

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องกลึง

จำนวน ๑ รายการ

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ คณะวิศวกรรมศาสตร์

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๓ ต.ค. ๒๕๖๓

เป็นเงิน ๓,๐๒๑,๖๖๖.๖๙ บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....บาท

๔.๑ เครื่องกลึงโลหะ จำนวน ๕ เครื่อง ราคา/หน่วย ๒,๘๗๗,๖๖๖.๖๗ บาท

๔.๒ ชั้นวางเครื่องมือและอุปกรณ์ จำนวน ๒ ชุด ราคา/หน่วย ๒๖,๘๓๓.๓๓ บาท

๔.๓ ตู้เก็บเครื่องมือ จำนวน ๒ ชุด ราคา/หน่วย ๓๖,๓๓๓.๓๓ บาท

๔.๔ โถประบوبงานพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๒ ชุด ราคา/หน่วย ๔๐,๘๓๓.๓๓ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ สืบจากการมาตรฐานครุภัณฑ์

๕.๒ สืบจากราคาท้องตลาด

๕.๒.๑ บริษัท เทค เอ็น ซี จำกัด

๕.๒.๒ บริษัท พรีเวล เทคโนโลยี อลิอันซ์ จำกัด

๕.๒.๓ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ็ม วี เอ เอ็นจิเนียริ่ง

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายอภิชิต ศรีไชยรัตน


๖.๒ นายอธิราช ภัทระกุน

๖.๓ ว่าที่ร้อยตรีอเนก ไทยกุล



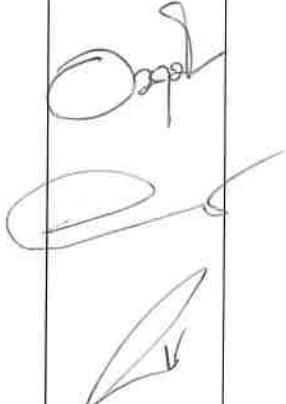
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ (Spec.)

ชื่อครุภัณฑ์ เครื่องกลึง จำนวน ๑ ชุด

หน่วยงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ วงเงิน 3,000,000 บาท

เงินงบประมาณรายได้ ประจำปี 2564 เงินงบประมาณประจำปี 2564

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
๑	<p>ครุภัณฑ์ เครื่องกลึง จำนวน ๑ ชุด</p> <p>รายละเอียดเฉพาะครุภัณฑ์ต่อชุดประกอบด้วย</p> <p>๑. เครื่องกลึงโลหะ จำนวน ๕ ชุด</p> <p>๒. ชั้นวางเครื่องมือและอุปกรณ์ จำนวน ๒ ชุด</p> <p>๓. ตู้เก็บเครื่องมือ จำนวน ๒ ชุด</p> <p>๔. โต๊ะประกอบงานพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๒ ชุด</p> <p>๕. รายละเอียดอื่นๆ</p> <p>๖. เครื่องกลึงโลหะ จำนวน ๕ ชุด</p> <p>๗. รายละเอียดทางคุณลักษณะต่อชุดประกอบด้วย</p> <p>๗.๑ เป็นเครื่องกลึงที่มีส่วนประกอบของโครงสร้างทำด้วยเหล็กหล่อ หรือเหล็กหล่อเนื้อมีน้ำหนักมากพอไม่ให้เกิดการสั่นสะเทือนในขณะทำงาน ชุดหัวเครื่อง (Headstock) ตั้งอยู่บนรางเลื่อน (Bed way)</p> <p>๗.๒ ระยะสวิงเหนือรางเลื่อน (Swing over bed) เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๒๐ มม.</p> <p>๗.๓ ระยะห่างระหว่างศูนย์หัวและศูนย์ท้าย (Centers Distance) ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ มม.</p> <p>๗.๔ ความยาวของชุดฐานของรางเลื่อน (Bed length) ไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ มม.</p> <p>๗.๕ ระยะสวิงเหนือคอมม้า (Swing over gap) ไม่น้อยกว่า ๖๕๐ มม.</p> <p>๗.๖ ระยะสวิงเหนือป้อมมีด (Swing over carriage) ไม่น้อยกว่า ๒๔๐ มม.</p> <p>๗.๗ รูทะลุแกนเพลาหัวเครื่องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ มม.</p> <p>๗.๘ ระบบจับยึดอุปกรณ์ที่เพลาหัวเครื่อง (Spindle Nose) มีขนาดไม่เล็กกว่า D๑-๖</p> <p>๗.๙ ความกว้างของรางเลื่อน (Bed Width) ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มม.</p> <p>๗.๑๐ รูเรียวแกนเพลาหัวเครื่องไม่เล็กกว่า Morse No. ๖</p> <p>๗.๑๑ รูเรียวในแกนเพลาชุดท้ายแท่น (Tail Stock) มีขนาดไม่เล็กกว่า Morse No. ๔</p> <p>๗.๑๒ ขนาดของแกนเพลา y ยันศูนย์ท้ายแท่น (Tailstock Spindle) ไม่น้อยกว่า ๕๕ มม.</p> <p>๗.๑๓ แกนเพลา y ยันศูนย์ท้ายแท่น (Quill) สามารถเลื่อนเข้าออกได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มม.</p> <p>๗.๑๔ ระยะการเคลื่อนที่ของชุดป้อมมีดแนวขวาง (Cross slide travel) ไม่น้อยกว่า ๒๒๐ มม.</p> <p>๗.๑๕ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางแกนเพลาขับเคลื่อน (Leadscrew) ไม่น้อยกว่า ๓๕ มม.</p> <p>๗.๑๖ มีระบบแรงดันน้ำมันหล่อลื่นชั้นส่วนต่างๆภายในห้องเกียร์ (Oil Bathed System)</p> <p>๗.๑๗ ชุดเปลี่ยนความเร็วเพลาหัวเครื่อง ส่งกำลังขับด้วยระบบเฟือง</p> <p>๗.๑๘ ชุดเพื่อชับของเพลาหัวเครื่อง ทำมาจากเหล็กเกรด SCM๒๑ หรือดีกว่า</p>	

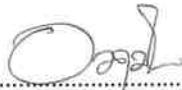
ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
๑.๑.๑๙	ชุดเพลาหัวเครื่องรองรับด้วยลูกปืนแบบทรงกระบอกหรือดีกิว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ชุด	
๑.๑.๒๐	เปลี่ยนความเร็ว (Spindle Speed) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ ขั้น	
๑.๑.๒๑	ขั้นความเร็วรอบต่ำสุดไม่นักกว่า ๔๕ รอบ/นาที	
๑.๑.๒๒	ขั้นความเร็วรอบสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๔๘๐ รอบ/นาที	
๑.๑.๒๓	สามารถป้อนตามแนวยาวมีความละเอียดต่ำสุดไม่นักกว่า ๐.๐๕ มม./รอบ และสูงสุดไม่ต่ำกว่า ๐.๗๐ มม./รอบ	
๑.๑.๒๔	สามารถป้อนตามแนวยาวมีความละเอียดต่ำสุดไม่นักกว่า ๐.๐๓ มม./รอบ และสูงสุดไม่ต่ำกว่า ๐.๓๕ มม./รอบ	
๑.๑.๒๕	สามารถถักลึงเกลียว ระบบเมตริกไม่น้อยกว่า ๒๐ อัตราทด ได้ตั้งแต่ ๐.๕ - ๗.๐ มม. หรือดีกว่า	
๑.๑.๒๖	สามารถถักลึงเกลียว ระบบอังกฤษไม่น้อยกว่า ๓๕ อัตราทด ได้ตั้งแต่ ๔ - ๕๕ เกลียวต่อนิ้ว หรือดีกว่า	
๑.๑.๒๗	สามารถถักลึงเกลียว ระบบโมดูล (Module pitches) ไม่น้อยกว่า ๑๒ อัตราทด ได้ตั้งแต่ ๐.๕ - ๓.๕ M.P. หรือดีกว่า	
๑.๑.๒๘	สามารถถักลึงเกลียว ระบบดีพี (Dimeter pitches) ไม่น้อยกว่า ๒๐ อัตราทด ได้ตั้งแต่ ๘ - ๕๕ D.P. หรือดีกว่า	
๑.๑.๒๙	มีระบบเบรคด้วยเท้า	
๑.๑.๓๐	มอเตอร์ส่งกำลังมีขนาดไม่น้อยกว่า ๕ แรงม้า	
๑.๑.๓๑	เพลาเกลียวนำ (Lead Screw) แยกอิสระออกจากเพลาป้อน (Feed Shaft)	
๑.๑.๓๒	มีชุดท้ายแท่น (Tail Stock)	
๑.๑.๓๓	เครื่องจักรมีน้ำหนัก (Net weight) ไม่น้อยกว่า ๑,๔๕๐ กิโลกรัม	
๑.๒	อุปกรณ์ประกอบเครื่องต่อชุดประกอบด้วย	
๑.๒.๑	ป้อนมีดแบบสี่เหลี่ยม จำนวน ๑ ชุด	
๑.๒.๒	หัวจับแบบ ๓ จับ พื้นพร้อมขนาดไม่เล็กกว่า ๔ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด	
๑.๒.๓	หัวจับแบบ ๕ จับ พื้นอิสระขนาดไม่เล็กกว่า ๑๒ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด	
๑.๒.๔	ชุดระบบหล่อเย็นพร้อมอุปกรณ์ควบคุม (Coolant System) จำนวน ๑ ชุด	
๑.๒.๕	กันสะท้านชนิดอยู่กับที่ (Steady Rest) จำนวน ๑ ชุด	
๑.๒.๖	ศูนย์ตาย และศูนย์เป็น อย่างละ ๑ ชุด	
๑.๒.๗	หัวจับดอกส่วนสามารถจับได้ใหญ่สุด ๑๗ มม. จำนวน ๑ ชุด	
๑.๒.๘	ด้ามมีดปอก ขนาด ๒๕ มม. จำนวน ๑ ชุด	
๑.๒.๙	ด้ามมีดปอกปาน ขนาด ๒๕ มม. จำนวน ๑ ชุด	
๑.๒.๑๐	เม็ดมีดปอกปาน แบบหยาบ จำนวน ๑๐ เม็ด	
๑.๒.๑๑	เม็ดมีดปอกปาน ละเอียด จำนวน ๑๐ เม็ด	
๑.๒.๑๒	ด้ามมีดเช่าร่องนอก ขนาด ๒๕ มม. จำนวน ๑ ชุด	
๑.๒.๑๓	เม็ดมีดเช่าร่องนอก จำนวน ๑๐ เม็ด	
๑.๒.๑๔	ด้ามมีดคิววนขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๒๕ มม. จำนวน ๑ ชุด	
๑.๒.๑๕	เม็ดมีดคิววนจำนวน ๑๐ เม็ด	
๑.๒.๑๖	ด้ามมีดลึงเกลียวนอก ขนาด ๒๕ มม. จำนวน ๑ ชุด	
๑.๒.๑๗	เม็ดมีดลึงเกลียนอกจำนวน ๑๐ เม็ด	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
๑.๒.๑๙	ตัว้มีดพิมพ์ลายจำนวน ๒ ชุด	
๑.๒.๒๐	มีอุปกรณ์ป้องกันระบบดิจิตอล ป้องกันแรงดันไม่สมดุล จำนวน ๑ ชุด ติดตั้งมาในชุดควบคุมไฟฟ้า ของเครื่องพร้อมใช้งาน	
๑.๒.๒๑	รถเข็นเครื่องมือขนาดรวม กว้าง x สูง มีขนาดไม่เล็กกว่า ๖๕๐ x ๔๓๐ x ๙๐๐ มม. มีล้อกลมจำนวน ๔ ล้อ มีช่องลิ้นขากันความสูงไม่น้อยกว่า ๘๐ มม. อยู่ด้านบนของรถเข็น จำนวน ๑ ช่อง มีชั้นวางอุปกรณ์ตรงกลางจำนวน ๑ ชั้นและฐานล่างสุดสามารถวางเครื่องมือและอุปกรณ์ได้ จำนวน ๑ ชุด	
๑.๒.๒๒	มีอุปกรณ์ป้องกันไฟเกินที่ไม่ต่ำกว่า ๑๐ เปอร์เซ็นต์ และไฟต่ำไม่น้อยกว่า ๒ เปอร์เซ็นต์ โดยทำงานแบบอัตโนมัติ และสามารถเช็คความผิดปกติที่เกิดขึ้นได้ ติดตั้งมาพร้อมใช้งาน	
๑.๒.๒๓	ชุดอุปกรณ์การอ่านระยะทางของการเคลื่อนที่ (Digital Read-Out) ๒ แกน (X, Z) ค่าความละเอียดไม่มากกว่า ๐.๐๐๕ มม. จำนวน ๑ ชุด	
๑.๒.๒๔	แผ่นกันเศษโลหะ และน้ำ ด้านหลังยาตราดความยาวเครื่อง จำนวน ๑ ชุด	
๑.๒.๒๕	คุ้มกันเครื่องใช้งานประจำเครื่อง จำนวน ๑ ชุด	
๑.๒.๒๖	ชุดเครื่องมืออุปกรณ์ประกอบการทำงานประจำเครื่อง พร้อมกล่องใส่อุปกรณ์ จำนวน ๑ ชุด	
๑.๓	รายละเอียดอื่นๆ	
๑.๓.๑	รับประกันคุณภาพ ๑ ปี	
๑.๓.๒	มีหลักฐานแสดงการเป็นผู้แทนจำหน่ายเครื่องจักรโดยตรงจากบริษัทผู้ผลิต ไม่น้อยกว่า ๓ ปี เพื่อยืนยันการบริการหลังการขาย และการดูแลอย่างซื่อสัตย์ ที่มีประสิทธิภาพ และสามารถแสดงหลักฐานฉบับจริงได้ หากมีการขอตรวจสอบเอกสารเพิ่มเติม	
๑.๓.๓	มีแคตตาล็อกตัวจีรังจากบริษัทผู้ผลิต เป็นภาษาอังกฤษ เพื่อประกอบการพิจารณา รายละเอียดทางเทคนิค และต้องแสดงความสอดคล้องโดยแสดงตัวเลขรายชื่อตาม รายละเอียดทางเทคนิค พร้อมจัดทำเอกสารเปรียบเทียบคุณสมบัติที่นำเสนอ เพื่อประกอบการพิจารณา และมหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาถ้าบริษัทไม่สามารถ แสดงความสอดคล้องโดยแสดงตัวเลขรายชื่อตามรายละเอียดทางเทคนิคตามแคตตาล็อก ได้	
๑.๓.๔	เครื่องกลึงโลหะยี่ห้อและรุ่นที่เสนอ ต้องเคยมีขายให้กับมหาวิทยาลัยภายในประเทศไทย มาแล้วไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยงาน โดยแนบหลักฐานสัญญาซื้อขายที่ระบุถึงยี่ห้อและรุ่น เครื่องกลึงโลหะอย่างชัดเจนในวันยื่นของ เพื่อรับรองคุณภาพของสินค้าและการบริการ หลังการขาย	
๑.๓.๕	บริษัทผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือเทียบเท่า และมีเอกสารแสดงวันยื่นของ	
๑.๓.๖	เดินระบบไฟฟ้า และติดตั้งให้ใช้งานได้อย่างสมบูรณ์	
๒.	ขั้นวางเครื่องมือและอุปกรณ์ จำนวน ๒ ชุด	
๒.๑	รายละเอียดทางคุณลักษณะต่อชุดประกอบด้วย	
๒.๑.๑	เป็นขั้นวางเครื่องมือและอุปกรณ์ ที่มีโครงสร้างแข็งแรง และมีจำนวนชั้นไม่น้อยกว่า ๔ ชั้น	
๒.๑.๒	มีขนาดรวม (ยาว x สูง x สูง) ไม่น้อยกว่า ๑,๙๐๐ x ๖๐๐ x ๑,๙๐๐ มม.	

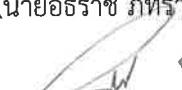
ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
๒.๑.๓	เป็นชิ้นวางแบบประกอบและผลิตได้ โดยไม่ต้องใช้น็อตและสกรูยึด	
๒.๑.๔	มีจำนวนชิ้นวางไม่น้อยกว่า ๕ ชิ้น และสามารถปรับระดับความสูงได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ ระดับ	
๒.๑.๕	แต่ละชิ้นมีจุดล็อกกับขา รวมไม่น้อยกว่า ๘ จุด และเป็นแบบเอียงเพื่อให้มีความแข็งแรง เมื่อเวลาใช้งาน	
๒.๑.๖	แต่ละชิ้นมีคานขวางรองรับน้ำหนักไม่น้อยกว่า ๓ คาน โดยไม่ต้องใช้น็อตและสกรูยึด	
๒.๑.๗	ขา rabb n'หนัก ทำจากเหล็กกล่องหรือตัวซี ขนาดไม่เล็กกว่า ๖๐ x ๓๕ มม. และมีความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๙ มม.	
๒.๑.๘	แต่ละชิ้นสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ กิโลกรัม	
๒.๑.๙	แต่ละชิ้นรองรับด้วยแผ่นตะแกรง ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔ มม.	
๒.๒	รายละเอียดทั่วไป	
๒.๒.๑	รับประกันคุณภาพ ๑ ปี	
๒.๒.๒	ชิ้นวางเครื่องมือและอุปกรณ์ที่นำเสนจะต้องเป็นรุ่นมาตรฐานที่ผลิตขายทั่วไป และสามารถอ้างอิงจากแคตตาล็อกได้	
๒.๒.๓	ติดตั้งพร้อมใช้งาน และสาธิ์ให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจนใช้งานได้ดี	
๓.	ตู้เก็บเครื่องมือ จำนวน ๒ ชุด	
๓.๑	รายละเอียดทางคุณลักษณะต่อชุดประกอบด้วย	
๓.๑.๑	เป็นตู้เหล็กสำหรับเก็บเครื่องมือ แบบประตูเปิดแบบทึบ จำนวน ๒ บาน	
๓.๑.๒	มีขนาดความกว้าง x สูง x ลึก ไม่เล็กกว่า ๘๐๐ x ๔๕๐ x ๘๕๐ มม.	
๓.๑.๓	มีชั้นวางภายในจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น	
๓.๑.๔	ชิ้นวางแต่ละชิ้นสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กิโลกรัม	
๓.๒	รายละเอียดทั่วไป	
๓.๒.๑	รับประกันคุณภาพ ๑ ปี	
๓.๒.๒	ตู้เหล็กสำหรับเก็บเครื่องมือที่นำเสนจะต้องเป็นรุ่นมาตรฐานที่ผลิตขายทั่วไป และสามารถอ้างอิงจากแคตตาล็อกได้	
๓.๒.๓	ติดตั้งพร้อมใช้งาน และสาธิ์ให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจนใช้งานได้ดี	
๔.	โต๊ะประกอบงานพร้อมอุปกรณ์ จำนวน ๒ ชุด	
๔.๑	รายละเอียดทางคุณลักษณะต่อชุดประกอบด้วย	
๔.๑.๑	พื้นหน้าของโต๊ะปฏิบัติงานทำความสะอาดไม้ หรือตีกว่า และมีความหนาไม่น้อยกว่า ๒๕ มม.	
๔.๑.๒	เป็นโต๊ะปฏิบัติงาน ที่มีขนาดความกว้าง x สูง x ลึก ไม่เล็กกว่า ๑,๔๐๐ x ๗๐๐ x ๘๐๐ มม.	
๔.๑.๓	เป็นโต๊ะปฏิบัติงานที่สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ กิโลกรัม	
๔.๑.๔	มีลิ้นชักสำหรับเก็บเครื่องมือจำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง	
๔.๑.๕	ลิ้นชักสำหรับเก็บเครื่องมือแต่ละช่องสามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ กิโลกรัม	
๔.๑.๖	ชุดแพงหลังสำหรับแขวนเครื่องมือ มีขนาดกว้างxสูง ไม่เล็กกว่า ๑,๕๐๐ x ๖๐๐ มม.	
๔.๑.๗	ชุดแพงหลังสำหรับแขวนเครื่องมือมีรูสีเหลียน เพื่อใส่อุปกรณ์สำหรับแขวนเครื่องมือ	

ลำดับที่	รายละเอียด	หมายเหตุ
๔.๑.๘	มีชุดแขวนเครื่องมือที่สามารถติดเข้ากับรูสีเหลี่ยมของแผงหลังแขวนเครื่องมือ โดยมีแบบ สำหรับแขวนจำนวน ๒๔ ตัว, แบบแขวนชุดประจำ จำนวน ๑ ชุด, แบบแขวนชุดไขควง จำนวน ๑ ชุด, แบบแขวนชุดคิม จำนวน ๑ ชุด, แบบแขวนชุดดอกสว่าน จำนวน ๑ ชุด แบบคาดใส่ของ จำนวน ๓ กล่อง และแบบแขวนชุดขวดและกระป๋อง จำนวน ๑ ชุด	
๔.๑.๙	ชุดเครื่องมือและอุปกรณ์ ชุดประจำ ๙ ชิ้น, ประจำเลื่อน ขนาด ๒๕๐ มม., ชุดไขควง ๖ ชิ้น, ชุดคิม ๔ ชิ้น, ชุดดอกสว่านสำหรับแขวนเข้ากับชุดแขวนเครื่องมือ จำนวน ๑ ชุด	
๔.๒	รายละเอียดทั่วไป	
๔.๒.๑	รับประกันคุณภาพ ๑ ปี	
๔.๒.๒	ให้ประกันงานที่นำเสนอจะต้องเป็นรุ่นมาตรฐานที่ผลิตขายทั่วไป และสามารถอ้างอิง จากแคตตาล็อกได้	
๔.๒.๓	ติดตั้งพร้อมใช้งาน และสามารถให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจนใช้งานได้ดี	
๕.	รายละเอียดอื่นๆ	
๕.๑	รับประกันคุณภาพ ๑ ปี	
๕.๒	เดินระบบไฟฟ้า และติดตั้งให้พร้อมใช้งาน ณ บริเวณที่มหาวิทยาลัยฯกำหนด	
๕.๓	จัดการฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง หลังจากการรับ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน	
๕.๔	ผู้ขายต้องมี แผนกฝึกอบรม และแผนกซ่อมบำรุง (Service) เพื่อการดูแล และซ่อมบำรุง เครื่องจักร พร้อมแสดงรายละเอียดในวันที่นัด	
๕.๕	เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ไม่เป็นของเก่าเก็บ	
๕.๖	กำหนดส่งมอบภายใน ๑๕๐ วัน	

ผู้อกรายละเอียด

1. 
(นายอภิชิต ศรีไชยรัตน์)

2. 
(นายอธิราช ภัทราภูน)

3. 
(ว่าที่ ร.ต.อ.เนก ไถยกุล)