



## ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

เรื่อง สอบราคาซื้อพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์ระบบโทรทัศน์วงจรปิดภายในศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ถนนสิรินธร จำนวน ๑๕ จุด ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์ระบบโทรทัศน์วงจรปิดภายในศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ถนนสิรินธร จำนวน ๑๕ จุด ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ตามรายละเอียดในเอกสารสอบราคาเลขที่ ๓/๒๕๕๖ (e-GP) แนบท้ายประกาศ ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพเกี่ยวกับงานทางด้านคอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือเป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
๓. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาครั้งนี้

๔. ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นคู่สัญญา (ผู้เสนอราคา) ต้องปฏิบัติดังนี้

(๑) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

(๒) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

(๓) คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

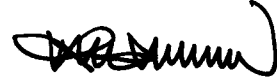
๕. กำหนดยื่นซองเอกสารสอบราคา ณ กลุ่มงานพัสดุ อาคาร ๑๓ ชั้น ๒ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ตั้งแต่วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๖ ในวันและเวลาราชการ และกำหนดเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๕๖ เวลา ๑๔.๐๐ น. ณ กลุ่มงานพัสดุ อาคาร ๑๓ ชั้น ๒ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาได้ที่กลุ่มงานพัสดุ อาคาร ๑๓ ชั้น ๒ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยต้องนำเอกสารประกอบการขอรับ ดังนี้

- ก. สำเนาหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัท
- ข. สำเนาหนังสือแสดงรายละเอียดวัตถุประสงค์ / สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)
- ค. หนังสือมอบอำนาจ (กรณีผู้มีอำนาจมอบอำนาจให้ผู้อื่นกระทำการแทน) และติดอากรแสตมป์ตามประมวลรัษฎากรพร้อมรับรองสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๖ ในวันและเวลา  
ราชการหรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๔๔ ๕๑๑๐ ถึง ๕๑๑๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๕๖



(รองศาสตราจารย์ศิโรจน์ ผลพันธิน)

รักษาราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

**เอกสารสอบราคา เลขที่ ๓ / ๒๕๕๖ (e-GP)**  
**สอบราคาซื้อพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์ระบบโทรทัศนวงจรปิดภายในศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**  
**ถนนสิรินธร จำนวน ๑๕ จุด ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต**  
**ลงวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๕๖**

---

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัย” มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์ระบบโทรทัศนวงจรปิดภายในศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ถนนสิรินธร จำนวน ๑๕ จุด ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

รายการพัสดุ ที่จะซื้อหรือจ้างนี้เป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อนไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

**๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา**

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะตามประกาศสอบราคา
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคา และ/หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างหรือสัญญาจ้างแบบปรับราคาได้ หรือสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน (หลักประกันสัญญา)
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

**๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา**

- ๒.๑ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพเกี่ยวกับงานทางด้านคอมพิวเตอร์หรือระบบคอมพิวเตอร์
- ๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕
- ๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น
- ๒.๕ ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าเป็นคู่สัญญา (ผู้เสนอราคา) ต้องปฏิบัติตามดังนี้
  - (๑) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
  - (๒) บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

(๓) คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

### ๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกซองใบเสนอราคาเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชนิตบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาเข้าร่วมกันในฐานะผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีใช้สัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน

(๑)

(๔) สำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมด ที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคาตามแบบในข้อ๑.๖(๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน

(๓) ใบแจ้งปริมาณงานและราคา (สำหรับงานก่อสร้าง)

(๔) ตารางเปรียบเทียบข้อกำหนดและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

(๕) สำเนาหนังสือแจ้งผลการลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ หรือเอกสารอื่นที่แสดงผลการลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมด ที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ๑.๖ (๒)

### ๔. การยื่นของสอปรราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ ในเอกสารประกาศสอปรราคานี้โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอจะต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ โดยไม่มีการชดเชบหรือแก้ไข หากมีการชดเชบ ตกเติม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และ/หรือราคาต่อหน่วย และ/หรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคา รวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องกำหนดยื่นราคาเปิดของสอบราคา โดยกำหนดยื่นราคาไว้ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคา มิได้

๔.๓ การจ้างครั้งนี้มีกำหนดระยะเวลา ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ดังนั้น การเสนอราคารวมจะต้องกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน ลงใบเสนอราคาให้ครบถ้วน

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือรูปแบบรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่สอบราคาครั้งนี้ ไปพร้อมกับการเสนอราคาเพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการสอบราคามีความประสงค์จะขอ ดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการสอบราคาตรวจสอบ ภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนยื่นซองสอบราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญาเงื่อนไขและรายละเอียดการปฏิบัติงานให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารสอบราคาทั้งหมดเสียก่อน ที่จะตกลงยื่นซองสอบราคาตามเงื่อนไขในเอกสารสอบราคา

๔.๖ ผู้เสนอราคาจะต้องยื่นซองใบเสนอราคาที่เปิดผนึกของเรียบร้อย จำนวนซองถึง “ประธาน คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา” โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “ใบเสนอราคาตามเอกสารสอบราคาเลขที่ ๓/๒๕๕๖ (e-GP)” ยื่นต่อเจ้าหน้าที่พัสดุ ในวันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๕๖ ถึงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๕๖ ตั้งแต่เวลา ๙.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. ณ กลุ่มงานพัสดุ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ถนนนครราชสีมา แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร และซองเสนอราคาที่ยื่นต่อมหาวิทยาลัยแล้วจะถอนคืนมิได้

**เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นซองสอบราคาแล้ว จะไม่รับซองสอบราคาโดยเด็ดขาด**

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคา จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคาอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา ก่อน หรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคาว่ามีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการจะตัดรายชื่อผู้เสนอราคารายนั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคาและประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และมหาวิทยาลัยพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการจะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้น ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการและมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคา เพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อปลัดกระทรวงภายใน ๓ วันนับ ตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของปลัดกระทรวงให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ณ กลุ่มงานพัสดุ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ในวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๕๖ ตั้งแต่เวลา ๑๔.๐๐ น. เป็นต้นไป

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรค ๕ ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่าการยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ให้ปลัดกระทรวงมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

#### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคาครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินด้วย ราคารวม

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ๒. หรือยื่นหลักฐานการ เสนอราคา ไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามข้อ๓. หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตามข้อ๔. แล้ว คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้ เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะ เป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยเท่านั้น

๕.๓ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารสอบราคาหรือในหลักฐานการรับ เอกสารสอบราคาของมหาวิทยาลัย

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคลหรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบ เสนอราคา

(๓) เสนอราคารายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคาที่เป็น สาระสำคัญหรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการชุลบ ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อ พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินการสอบราคาหรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือ มหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอ ราคาได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญา หากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ ถูกต้อง

๕.๕ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่สูงที่สุดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างหรือซื้อในจำนวน หรือขนาดหรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะ ยกเลิกการสอบราคาโดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็น สำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของมหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยจะพิจารณายกเลิกการสอบราคา และลงโทษผู้เสนอราคาเป็นผู้ทำงานไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอ ราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การ เสนอราคาอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำสุดจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือมหาวิทยาลัยจะให้ผู้เสนอราคานั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้เสนอราคาสามารถดำเนินงานตามสอบราคาจ้างหรือซื้อให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

๕.๖ ในกรณีปรากฏข้อเท็จจริงหลังจากการเปิดซองสอบราคาว่าผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ตามข้อ๔.๕ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ๑.๖ มหาวิทยาลัยมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อตามข้อ๔.๕ และมหาวิทยาลัยจะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคารายนั้นเป็น ผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากปลัดกระทรวงพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ปลัดกระทรวง มีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

## ๖. การทำสัญญาจ้างหรือสัญญาซื้อขาย

ผู้ชนะการสอบราคาจะต้องทำสัญญาจ้างหรือสัญญาซื้อ ดังระบุในข้อ๑.๓ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๗ วัน นับแต่วันที่ท่านได้รับหนังสือฉบับนี้ มิฉะนั้น มหาวิทยาลัยจะพิจารณาดำเนินการต่อสิทธิของท่านและริบหลักประกันของ (ถ้ามี) โดยจะพิจารณาท่านเป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม หรือกรณีซึ่งงบประมาณแผ่นดิน จะดำเนินการทำสัญญาต่อเมื่อได้รับอนุมัติเงินประจำงวด ซึ่งมหาวิทยาลัยจะดำเนินการแจ้งให้ทราบอีกครั้งหนึ่ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับ ร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างหรือค่าของที่สอบราคาได้ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

### ๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่ “มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต” โดยเป็นเช็คลงวันที่ ที่ทำสัญญาหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ โดยระบุชื่อการค้ำประกันต่อ “มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต”

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการต่าง ๆ ทราบแล้วโดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔

### ๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยจะจ่ายเงินเท่ากับจำนวนเงินในสัญญาจ้างหรือสัญญาซื้อขายเมื่อผู้รับจ้างหรือผู้ขายได้ทำการส่งมอบงานหรือสิ่งของแล้วเสร็จเรียบร้อยถูกต้องตามสัญญาทุกประการ โดยการจ่ายเงินค่าจ้างตามเงื่อนไขนี้ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาซื้อขายข้อ๔. จะต้องกำหนดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของค่าพัสดุ ตามสัญญาต่อวัน หรือค่าปรับตามสัญญาจ้างในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญาต่อวันหรือไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคาซึ่งได้ทำข้อสัญญาซื้อขายหรือสัญญาจ้าง ตามแบบดั่งระบุในข้อ๑.๓ จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของ หรือความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาอย่างน้อย - ปี นับถัดจากวันส่งของหรือส่งมอบงาน หรือการก่อสร้างต้องรับประกันความชำรุดอย่างน้อย - ปี ที่มหาวิทยาลัยได้รับมอบไว้ โดยผู้ขายหรือผู้รับจ้างจะต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน - วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๑๐.๑ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดเป็นผู้ขายหรือผู้รับจ้าง และได้ตกลงซื้อหรือจ้างตามประกาศสอบราคาแล้ว ถ้าผู้ขายหรือผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานซื้อหรือจ้างดังกล่าว เข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนดผู้เสนอราคา ซึ่งเป็นผู้ขายหรือผู้รับจ้างตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างหรือผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศเว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวีให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายหรือผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการกำหนดดั่งระบุในข้อ๖. จะถือว่าเป็นผู้เสนอราคาละสิทธิการเสนอและมหาวิทยาลัยอาจจะพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายในอื่น(ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ที่ทำงานตามระเบียบทางราชการ

๑๐.๓ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาซื้อขายหรือสัญญาจ้างให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

#### ๑๑. กรณีการสอบราคาที่เป็นงานก่อสร้าง

๑๑.๑ งานก่อสร้างในที่นี้ หมายความว่ารวมถึง

- งานเคลื่อนย้ายอาคาร

- งานตัดแปลง งานต่อเติม งานรื้อถอน และงานซ่อมแซม ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นว่ามี

จำเป็นจะต้องมีการควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างตลอดเวลาดำเนินการตามความเหมาะสมด้วย

๑๑.๒ ให้นำสัญญาแบบปรับราคาได้ มาใช้เป็นการถาวรกับงานก่อสร้างทุกประเภท



### ๑๑.๓ การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๗ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

(๑) สัญญาแบบปรับราคานี้ ให้ใช้กับงานก่อสร้างทุกประเภทรวมถึงงานปรับปรุงและซ่อมแซม ซึ่งเบิกจ่ายค่างานในลักษณะหมวดค่าครุภัณฑ์ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง หมวดเงินอุดหนุนและหมวดรายจ่ายอื่นที่เบิกจ่ายในลักษณะค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ที่อยู่ในเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดนี้

(๒) สัญญาแบบปรับราคาได้นี้ ให้ใช้ทั้งในกรณีเพิ่มหรือลดค่างานจากค่างานเดิมตามเดิมตามสัญญาเมื่อดัชนีราคาซึ่งจัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์มีการเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือลดลงจากเดิมขณะเมื่อวันเสนอราคา สำหรับกรณีที่จัดจ้างโดยวิธีอื่นให้ใช้วันเปิดซองของราคาแทน

(๓) การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว ๆ หรือให้หักค่างานของงวดต่อไปหรือหักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

(๔) การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณ ให้ถือการพิจารณาวินิจฉัยของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

(๕) การคำนวณค่า K จากสูตรตามลักษณะงานนั้น ๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์ โดยใช้ฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ

สูตรการปรับราคา (สูตรค่าK) จะต้องคงที่ ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือภายในระยะเวลาที่สำนักงานได้ขยายออกไปโดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ระบุในข้อ ๑.๗

(๖) การคำนวณค่า K กำหนดให้ใช้เลขทศนิยม ๓ ตำแหน่งทุกขั้นตอน โดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อนแล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น

(๗) ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างานจากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้างเมื่อ ค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้น ในเดือนที่ส่งมอบมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเสนอราคามากกว่า ๔% ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๔% มาคำนวณ ปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๔% แรกให้)

(๘) ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จ ตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างานให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญาหรือ K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า

(๙) การจ่ายเงินแต่ละงวดให้จ่ายค่าจ้างงานที่ผู้รับจ้างทำให้แต่ละงวดตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่างานเพิ่มหรือค่างานลดซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องการเงินกับมหาวิทยาลัย

๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้เสนอราคาจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าวผู้เสนอราคาจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจาก หน่วยงานราชการและ/หรือหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากราชการหรือผู้มีวุฒิบัตร ระดับ ป.ว.ช., ป.ว.ส. และ ป.ว.ท. หรือเทียบเท่าหรือปริญญาตรีจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

- ช่างเชื่อม
- ช่างก่อสร้าง
- ช่างท่อและสุขภัณฑ์
- ช่างโยธา

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการปฏิบัติงานซื้อหรือจ้าง ผู้ขายและผู้รับจ้างพึงปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด



วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๕๖

**ร่างขอบเขตของงาน ( Terms of Reference : TOR)**  
**โครงการจัดซื้อพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์ระบบโทรทัศน์วงจรปิดศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี**  
**ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต**

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “มหาวิทยาลัย” มีความประสงค์จะดำเนินการสอบราคาจัดซื้อพร้อมติดตั้งครุภัณฑ์ระบบโทรทัศน์วงจรปิดศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 15 จุด ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ตามเงื่อนไขและระเบียบปฏิบัติของมหาวิทยาลัย โดยรายละเอียดดังต่อไปนี้

**1. ความเป็นมา**


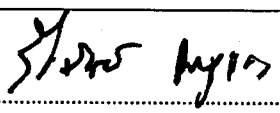
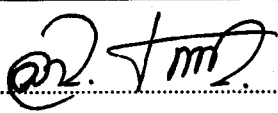
สืบเนื่องจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตได้ตระหนักถึงการรักษาความปลอดภัยต่อทรัพย์สิน โดยในปัจจุบันการดูแลรักษาความปลอดภัยที่มหาวิทยาลัยฯ มีอยู่เดิมมีไม่เพียงพอและไม่สามารถดูแลได้ทั่วถึงตลอดเวลาส่งผลให้ในพื้นที่บางจุดโดยเฉพาะจุดอับนั้นอาจมีความเสี่ยงต่อการถูกก่อการร้ายทุกรูปแบบเช่นการโจรกรรมทรัพย์สิน การทำลายอาคารและสถานที่ การก่อวินาศกรรมการประทุษร้ายต่อชีวิต ผลที่เกิดขึ้นอาจก่อความเสียหาย ทั้งในด้านจิตใจ ชีวิต และทรัพย์สินของนักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยฯ ได้ ในฐานะผู้ตั้งรับจำเป็นต้องหาวิธีการป้องกันมิให้เหตุการณ์เหล่านี้เกิดขึ้น ดังนั้นเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยจึงจำเป็นต้องมีการติดตั้งระบบโทรทัศน์กล้องวงจรปิดภายในมหาวิทยาลัยฯ และศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งเพิ่มเติม เพื่อให้สามารถตรวจสอบภาพเหตุการณ์ประจำวันที่เกิดขึ้นภายในอาคาร รวมทั้งสามารถบันทึกภาพเพื่อตรวจสอบเหตุการณ์ย้อนหลังได้ในกรณีที่เกิดเหตุร้าย

**2. วัตถุประสงค์**


- 2.1. เพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลรักษาความปลอดภัย โดยเพิ่มการระวางภัยในจุดเสี่ยงที่อาจเกิดตลอดสายตารักษาความปลอดภัย
- 2.2. สร้างความเชื่อมั่นด้านความปลอดภัยให้กับนักศึกษาตลอดจนบุคลากร
- 2.3. ตรวจสอบภาพเหตุการณ์ประจำวันและย้อนหลัง เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่อไป
- 2.4. เพื่อให้ง่ายและเกิดความสะดวกในการบริหารจัดการด้านการรักษาความปลอดภัยต่อทรัพย์สินและบุคคล

**3. ขอบเขตคุณลักษณะทางเทคนิคเฉพาะ**

- 3.1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิด แบบ Fixed IP Camera (Color Video Camera) จำนวน 15 ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
  - 3.1.1. เป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดใช้กับระบบเครือข่าย (Network Camera or IP Camera) สามารถใช้งานได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร และใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง

<p>ผู้กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p style="text-align: center;"> ..... ( นายวิระพันธ์ ชมภูแดง )</p>	<p style="text-align: center;"> ..... ( นายจักร ชมภูซ )</p>
--	---	--

- 3.1.2. เป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดสี แบบ Day/Night โดยเฉพาะซึ่งสามารถสลับการให้สัญญาณภาพสีในเวลากลางวันและให้สัญญาณภาพขาวดำในเวลากลางคืนได้อัตโนมัติเมื่อระดับแสงต่ำกว่าระดับแสงที่กำหนด
- 3.1.3. มี Imager Sensor ชนิด CMOS หรือ CCD ขนาด 1/3 -1inch หรือดีกว่า
- 3.1.4. มีความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า 540 TVL Horizontal
- 3.1.5. มีค่าความไวแสง (Minimum Illumination) ในโหมดสัญญาณแสดงภาพสีไม่มากกว่า 0.5 Lux ที่ (F1.2, IRE, AGC 30db) และในโหมดสัญญาณแสดงภาพขาวดำไม่มากกว่า 0.3 Lux ที่ (F1.2, IRE, AGC 30db) หรือดีกว่า
- 3.1.6. สามารถตั้งค่า Shutter Speed ได้ตั้งแต่ 1 วินาที จนถึง 1/10,000 วินาที เป็นอย่างน้อย
- 3.1.7. อัตราส่วนสัญญาณภาพต่อสัญญาณรบกวนไม่น้อยกว่า 50 dB
- 3.1.8. มีฟังก์ชันการลดสัญญาณรบกวนที่เกิดจากสภาวะของแสงได้ (Noise Reduction)
- 3.1.9. มีเลนส์แบบ Auto iris ปรับความยาวโฟกัส ขนาด 3 -8 mm หรือมากกว่าขึ้นอยู่กับสถานที่ติดตั้ง
- 3.1.10. สามารถถ่ายภาพในสภาวะการถ่ายย้อนแสงได้ (Backlight Compensation)
- 3.1.11. มีการบีบอัดภาพด้วยเทคโนโลยี H.264/ MPEG-4 และ MJPEG
- 3.1.12. รองรับ ระบบตรวจความเคลื่อนไหว ( Motion Detection) ได้
- 3.1.13. สามารถใช้งานกับระบบแรงดันไฟฟ้าขาเข้าแบบ Power over Ethernet มาตรฐาน IEEE802.3af (POE) ได้
- 3.1.14. สนับสนุนการทำงานในระบบเครือข่ายด้วยโปรโตคอลดังต่อไปนี้ HTTP, FTP, SMTP, DNS, RTP/RTCP, RTSP, TCP/IP, IPV4, IPV6, UDP, SNMP, ARP, ICMP, IGMP, NTP และ DHCP เป็นอย่างน้อย
- 3.1.15. มีช่องต่อระบบเครือข่ายมาตรฐาน RJ-45 ความเร็วไม่น้อยกว่า 10/100 Mbps อย่างน้อย 1 ช่อง
- 3.1.16. มีออฟติคัลซูม ที่ 2.9x หรือมากกว่า
- 3.1.17. สามารถบีบอัดภาพด้วยเทคโนโลยีส่งภาพแบบ H.264/MPEG-4 ระดับความละเอียดภาพ 640 x 480 ,1280 x 720 ที่ Frame rate ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที
- 3.1.18. สามารถดูภาพและปรับค่า Parameter ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้
- 3.1.19. สามารถกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 5 ระดับ
- 3.1.20. มีช่องสัญญาณ Alarm input ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ และ Alarm Output ไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ
- 3.1.21. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่เสนอจะต้องดูผ่านโปรแกรมบน iPad ได้ .
- 3.1.22. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่เสนอต้องมี Camera License ครบตามจำนวนกล้องที่เสนอและสามารถทำงานร่วมกับโปรแกรมควบคุมการบันทึกภาพเดิมที่มหาวิทยาลัยใช้งานอยู่ได้

<p>ผู้กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>(Signature)</i></p> <p>(นายวีระพันธ์ ชมภูแดง)</p>	<p><i>(Signature)</i></p> <p>(นายจักร ชมภูซ)</p>
--	---	--

3.1.23. ผู้เสนอราคาต้องได้รับหนังสือรับรองการบริการหลังการขาย และ อะไหล่อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ สำหรับโครงการนี้จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

3.2. อุปกรณ์หุ้มกล่องพร้อมขายึดเพื่อติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน 15 ชุด มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 3.2.1. วัสดุเป็นอลูมิเนียมที่มีความแข็งแรงทนทานหรือดีกว่า
- 3.2.2. มีคุณสมบัติป้องกันน้ำและฝุ่นที่ผ่านมาตรฐาน IP 66 หรือดีกว่า
- 3.2.3. มีช่องร้อยสาย Cable
- 3.2.4. รองรับการติดตั้งภายในและภายนอกอาคาร


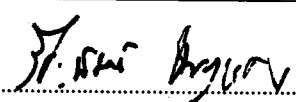
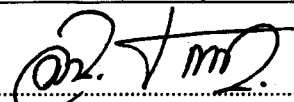
3.3. ข้อกำหนดการติดตั้งระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

1. General Specification

- บริษัทผู้ผลิตวัสดุอุปกรณ์จะต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ/หรือ ISO 9002
- บริษัทผู้ผลิตวัสดุอุปกรณ์จะต้องมีสำนักงานสาขาในประเทศไทยเพื่อสะดวกใน การติดต่อในเรื่องของการรับประกันคุณภาพสินค้าและอื่นๆ
- อุปกรณ์สายสัญญาณจะต้องเป็นของใหม่ที่ยังไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน หรือเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีใช้เป็นการดัดแปลงหรือนำมาใช้ใหม่ (Recycled) โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตวัสดุ อุปกรณ์หรือสำนักงานสาขาในประเทศไทย

1.1 ระบบ UTP Cable

- 1.1.1 สายทองแดงคู่บิดเกลียว (Unshield Twisted Pair: UTP) มีจำนวนคุณลักษณะของสายทองแดงคู่บิดเกลียว ดังนี้
  - 1.1.1.1 เป็นสายทองแดงคู่บิดเกลียว ขนาด 24 AWG ชนิด Solid Bare Copper wire และมี Rip Cord อยู่ภายใน
  - 1.1.1.2 สามารถรองรับการทำงานแบบ ISDN, ATM 155/622 Mbps ได้เป็นอย่างดี
  - 1.1.1.3 ฉนวนต้องได้มาตรฐาน Flame Rating: UL(CM), CMR หรือ MPR
  - 1.1.1.4 ฉนวนที่หุ้มต้องเป็น PVC
  - 1.1.1.5 สายทองแดงคู่บิดเกลียว UTP Cat. 5E จะต้องมีความมาตรฐานในแต่ละช่วงความถี่ดังนี้

<p>ผู้กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p> ..... ( นายวีระพันธ์ ชมภูแดง )</p>	<p> ..... ( นายจักร ชมภูนุช )</p>
--	---	---

FREQ	Attenuation	P-P ACR	PS ACR	P-P NEXT	PS NEXT	P-P ELFEXT	PS ELFEXT
(MHz)	(dB)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)
16	7.6	58.3	53.4	66.2	61.1	60.1	53.8
31.25	10.8	52.2	47.2	63.1	58.0	54.6	47.8
62.5	15.5	41.8	36.8	57.1	52.3	47.8	41.0
100	19.9	35.6	29.2	54.9	49.0	43.2	36.7

1.1.2 Modular Jack RJ45 Cat5E มีคุณสมบัติ ดังนี้

1.1.2.1 ใช้เทคนิค Lead frame เพื่อลดค่า Crosstalk ที่จะเกิดขึ้น และเป็นการลดจุดเชื่อมต่อ โดยต้องไม่ใช่แผ่น PCB

1.1.2.2 เข้าสายโดยใช้เครื่องมือเข้าสาย เพื่อให้สายสามารถที่จะเข้าได้แน่น

1.1.2.3 ตัว Modular Jack ต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

Operating Temperature Range	-40° C to 70° C
Maximum Relative Humidity	≤ 93% non-condensing
Transmission Performance and Reliability (Channel Basis)	≥ ANSI/EIA/TIA 568A Cat. 5E ≥ ISO/IEC 11801 Cat. 5 Class E ≥ EN50173 Cat. 5 PS NEXT @ 100 MHz ≥ 43dB
Number of plug inserting cycle	≥ 1250
RJ Interface Resistance	≤ 20 mΩ
Wire diameter range for solid and stranded copper conductors	0.40 – 0.65 mm. (26-22 AWG)
Wire insulation diameter range (PE, PVC)	0.7 – 1.40 mm.
Contact resistance	≤ 1 mΩ typical
Number of wire re-terminations	≥ 200
Voltage Rating	≤ 150 VAC
Current Rating	≤ 2 A
Insulation Resistance	≥ 100 MΩ at 500 V DC
Safety	UL 1863

ผู้กำหนดคุณลักษณะ



*(Handwritten signature of Virat Chumman)*

(นายวีระพันธ์ ชมภูแดง)

*(Handwritten signature of Jit Chumman)*

(นายจักร ชมภูนุช)

1.1.2.4 ผ่านการรับรองจาก ACA Compliant, UL Certificated Category 5, FCC Compliant

1.1.2.5 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อเดียวกับสาย UTP

1.1.3 Patch Cord ต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1.1.3.1 ต้องเป็นสายที่ผลิตมาจากโรงงาน โดย Boot และ Plug จะต้องฉีกมาจากโรงงานเป็นเนื้อเดียวกัน

1.1.3.2 สายที่ใช้ทำ Patch Cord ต้องเป็นแบบ Stranded cable เท่านั้น

1.1.3.3 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ห่อเดียวกับสาย UTP

## 2. การติดตั้งระบบสายสัญญาณ UTP

2.1. สายสัญญาณที่ใช้ในการติดตั้งต้องมีความยาวต่อเนื่อง และไม่มีการเชื่อมต่อระหว่างทาง

2.2. การเดินสายสัญญาณ ต้องเดินสายร้อยท่อ หรือรางเดินสายแยกจากกัน

2.3. สายสัญญาณจะต้องมี Wire Marker ตรงกันทั้ง 2 ด้าน โดยเรียงหมายเลขลำดับจำนวนของสายภายในชั้น หรือ อาคารนั้นและต้องจัดทำ Label ติดให้ชัดเจนทั้งที่ Patch Panel และ เตารับคอมพิวเตอร์ทุกจุด

2.4. การเดินสายสัญญาณภายในอาคารในกรณีที่มีฝ้าเพดานชนิด T-Bar หรือ ฝ้าทึบ ต้องเดินสายร้อยในท่อเหล็กชนิด Flexibel

2.5. การเดินสายสัญญาณภายในอาคารในกรณีที่อาคารไม่มีฝ้าเพดานหรือเดินสายจากฝ้าเพดานลงมาตามผนังห้องต้องเดินสายร้อยในรางพลาสติก ( PVC Wire Way) ชนิดรางสีขาว หรือ รางเหล็ก (Stell Wire Way) เพื่อความสวยงามของสถานที่ ในบางกรณีเพื่อความเหมาะสมของสถานที่ สามารถใช้ท่อเหล็ก (EMT Conduit) ได้ แต่ห้ามใช้รางโทรศัพท์ ชนิดรางสีเทาแบบติดกาว


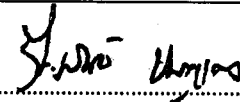
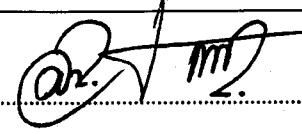
## 4. วิธีการเสนอรายละเอียด

### 1. เงื่อนไขทั่วไป

#### 1.1. วิธีการเสนอรายละเอียด

1.1.1. การเสนอราคาต้องเสนอราคาอุปกรณ์ทุกรายการจะเลือกเสนอราคาเพียงรายการใดรายการหนึ่งไม่ได้

1.1.2. สำหรับข้อเสนอรูปร่างทางเทคนิคผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดรายละเอียด (Specification) ทางเทคนิคของอุปกรณ์เป็นรายข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตารางที่ 1 ในการเปรียบเทียบดังกล่าว

<p>ผู้กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p> ..... ( นายวีระพันธ์ ชมภูแดง )</p>	<p> ..... ( นายจักร ชมภูช )</p>
--	---	---

1.1.3. กรณีที่ต้องการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่นำเสนอมา ผู้เสนอราคาจะต้องระบุให้เป็นไป อย่างชัดเจนสามารถตรวจสอบได้ง่ายว่าเอกสารในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสาร อื่นๆที่จัดทำมาสำหรับเอกสารที่อ้างอิงให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้ระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อ กำกับให้ตรงกับตารางเปรียบเทียบ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบเอกสารเปรียบเทียบ และ คณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ในการขอเอกสารเพิ่มเติมตามความจำเป็น

1.1.4. หากผู้ไม่เสนอราคาไม่ทำตามข้อ 1.1.2 และ 1.1.3 คณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณา ข้อเสนอของผู้เสนอราคา

1.2. รายละเอียดเอกสารที่ต้องเสนอรวมในยื่นซอง

1.2.1. บัญชีรายการเอกสารทั้งหมดที่ได้ยื่น

1.2.2. ตารางเปรียบเทียบ (ตารางที่ 1)

1.2.3. แคตตาล็อก (Catalog , Datasheet) ตัวจริงหรือสำเนาจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มี อำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการมีความประสงค์จะดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคา จะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการตรวจสอบภายใน 7 วัน

1.2.4. ใบแสดงรายละเอียดอุปกรณ์ที่เสนอทุกรายการ โดยระบุยี่ห้อ/รุ่น (Product no. / Part no. /Version no. /Release no.) อย่างละเอียด

1.2.5. หนังสือแต่งตั้งให้เป็นผู้เสนอราคาจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายที่ ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์


1.2.6. อุปกรณ์ที่เสนอจะต่อเป็นของใหม่ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน และระบุยี่ห้อของวัสดุอุปกรณ์ให้ ชัดเจน

1.2.7. สำเนาหนังสือรับรองผลงานจากหน่วยงานหรือเอกสารรับรองการทำงาน

1.2.8. แผนการบริการ แผนการซ่อมบำรุงรักษา และระดับของการบริการ ตลอดระยะเวลา รับประกัน

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดทางเทคนิค

อ้างอิงชื่อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ ต้องการ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง

<p>ผู้กำหนดคุณลักษณะ</p> 	<p><i>วิระพันธ์ ชมภูแดง</i></p> <p>.....</p> <p>( นายวิระพันธ์ ชมภูแดง )</p>	<p><i>จักร ชมภูเดช</i></p> <p>.....</p> <p>( นายจักร ชมภูเดช )</p>
--	--	--



1.3. คุณลักษณะเฉพาะของผู้เสนอราคา

- 1.3.1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลการขายและติดตั้งเครื่องแม่ข่าย และ/หรือ การติดตั้งระบบโทรทัศนิกส์วงจรปิดในวงเงินไม่น้อยกว่า 328,000 บาท/สัญญา (สามล้านสองแสนแปดพันบาทถ้วน) และผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ที่มหาวิทยาลัยฯ เชื่อถือได้ โดยต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาคู่สัญญาหรือใบสั่งซื้อพร้อมรับรองสำเนาถูกต้องในวันเสนอราคา

1.4. การส่งมอบงาน


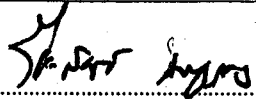
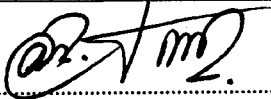
กำหนดส่งมอบงาน ประกอบด้วย การส่งมอบอุปกรณ์ และเอกสารตามรายละเอียดข้อ 1.4.1 ถึง 1.4.4 ภายใน 45 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยส่งมอบ ณ อาคาร 11 ชั้น 2 ณ กลุ่มงานเทคนิคและระบบเครือข่าย สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต และแจ้งการส่งมอบให้กลุ่มงานพัสดุ กองคลังทราบก่อนวันส่งมอบงานไม่น้อยกว่า 5 วันทำการ

- 1.4.1. หนังสือยืนยันการรับประกันจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์
- 1.4.2. หนังสือแสดงลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ที่ถูกต้องทุกรายการ
- 1.4.3. คู่มือผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบในรูปแบบเอกสารหรือแผ่น CD/DVD-ROM จำนวน 1 ชุด
- 1.4.4. ผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งซอฟต์แวร์บนฮาร์ดแวร์ที่เสนอ และสามารถทดสอบการทำงานเบื้องต้นได้

1.5. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง นับจากวันที่ทางมหาวิทยาลัยได้รับมอบสินค้าเรียบร้อยแล้ว

- 1.5.1. ส่วนของฮาร์ดแวร์ รับประกัน 3 ปี จะต้องดำเนินการดังนี้เป็นอย่างน้อย
- ตรวจสอบและวิเคราะห์ประสิทธิภาพของฮาร์ดแวร์ ปรับแต่งค่า Configuration ของอุปกรณ์ตามความจำเป็น
  - ปรับระบบปฏิบัติการ (OS) ให้เป็นเวอร์ชันล่าสุด ปัจจุบันอยู่เสมอ
  - ตรวจสอบและปิดช่องโหว่ของระบบปฏิบัติการ
- 1.5.2. ส่วนของซอฟต์แวร์ รับประกัน 3 ปี จะต้องดำเนินการดังนี้เป็นอย่างน้อย
- จะต้องปรับให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ เช่น Upgrade Release หรือ Version
  - ตรวจสอบและปิดช่องโหว่ของซอฟต์แวร์ที่เสนอทุกรายการ

1.6. ต้องเข้ามาบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลารับประกัน


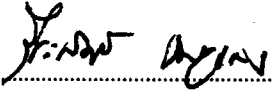
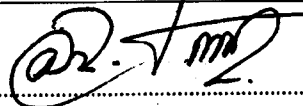
<p>ผู้กำหนดคุณลักษณะ</p>  <p>www.rajabhat-suranukul.ac.th</p>	<p> ..... ( นายวีระพันธ์ ชมภูแดง )</p>	<p> ..... ( นายจักร ชมภูนุช )</p>
--	---	---

- 1.7. การให้บริการแก้ไข หรือแจ้งปัญหา แบบ 8 ชม.x 5 วันทำการ (On Site Service and Hardware Replacement) และกรณีที่มีปัญหาต้องเข้ามาแก้ไข ภายใน 4 ชั่วโมง หลังจากที่ได้รับแจ้ง และต้องทำให้แล้วเสร็จภายใน 48 ชั่วโมง ถ้าเกินกำหนดดังกล่าวต้องมีอุปกรณ์สำรองให้ใช้งานจนกว่าจะดำเนินการซ่อมแล้วเสร็จหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ให้ใหม่ในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมได้
- 1.8. ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคารับประกัน (MA) เป็นรายปี หลังหมดระยะเวลารับประกันแล้ว โดยราคาดังกล่าวต้องมีผลบังคับไม่น้อยกว่า 5 ปี ทั้งนี้ผู้เสนอราคาจะต้องยืนยันราคารับประกันไม่เกินราคาที่เสนอไว้ โดยมหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ในการซื้อประกันดังกล่าว

**ระยะเวลาส่งมอบงาน**

กำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับแต่วันที่เริ่มทำงานตามสัญญาหรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากผู้ว่าจ้างให้เริ่มทำงาน

วงเงินในการจัดหา จำนวนเงิน 656,000.00 บาท (หกแสนห้าหมื่นหกพันบาทถ้วน)

<p>ผู้กำหนดคุณลักษณะ</p>  <p>AFPO www.afpo.or.th</p>	<p></p> <p>( นายวีระพันธ์ ชมภูแดง )</p>	<p></p> <p>( นายจักร ชมภูนุช )</p>
---	--	--