



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์กล้อง TOTAL STATIONS และปริซึม

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรมีความประสงค์จะ สอบราคาซื้อครุภัณฑ์กล้อง TOTAL STATIONS และปริซึม วงเงินงบประมาณ ๖๕๐,๐๐๐ บาท (หกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์กล้อง TOTAL STATIONS และ	จำนวน	๑ ชุด
ปริซึม		

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. เป็นผู้ผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
๕. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาซื้อครั้งนี้

กำหนดยื่นซองสอบราคา ในวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๓๐ น. ณ งานพัสดุ อาคารเรียนรวมและอำนวยการ (อาคาร ๑๔) และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาซื้อได้ที่ งานพัสดุ อาคารเรียนรวมและอำนวยการ (อาคาร ๑๔) ในวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๐๐ น. ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.kpru.ac.th / www.eprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๕๓๐๕๕๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๙



(รองศาสตราจารย์สุวิทย์ วงษ์บุญมาก)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

เอกสาร สอบราคาซื้อ เลขที่ ปช.๒๖/๒๕๖๐
สอบราคาซื้อครุภัณฑ์กล้อง TOTAL STATIONS และปริซึม
ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ลงวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะ สอบราคาซื้อ
ครุภัณฑ์กล้อง TOTAL STATIONS และปริซึม วงเงินงบประมาณ ๖๕๐,๐๐๐ บาท (หกแสนห้าหมื่นบาท
ถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์กล้อง TOTAL STATIONS และ	จำนวน	๑ ชุด
ปริซึม		

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที
และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามกำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำ และข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสาร สอบราคา

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคา

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

(๒) หลักประกันการรับเงินค่าพัสดุล่วงหน้า

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ สอบราคาซื้อ

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้ง
เวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิโทษคดีหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทาง
ราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ สอบ
ราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการซื้อของมหาวิทยาลัย

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานขึ้นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้ในซองของใบเสนอราคาเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอการร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑)

(๔) สำเนารายการลงทะเบียนการค้าภาครัฐ

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แค็ตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาดังนี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้นและจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษร โดยไม่มีการชดเชบหรือแก้ไข หากมีการชดเชบ ตกเติม แก้ไขเปลี่ยนแปลงจะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิด

ราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดขึ้นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดขึ้นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแก้ตลับล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ครุภัณฑ์กล้อง TOTAL STATIONS และปริซึม ไปพร้อมใบเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแก้ตลับล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแก้ตลับล็อกผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา ตรวจสอบภายใน ๑ วัน

๔.๕ ก่อนยื่นซอง สอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสาร สอบราคา ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นซอง สอบราคา ตามเงื่อนไขในเอกสาร สอบราคา

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่เป็นฉบับของเรียบร้อยจำหน่ายซองถึง ประธานคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาชื่อครุภัณฑ์กล้อง TOTAL STATIONS และปริซึม โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า "ใบเสนอราคาตามเอกสาร สอบราคา เลขที่ ปช.๒๖/๒๕๖๐" ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ ในวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ถึงวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ ตั้งแต่เวลา ๐๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๕.๓๐ น. ณ งานพัสดุ อาคารเรียนรวมและอำนวยการ (อาคาร ๑๔)

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคา แล้วจะไม่รับซอง สอบราคาโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่า เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคาก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคาว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่า ผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วัน นับแต่วันที่ได้รับความแจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ งานพัสดุ อาคารเรียนรวมและอำนวยการ (อาคาร ๑๔) ในวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรคห้า ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่าการขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งและในกรณีที่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้ว จะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคา ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินด้วย ราคารวม

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้วคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยเท่านั้น

๕.๓ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสาร สอบราคา หรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคา ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคา ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการขูดลบ ตก เต็ม แก้ไขเปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินการสอบราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือมหาวิทยาลัย มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการ สอบราคา โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการสอบราคา และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซองสอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ ๔.๖ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศ สอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ มหาวิทยาลัยมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อตามข้อ ๔.๖ และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่งปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคา ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการ สอบราคา จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งและจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาส่งของที่ สอบราคาได้ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่มหาวิทยาลัย โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๑ วัน ทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกัน ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการสอบราคา (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวัน

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคาซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุใน
ข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อย
กว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อรับมอบ โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๓ วัน นับ
ถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๕. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๕.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อีกเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจาก เงินงบ
ประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ แล้วเท่านั้น

๕.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตาม สอบ
ราคาซื้อ แล้วถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือ
ในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ
กำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อมหาวิทยาลัยเจ้าท่า
ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย
จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะ ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่
มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมกา
รพาณิชยนาวี

๕.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทาง
ราชการกำหนดดั่งระบุไว้ในข้อ ๖ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะ
พิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขหรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตาม
ความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)



TOR ประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ 2560
โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของกล้อง TOTAL STATIONS และปริซึม

ลักษณะเฉพาะและอุปกรณ์กล้องสำรวจแบบประมวลผล (TOTAL STATIONS)

เป็นเครื่องมือสำรวจแบบประมวลผลรวม สามารถวัดมุมและวัดระยะในเครื่องเดียวกันและอุปกรณ์ประกอบเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยมีคุณลักษณะเฉพาะดังนี้

1. ระบบกล้องเล็งที่หมาย (TELESCOPE SYSTEM)

- 1.1 ภาครับและภาคส่งของเครื่องวัดระยะอิเล็กทรอนิกส์จะต้องถูกประกอบอยู่ในกล้องเล็งสำหรับวัดมุมซึ่งมีแกนร่วมกัน และสามารถหมุนได้รอบตัว
- 1.2 เส้นผ่าศูนย์กลางเลนส์ปากกล้องเล็ง (OBJECTIVE APERTURE) มีขนาดไม่น้อยกว่า 45 มิลลิเมตร มีกำลังขยาย ไม่น้อยกว่า 30 เท่า ให้ภาพหัวตั้ง
- 1.3 สามารถให้ภาพกว้างไม่น้อยกว่า 26 เมตร ที่ระยะ 1,000 เมตร
- 1.4 มีระบบแสงภายใน สายใยสามารถปรับแสงสว่างมากน้อยได้
- 1.5 ระยะมองภาพใกล้สุดไม่มากกว่า 1.3 เมตร

2. ระบบการวัดมุม (ANGLE MEASUREMENT)

- 2.1 การวัดมุมใช้ระบบ ABSOLUTE ROTARY ENCODER SCANNING แสดงค่ามุมได้ทันทีเมื่อเปิดเครื่อง
- 2.2 ค่ามุมราบและมุมตั้งน้อยที่สุดที่สามารถอ่านได้ 1 ฟลิปดาหรือดีกว่า
- 2.3 ความละเอียดถูกต้อง (ACCURACY) หรือค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวัดมุมราบและมุมตั้ง (MEAN OF POINTING IN BOTH TELESCOPE POSITIONS) 5 ฟลิปดา หรือดีกว่า
- 2.4 ความไวของฟองกลม 10 ลิปดา ต่อ 2 มิลลิเมตร หรือดีกว่า
- 2.5 มีกล้องส่องหัวมุม (OPTICAL PLUMMET) ซึ่งมีกำลังขยายไม่น้อยกว่า 3 เท่า ปรับภาพชัดใกล้สุดได้ 0.3 เมตร หรือดีกว่า
- 2.6 COMPENSATOR เป็นแบบ DUAL- AXIS เพื่อปรับค่าความคลาดเคลื่อนขององศาราบและองศาตั้งโดยอัตโนมัติ โดยมีช่วงการทำงานไม่น้อยกว่า ± 6 ลิปดา

3. ระบบการวัดระยะ (DISTANCE MEASUREMENT)

- 3.1 ในสภาวะอากาศปกติซึ่งมีทัศนวิสัยประมาณ 20 กิโลเมตร ต้องสามารถใช้วัดระยะได้ไม่น้อยกว่า 4,000 เมตรโดยใช้ปริซึม 1 ดวง และสามารถใช้วัดระยะกับ REFLECTOR SHEET ได้ ไม่น้อยกว่า 500 เมตร และวัดระยะด้วยแสงเลเซอร์ โดยไม่ต้องใช้เป้าสะท้อนแสงได้ในระยะไม่น้อยกว่า 500 เมตร
- 3.2 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (STANDARD DEVIATION) ของการวัดระยะ $\pm(2 + 2 \text{ ppm} \times D)\text{mm}$. สำหรับการวัดโดยใช้ปริซึมหรือดีกว่า และ $\pm(3+2 \text{ ppm} \times D) \text{ mm}$. ที่ระยะไม่เกิน 200 เมตร สำหรับการวัดโดยใช้เลเซอร์ หรือดีกว่า
- 3.3 สามารถแสดงค่าวัดระยะทางได้ละเอียด 0.0001 เมตร ในการวัดแบบ AVERAGE หรือดีกว่า

- 3.4 สามารถปรับแก้ค่าคงที่ของปริซึม (PRISM CONSTANT CORRECTION) ได้โดยตรงบนหน้าจอแสดงผล โดยป้อนผ่านปุ่มควบคุมการปฏิบัติงาน
- 3.5 มีระบบสัญญาณแสดงคลื่นแสงที่สะท้อนกลับในแนวเล็งของกล้อง
- 3.6 สามารถใช้งานได้ดีในสภาวะอุณหภูมิ -20 องศาเซลเซียส ถึง 50 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 3.7 สามารถแสดงค่าการวัดระยะทางได้ทั้งระบบเมตริกและระบบอังกฤษ โดยมีปุ่มควบคุม

4. ระบบควบคุม ระบบการแสดงผล และการถ่ายทอดข้อมูล

- 4.1 มีหน้าจอแสดงผลค่ามุมราบ มุมตั้ง ระยะทางราบ ระยะทางลาด ค่าความสูงต่างและค่าพิกัดได้ บนจอแสดงผลชนิด LCD เหมือนกันทั้งสองหน้าจอ
- 4.2 มีปุ่มควบคุมการทำงานไม่น้อยกว่า 27 ปุ่ม
- 4.3 สามารถป้อนค่ามุมราบได้ทุกค่า และปรับให้เป็นการวัดตามเข็มนาฬิกาหรือทวนเข็มนาฬิกาได้
- 4.4 สามารถบันทึกข้อมูลสนามลงในหน่วยความจำภายในตัวกล้อง (INTERNAL MEMORY) ได้ ไม่น้อยกว่า 10,000 จุดรังวัด
- 4.5 ตัวเครื่องมีช่องเชื่อมต่อ(Port) แบบ USB FLASH MEMORY
- 4.6 สามารถถ่ายทอดข้อมูลสนามในหน่วยความจำภายในกล้องไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ได้โดยตรง และสามารถส่งข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์ สู่หน่วยความจำภายในกล้องได้
- 4.7 สามารถเรียกดูข้อมูลที่ทำการบันทึกได้ที่จอภาพของตัวกล้องโดยตรง
- 4.8 มีระบบชี้จุดที่หมาย (Laser Pointer)
- 4.9 สามารถส่งข้อมูลผ่านระบบ Bluetooth ได้ (Option)
- 4.10 มีกล้องส่องหัวหมุด Laser plummet (Option)
- 4.11 แบตเตอรี่ ชนิด Lithium – Ion ระยะเวลาใช้งานไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง หรือดีกว่า
- 4.12 มาตรฐานการป้องกันน้ำและฝุ่น IP66 หรือดีกว่า

5. ความสามารถพื้นฐาน และการคำนวณโดยโปรแกรมพิเศษ

- 5.1 ต้องสามารถป้อนค่าความสูงของกล้อง ความสูงของที่หมายเล็ง ค่าพิกัดทางราบและทางตั้ง (N,E,Z) ของจุดตั้งกล้อง จุดตรงหน้าและจุดตรงหลัง ตัวเครื่องสามารถคำนวณแสดงมุม AZIMUTH ได้
- 5.2 ต้องสามารถวัดและแสดงค่าพิกัดของเป้าหมายได้ เป็นระบบ 3 มิติ (3 DIMENSIONAL CO – ORDINATE MEASUREMENT) โดยการป้อนค่าพิกัดของจุดตั้งกล้อง ค่ามุมราบระหว่างตรงหลังและตรงหน้า ค่าความสูงของกล้องและความสูงของเป้า
- 5.3 สามารถป้อนค่าพิกัดในระบบ UTM ได้ละเอียดถึงหลักมิลลิเมตร
- 5.4 เมื่อย้ายจุดตั้งกล้องไปยังจุดตรงหน้าหรือตรงหลัง สามารถเปลี่ยนค่าพิกัดจุดตรงหน้าหรือจุดตรงหลังเดิมเป็นจุดตั้งกล้องได้
- 5.5 สามารถวัดความสูงของจุดที่ไม่สามารถเข้าถึงเป้าหมายได้ (REMOTE ELEVATION MEASUREMENT)
- 5.6 วัดระยะระหว่างจุดที่มีสิ่งกีดขวางแนวเล็งได้ (MISSING LINE MEASUREMENT) ได้ค่าระยะราบ, ระยะลาดและความสูงต่าง ปรากฏทั้ง 3 ค่าที่หน้าจอและสามารถวัดจุดที่ต้องการรังวัดเพิ่มได้โดยต่อเนื่อง
- 5.7 กำหนดจุดที่ต้องการได้(SETTING OUT) โดยการใช้มุมราบ และระยะ หรือ ค่าพิกัด
- 5.8 มีสัญญาณหรือระบบเตือน เพื่อสามารถตรวจสอบระดับพลังงานของแบตเตอรี่ได้

Handwritten signature in blue ink, followed by a circular stamp containing a checkmark and the Thai word "ออก" (Out/Issued).

6. อุปกรณ์ประกอบประจำกล้องสำรวจแบบประมวลผล (ต่อ 1 ชุด)

- 6.1 ตัวกล้อง 1 เครื่อง บรรจุในกล่องที่แข็งแรงพร้อมสายสะพาย
- 6.2 ขาตั้งกล้องอลูมิเนียมชนิดปรับความสูงได้แบบสามขา (TRIPOD) ยึดห้อยอยู่กับตัวกล้อง จำนวน 1 ชุด
- 6.3 แบตเตอรี่แบบ Li-Ion ที่ติดกับตัวกล้อง จำนวน 2 ชุด พร้อมที่ชาร์จไฟใหม่ได้ จำนวน 1 ชุด
- 6.4 ปริซึมสะท้อนแสงชนิด 1 ดวง พร้อมเป้าเล็ง (TARGET PLATE) แทนตั้งชนิดมีช่องมองดิ่งและระดับ ฟองกลมและฟองยาวที่ฐาน อุปกรณ์ทั้งหมดบรรจุในกล่องแข็งแรงทนทาน พร้อมขาตั้งชนิดและแบบเดียวกันกับขาตั้งกล้อง จำนวน 2 ชุด
- 6.5 ปริซึมสะท้อนแสงชนิด 1 ดวง พร้อมหลัก (Pole) ยาวไม่น้อยกว่า 2 เมตร เลื่อนขึ้นลงได้ มีข้อต่อและระดับน้ำฟองกลม บรรจุในวัสดุกันกระแทกอย่างดี จำนวน 2 ชุด
- 6.6 เครื่องมือปรับแก้ประจำกล้อง จำนวน 1 ชุด พร้อมผ้าเช็ดเลนส์
- 6.7 มีใบรับประกันและใบ Certificate จากศูนย์บริการเครื่องมือสำรวจภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิต และได้รับมาตรฐาน ISO 9001จากสถาบันที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากกระทรวงอุตสาหกรรม ภายในประเทศไทย
- 6.8 คู่มือการใช้และบำรุงรักษากล้องภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนอย่างละ 1 ชุด
- 6.9 เครื่องคำนวณสำหรับงานสำรวจมีคุณสมบัติดังนี้
 - 6.9.1 สามารถปรับแก้วงรอบได้
 - 6.9.2 สามารถคำนวณหาระยะและภาคของทิศระหว่างพิกัด 2 จุดได้
 - 6.9.3 สามารถหาค่าพิกัดจากการป้อนค่าระยะและทิศทางได้
 - 6.9.4 สามารถคำนวณเนื้อที่โดยการป้อนค่าพิกัดของแต่ละจุดได้
 - 6.9.5 สามารถคำนวณหาค่าพิกัดของจุดตัดโดยการป้อนพิกัดและภาคของทิศได้
 - 6.9.6 สามารถหาระยะตามแนวและระยะตั้งฉากโดยการป้อนค่าพิกัดได้
 - 6.9.7 สามารถหาพิกัดโดยการป้อนระยะตามแนวและระยะตั้งฉากได้
 - 6.9.8 สามารถแปลงค่าพิกัดได้
 - 6.9.9 สามารถคำนวณพิกัดสำหรับวางตำแหน่งของโค้งได้
 - 6.9.10 สามารถคำนวณค่าระดับของจุดที่ต้องการโดยการป้อนข้อมูลของจุดอ้างอิงได้

7. อุปกรณ์เสริม

- 7.1 มีเข็มทิศที่สามารถบอกทิศทางได้อย่างถูกต้อง จำนวน 1 ชุด
- 7.2 อุปกรณ์ส่องฉาก (Optical Square) จำนวน 1 ชุด
- 7.3 มีโซลันวูดระยะ จำนวน 1 ชุด
- 7.4 ชุดควบคุมการทำงานและแสดงผลด้วยระบบคอมพิวเตอร์พกพา จำนวน 1 เครื่อง ประกอบด้วย
 - 7.4.1 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบสี่แกนหรือดีกว่าขนาดความเร็วไม่ต่ำกว่า 2.44 GHz.
 - 7.4.2 มี RAM ชนิด DDR3 หรือดีกว่า ความจุไม่น้อยกว่า 4 GB
 - 7.4.3 Hard Disk Drive ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 500 GB
 - 7.4.4 มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว ชนิด WLED HD รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า 1366 x 768 pixels หรือดีกว่า
 - 7.4.5 มี Optical Drive ชนิด DVD+/-RW Optical Drive จำนวนอย่างน้อย 1 หน่วย ติดตั้งมาพร้อมกับตัวเครื่อง

Handwritten signature in blue ink, followed by a circular stamp containing a stylized 'A' and the text '10015'.

- 7.4.6 มี Network Interface แบบ IEEE 802.11 b/g/n Wireless LAN หรือดีกว่า และมี Bluetooth(V3.0+HS) ติดตั้งมา พร้อมกับตัวเครื่อง
- 7.4.7 แบตเตอรี่ชนิด Li-Ion 6-cell หรือดีกว่า
- 7.4.8 มีอุปกรณ์สำหรับใช้งานจากแหล่งจ่าย AC Power Adapter
- 7.4.9 มีกระเป๋าสำหรับใส่เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา
- 7.4.10 มีอุปกรณ์เมาส์ ชนิด Optical Mouse แบบมี Scroll หรือดีกว่า พร้อมแผ่นรองอย่างดี
- 7.4.11 มีระบบปฏิบัติการเป็น Windows® 7 Home Basic หรือสูงกว่า โดยมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

8. รายละเอียดอื่นๆ

- 8.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้แทนจำหน่ายครุภัณฑ์ที่ทำการซื้อในครั้งนี้ โดยมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิต หรือได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ พร้อมใบรับรอง Certificate จากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้
- 8.2 เป็นผลิตภัณฑ์คุณภาพจากประเทศญี่ปุ่น , ประเทศยุโรป หรือสหรัฐอเมริกา
- 8.3 ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานเอกสารศูนย์ซ่อมเครื่องมือที่ได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต ศูนย์ซ่อมและบริการจากตัวแทนจำหน่าย จากสถาบันที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากกระทรวงอุตสาหกรรมภายในประเทศไทย โดยมีเอกสารยืนยันแนบมาด้วยเพื่อให้ทางหน่วยงานมั่นใจในการบริการหลังการขาย
- 8.4 ผู้เสนอราคาต้องมีบุคลากรหรือศูนย์บริการที่สามารถให้บริการหลังการขายตั้งแต่การซ่อมบำรุง ฝึกอบรม ให้คำปรึกษา รวมทั้งแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการใช้เครื่องมือ โปรแกรมในการทำงานได้ตลอดเวลา
- 8.5 รับประกันคุณภาพสินค้าไม่น้อยกว่า 1 ปี
- 8.6 มีการฝึกอบรมการใช้งานให้แก่ผู้เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้ดี ไม่น้อยกว่า 3 วัน
- 8.7 มีคู่มือการใช้งาน และวิธีการทดสอบสำหรับนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน (ภาษาไทย) อย่างน้อย 5 ชุด พร้อมวีดิทัศน์แสดงการใช้งาน
- 8.8 ก่อนสิ้นสุดการประกัน ต้องทำการ Calibrated ใหม่
- 8.9 ต้องส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย
- 8.10 สถานที่ส่งมอบครุภัณฑ์ โปรแกรมวิชาเทคโนโลยีก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

TOR ประกอบการจัดซื้อครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ 2560 กล้อง TOTAL STATIONS และปริซึม จำนวน 1 ชุด งบประมาณต่อชุด 650,000 บาท ของโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มีดังนี้

- 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพคุณ ชูทัน
- 2. อาจารย์ จักรพันธ์ ธงทอง
- 3. อาจารย์ เอกสิทธิ์ เทียนมาศ



ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพคุณ ชูทัน)

ลงชื่อ.....

(อาจารย์ จักรพันธ์ ธงทอง)

ลงชื่อ.....

(อาจารย์ เอกสิทธิ์ เทียนมาศ)