



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์กล้องวงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์กล้องวงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๐๕๖,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์กล้องวงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

/๙. ไม่เป็นผู้ได้รับ.....

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.psr.u.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๕๕๒๖-๗๑๐๙ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุมพล เสมาชันท์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ช.๒๗/๒๕๖๕
การซื้อครุภัณฑ์กล้องวงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ
ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ลงวันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๕

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์
จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์กล้องวงจรปิด พร้อมติดตั้ง

จำนวน ๑ ระบบ

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที
และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ฉบับนี้ 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของ

รัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ
กรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ 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 ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว 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) รายการพิจารณาที่ ๑ ครุภัณฑ์กล่องวงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ

(๓.๑) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓.๒) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากมหาวิทยาลัย ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์กล้องวงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ จังหวัดจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ใน วันที่ ๗ กรกฎาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่ยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอ

รายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความต่างต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินคดีผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อมหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือมหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย 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) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัย ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินรายได้ประจำปี ๒๕๖๕ (เงินกันเหลือมปี ๒๕๖๔)

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณเงินรายได้ประจำปี ๒๕๖๕ (เงินกันเหลือมปี ๒๕๖๔) แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียก้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว



มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๕

การกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ (ครุภัณฑ์)
หน่วยงานสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ลำดับที่	รายการ	งบประมาณที่ได้รับ		รายละเอียด
		จำนวนหน่วย	จำนวนเงิน	
1	ครุภัณฑ์กล้องวงจรปิดพร้อมติดตั้ง	1 ระบบ	1,056,000	<p>กล้องวงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คุณสมบัติตัวกล้อง IP CCTV ภายในอาคาร จำนวน 93 ชุด ใน 1 ชุดมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 มีขนาดไม่น้อยกว่า 1/3" 4Megapixel progressive CMOS progressive CMOS หรือดีกว่า 1.2 ข้อมูลกระแสหลักที่ (Main Stream) 25/30FPS @ 4MP (2560x1440) ข้อมูลกระแสรองเฟรมเรทที่ 704x480 (1 fps-30 fps) หรือดีกว่า 1.3 ความไวแสง 0.005 Lux@F1.6, 0 Lux With IR หรือดีกว่า 1.4 รองรับระบบภาพบีบอัด H.265 / H.264 แบบ dual-stream encoding หรือดีกว่า และรองรับ H.265+ / H.264+ หรือดีกว่า 1.5 มีระบบ WDR ย้อนแสง 1.6 มีระบบ Star Light มองเห็นภาพกลางคืนเป็นสี 1.7 รองรับ Smart IR กลางคืน 30 เมตรหรือดีกว่า 1.8 รองรับฟังก์ชัน Smart Event, IVS (Intelligent Video Surveillance) สามารถกำหนดพื้นที่ห้ามไม่ให้บุกรุกได้และแจ้งเตือนการบุกรุกให้ผู้ดูแลระบบทราบ 1.9 มีหน่วยความจำหลักไม่น้อยกว่า 128 Mb และมีหน่วยความจำถาวรไม่น้อยกว่า 128 Mb

				<p>1.10 รองรับช่องเสียบ SD Card สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 256GB</p> <p>1.11 มีระบบตรวจจับไม่น้อยกว่า Motion detection, Video tampering, Scene changing, Network disconnection, Ip address conflict, Illegal access, Storage anomaly</p> <p>1.12 มีระบบตรวจจับความเคลื่อนไหว สามารถเปิดปิดได้ สามารถแบ่งพื้นที่ตรวจจับได้ไม่น้อยกว่า 4 Zone รองรับ Tripwire การข้ามเส้น, Intrusion การตีกรอบพื้นที่หวงห้าม</p> <p>1.13 ขนาดเลนส์ 2.8 มม, มีมุมมอง 102 องศา หรือดีกว่า</p> <p>1.14 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า</p> <p>1.15 สามารถจ่ายไฟผ่านสาย Lan ทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) หรือดีกว่า</p> <p>1.16 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน IPv4; IPv6; HTTP; HTTPS; TCP; UDP; ARP; RTP ; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; PPPoE; 802.1x; Bonjour ได้เป็นอย่างดีน้อย</p> <p>1.17 รองรับการบริหารจัดการผ่าน Web browser IE, Chrome, Firefox, Safari</p> <p>1.18 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) ONVIF(Profile S/Profile G/Profile T); CGI; P2P; Milestone; Genetec หรือดีกว่า</p>
--	--	--	--	---

				<p>1.19 รองรับการจ่ายไฟแบบ DC12V และ PoE(IEEE 802.3af)</p> <p>1.20 มีมาตรฐานกันน้ำไม่น้อยกว่า IP67</p> <p>1.21 ตัวกล้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องบันทึก</p> <p>1.22 มีอุปกรณ์จ่ายไฟสำหรับกล้อง (Adaptor)</p> <p>1.23 มี Certificates ไม่น้อยกว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> E-LVD: EN60950-1, CE-EMC: Electromagnetic Compatibility Directive, 2014/30/EU FCC: 47 CFR FCC Part 15,Subpart B UL/CUL: UL60950-1 CAN/CSA C22.2 No.60950-1-07 <p>1.24 มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี</p> <p>1.25 การติดตั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.25.1. ติดตั้งสายในท่อ PVC สีขาว 1.25.2. มีฐานกล้องเป็นกล่องพลาสติกสีขาว 1.25.3. ทุกจุดเชื่อมต่อมีข้อต่อตามขนาดท่อ 1.25.4. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องติดตั้งระบบ IP CCTV บนแผนที่ (google map) แสดงภาพแบบปัจจุบันแบบสาธารณะได้ ดังตัวอย่างที่ http://183.88.214.137:8000 ตามที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด <p>2. คุณสมบัติUnmanaged Switch POE จ่ายไฟสำหรับกล้อง IP CCTV จำนวน 15 ชุด ใน 1 ชุด ประกอบด้วยคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดัง ต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. มีช่อง 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่าไม่น้อยกว่า 1 ช่อง 2.2. มีช่อง 10/100 Base-T(PoE Power Supply) หรือดีกว่าไม่น้อยกว่า 4 ช่อง 2.3. มี PoE Protocol : IEEE802.3af, IEEE802.3at หรือดีกว่า
--	--	--	--	---

				<p>2.4. มี Switching Capacity : 1.8 Gbps หรือ ดีกว่า</p> <p>2.5. มี Packet Forwarding Rate : 744 Kpps หรือ ดีกว่า</p> <p>2.6. มี Packet Buffer Memory : 768Kb หรือ ดีกว่า</p> <p>2.7. รองรับ MAC Table Size : 8K หรือ ดีกว่า</p> <p>2.8. เป็นเครื่องหมายการค้าเกี่ยวกับตัวกล้อง และเครื่องบันทึก</p> <p>2.9. ติดตั้งในตัวกันน้ำเป็นวัสดุโลหะ มีกระจกมองเห็นอุปกรณ์ สถานะการทำงาน ด้านหน้า</p> <p>3. คุณสมบัติตัวกล้องภายนอกอาคาร จำนวน 34 ชุด ใน 1 ชุด ประกอบด้วยคุณสมบัติ ไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้</p> <p>3.1. มี Image Sensor ขนาด 1/3" 4 Megapixel progressive CMOS หรือ ดีกว่า</p> <p>3.2. มีอัตราเฟรมเรทที่ Main stream: 2688 x 1520 (1 fps-20 fps) 2560 x 1440 (1 fps-25/30 fps) หรือ ดีกว่า</p> <p>3.3. มีความไวแสง 0.008 Lux @ F1.5 หรือ ดีกว่า</p> <p>3.4. รองรับระบบภาพบีบอัด H.265 / H.264 และ H.265+ / H.264+ หรือ ดีกว่า</p> <p>3.5. มีหน่วยความจำถาวร (ROM) ไม่น้อยกว่า 128 Mb และมีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่น้อยกว่า 128 Mb</p> <p>3.6. รองรับช่องเสียบ SD Card สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 256GB</p> <p>3.7. มีระบบตรวจจับความเคลื่อนไหว สามารถเปิดปิดได้ สามารถแบ่งพื้นที่ตรวจจับได้ไม่น้อยกว่า 4 Zone รองรับ Tripwire การข้ามเส้น, Intrusion การตีกรอบพื้นที่หวงห้าม</p>
--	--	--	--	---

				<p>3.8. ขนาดเลนส์ปรับระยะ (Zoom) ได้ไม่น้อยกว่า 2.7 มม ถึง 13.5 มม (มอเตอร์ไฟฟ้า) หรือดีกว่า</p> <p>3.9. สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายแบบมีสาย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า</p> <p>3.10. สามารถจ่ายไฟผ่านสาย Lan ทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) หรือดีกว่า</p> <p>3.11. สามารถใช้งานกับมาตรฐาน (Protocol)Pv4; IPv6; HTTP; HTTPS; TCP; UDP; ARP; RTP ; RTSP;RTCP; RTMP; SMTP; FTP; FTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS;UPnP; NTP; ulticast; ICMP; IGMP; NFS; PPPoE; 802.1x; Bonjour ได้เป็นอย่างดีน้อย</p> <p>3.12. สามารถใช้งานกับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) หรือดีกว่า</p> <p>3.13. มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องบันทึก</p> <p>3.14. มี Adapter</p> <p>3.15. มี Certificates ไม่น้อยกว่า CE-LVD: EN62368-1 CE-EMC: Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU FCC: 47 CFR FCC Part 15, Subpart B UL/CUL: UL60950-1 CAN/CSA C22.2 No.60950-1-07</p> <p>3.16. มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี</p> <p>3.17. การติดตั้ง</p> <p>3.17.1. ติดตั้งสายในท่อ PVC สีเหลือง</p> <p>3.17.2. ฐานกล่องเป็นกล่องพลาสติกกันน้ำ</p> <p>3.17.3. ทุกจุดเชื่อมต่อมีข้อต่อตามขนาดท่อ</p>
--	--	--	--	--

				<p>3.17.4. มีตู้กันน้ำเป็นวัสดุเป็นโลหะ ที่โคนเสาไฟฟ้าหรือจุดติดตั้งมีการเชื่อมสายไฟและสายสัญญาณเข้าในตู้</p> <p>3.17.5. มีอุปกรณ์แปลงสัญญาณ Fiber Optic แบบ Single mode ขนาดไม่น้อยกว่า 1 Core ระยะไม่น้อยกว่า 3 km</p> <p>3.17.6. มี Fiber Optic (FTTH) หรือดีกว่า แบบ Single mode ขนาดไม่น้อยกว่า 1 Core เพื่อเชื่อมสัญญาณภาพเข้าด้วยกันกับตัวอุปกรณ์กระจายสัญญาณ มีป้ายกำกับจุดเชื่อมต่อ</p> <p>3.17.7. ในจุดที่เป็นจุดรวมสัญญาณต้องมีอุปกรณ์ช่วยกระจายสัญญาณขนาดความเร็ว 10/100/1000 Mbps ขนาดไม่น้อยกว่า 5 port</p> <p>3.17.8. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องติดตั้งระบบ IP CCTV บนแผนที่ (google map) แสดงภาพแบบปัจจุบันแบบสาธารณะได้ ดังตัวอย่างที่ http://183.88.214.137:8000 ตามที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด</p> <p>4. คุณสมบัติ เครื่องบันทึกขนาด 64 ช่องรองรับสูงสุด 4k แบบ IP จำนวน 2 ชุด ใน 1 ชุด ประกอบด้วยคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้</p> <p>4.1. รองรับการเชื่อมต่อกล้อง CCTV แบบ IP ได้ไม่น้อยกว่า 64 ช่อง</p> <p>4.2. หน่วยประมวลผลแบบ Quad Core embedded หรือดีกว่า</p> <p>4.3. ระบบปฏิบัติการแบบ Embedded Linux</p>
--	--	--	--	---

			<p>4.4. สัญญาณเข้ารหัสแบบ H.265 , H.264 ,Smart H.265+ , Smart H.264+ , MJPEG เป็นอย่างน้อย</p> <p>4.5. รองรับ Incoming Bandwidth สูงสุด ที่ 320 Mbps หรือดีกว่า</p> <p>4.6. รองรับการทำงานที่ระบบเครือข่ายถูกตัดการเชื่อมต่อ ข้อมูลจากวิดีโอจะถูกบันทึกลงบนการ์ดของกล้อง IP และเมื่อเครือข่ายใช้งานได้แล้ว NVR จะดึงข้อมูลวิดีโอโดยอัตโนมัติ (Automatic Network Replenishment (ANR) Technology)หรือดีกว่า</p> <p>4.7. สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPnP, SNMP, RTSP,UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, IP Filter,PPPoE,DDNS,FTP, Alarm Server, IP Search</p> <p>4.8. มีช่อง SATA รองรับหน่วยบันทึกข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง แต่ละช่องรองรับหน่วยบันทึกข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 10 TB และสามารถทำ RAID 0/1/5/10 ได้เป็นอย่างดี</p> <p>4.9. มีหน่วยบันทึกข้อมูลไม่น้อยกว่าหน่วยละไม่น้อยกว่า 6 TB จำนวน 8 หน่วย รวมแล้วต้องไม่น้อยกว่า 48 TB ระบุสำหรับงานกล้องโดยเฉพาะ</p> <p>4.10. มีช่องรองรับ eSATA จำนวน 1 ช่อง</p> <p>4.11. ช่องแสดงผลขาออก 2HDMI และ 2 VGA หรือดีกว่า</p> <p>4.12. แสดงผลสูงสุดที่ชนิด HDMI 1 รองรับ 3840 × 2160 , 1920 × 1080 , 1280 ×</p>
--	--	--	--

				<p>1024,1280 × 720 , 1024 × 768และ VGA1: 1920 × 1080 , 1280 × 1024, 1280 × 720 , 1024 × 768 , HDMI2/ VGA2: 1920 × 1080 เป็นอย่างน้อย</p> <p>4.13. มีช่อง RJ-45 10/100/1000 Mbps จำนวน 1 ช่องหรือดีกว่า</p> <p>4.14. มีช่อง USBไม่น้อยกว่า 4 ช่อง (ด้านหน้า จำนวน 2 ช่อง ชนิด USB 2.0 ด้านหลัง จำนวน 2 ช่องด้านหลัง ชนิด USB 3.0) หรือดีกว่า</p> <p>4.15. รองรับการใช้งาน 128 ผู้ใช้งาน</p> <p>4.16. สามารถดูข้อมูลภาพบนเครื่องบันทึกได้ ผ่านมือถือได้ มี App สำหรับอุปกรณ์มือถือ ทั้ง IOS และ Android มี ลิขสิทธิ์ถูกต้อง ตลอดอายุการใช้งาน</p> <p>4.17. สามารถใช้งานกับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) หรือ ดีกว่า</p> <p>4.18. รองรับแหล่งจ่ายไฟ Power Supply Single, AC100V ~ 240V, 50 ~ 60 Hz</p> <p>4.19. มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี</p> <p>4.20. มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวกล้อง</p> <p>5. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 800 VA จำนวน 4 ชุด ใน 1 ชุด ประกอบด้วยคุณสมบัติไม่ น้อยกว่าดังต่อไปนี้</p> <p>5.1. มีกำลังไฟฟ้าขาออก (Output) ไม่น้อยกว่า 800 VA (415 Watts)</p> <p>5.2. สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 4 นาที</p> <p>5.3. มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี</p>
--	--	--	--	--

				<p>6. ตู้ Rack ขนาดไม่น้อยกว่า 15 U จำนวน 1 ชุด คุณลักษณะพื้นฐาน</p> <p>6.1. เป็นตู้เก็บอุปกรณ์เครือข่ายแบบตั้งพื้น ขนาดไม่น้อยกว่า 15U กว้าง 60 x ลึก 60 x สูง 85 ซม</p> <p>6.2. มีเสาคานยึดอุปกรณ์ (Mounting Pole) จำนวน 4 ต้น ที่ขอบเสาคานทั้ง 2 ด้านมีรูใช้ยึดอุปกรณ์ (Mounting Hole)</p> <p>6.3. มีประตูหน้า (Front Door) ส่วนกลางเป็น Plastic Acrylic ขอบประตูมียางรองกันกระแทกตลอดแนว ด้านซ้ายประตูหน้ามีกุญแจ Security Locks ด้วย Master Key แบบ Cam Lock</p> <p>6.4. มีประตูหลัง (Rear Door) มีช่องระบายอากาศด้านล่าง ด้านในเป็นโครงเหล็กกว้างไม่น้อยกว่า 70 มม. ยึดฝาประตูเป็นรูปตัว T มีความแข็งแรงของบานประตู, ขอบประตูมียางรองกันกระแทกสีเทาตลอดแนว และมีกุญแจ Security Locks ด้วย Master Key แบบ Cam Lock</p> <p>6.5. มีบานพับประตู (Hinges)เป็นแบบพลาสติกพีวีซี ชนิดเหนียวพิเศษไม่น้อยกว่า 3 ชิ้น ไม่เป็นสนิม สามารถปรับเปลี่ยนทิศทางการเปิดปิดประตูหน้าให้มาทางซ้ายหรือขวาของตู้ได้</p> <p>6.6. มีฝาด้านข้าง (Slide Panels) ทั้ง 2 ด้าน มีมือจับพร้อมกลอนสลักสปริง (Slide Latch) ด้านละ 2 ชุดหรือดีกว่า ติดอยู่ด้านบนเพื่อใช้ถอดและใส่ฝาด้านข้างและมีกุญแจ Security</p>
--	--	--	--	---

				<p>Locks ด้วย Master Key แบบ Cam Lock เหมือนประตูหน้า</p> <p>6.7. มีฝาบานของตู้ (Roof Cover) สามารถติดปิดลมระบายแบบ 2 ตัว 4 ตัว หรือ ดีกว่า ได้</p> <p>6.8. ฐานตู้ (Base) ด้านล่างของฐานตู้เป็นแบบ 3 Part Plinth หรือ ดีกว่า มีช่องร้อยสายสัญญาณและสายไฟฟ้าแบบบานสไลด์พร้อมฟอง (Slide Shutter) สามารถปรับขยายได้ และสามารถติดปิดลมระบายอากาศด้านล่างได้</p> <p>6.9. ขาตั้ง (Adjustable Pedestal) ยึดติดกับฐานตู้สามารถปรับขึ้น - ลงได้ โดยฐานขาตั้งทั้ง 4 ขา ทำจากวัสดุ ABS สีดำ หรือ ดีกว่า เพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิตและป้องกันการรั่วของกระแสไฟฟ้าลงพื้น และสามารถปรับเอียงตามความพื้นที่ได้อย่างอิสระไม่น้อยกว่า 180 องศา</p> <p>6.10. ล้อเลื่อน (Castor) แบบหมุนได้ 360 องศา (Swivel Plate) สะดวกต่อการเคลื่อนย้าย วัสดุทำจาก Nylon Six สีดำ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 50 มม.</p> <p>6.11. ตู้เป็นสี Two-Tone (ขาวเทา-เทาเข้ม) ใช้เทคโนโลยีการพ่นและอบสีแบบ Electro Static Power Coatings ให้ความเนียนเรียบและการยึดเกาะของสีที่คงทน, ที่ประตูหน้า ประตูหลังและฝาข้าง 2 ด้าน มีสายกาวนำความยาว ยึดเข้ากับโครงตู้ด้วยขั้วต่อแบบ Sleeve ถอดเข้าออกได้ด้วยมือ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 จุด</p>
--	--	--	--	--

				<p>6.12. ชุดน็อตสกรู (Screw Set) ประกอบด้วยน็อตสกรูตัวผู้ (Screw) แบนยึดน็อตตัวเมีย (Captive Nut) และแหวนรองพลาสติก (Plastic Washer) โดยสกรูและแป้นยึดชุบด้วยเหล็ก Nickel ให้ความมันวาว สีขาวเงินไม่เป็นสนิมโดยใช้เกลียวมาตรฐานแบบ M6</p> <p>6.13. กุญแจล็อกแบบ Master Key มีหมายเลขและเครื่องหมายการค้า จำนวน 3 ดอก</p> <p>6.14. มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี</p> <p>6.15. มีกาดพดลและรางไฟเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน</p> <p>6.16. มีมาตรฐาน ANIS/EIA- 310D - 1992 (Rev.EIA- 310- C), IEC 60297- 1, IEC 60297- 2, BS 5954 : Part 2, DIN 41494</p> <p>7. กล้อง AI ตรวจจับป้ายทะเบียน จำนวน 2 ชุด ใน 1 ชุด ประกอบด้วยคุณสมบัติไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้</p> <p>7.1. มี Image Sensor ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2.8" CMOS หรือดีกว่า</p> <p>7.2. ระยะการรับรู้ป้ายทะเบียนที่ 4 เมตร (9.84 ft-13.12 ft) หรือดีกว่า</p> <p>7.3. จับภาพและจดจำป้ายทะเบียนจากยานพาหนะที่เดินทาง 30 Km/h (Kilometre per hour) หรือดีกว่า</p> <p>7.4. รองรับระบบภาพบีบอัด H.264B/H.264M/H.264H/H.265/MJPEG หรือดีกว่า</p> <p>7.5. รองรับ ความละเอียดพไม่ต่ำกว่า</p>
--	--	--	--	--

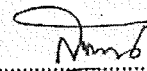
				<p>PAL: Main stream (1920 × 1080@25 fps, 1280 × 720@25fps), sub stream (1280 × 720@25fps, 704 × 576@25fps, 352 × 288@25fps)</p> <p>NTSC: Main stream (1920 × 1080@30fps, 1280 × 720@30fps), sub stream (1280 × 720@30fps, 704 × 408@30fps, 352 × 240@30fps)</p> <p>7.6. รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณ RS-485 จำนวน 2 ช่อง และ RS-232 จำนวน 1 ช่อง หรือดีกว่า เพื่อเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ไม่กันน้ำ</p> <p>7.7. ระยะ IR LED สูงสุด 12 ม. (39.37 ฟุต)</p> <p>7.8. การป้องกันน้ำเข้า IP67</p> <p>7.9. สามารถทำงานร่วมกับเครื่องบันทึก</p> <p>7.10. มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 100/1000M Ethernet port (RJ-45) หรือดีกว่า</p> <p>7.11. สามารถจ่ายไฟ 12V DC, 24V AC, PoE+ หรือดีกว่า</p> <p>7.12. สามารถใช้งานกับรับรู้และการอ่านป้ายทะเบียนรถไทย</p> <p>7.13. รองรับโหมดทริกเกอร์ การตรวจจับวิดีโอคอยล์อินพุตหรือเอาท์พุต การตรวจจับวิดีโอและคอยล์ คอยล์อินพุตหรือเอาท์พุต</p> <p>7.14. มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 3 ปี</p> <p>7.15. มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องบันทึก</p> <p>7.16. การติดตั้ง</p> <p>7.16.1. ติดตั้งสายในท่อ PVC</p>
--	--	--	--	--

				<p>7.16.2. ฐานกล้องเป็นกล่องพลาสติก</p> <p>7.16.3. ทุกจุดเชื่อมต่อมีข้อต่อตามขนาดท่อ</p> <p>7.16.4. มีตู้กันน้ำที่โคโนเสาไฟฟ้าหรือจุดติดตั้งมีการเชื่อมสายไฟและสายสัญญาณเข้าในตู้</p> <p>7.16.5. หากตัวกล้องมีระยะไกลต้องใช้สาย Optic ต้องมีอุปกรณ์แปลงสัญญาณ Fiber Optic แบบ Single mode ขนาดไม่น้อยกว่า 1 Core ระยะไม่น้อยกว่า 3 km</p> <p>7.16.6. หากตัวกล้องมีระยะไกลต้องใช้สาย Optic ต้องมี Fiber Optic (FTTH) หรือดีกว่าแบบ Single mode ขนาดไม่น้อยกว่า 1 Core เพื่อเชื่อมสัญญาณภาพเข้าด้วยกันกับตัวอุปกรณ์กระจายสัญญาณ</p> <p>7.16.7. สายต่างๆและอุปกรณ์ติดตั้งเป็นของผู้ชนะการเสนอราคาทั้งหมด</p> <p>8. เครื่องบันทึกกล้อง AI ตรวจจับป้ายทะเบียนจำนวน 1 ชุด คุณลักษณะพื้นฐาน</p> <p>8.1. หน่วยประมวลผลแบบ Quad-core embedded processor</p> <p>8.2. ระบบปฏิบัติการแบบ Embedded LINUX</p> <p>8.3. รองรับ กล้อง 8 ช่อง</p> <p>8.4. รองรับ Smart H.265+ / H.265 / Smart H.264+ / H.264</p> <p>8.5. รองรับกล้องความละเอียดสูงสุด 12MP</p> <p>8.6. รองรับ Bandwith สูงสุดที่ 320Mbps</p> <p>8.7. รองรับ Fisheye Dewarping, ANPR, POS; ANR</p> <p>8.8. มีช่องรองรับ SATA HDD 2 ช่องแต่ละช่องรองรับ HDD 10TB</p>
--	--	--	--	--

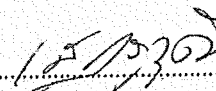
				<p>8.9. มีพื้นที่จัดเก็บ (HDD) จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ลูกและ มีความจุไม่น้อยกว่า 8 TB</p> <p>8.10. ช่องแสดงผลขาออก 1HDMI / 1VGA</p> <p>8.11. รองรับแสดงผลที่ 4K หรือดีกว่า</p> <p>8.12. มีช่องเชื่อมต่อ RJ-45 10/100/1000 Mbps 1 ช่อง</p> <p>8.13. มีช่องเชื่อมต่อ USB 2 ช่อง USB 2.0 1 ช่อง , USB 3.0 1 ช่อง</p> <p>8.14. รองรับการใช้งานไม่น้อยกว่า 128 ผู้ใช้งาน</p> <p>8.15. สามารถดูข้อมูลภาพบนเครื่องบันทึกได้ผ่านมือถือได้ มี App สำหรับอุปกรณ์มือถือทั้ง IOS และ Android มี ลิขสิทธิ์ถูกต้องตลอดอายุการใช้งาน</p> <p>8.16. สามารถใช้งานกับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum) หรือดีกว่า</p> <p>8.17. ทำงานร่วมกับกล้อง ที่ทำงานสำหรับงานป้ายทะเบียนรถยนต์โดยเฉพาะ</p> <p>8.18. มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวกล้อง</p> <p>9. ข้อกำหนดการติดตั้งและการส่งมอบการติดตั้ง</p> <p>9.1. ผู้ชนะเสนอราคาต้องทำการติดตั้งกล้อง AI ตามที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด</p> <p>9.2. สายต่างๆและอุปกรณ์ติดตั้งเป็นของผู้ชนะการเสนอราคาทั้งหมด</p> <p>9.3. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องติดตั้ง ระบบ IP CCTV รูปแบบที่เสนอพร้อมใช้งานสามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยฯ สามารถใช้งานได้</p> <p>9.4. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินการใส่เครื่องหมายประจำสายตามที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด</p>
--	--	--	--	--

				<p>9.5. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องดำเนินการเก็บสายให้มีความเรียบร้อย</p> <p>9.6. ผู้ชนะการเสนอราคาต้องอบรมการใช้งานแก่ผู้ดูแลไม่น้อยกว่า 2 คน</p> <p>10. การรับประกันหลังการขาย</p> <p>10.1. การรับประกันเป็นเวลา 3 ปี ในกรณีที่เกิดปัญหา ทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ ที่ตั้ง หรือ นอกสถานที่ตั้ง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response</p> <p>10.2. มีอุปกรณ์สำรองมีคุณสมบัติต้องไม่ต่ำกว่าอุปกรณ์เดิมที่ชำรุดระหว่างซ่อมแซมหรือรออะไหล่</p> <p>10.3. ระหว่างการรับประกันมีการดูแลตรวจเช็คซ่อมบำรุงอุปกรณ์ทุกๆ 6 เดือน</p>
--	--	--	--	--

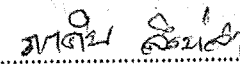
คณะกรรมการกำหนดคุณลักษณะ



(นายสุชิน เขียวเนตร)



(นายเสฏฐวุฒิ พุ่มเรือง)



(นายภาคิน สิงห์สา)