์ มีความแข็งแรงทนทานต่อการใช้งาน บรรจุอยู่ในแผงอย่างดี จำนวนชิ้นอุปกรณ์ ไม่น้อยกว่า 6 ชิ้น
- 2.10.3. ชุดตะไบ จำนวน 5 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- 2.10.3.1. เป็นชุดตะไบใช้สำหรับเก็บรายละเอียดชิ้นงานที่เกิดจากการตัดหรือเชื่อมหรืออื่นให้ผิวชิ้นงาน เรียบหรือปราศจากระคายเหล็ก มีอุปกรณ์การใช้งาน ไม่น้อยกว่า 5 ชิ้น บรรจุอยู่ในกล่องอย่างดี ประกอบไปด้วย
- |           |                      |                                   |
|-----------|----------------------|-----------------------------------|
| 2.10.3.2. | ตะไบกลม              | ขนาดไม่น้อยกว่า 8 x 200 มิลลิเมตร |
| 2.10.3.3. | ตะไบสี่เหลี่ยมจตุรัส | ขนาดไม่น้อยกว่า 8 x 200 มิลลิเมตร |
| 2.10.3.4. | ตะไบทองปลิง          | ขนาดไม่น้อยกว่า 8 x 200 มิลลิเมตร |
| 2.10.3.5. | ตะไบสามเหลี่ยม       | ขนาดไม่น้อยกว่า 8 x 200 มิลลิเมตร |
| 2.10.3.6. | ตะไบแบน              | ขนาดไม่น้อยกว่า 8 x 200 มิลลิเมตร |
- 2.10.4. ชุดคีมลีดอก จำนวน 5 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- 2.10.4.1. ผลิตจากเหล็กคุณภาพดี แข็งแรง ทนทาน โลหะผสมเหล็กเกรดสูง อบชุบความร้อน สำหรับใช้จับชิ้นงานหรือเพื่อขันต่างๆ ประกอบด้วย
- |           |                 |                        |
|-----------|-----------------|------------------------|
| 2.10.4.2. | คีมลีดอกปากโค้ง | ขนาดไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว |
| 2.10.4.3. | คีมลีดอกตัวซี   | ขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว |
| 2.10.4.4. | คีมลีดอกปากแหลม | ขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว |
- 2.10.5. เหล็กขีด จำนวน 5 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
- 2.10.5.1. ใช้สำหรับขีดกำกับหรือวาดลายบนโลหะ ที่มีความแข็งแรงทนทานต่อการใช้งาน



คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2563  
วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี

หน้า 13/13

รหัสครุภัณฑ์      งบ 02/63  
ชื่อครุภัณฑ์      ชุดปฏิบัติการตัวถังและพ่นสีรถยนต์ แบบที่ 2

- 2.10.6. กรรไกรตัดเหล็ก จำนวน 5 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
  - 2.10.6.1. ใบมีดผลิตจากเหล็กกล้า
  - 2.10.6.2. ด้ามจับหนาเพิ่มความปลอดภัยในการทำงาน คุณภาพมาตรฐาน ทนทาน ใช้งานได้นาน
  - 2.10.6.3. สำหรับการตัดทั่วไป เช่น โลหะแผ่น อะลูมิเนียม ทองแดง และเหล็กอ่อน
  - 2.10.6.4. ขนาดไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว
- 2.10.7. เครื่องเจียรไนแบบมือถือ จำนวน 5 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
  - 2.10.7.1. ใช้สำหรับเจียผิวงานหลังการตัดหรือเชื่อมโลหะ
  - 2.10.7.2. กำลังไฟไม่น้อยกว่า 540 วัตต์
  - 2.10.7.3. ขนาดใบไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว
  - 2.10.7.4. ความเร็วรอบขณะเดินเครื่องเปล่า 12,000 รอบ/นาที

3. รายละเอียดอื่นๆ

- 3.1. บริษัทผู้เสนอราคา ต้องทำการติดตั้งจนสามารถใช้งานได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติม
- 3.2. บริษัทผู้เสนอราคา ต้องมีการอบรมการใช้งานห้องอบพ่นสีโดยผู้เชี่ยวชาญโดยเฉพาะ จนผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้
- 3.3. บริษัทผู้เสนอราคา ต้องส่งมอบครุภัณฑ์และทำการทดสอบเครื่องให้เป็นไปตามข้อกำหนดในคุณสมบัติต่างๆ ที่กล่าวถึงข้างต้น โดยผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่
- 3.4. มีการรับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี