



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์กล้องวงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์กล้องวงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

กล้องวงจรปิด พร้อมติดตั้ง	จำนวน	๑	โครงการ
---------------------------	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ

มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาซื้อในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ต่อ ๑ สัญญา โดยผลงานดังกล่าวต้องส่งมอบแล้วเสร็จทั้งสัญญามาแล้วไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันส่งมอบแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอการประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ซึ่งเป็นผลงานที่ดีที่สุดที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไป และปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ โดยผลงานดังกล่าวจะต้องเป็นผลงานในประเทศไทยและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมาย ว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติให้ฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เชื่อกันว่าผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลงานออกโดยผู้ว่าจ้างของแต่ละผลงานมาแสดง (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวดงานตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) และผลงานดังกล่าว มหาวิทยาลัย หรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคาที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.vru.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th

หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๒-๕๒๕๑๙๕๗ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ
โปรดสอบถามมายัง มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ผ่านทางอีเมล
procuremnt@vru.ac.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ โดยมหาวิทยาลัย
ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.vru.ac.th
และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(รองศาสตราจารย์ดร.สมบัติ คชสิทธิ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ในพระบรมราชูปถัมภ์



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์กล้องวงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ลงวันที่ สิงหาคม ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

กล้องวงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ โครงการ

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาค

รัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๔) กรณีตาม (๑) - (๓) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๔.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาซื้อในวงเงินไม่น้อยกว่า ๔๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ต่อ ๑ สัญญา โดยผลงานดังกล่าวต้องส่งมอบแล้วเสร็จทั้งสัญญามาแล้วไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันส่งมอบแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นเสนอการประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ซึ่งเป็นผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไป และปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ โดยผลงานดังกล่าวจะต้องเป็นผลงานในประเทศไทยและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงานตามกฎหมาย ว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เชื่อถือ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลงานออกโดยผู้ว่าจ้างของแต่ละผลงานมาแสดง (กรณีเป็นผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวดงานตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพากรแนบมาด้วย) และผลงานดังกล่าว มหาวิทยาลัย หรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้

เสนอราคาที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการได้

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
 - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)
 - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)
 - (๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย
 - (๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี
 - (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้
 - (๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
 - (๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา
 - (๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)
 - (๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์
 - (๖) สำเนาใบภาษีมูลค่าเพิ่ม
 - (๗) สำเนาบัตรประจำตัวผู้เสนอราคา

(๘) เอกสารอื่นๆ (ถ้ามี)

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) หนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญา

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ

ราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๔๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์กล้องวงจรปิด พร้อมติดตั้ง ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามใน

สัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี

สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะ

พิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลอธรรมดา หรือนิตินิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียังเงินสัญญา สะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อย่างน้อย มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น ทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับมหาวิทยาลัยภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต

ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ คำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่น

เดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีชื่อเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยหรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไร่ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

สิงหาคม ๒๕๖๗



ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
เรื่อง จัดซื้อครุภัณฑ์ประกอบกล้องวงจรปิดพร้อมติดตั้ง จำนวน 1 รายการ

1. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นสถาบันอุดมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ที่ 20 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี มีภารกิจหลักในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน วิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ปรับปรุงพัฒนาและถ่ายทอดพัฒนาเทคโนโลยี ส่งเสริมและทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ผลิตครูและส่งเสริมวิทยฐานะครู ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 สนับสนุนการเรียนการสอน การพัฒนาศักยภาพของบุคลากร การวิจัย การบริหารจัดการ ตลอดจนการบริการทางวิชาการ

ในการนี้มหาวิทยาลัยได้จัดทำโครงการปรับปรุงพัฒนาแหล่งเรียนรู้ภายในมหาวิทยาลัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนและบุคลากร โดยมีครุภัณฑ์เพื่อการศึกษาที่พร้อมใช้งานได้อย่างสะดวก ปลอดภัย และเพียงพอต่อการจัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ให้มีเสถียรภาพและมีประสิทธิภาพสูงสุด

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้มหาวิทยาลัยมีระบบรักษาความปลอดภัย (กล้องวงจรปิด) ที่พร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.2 เพื่อพัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยในมหาวิทยาลัยให้เพียงพอและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปี สุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000.00 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของ

โครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัท
เงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตาม
ประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดย
พิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบ
อำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม
พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาซื้อในวงเงินไม่น้อยกว่า
450,000.00 บาท (สี่แสนห้าหมื่นบาทถ้วน) ต่อ 1 สัญญา โดยผลงานดังกล่าวต้องส่งมอบแล้วเสร็จทั้งสัญญามาแล้ว
ไม่เกิน 5 ปี นับจากวันส่งมอบแล้วเสร็จจนถึงวันที่ยื่นข้อเสนอการประกวดราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
ครั้งนี้ ซึ่งเป็นผลงานที่ดีเป็นที่ยอมรับในมาตรฐานทั่วไป และปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขแห่งสัญญานั้นทุกประการ
โดยผลงานดังกล่าวจะต้องเป็นผลงานในประเทศไทยและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ
หน่วยงานตามกฎหมาย ว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็น
ราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรม
ราชูปถัมภ์ เชื่อถือ ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองผลงาน ออกโดยผู้ว่าจ้างของแต่ละผลงานมาแสดง (กรณีเป็น
ผลงานเอกชนจะต้องมีหลักฐานใบรับเงินทุกงวดงานตลอดจนหลักฐานการเสียภาษีของงานนั้นจากกรมสรรพ
กรแนบมาด้วย) และผลงานดังกล่าว มหาวิทยาลัย หรือคณะกรรมการประกวดราคามีสิทธิเข้าไปดูสถานที่หรือ
ตรวจสอบผลงานนั้น เพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคาที่มีคุณภาพและคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ต่อ
ทางราชการได้

4. เงื่อนไข ข้อกำหนด

4.1 วิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุนเนื่องจากกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธี
จัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือ สนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 มุ่งส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐ จัดซื้อ
จัดจ้างสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ หรือจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม (SMEs)
จึงขอความเห็นชอบ ในหลักการ ดังนี้...

4.1.1 พักตร์ที่จัดซื้อจัดจ้างหรือส่งมอบในการจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้ ต้องเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศ
และหากแม้ผู้ขาย/คู่สัญญาเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางหรือขนาดย่อม (SMEs) ให้ผู้ขายหรือ คู่สัญญา
แสดงหลักฐานการขึ้นทะเบียนฯ ด้วยหรือ

4.1.2 หากเป็นสินค้าที่ผลิต หรือ นำเข้าจากต่างประเทศต้องเป็นกรณีมีราคาในการจัดหาครั้งหนึ่ง
ไม่เกินสองล้าน หรือราคาพัสดุที่นำเข้าจากต่างประเทศมีราคาต่อหน่วยไม่เกินสองล้าน ตามนัยแห่งหนังสือ
กรมบัญชีกลางด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว89 ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2564 แนวทางปฏิบัติฯ ข้อ 2 (2.1.2)
(2) และตามหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค
(กวจ) 0405.2/ว845 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564 เรื่อง อนุมัติยกเว้นและแนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวง

กำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 กำหนดให้หน่วยงานของรัฐจะต้องกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่ใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ เพื่อโปรดพิจารณาเห็นชอบตามหลักการข้างต้น

4.2 เงื่อนไขในการยื่นข้อเสนอและข้อกำหนดเพิ่มเติม

4.2.1 ผู้เสนอราคาต้องยื่นแคตตาล็อกของครุภัณฑ์ทุกรายการที่เสนอ

4.2.2 ผู้เสนอราคาต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณสมบัติหรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ทุกรายการที่เสนอทั้งหมด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ ลำดับที่ รายละเอียดที่กำหนด รายละเอียดที่เสนอ หน้าที่อ้างอิงลำดับที่ รายละเอียดที่กำหนด รายละเอียดที่เสนอ หน้าที่อ้างอิง

4.2.2.1 เปรียบเทียบกับรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย ให้ชัดเจน ไม่คลุมเครือ โดยต้อง ระบุยี่ห้อ รุ่น ขนาด อย่างละเอียดชัดเจนเป็นรายข้อทุกข้อ (ไม่ควรระบุว่ามีน้อยกว่า ไม่ต่ำกว่า มากกว่า สูงกว่า ต่ำกว่า)

4.2.2.2 ต้องอ้างอิงถึงรายละเอียดในแคตตาล็อกกว่าได้แสดงอยู่ในหน้าใด และในแคตตาล็อกต้องแสดง หมายเลขของรายการที่อ้างอิงถึง พร้อมทั้งแถบสีหรือเน้นข้อความที่อ้างอิงถึงให้เห็นอย่างชัดเจน

4.2.2.3 กรณีที่ผู้เสนอราคาใช้เอกสารรับรองรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ของมหาวิทยาลัย กำหนดให้รับรองได้เฉพาะรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับเชิงเทคนิค และ/หรือ สามารถพิสูจน์ทราบได้ง่ายโดยไม่ต้องทดสอบ และ/หรือ ใช้อุปกรณ์ในการทดสอบเป็นรายการณี สำหรับ รายละเอียดในเชิงเทคนิคอื่นๆ จะต้องมีการอ้างอิงอยู่ในแคตตาล็อกของผลิตภัณฑ์

4.2.3 เอกสารด้านเทคนิคที่เสนอทั้งหมด ต้องมีเลขหน้ากำกับทุกหน้า

ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR)	คุณสมบัติที่บริษัทเสนอ	ผลการเปรียบเทียบ	เอกสารอ้างอิง/แคตตาล็อก (หน้า)
1.....			
2.....			

4.2.4 กรณีที่มีการเสนอรายละเอียดอื่นใดแตกต่างไปจากข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย ผู้เสนอราคาจะต้อง จัดทำเอกสารอธิบายในรายละเอียดที่แตกต่างนั้นทุกรายการ พร้อมเปรียบเทียบความเทียบเท่าหรือดีกว่า ทั้ง ในเชิงเทคนิค เชิงประสิทธิภาพ และข้อดี-ข้อเสีย ให้ชัดเจนเป็นภาษาไทย พร้อมหลักฐานเชื่อถือได้ ประกอบทุกรายการ ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติและข้อเสนอทางด้านเทคนิคของผู้เสนอราคาทุกรายว่าเป็นไปตามเงื่อนไข และข้อกำหนดในการประกวดราคาหรือไม่ หากผู้เสนอราคายรายใดมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ขอตัดสิทธิ์ในการประกวดราคาในครั้งนี้

4.2.5 ผู้เสนอราคาที่มีได้มาดูสถานที่และรับฟังคำชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม และมีได้ลงนามไว้เป็นหลักฐาน ให้ถือว่าผู้เสนอราคานั้นได้รับทราบปัญหาและเข้าใจเงื่อนไขทั้งที่มีอยู่เดิม และที่ประกาศเพิ่มเติมโดยตลอดแล้ว ถ้ามีค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้น ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบทั้งสิ้น ซึ่งผู้เสนอราคาผูกพันที่จะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามนั้น และจะยกเป็นเหตุในภายหลังว่าตนไม่ได้รับทราบมาก่อนเป็นคู่สัญญา กับมหาวิทยาลัยไม่ได้ไม่ว่า

กรณีใดๆ ทั้งสิ้น กรณีมีข้อโต้แย้งจากการดูสถานที่ก่อสร้างไม่ว่ากรณีใดๆ จะต้องแจ้งให้คณะกรรมการรับทราบขณะดูสถานที่ทันที และให้มีข้อยุติทั้งสองฝ่ายในเรื่องที่โต้แย้งในวันดูสถานที่ให้แล้วเสร็จ

4.2.6 ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอจะต้องทำสัญญาตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนดจะต้องดำเนินการตามแบบรูปและรายละเอียดรายการประกอบแบบและใบแสดงปริมาณงานที่กำหนดของมหาวิทยาลัย โดยวัสดุที่ใช้ในการจะต้องเป็นวัสดุที่มีคุณภาพที่ดีมีมาตรฐานขั้นต่ำได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) พร้อมส่วนควบอื่นๆ อุปกรณ์รวมทั้งงานระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องแล้วเสร็จตามกำหนด ในกรณีไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวให้แล้วเสร็จตามวรรคหนึ่งได้ อันเนื่องมาจากความผิดของผู้ขาย มหาวิทยาลัยจะไม่รับผิดชอบในค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกิดขึ้น โดยเป็นภาระรับผิดชอบของผู้ขายแต่เพียงฝ่ายเดียว

4.2.7 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดหาอุปกรณ์ และการต่อเชื่อมระบบสาธารณูปโภคหลักที่อาจจะเป็นระบบของทางมหาวิทยาลัย หรือเป็นระบบของทางราชการ เช่น การไฟฟ้า การประปา การกำจัดน้ำเสีย การกำจัดขยะ การป้องกันอัคคีภัย และระบบโทรคมนาคมทุกชนิด โดยจะต้องจัดให้มีการติดตั้งเครื่องวัดหน่วยไฟฟ้า เครื่องวัดหน่วยน้ำประปา และอุปกรณ์อื่นๆ แยกต่างหาก เพื่อความสะดวกและความเป็นธรรมสำหรับการจัดเก็บค่าบริการสาธารณูปโภคเฉพาะในส่วนการที่ดำเนินการเท่านั้น

4.2.8 มหาวิทยาลัยไม่อนุญาตให้ผู้เสนอราคาพักภายในพื้นที่หรือภายในมหาวิทยาลัย และในระหว่างดำเนินงานผู้เสนอราคาต้องดำเนินการป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดแก่อาคารตลอดจนบริเวณโดยรอบซึ่งหากเกิดความเสียหาย ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

5. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ระบบกล้องวงจรปิดพร้อมติดตั้ง

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์งานระบบกล้องวงจรปิดพร้อมติดตั้ง ต้องมีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า ดังต่อไปนี้

จุดติดตั้งที่ 1 อาคารเรียนรวมสังคม และอาคารเรียนรวมวิทยาศาสตร์

1.1 เครื่องบันทึกภาพกล้องวงจรปิดระบบเน็ตเวิร์ค (Network Video Recorder : NVR) จำนวน 2 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นเครื่องบันทึกภาพวิดีโอแบบเครือข่าย สำหรับบันทึกภาพระบบดิจิทัลที่บันทึกสัญญาณภาพจากกล้องวงจรปิดลงในหน่วยความจำชนิดฮาร์ดดิสก์ ชนิด Non-PC แบบ Stand Alone

- ใช้ระบบปฏิบัติการ Linux OS โดยสามารถควบคุมการทำงานของเครื่องผ่านทาง USB Mouse และผ่านระบบเน็ตเวิร์คได้

- รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณภาพจากกล้อง Network Camera ได้ไม่น้อยกว่า 32 กล้อง หรือดีกว่า

- รองรับ Incoming bandwidth สำหรับบันทึกภาพผ่านเน็ตเวิร์ค ไม่น้อยกว่า 256 Mbps และ Outgoing bandwidth สำหรับเรียกดูภาพผ่านเน็ตเวิร์ค ไม่น้อยกว่า 160 Mbps หรือดีกว่า

- รองรับขนาดภาพในการบันทึกภาพจากกล้อง Network Camera ได้สูงสุด 12 ล้านเมก้าพิกเซล

- รองรับเทคโนโลยีการบีบอัดภาพแบบ H.265+

- รองรับการทำงานของฮาร์ดดิสก์ชนิด SATA ไม่น้อยกว่า 4 พอร์ต และรองรับความจุของฮาร์ดดิสก์สูงสุดที่ 10 TB ต่อลูก โดยผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งฮาร์ดดิสก์ ไม่น้อยกว่า 8 TB จำนวน 2 ลูก สำหรับบันทึกภาพ

- รองรับฟังก์ชันการทำงานฮาร์ดดิสก์แบบ S.M.A.R.T โดยสามารถแจ้งอาการผิดปกติของฮาร์ดดิสก์ได้ เช่น ฮาร์ดดิสก์ผิดพลาด (HDD Error) และฮาร์ดดิสก์เต็ม (HDD Full)
- รองรับช่องสัญญาณภาพขาออก (Video Output) แบบ HDMI 1 ช่อง และ VGA 1 ช่อง หรือดีกว่า
- สามารถกำหนดความละเอียดในการแสดงภาพผ่านช่องสัญญาณ HDMI ที่ความละเอียด 4K (3840 x 2160) และช่องสัญญาณ VGA ที่ความละเอียด (1920 x 1080) หรือดีกว่า
- สามารถกำหนดขนาดในการบันทึก Resolution, Bit rate, Image quality และ Frame rate ของแต่ละกล้องได้แตกต่างกัน
- สนับสนุนการเรียกดูภาพผ่านทางระบบเน็ตเวิร์คแบบ Dual Stream หรือดีกว่า
- สามารถกำหนดช่วงเวลาในการบันทึกภาพของแต่ละกล้องได้อย่างอิสระ
- ขณะเรียกดูภาพปัจจุบัน ผู้ใช้งานสามารถเล่นภาพย้อนหลังบางกล้องได้ทันที (Instant Playback)
- สามารถค้นหาภาพจากวัตถุที่เคลื่อนไหวในบริเวณที่กำหนดได้ (Smart search) ขณะเรียกดูภาพย้อนหลัง
- สามารถทำการกำหนดแท็ก (Tags) ข้อความลงยังภาพได้ ขณะเรียกดูภาพย้อนหลัง
- รองรับช่องสัญญาณ Alarm Input ไม่น้อยกว่า 16 ช่อง และ Alarm Output ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง
- มีระบบแจ้งเตือนความผิดปกติของเครื่อง แบบ triggers full screen monitoring, audio alarm, notifying surveillance center, sending email และ alarm output.
- รองรับโปรโตคอลในการทำงานผ่านเครือข่ายเน็ตเวิร์ค แบบ TCP/IP, DHCP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, ISUP, UPnP™, HTTP, HTTPS เป็นอย่างน้อย
- สามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบเน็ตเวิร์คได้โดยผ่านทาง Ethernet Port RJ-45 ที่มาตรฐาน 10/100/1000 Mbps จำนวน 2 พอร์ต
- รองรับการทำงานการเชื่อมต่อสื่อสารสัญญาณเสียงแบบ Two-way audio
- รองรับการกำหนดสิทธิการใช้งานของ User Account ได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ
- มีพอร์ตเชื่อมต่อ USB 2.0 ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต และ USB 3.0 จำนวน 1 พอร์ต หรือดีกว่า
- มีพอร์ตเชื่อมต่อ Serial Interface แบบ RS-232 และ RS-485 สำหรับควบคุมอุปกรณ์ภายนอก
- สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์สำรองข้อมูล (Data Backup) ชนิด USB Flash Drive หรือดีกว่า
- สามารถเรียกดูภาพ, บันทึกภาพ และปรับแต่งค่าพารามิเตอร์ของกล้องผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์โดยใช้ Internet Explorer , Firefox, Google Chrome และ Safari ได้เป็นอย่างน้อย
- รองรับการส่งออก (Export) และนำเข้า (Import) การตั้งค่าพารามิเตอร์ของอุปกรณ์บันทึกภาพได้
- สามารถใช้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ 100 ถึง 240 โวลต์ (100 V – 240 V. 50 Hz)
- อุปกรณ์ที่เสนอต้องได้รับมาตรฐาน CE และ UL เป็นอย่างน้อย
- ผู้ยื่นเสนอราคา “ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย” โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ผู้ยื่นเสนอราคาต้องแนบเอกสารหนังสือการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 2 ปี

1.2 กล้องเครือข่าย (Network IP Camera) แบบทรงโดม จำนวน 35 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นกล้องชนิดเครือข่าย(Network IP Camera) ส่วนรับภาพแบบ Progressive Scan CCD หรือ Progressive Scan CMOS มีขนาดไม่น้อยกว่า 1/2.7 นิ้ว หรือดีกว่า

- มี Picture Element หรือ Max. resolution ขนาดไม่น้อยกว่า 1920(H)x1080(V)

- สามารถแสดงภาพได้ทั้งกลางวัน และกลางคืน โดยมีระบบการทำงานแบบ IR cut Filter แบบอัตโนมัติ

- มีความไวแสงของกล้องในโหมดภาพสี 0.005Lux ที่ F1.6, AGC ON และ 0 Lux ขณะอินฟราเรดทำงาน หรือดีกว่า

- มีระยะการทำงานของอินฟราเรดส่องสว่าง (IR Distance) ได้ไม่น้อยกว่า 40 เมตร

- เลนส์อยู่ในตัวกล้องเป็นแบบ Varifocal Lens, Motorized Lens ขนาด 2.7-13.5 mm หรือดีกว่า

- สามารถปรับอัตราการแสดงผลภาพ (Frame Rate) ในการบันทึก และแสดงผลภาพได้ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที ที่ขนาด 1920x1080 พิกเซล หรือดีกว่า

- สามารถกำหนดรูปแบบการบีบอัดข้อมูลภาพได้แบบ H.264 และ H.265 หรือดีกว่า

- สามารถกำหนดแบนด์วิดท์สำหรับการสื่อสารข้อมูลภาพได้ตั้งแต่ 32 kbps ถึง 8 Mbps หรือดีกว่า

- รองรับการดำเนินงานความเร็วชัดเตอร์ 1/3 วินาที - 1/100,000 วินาที หรือดีกว่า

- สามารถตั้งค่าความละเอียดภาพสำหรับพื้นที่ทั่วไป และพื้นที่สำคัญให้แตกต่างกันได้ (Region Of Interest) โดยสามารถเลือกพื้นที่สำคัญได้อย่างน้อย 1 พื้นที่

- รองรับการส่งข้อมูลภาพแบบ Main-Stream, Sub-Stream, Third-Stream หรือดีกว่า

- มีระบบการทำงานการจับภาพย้อนแสงแบบ Wide Dynamic Range (WDR) 120 dB หรือดีกว่า

- มีระบบการทำงานแบบ 3D DNR ช่วยลดสัญญาณรบกวนของภาพในขณะที่มีแสงสว่างน้อย หรือดีกว่า

- รองรับฟังก์ชันการทำงานวิเคราะห์ภาพ Line crossing detection, Intrusion detection ได้เป็นอย่างดีน้อย

- มีระบบป้องกันการใช้งานแบบ User Authentication ได้

- รองรับการริมห้ามาดูภาพพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 6 ผู้ใช้งาน หรือดีกว่า

- รองรับโพรโตคอล TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, UPnP™, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour, IPv4, UDP, SSL/TLS, SNMP, ONVIF เป็นอย่างน้อย

- รองรับพอร์ต Ethernet-RJ45 ที่ความเร็ว 10 M/100 M สำหรับเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายเน็ตเวิร์ค

- สามารถใช้กับกระแสไฟฟ้า DC12V+-25% และรองรับการทำงาน Power over Ethernet หรือดีกว่า

- สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -30 ถึง 60 องศาเซลเซียส และที่ความชื้น 90% RH หรือดีกว่า

- ตัวกล้องต้องได้รับมาตรฐาน IP67 และมาตรฐาน IK10 เป็นอย่างน้อย

- กล้องวงจรปิดชนิด IP/Network Camera ที่เสนอให้กับหน่วยงานจะต้องเข้ากันได้กับมาตรฐาน Open Network Video Interface และ ISAPI เป็นอย่างน้อย

- กล้องวงจรปิดชนิด IP/Network Camera ที่เสนอให้กับหน่วยงาน จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์บันทึกภาพ หรือซอฟต์แวร์บันทึกภาพ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน

- อุปกรณ์ที่เสนอต้องได้รับมาตรฐาน CE , FCC และ UL เป็นอย่างน้อย

- ผู้ยื่นเสนอราคา “ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย” โดยให้ยื่นขณะเสนอราคา

- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารหนังสือการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 2 ปี

1.3 กล้องวงจรปิดระบบเน็ตเวิร์ค IR แบบทรงกระบอก/Bullet จำนวน 15 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นกล้องชนิดเครือข่าย(Network IP Camera) ส่วนรับภาพแบบ Progressive Scan CCD หรือ Progressive Scan CMOS มีขนาดไม่น้อยกว่า 1/2.9 นิ้ว หรือดีกว่า

- มี Picture Element หรือ Max. resolution ขนาดไม่น้อยกว่า 1920(H)x1080(V)

- สามารถแสดงภาพได้ทั้งกลางวัน และกลางคืน โดยมีระบบการทำงานแบบ IR cut Filter แบบอัตโนมัติ

- มีความไวแสงของกล้องในโหมดภาพสี 0.01 Lux ที่ F2.0, AGC ON และ 0 Lux ขณะอินฟราเรดทำงาน

- มีระยะการทำงานของอินฟราเรดส่องสว่าง (IR Distance) ได้ไม่น้อยกว่า 40 เมตร

- เลนส์อยู่ภายในตัวกล้องเป็นแบบ Fixed Type ขนาด 2.8 mm, 4 mm หรือดีกว่า

- สามารถปรับอัตราการแสดงภาพ (Frame Rate) ในการบันทึก และแสดงภาพได้ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที ที่ขนาด 1920 x 1080 พิกเซล หรือดีกว่า

- สามารถกำหนดรูปแบบการบีบอัดข้อมูลภาพได้แบบ H.264 และ H.265

- สามารถกำหนดแบนด์วิดท์สำหรับการสื่อสารข้อมูลภาพได้ตั้งแต่ 32kbps ถึง 8Mbps หรือดีกว่า

- รองรับการดำเนินงานความเร็วชัดเตอร์ 1/3 วินาที - 1/100,000 วินาที หรือดีกว่า

- สามารถตั้งค่าความละเอียดภาพสำหรับพื้นที่ทั่วไป และพื้นที่สำคัญให้แตกต่างกันได้ (Region Of Interest) โดยสามารถเลือกพื้นที่สำคัญได้อย่างน้อย 1 พื้นที่

- รองรับการส่งข้อมูลภาพแบบ Main-Stream, Sub-Stream หรือดีกว่า

- มีระบบการทำงานการจับภาพย้อนแสงแบบ Wide Dynamic Range ชนิด Digital WDR หรือดีกว่า

- มีระบบการทำงานแบบ 3D DNR ช่วยลดสัญญาณรบกวนของภาพในขณะที่มีแสงสว่างน้อยหรือดีกว่า

- รองรับฟังก์ชันการทำงานวิเคราะห์ภาพ Line crossing detection, Intrusion detection ได้เป็นอย่างดี

- มีระบบป้องกันการใช้งานแบบ User Authentication ได้

- รองรับการริโมทเข้ามาดูภาพพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 6 ผู้ใช้งาน หรือดีกว่า

- รองรับโปรโตคอล TCP/IP, ICMP, DHCP, DNS, HTTP, RTP, RTSP, RTCP, NTP, IGMP, IPv4, IPv6, UDP, QoS, FTP, SMTP, SNMP v2c/v3, HTTPS, DDNS, UPnP, 802.1X เป็นอย่างน้อย

- รองรับพอร์ต Ethernet-RJ45 ที่ความเร็ว 10M/100M สำหรับเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายเน็ตเวิร์ค

- สามารถใช้กับกระแสไฟฟ้า DC12V+-25% และรองรับการทำงาน Power over Ethernet หรือดีกว่า

- สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -30 ถึง 60 องศาเซลเซียส และที่ความชื้น 90% RH หรือดีกว่า

- ตัวกล้องต้องได้รับมาตรฐาน IP67 เป็นอย่างน้อย

- กล้องวงจรปิดชนิด IP/Network Camera ที่เสนอให้กับหน่วยงานจะต้องเข้ากันได้กับมาตรฐาน Open Network Video Interface และ ISAPI เป็นอย่างน้อย

- กล้องวงจรปิดชนิด IP/Network Camera ที่เสนอให้กับหน่วยงาน จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์บันทึกภาพ หรือซอฟต์แวร์บันทึกภาพ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน
- อุปกรณ์ที่เสนอต้องได้รับมาตรฐาน CE FCC และ UL เป็นอย่างน้อย
- ผู้ยื่นเสนอราคา “ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย” โดยให้ยื่นขณะเสนอราคา
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารหนังสือการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 2 ปี

1.4 ตู้ใส่อุปกรณ์ ขนาด 12 U จำนวน 2 ตู้

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นตู้ใส่อุปกรณ์มาตรฐาน 19 นิ้ว ขนาดไม่น้อยกว่า 12 U มีความลึกไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร
- มีฝาปิดด้านหน้า พร้อมกุญแจล็อกเปิด-ปิดได้
- มีเต้าเสียบไฟฟ้าเสียบอุปกรณ์ได้ไม่ต่ำกว่า 6 อุปกรณ์
- มีช่องพัดลมระบายอากาศพร้อมพัดลมระบายอากาศ ไม่น้อยกว่า 1 ตัว
- มีการรับประกันไม่น้อยกว่า 2 ปี

1.5 เครื่องกระจายสัญญาณเครือข่ายขนาด 16 พอร์ต จำนวน 2 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

- มีพอร์ตแบบ 10/100/1000 Mbps BASE-T จำนวนไม่น้อยกว่า 16 พอร์ต
- มีพอร์ตแบบ Uplink SFP 10/100/1000 Mbps BASE-X จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- รองรับการจ่ายไฟผ่านสายแลนตามมาตรฐาน IEEE 802.3at และ IEEE 802.3af โดยสามารถจ่ายไฟได้อย่างน้อย 225 วัตต์ หรือดีกว่า
- มี Switching Capability ไม่น้อยกว่า 36 Gbps และมี Forwarding rate ไม่น้อยกว่า 26.784 Mpps
- มี Internal Cache ไม่น้อยกว่า 4.1 Mbits
- มีฟังก์ชัน Extend Mode สำหรับการจ่ายไฟและสัญญาณภาพระยะไกลได้ถึง 300 เมตร หรือดีกว่า
- สามารถกำหนด VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 4094 VLANs
- สามารถรองรับ MAC Address table ได้ไม่น้อยกว่า 8K
- รองรับฟังก์ชัน PoE Watchdog สำหรับตรวจสอบการทำงาน พอร์ต 1 ถึง พอร์ต 16 ได้และต้องสามารถรีสตาร์ทการทำงานของพอร์ตสำหรับการจ่ายไฟได้โดยอัตโนมัติ ในกรณีไม่มี Respond การทำงานของกล้อง
- สามารถรองรับ SNMP v1/v2 ได้เป็นอย่างน้อย
- สามารถรองรับการบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทาง Web-based management ได้
- รองรับฟังก์ชัน Device Maintenance สำหรับ Remote upgrade อุปกรณ์ได้
- สามารถรองรับการทำงานที่อุณหภูมิ -10 ถึง 55 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 5% - 95 % (non-condensing) หรือดีกว่า
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน CE , FCC และ UL เป็นอย่างน้อย

- อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย Switch Network ที่เสนอให้กับหน่วยงาน จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับ Network IP Camera หรือ Network Video Recorder เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน

- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารหนังสือการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 2 ปี

1.6 เครื่องกระจายสัญญาณขนาดเครือข่าย 24 พอร์ต จำนวน 2 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

- มีพอร์ตแบบ 10/100/1000 Mbps BASE-T จำนวนไม่น้อยกว่า 24 พอร์ต
- มีพอร์ตแบบ Uplink SFP 10/100/1000 Mbps BASE-X จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต
- รองรับการจ่ายไฟผ่านสายแลนตามมาตรฐาน IEEE 802.3at และ IEEE 802.3af โดยสามารถจ่ายไฟได้อย่างน้อย 370 วัตต์ หรือ ดีกว่า
- มี Switching Capability ไม่น้อยกว่า 56Gbps และมี Forwarding rate ไม่น้อยกว่า 41.66 Mpps
- มี Internal Cache ไม่น้อยกว่า 4.1 Mbits
- มีฟังก์ชัน Extend Mode สำหรับการจ่ายไฟและสัญญาณภาพระยะไกลได้ถึง 300 เมตร หรือดีกว่า
- สามารถกำหนด VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 4094 VLANs
- สามารถรองรับ MAC Address table ได้ไม่น้อยกว่า 8K
- รองรับฟังก์ชัน PoE Watchdog สำหรับตรวจสอบการทำงาน พอร์ต 1 ถึง พอร์ต 24 ได้ และต้องสามารถรีเซ็ตการทำงานของพอร์ตสำหรับการจ่ายไฟได้โดยอัตโนมัติ ในกรณีไม่มี Respond การทำงานของกล่อง
- สามารถรองรับ SNMP v1/v2 ได้เป็นอย่างดี
- สามารถรองรับการบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทาง Web-based management ได้
- รองรับฟังก์ชัน Device Maintenance สำหรับ Remote upgrade อุปกรณ์ได้
- สามารถรองรับการทำงานที่อุณหภูมิ -10 ถึง 55 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ 5% - 95 % (non-condensing) หรือดีกว่า
- มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง
- อุปกรณ์ที่เสนอจะต้องผ่านการรับรองมาตรฐาน CE, FCC และ UL เป็นอย่างน้อย
- อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย Switch Network ที่เสนอให้กับหน่วยงาน จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับ Network IP Camera หรือ Network Video Recorder เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน

- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารหนังสือการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 2 ปี

1.7 เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 2000VA/1200W จำนวน 2 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

- เครื่องสำรองไฟขนาดไม่น้อยกว่า 2000VA/1200W
- สามารถแสดงผลหน้าจอแบบแอลอีดี
- มีระบบปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ
- มีระบบ Full Bridge Inverter
- มีแรงดันไฟฟ้าขาเข้า 220 Vac +/- 35%

- มีแรงดันไฟฟ้าขาออก 220 Vac +/- 10%
- มีระบบ Universal Socket รองรับปลั๊กไฟฟ้าทุกประเภท
- มีระบบ Stabilizer (AVR) สำหรับปรับแรงดันไม่น้อยกว่า 3 ระดับ
- ชาร์จแบตเตอรี่เร็วกว่าด้วยเทคโนโลยี Super Charge
- สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 20 นาที (ขึ้นกับอุปกรณ์ต่อพ่วง)
- สามารถควบคุมการทำงานด้วย Microprocessor
- มีช่องเสียบไฟ Universal Outlet รองรับได้ทั้งปลั๊กกลมและแบน
- ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารหนังสือการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 2 ปี

1.8 จอทีวีแบบแอลอีดีสมาร์ท ขนาดไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง

คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นจอแอลอีดี ขนาดหน้าจอภาพ ไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว
- ความละเอียดของจอภาพไม่น้อยกว่า 3,840 x 2,160 Pixels (4K UHD) หรือดีกว่า
- มีอัตราการรีเฟรชภาพไม่น้อยกว่า 60 Hz
- มีช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง
- มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- รองรับบลูทูธไม่ต่ำกว่า 5.0
- มีลำโพงภายในตัวเครื่องไม่น้อยกว่า 20 วัตต์
- สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไร้สายได้
- สามารถนำจอสมาร์ทโฟน(Smartphone) หรือ โน้ตบุ๊ก(Notebook) หรือคอมพิวเตอร์ ขึ้นหน้าจอทีวี

แบบไร้สายได้ (Screen Share)

- มีขีดยึดจอภาพชนิดติดตั้งกับเพดานหรือผนังได้ จำนวน 1 ชุด
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารหนังสือการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 2 ปี

จุดติดตั้งที่ 2 อาคารเรียน 100 ปี

2.1 เครื่องบันทึกภาพกล้องวงจรปิดระบบเน็ตเวิร์ค (Network Video Recorder : NVR) จำนวน 1 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นอุปกรณ์บันทึกภาพระบบดิจิทัลที่บันทึกสัญญาณภาพจากกล้องวงจรปิดลงในหน่วยความจำชนิดฮาร์ดดิสก์ ชนิด Non-PC แบบ Stand Alone

- ใช้ระบบปฏิบัติการ Linux OS โดยสามารถควบคุมการทำงานของเครื่องผ่านทาง USB Mouse และผ่านระบบเน็ตเวิร์คได้

- รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณภาพจากกล้อง Network Camera ได้ไม่น้อยกว่า 16 กล้อง
- รองรับ Incoming bandwidth สำหรับบันทึกภาพผ่านเน็ตเวิร์ค ไม่น้อยกว่า 160Mbps และ Outgoing bandwidth สำหรับเรียกดูภาพผ่านเน็ตเวิร์ค ไม่น้อยกว่า 160Mbps หรือดีกว่า
- รองรับขนาดภาพในการบันทึกภาพจากกล้อง Network Camera ได้สูงสุด 12 ล้านเมก้าพิกเซล

- รองรับเทคโนโลยีการบีบอัดภาพแบบ H.265+
- รองรับการทำงานของฮาร์ดดิสก์ชนิด SATA ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต และรองรับความจุของฮาร์ดดิสก์สูงสุดที่ 10TB ต่อลูก โดยผู้เสนอราคาจะต้องติดตั้งฮาร์ดดิสก์ ไม่น้อยกว่า 10TB จำนวน 1 ลูก สำหรับบันทึกภาพ
- รองรับฟังก์ชันการทำงานของฮาร์ดดิสก์แบบ S.M.A.R.T โดยสามารถแจ้งอาการผิดปกติของฮาร์ดดิสก์ได้ เช่น ฮาร์ดดิสก์ผิดพลาด (HDD Error) และฮาร์ดดิสก์เต็ม (HDD Full)
- รองรับช่องสัญญาณภาพขาออก (Video Output) แบบ HDMI 1 ช่อง และ VGA 1 ช่อง หรือดีกว่า
- สามารถกำหนดความละเอียดในการแสดงภาพผ่านช่องสัญญาณ HDMI ที่ความละเอียด 4K (3840x2160) และ ช่องสัญญาณ VGA ที่ความละเอียด (1920x1080) หรือดีกว่า
- สามารถกำหนดขนาดในการบันทึก Resolution, Bit rate, Image quality และ Frame rate ของแต่ละกล้องได้แตกต่างกัน
- สนับสนุนการเรียกดูภาพผ่านทางระบบเน็ตเวิร์คแบบ Dual Stream หรือดีกว่า
- สามารถกำหนดช่วงเวลาในการบันทึกภาพของแต่ละกล้องได้อย่างอิสระ
- ขณะเรียกดูภาพปัจจุบัน ผู้ใช้งานสามารถเล่นภาพย้อนหลังบางกล้องได้ทันที (Instant Playback)
- สามารถค้นหาภาพจากวัตถุที่เคลื่อนไหวในบริเวณที่กำหนดได้ (Smart search) ขณะเรียกดูภาพย้อนหลัง
- สามารถทำการกำหนดแท็ก (Tags) ข้อความลงยังภาพได้ ขณะเรียกดูภาพย้อนหลัง
- รองรับช่องสัญญาณ Alarm Input ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง และ Alarm Output ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- รองรับโปรโตคอลในการทำงานผ่านเครือข่ายเน็ตเวิร์ค แบบ TCP/IP, DHCP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, ISUP, UPnP™, HTTP, HTTPS เป็นอย่างน้อย
- สามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบเน็ตเวิร์คได้โดยผ่านทาง Ethernet Port RJ-45 ที่มาตรฐาน 10/100/1000 Mbps จำนวน 1 พอร์ต
- รองรับการทำงานการเชื่อมต่อสื่อสารสัญญาณเสียงแบบ Two-way audio
- รองรับการทำงานกำหนดสิทธิการใช้งานของ User Account ได้ไม่น้อยกว่า 3 ระดับ
- มีพอร์ตเชื่อมต่อ USB2.0 ไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต หรือดีกว่า
- สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์สำรองข้อมูล (Data Backup) ชนิด USB Flash Drive หรือดีกว่า
- สามารถเรียกดูภาพ, บันทึกภาพ และปรับแต่งค่าพารามิเตอร์ของกล้องผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์โดยใช้ Internet Explorer , Firefox, Google Chrome และ Safari ได้เป็นอย่างน้อย
- รองรับการส่งออก (Export) และนำเข้า (Import) การตั้งค่าพารามิเตอร์ของอุปกรณ์บันทึกภาพได้
- สามารถใช้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ 100 ถึง 240 โวลต์ (100 – 240 V. 50 Hz)
- อุปกรณ์ที่เสนอต้องได้รับมาตรฐาน CE และ UL เป็นอย่างน้อย
- ผู้ยื่นเสนอราคา “ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย” โดยให้ยื่นขณะเสนอราคา
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารหนังสือการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 2 ปี

2.2 กล้องวงจรปิดระบบเน็ตเวิร์ค IR แบบทรงกระบอก/Bullet จำนวน 6 ชุด

คุณสมบัติทั่วไป

- เป็นกล้องชนิดเครือข่าย (Network IP Camera) ส่วนรับภาพแบบ Progressive Scan CCD หรือ Progressive Scan CMOS มีขนาดไม่น้อยกว่า 1/2.9 นิ้ว หรือดีกว่า
- มี Picture Element หรือ Max. resolution ขนาดไม่น้อยกว่า 1920(H)x1080(V)
- สามารถแสดงภาพได้ทั้งกลางวัน และกลางคืน โดยมีระบบการทำงานแบบ IR cut Filter แบบอัตโนมัติ
- มีความไวแสงของกล้องในโหมดภาพสี 0.01 Lux ที่ F2.0, AGC ON และ 0 Lux ขณะอินฟราเรดทำงาน
- มีระยะการทำงานของอินฟราเรดส่องสว่าง (IR Distance) ได้ไม่น้อยกว่า 40 เมตร
- เลนส์อยู่ในตัวกล้องเป็นแบบ Fixed Type ขนาด 2.8 mm, 4 mm หรือดีกว่า
- สามารถปรับอัตราการแสดงภาพ (Frame Rate) ในการบันทึก และแสดงภาพได้ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาที ที่ขนาด 1920x1080 พิกเซล หรือดีกว่า
- สามารถกำหนดรูปแบบการบีบอัดข้อมูลภาพได้แบบ H.264 และ H.265
- สามารถกำหนดแบนด์วิดท์สำหรับการสื่อสารข้อมูลภาพได้ตั้งแต่ 32 kbps ถึง 8 Mbps หรือดีกว่า
- รองรับการดำเนินงานความเร็วชัดเตอร์ 1/3 วินาที - 1/100,000 วินาที หรือดีกว่า
- สามารถตั้งค่าความละเอียดภาพสำหรับพื้นที่ทั่วไป และพื้นที่สำคัญให้แตกต่างกันได้ (Region Of Interest) โดยสามารถเลือกพื้นที่สำคัญได้อย่างน้อย 1 พื้นที่
- รองรับการส่งข้อมูลภาพแบบ Main-Stream, Sub-Stream หรือดีกว่า
- มีระบบการทำงานการจับภาพย้อนแสงแบบ Wide Dynamic Range ชนิด Digital WDR หรือดีกว่า
- มีระบบการทำงานแบบ 3D DNR ช่วยลดสัญญาณรบกวนของภาพในขณะที่มีแสงสว่างน้อยหรือดีกว่า
- มีระบบป้องกันการใช้งานแบบ User Authentication ได้
- รองรับการรีโมทเข้ามาดูภาพพร้อมกันได้ไม่น้อยกว่า 6 ผู้ใช้งาน หรือดีกว่า
- รองรับโพรโตคอล TCP/IP, ICMP, DHCP, DNS, HTTP, RTP, RTSP, RTCP, NTP, IGMP, IPv4, IPv6, UDP, QoS, FTP, SMTP, SNMP v2c/v3, HTTPS, DDNS, UPnP, 802.1X เป็นอย่างน้อย
- รองรับพอร์ต Ethernet-RJ45 ที่ความเร็ว 10M/100M สำหรับเชื่อมต่อผ่านเครือข่ายเน็ตเวิร์ค
- สามารถใช้กับกระแสไฟฟ้า DC12V+-25% และรองรับการทำงาน Power over Ethernet หรือดีกว่า
- สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -30 ถึง 60 องศาเซลเซียส และที่ความชื้น 90% RH หรือดีกว่า
- ตัวกล้องต้องได้รับมาตรฐาน IP67 เป็นอย่างน้อย
- กล้องวงจรปิดชนิด IP/Network Camera ที่เสนอให้กับหน่วยงานจะต้องเข้ากันได้กับมาตรฐาน Open Network Video Interface และ ISAPI เป็นอย่างน้อย
- กล้องวงจรปิดชนิด IP/Network Camera ที่เสนอให้กับหน่วยงาน จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับอุปกรณ์บันทึกภาพ หรือซอฟต์แวร์บันทึกภาพ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน
- อุปกรณ์ที่เสนอต้องได้รับมาตรฐาน CE FCC และ UL เป็นอย่างน้อย
- ผู้ยื่นเสนอราคา “ต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย” โดยให้ยื่นขอเสนอราคา
- ผู้ยื่นขอเสนอต้องแนบเอกสารหนังสือการรับประกันสินค้า ไม่น้อยกว่า 2 ปี

สรุปรายการครุภัณฑ์ระบบกล้องวงจรปิดพร้อมติดตั้ง

ลำดับ	รายการ	จำนวน/หน่วย	หมายเหตุ
จุดติดตั้งที่ 1 อาคารเรียนรวมสังคมและเรียนรวมวิทย์			
1.1	เครื่องบันทึกภาพกล้องวงจรปิดระบบเน็ตเวิร์ค	2 ชุด	
1.2	กล้องเครือข่าย แบบทรงโดม/Dome	35 ชุด	
1.3	กล้องวงจรปิดระบบเน็ตเวิร์ค IR แบบทรงกระบอก/Bullet	15 ชุด	
1.4	ตู้ใส่อุปกรณ์ ขนาด 12 U	2 ตู้	
1.5	เครื่องกระจายสัญญาณเครือข่ายขนาด 16 พอร์ต	2 เครื่อง	
1.6	เครื่องกระจายสัญญาณขนาดเครือข่าย 24 พอร์ต	2 เครื่อง	
1.7	เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 2000VA / 1200W	2 เครื่อง	
1.8	จอทีวีแบบแอลอีดีสมาร์ท ขนาดไม่น้อยกว่า 55 นิ้ว	2 เครื่อง	
1.9	สายแลน ท่อ PVC Conduit 1/2",3/4"และอุปกรณ์จับยึด พร้อมติดตั้งกล้องวงจรปิด	54 จุด	
1.10	สายไฟฟ้า VCT ขนาด 3*2.5 Sq.mm.พร้อมติดตั้ง	2 งาน	
1.11	ค่าตรวจสอบ ทดสอบและติดตั้งงานระบบกล้องวงจรปิด	2 งาน	
จุดติดตั้งที่ 2 อาคาร 100 ปี			
2.1	เครื่องบันทึกภาพกล้องวงจรปิดระบบเน็ตเวิร์ค	1 ชุด	
2.2	กล้องวงจรปิดระบบเน็ตเวิร์ค IR แบบทรงกระบอก / Bullet	6 ชุด	
2.3	สายแลน ท่อ PVC Conduit 1/2",3/4"และอุปกรณ์จับยึด พร้อมติดตั้งกล้องวงจรปิด	7 ชุด	
2.4	สายไฟฟ้า VCT ขนาด 3*2.5 Sq.mm.พร้อมติดตั้ง	1 งาน	
2.5	ค่าตรวจสอบ ทดสอบและติดตั้งงานระบบกล้องวงจรปิด	1 งาน	

ข้อกำหนดในการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด

ข้อกำหนดในการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด ประกอบด้วยงานติดตั้งดังต่อไปนี้

1. งานติดตั้งสายแลนสำหรับกล้องวงจรปิด จำนวน 61 จุด
2. งานติดตั้งสายไฟฟ้า จำนวน 3 จุด

รายละเอียดข้อกำหนดในการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด ต้องดำเนินการต่อสายสัญญาณและเข้าระบบของเครื่องให้ทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งาน ต้องมีรายละเอียด/คุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่าดังต่อไปนี้

1. งานติดตั้งสายแลนสำหรับกล้องวงจรปิด มีรายละเอียดไม่น้อยกว่าดังนี้
 - สาย CAT 6 UTP เทียบเท่าหรือดีกว่า
 - เป็นสายคู่บิดเกลียว (UTP) จำนวน 4 คู่ รองรับความเร็ว 10/100/1000 Mbps

- มีค่าความต้านทาน 600 MHZ
 - มีค่าตัวนำสัญญาณขนาดไม่น้อยกว่า 23 AWG Solid
 - รองรับมาตรฐาน ANSI/TIA-568.2-D, ISO/IEC 11801:2017, EN-50173-1 และผ่านการรองรับโดย UL , INTERTEK หรือดีกว่า
2. กำหนดให้ใช้สายนำสัญญาณคุณภาพสูง มาตรฐานไม่น้อยกว่า BELDEN, CANARE, EXTRON, HOSIWELL หรือดีกว่า
 3. กำหนดให้ใช้สายนำสัญญาณวิทัศน์คุณภาพสูง ขนาด RG59 ชนิด SHIELD 95% ไม่น้อยกว่า BELDEN, CANARE, EXTRON, HOSIWELL หรือดีกว่า
 4. กำหนดให้ใช้สายไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 SQ.MM. สายดิน (Ground) ขนาดไม่น้อยกว่า 1.5 SQ.MM. ของ BANGKOK CABLE , PHELPS DODGE , THAI YAZAKI ที่ได้มาตรฐาน มอก. 11-2553 หรือดีกว่า
 5. กำหนดให้ใช้เต้ารับไฟฟ้าแบบกลมแบนมีกราวด์ และสวิตซ์ตัดตอนอัตโนมัติ (Circuit Breaker) คุณภาพสูงไม่น้อยกว่า ABB, BTICINO, NATIONAL, PANASONIC, SIEMENS, SQUARE D ที่ได้มาตรฐาน มอก.
 6. กำหนดให้ใช้ท่อหรือรางร้อยสายไฟชนิด EMT , Flex , PVC เป็นหลักในการติดตั้ง ทั้งนี้ให้เลือกขนาดและชนิดตามมาตรฐานการติดตั้งฯ ตามความเหมาะสมของจำนวนสายนำสัญญาณและสถานที่ติดตั้งเป็นสำคัญ
 7. กำหนดห้ามต่อสายนำสัญญาณ และสายไฟฟ้าในท่อหรือรางร้อยสายไฟฟ้าโดยเด็ดขาด ทั้งนี้การต่อสายดังกล่าวต้องต่อตรงจุดพักสาย เท่านั้น
 8. กำหนดให้ติดป้ายแสดงชื่อสัญญาณ หรือสัญญาณเข้า/ออก ที่หัวและท้ายของสายนำสัญญาณที่สำคัญๆ ทุกเส้นที่เชื่อมต่ออยู่ในระบบ เพื่อความสะดวกสำหรับการซ่อมแซม และบำรุงรักษาในอนาคต
 9. ผู้ขายต้องนำรายละเอียด และ/หรือตัวอย่างสำหรับวัสดุและอุปกรณ์ทุกชนิดไปให้มหาวิทยาลัยตรวจอนุมัติ ก่อนดำเนินการจัดหาและนำไปติดตั้ง เมื่อได้รับการยืนยันเป็นหนังสือแล้ว ผู้ขายต้องดำเนินการสั่งและเตรียมของเพื่อให้ได้มาทันกำหนดการใช้งาน
 10. ผู้ขายต้องจัดหาหนังสือคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์ที่ใช้ ซึ่งประกอบด้วยวิธีใช้งานและการบำรุงรักษาเป็น ภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษตามความเหมาะสมสำหรับอุปกรณ์ทุกชิ้นที่ผู้ขายนำมาใช้
 11. ผู้ขายต้องปฏิบัติงานตามหลักวิชาทางช่างที่ดีและเป็นไปตามมาตรฐาน สำหรับงานทางด้านไฟฟ้าต้องทำตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า กฎของการไฟฟ้าท้องถิ่น และกฎข้อบังคับของท้องถิ่น
 12. ผู้ขายต้องจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ และเป็นชนิดที่ถูกต้องเหมาะสมกับประเภทของงานที่ทำและมีจำนวนเพียงพอ
 13. ผู้ขายต้องระมัดระวังรักษาความปลอดภัย รวมทั้งอัคคีภัยอันเกี่ยวกับทรัพย์สินทั้งปวง และต้องดูแลสถานที่ให้สะอาดเรียบร้อยและอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยตลอดเวลา
 14. ผู้ขายต้องเปลี่ยน และ/หรือแก้ไขวัสดุอุปกรณ์ซึ่งในความเห็นของมหาวิทยาลัยจำเป็นต้องให้ผู้ขายทำเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย รวมทั้งข้อผิดพลาดและสิ่งตกหล่นที่เกิดขึ้นเพราะผู้ขายในการเสนอราคา ซึ่งมหาวิทยาลัยตรวจพบ ไม่ว่าก่อนและ/หรือหลังการตรวจรับในระหว่างระยะเวลาการรับประกัน ผู้ขายต้องเปลี่ยน แก้ไขและ/หรือติดตั้งเพิ่มเติม ตามคำสั่งมหาวิทยาลัย โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากมหาวิทยาลัยทั้งสิ้น

15. วัสดุและอุปกรณ์ซึ่งผู้ขายจัดหาและได้นำมาเก็บรักษาไว้ในหน่วยงานที่ติดตั้งงาน ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบเต็มที่ ทั้งในการบำรุงรักษา การเสื่อมสภาพ การสูญหาย การถูกทำลาย และความเสียหายใด ๆ จนกว่ามหาวิทยาลัย จะได้รับมอบไปอยู่ในความดูแลอย่างเป็นทางการแล้ว

16. เมื่องานแล้วเสร็จ ในการตรวจรับพัสดุ ผู้ขายจะต้องทดสอบการใช้งานของครุภัณฑ์ระบบเสียงระบบ ภาพ ระบบไฟฟ้าเวที และอื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยจะกำหนดให้ทดสอบ เพื่อแสดงให้เห็นว่าครุภัณฑ์มีคุณลักษณะ ถูกต้องตามรายการและแบบทุกประการ โดยต้องมีผู้แทนของมหาวิทยาลัยร่วมในการทดสอบด้วยโดยผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการนี้ ทั้งสิ้น

17. ผู้รับจ้าง (โดยบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำ หน่ายที่ถูกต้อง) จะต้องฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย ให้มีความรู้ความสามารถในการใช้งานครุภัณฑ์ การดูแลเบื้องต้น และการแก้ไข หลังจากส่งมอบงานงวดสุดท้าย อย่างน้อย 3 ครั้ง หรือตามที่ทางเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย (เจ้าของสถานที่) ร้องขอ ในระหว่างระยะเวลาแห่งการ รับประกัน 2 ปี พร้อมทั้งจัดส่งคู่มือสำหรับการดังกล่าวเป็นภาษาไทย 3 ชุด ให้กับมหาวิทยาลัยด้วย

6. การรับประกัน บำรุงรักษา และซ่อมแซม

6.1 ระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่องไม่น้อยกว่า 2 ปี

6.2 เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์คุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าฝ่ายการตรวจรับ

6.3 ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้น ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นของแท้จากผู้ผลิต ไม่ได้มีการถอดหรือใส่ชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเข้าไป

6.4 ระยะเวลาแก้ไข/ซ่อมแซม ภายใน 24 ชั่วโมง หรือ 1 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง กรณีวันครบกำหนดตรงกับวันหยุดราชการ หรือวันหยุดนักขัตฤกษ์ ให้มาดำเนินการแก้ไข/ซ่อมแซมในวันทำการ ถัดไป และต้องดำเนินการแก้ไข/ซ่อมแซม ให้แล้วเสร็จภายใน 3 วันทำการ หากดำเนินการไม่แล้วเสร็จผู้ขายจะต้อง จัดหาครุภัณฑ์ ประเภทเดียวกันคุณลักษณะเดียวกันให้หน่วยงานใช้ทดแทน จนกว่าจะดำเนินการแก้ไข/ซ่อมแซม จนแล้วเสร็จ

7. ระยะเวลาในการดำเนินงานและส่งมอบงาน

ผู้เสนอราคาต้องดำเนินติดตั้งและส่งมอบดำเนินการตามเงื่อนไขและรายละเอียดขอบเขตของงานให้แล้วเสร็จภายใน 45 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบแล้วว่าถูกต้อง ครบถ้วน ตรงตามรายการและคุณลักษณะเฉพาะที่ตกลงไว้ตามสัญญาทุกประการ

8. วงเงินในการจัดหา

เงินนอกงบประมาณ เป็นเงินจำนวน 1,000,000.- บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมค่าครุภัณฑ์ ค่าวัสดุ ค่าแรงงาน ค่าดำเนินการ ค่ากำไร และภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละ 7% รวมถึงค่าต่างๆ ที่เกิดขึ้นไว้ด้วยแล้ว

ทั้งนี้ การลงนามในสัญญารวมทั้งการเบิกจ่ายเงินแต่ละงวด จะกระทำต่อเมื่อมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้รับการอนุมัติ แล้วเท่านั้น

9. ข้อกำหนดเพิ่มเติมพิเศษ

ผู้ขายต้องติดตั้งอุปกรณ์ระบบกล้องวงจรปิดที่เสนอ ให้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เดิมของมหาวิทยาลัยได้อย่างสมบูรณ์

10. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นโดยเปิดเผยตัวได้ที่

1. ทางไปรษณีย์

: ส่งถึง งานพัสดุ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์


: เลขที่ 1 ม.20 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 13180

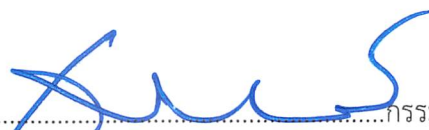
2. โทรศัพท์ : 02 5291957

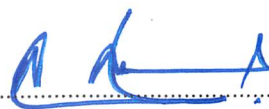
3. โทรสาร : 02 9091753

4. ทางเว็บไซต์ : www.vru.ac.th

5. E-Mail : Procurement@vru.ac.th

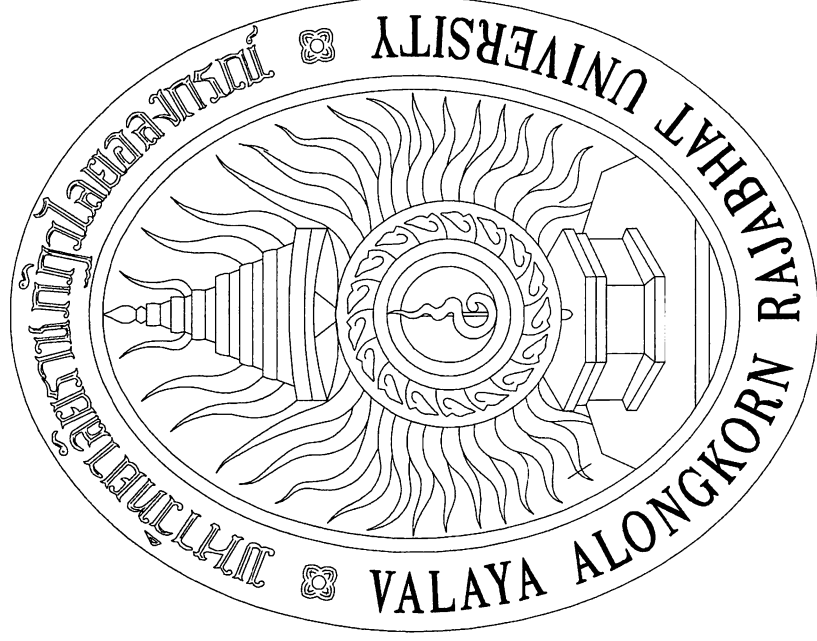
ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวิทย์ อู๋ฉาย)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธราพงษ์ พัฒนศักดิ์ภิญโญ)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(นายสมหมาย แสงศิริรัตน์)



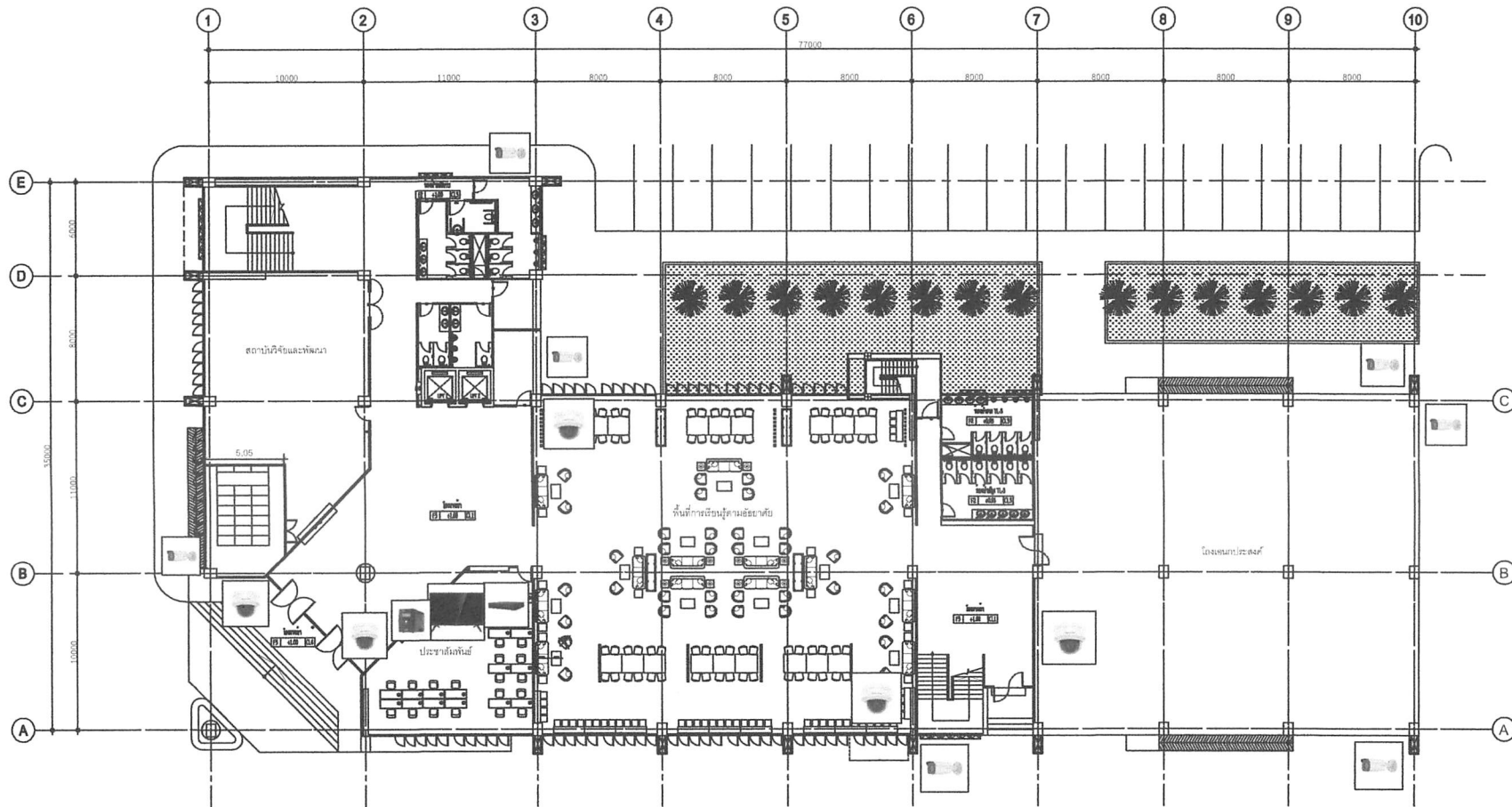
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์



แบบติดตั้งกล่องวงจรปิด อาคารเรียนรวมวิทยาศาสตร์ เรียนรวมสังคม
อาคารเรียนรวม 100 ปี



มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ. ปทุมธานี



แบบแสดงตำแหน่งกล้องวงจรปิด ชั้น 1

งานกล้องวงจรปิดชั้น 1

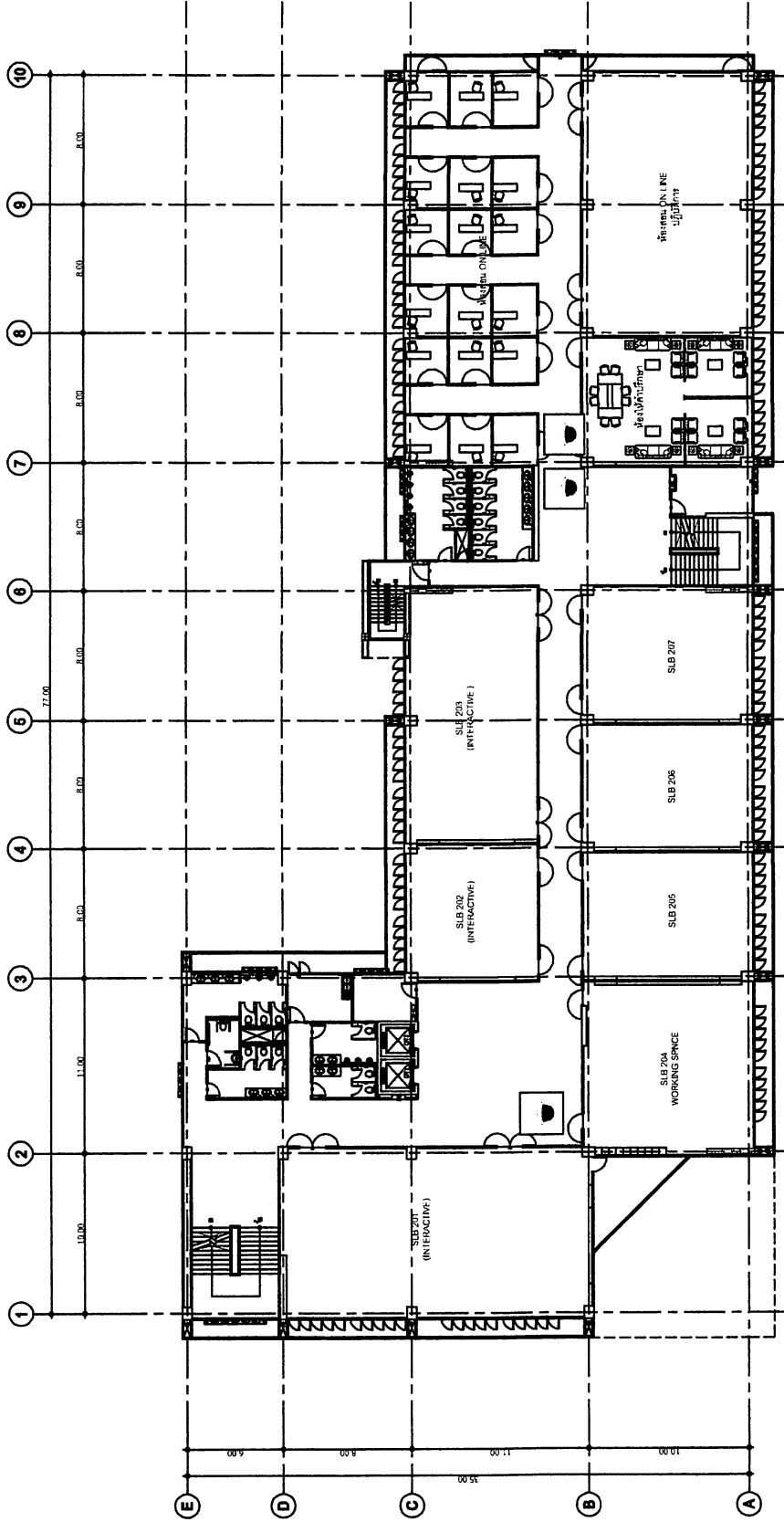
- | | | | | |
|--------------------------------|---|-------|----------------------------------|-------|
| 1 กล้องทรงโดม |  | 5 ตัว | 6 เครื่องกระจายสัญญาณ 24 พอร์ต | 1 ตัว |
| 2 กล้องทรงกระบอก |  | 7 ตัว | 7 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2000VA | 1 ตัว |
| 3 เครื่องบันทึกภาพ | | 1 ตัว | 8 จอทีวีแบบแอลอีดีสมาร์ท 55 นิ้ว | 1 ตัว |
| 4 ตู้ใส่อุปกรณ์ ขนาด 12U | | 1 ชุด | | |
| 5 เครื่องกระจายสัญญาณ 16 พอร์ต | | 1 ชุด | | |

มาตราส่วน 1:300

แบบ	ปรับปรุงกล้องวงจรปิด
แสดงแบบ	แบบติดตั้งกล้องวงจรปิด ชั้น 1 อาคารเรียนรวมสังคมศาสตร์
เจ้าของอาคาร	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ผ.คต.หนึ่ง อ.คลองหลวง จ. ปทุมธานี
เขียนแบบ	(นายธรรมรัฐ สุกรีจันทร์)
วิศวกรไฟฟ้า	(นายธรรมรัฐ สุกรีจันทร์) วิศวกรไฟฟ้า กศป. 21066
วิศวกรโครงสร้าง	(นางสาวพนธ์ พิพัฒศักดิ์อุไทย) วิศวกรโยธา กศป. 7853
สถาปนิก	
ตรวจ	
เห็นชอบ	
อนุมัติ	
วัน / เดือน / ปี	29 / 06 / 2567
แบบเลขที่	นรจ. ปท. / 2567
แผ่นที่	รวม
A-01	13

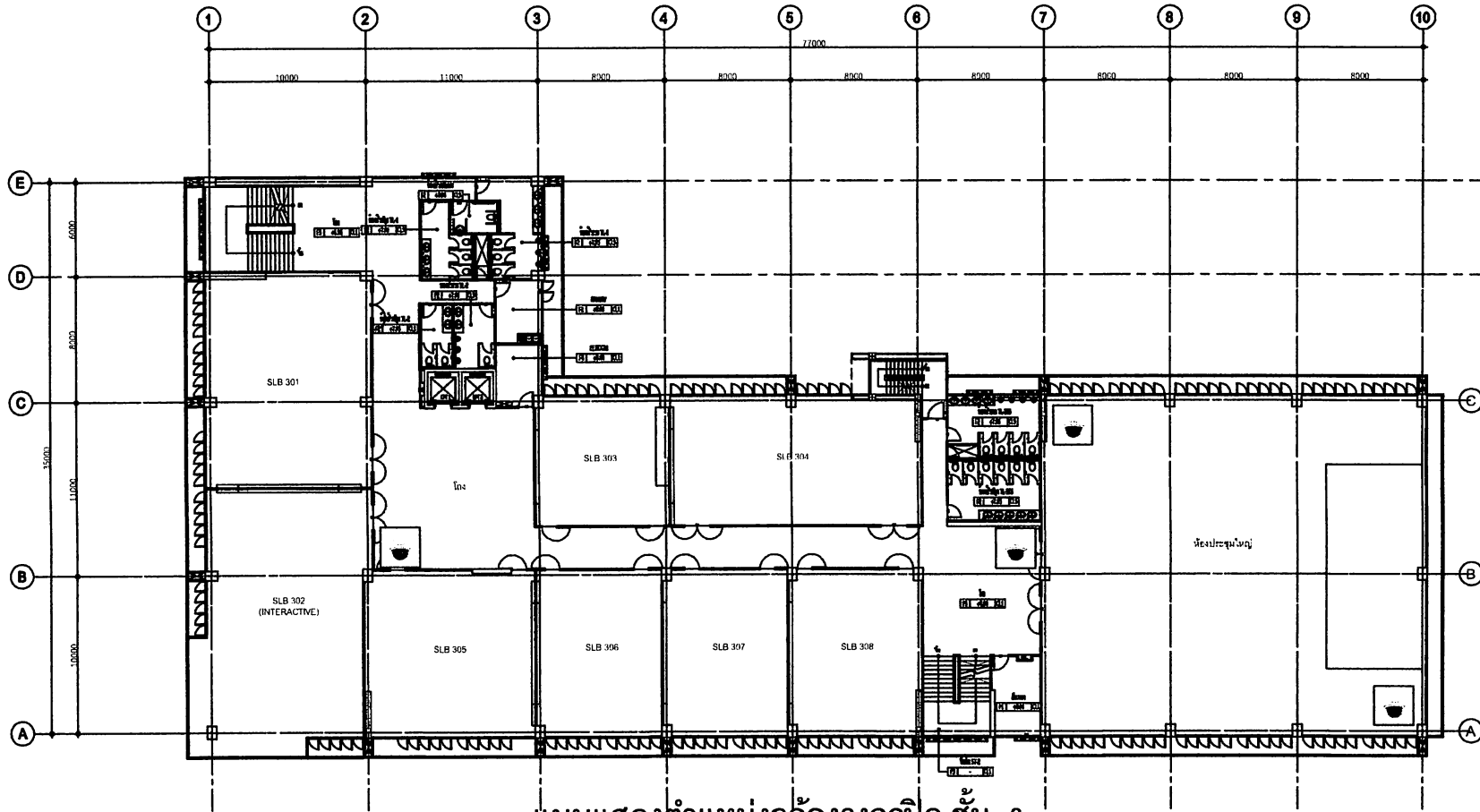


400	ปรับปรุงห้องจรงจรปิด
แนบแบบ	แบบติดตั้งกล้องวงจรปิด ชั้น 2
เจ้าของอาคาร	อาคารเรียนรวมชั้นเรียนศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์	คลองหน้า อ.คลองหลวง จ. ปทุมธานี
เขียนแบบ	
วิศวกรไฟฟ้า	(นายธรรมรัฐ สุทธิพันธ์)
วิศวกรโครงสร้าง	(นางอรนัฐ สุทธิพันธ์) ใบอนุญาตฯ เลขที่: 21066
สถาปนิก	(นางรจนาพร จันทร์ศรีสุต้อย) ใบอนุญาตฯ เลขที่: 2053
ผู้ตรวจ	
ผู้เสนอ	
อนุมัติ	
วันที่	29 / 06 / 2567
หน้า	หน้า 3th / 2567
หน้า	หน้า
A-02	13



แบบแสดงตำแหน่งกล้องวงจรปิด ชั้น 2
ขนาดหน้า
1:300

งานกล้องวงจรปิดชั้น 2
1 กล้องทรงโดม
3 ตัว



แบบแสดงตำแหน่งกล้องวงจรปิด ชั้น 3
 มทพร.ม.ร.น. 1:300

งานกล้องวงจรปิดชั้น 3

1 กล้องทรงโดม

4 ตัว

แบบ
 ปรับปรุงกล้องวงจรปิด

แสดงแบบ
 แบบติดตั้งกล้องวงจรปิด ชั้น 3
 อาคารเรียนรวมสังคมศาสตร์

เจ้าของอาคาร
 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
 ในพระบรมราชูปถัมภ์
 ศ.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ. ปทุมธานี

เขียนแบบ
 (นายธรรมรัฐ สุกรีชินทร์)

วิศวกรไฟฟ้า
 (นายธรรมรัฐ สุกรีชินทร์)
 วิศวกรไฟฟ้า กศพ. 21066

วิศวกรโครงสร้าง
 (นายธรรพพงษ์ วัฒนศักดิ์กัญญา)
 วิศวกรโยธา สย. 7853

สถาปนิก

ตรวจ

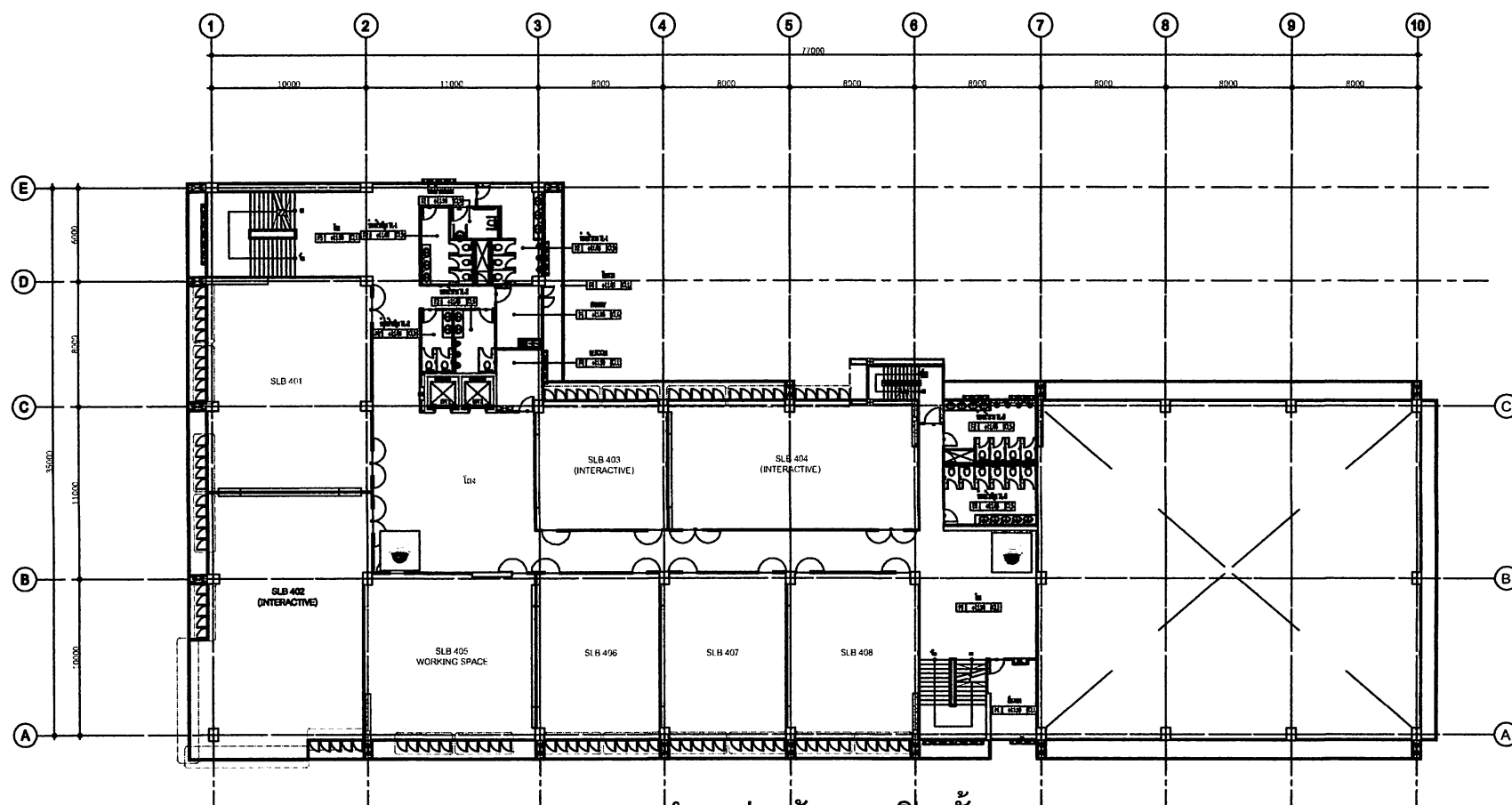
เห็นชอบ

อนุมัติ

วัน / เดือน / ปี 29 / 06 / 2561

แบบเลขที่ นวต. ปท. / 2561

แผ่นที่ รวม



แบบแสดงตำแหน่งกล้องวงจรปิด ชั้น 4
มาตราส่วน 1:300

งานกล้องวงจรปิดชั้น 4

1 กล้องทรงโดม

2 ตัว

แบบ
ปรับปรุงกล้องวงจรปิด

แสดงแบบ
แบบติดตั้งกล้องวงจรปิด ชั้น 4
อาคารเรียนนวมสังคนศาสตร์

เจ้าของอาคาร
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์
คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ. ปทุมธานี

เขียนแบบ
(นายธรรมรัฐ สุกรีจันทร์)

วิศวกรไฟฟ้า
(นายธรรมรัฐ สุกรีจันทร์)
วิศวกรไฟฟ้า กทศ. 21066

วิศวกรโครงสร้าง
(นายประพนธ์ ทัฬหศักดิ์กัญญา)
วิศวกรโยธา สทศ. 7853

สถาปนิก

ตรวจ

เห็นชอบ

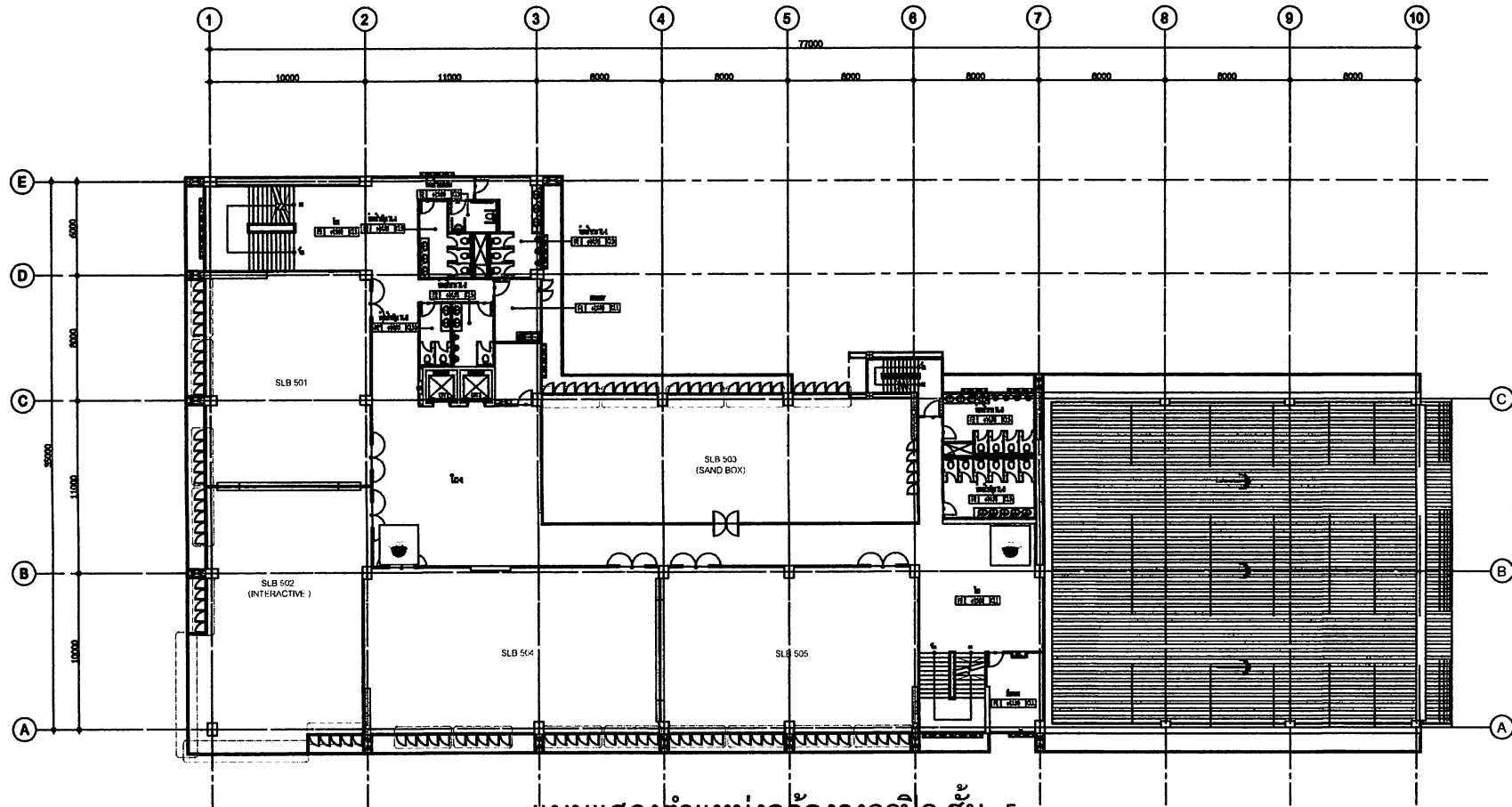
อนุมัติ

รับ / เดือน / ปี 29 / 06 / 2561

แบบเลขที่ ๒110-ปท / 2561

แผ่นที่ รวน

A-04 13



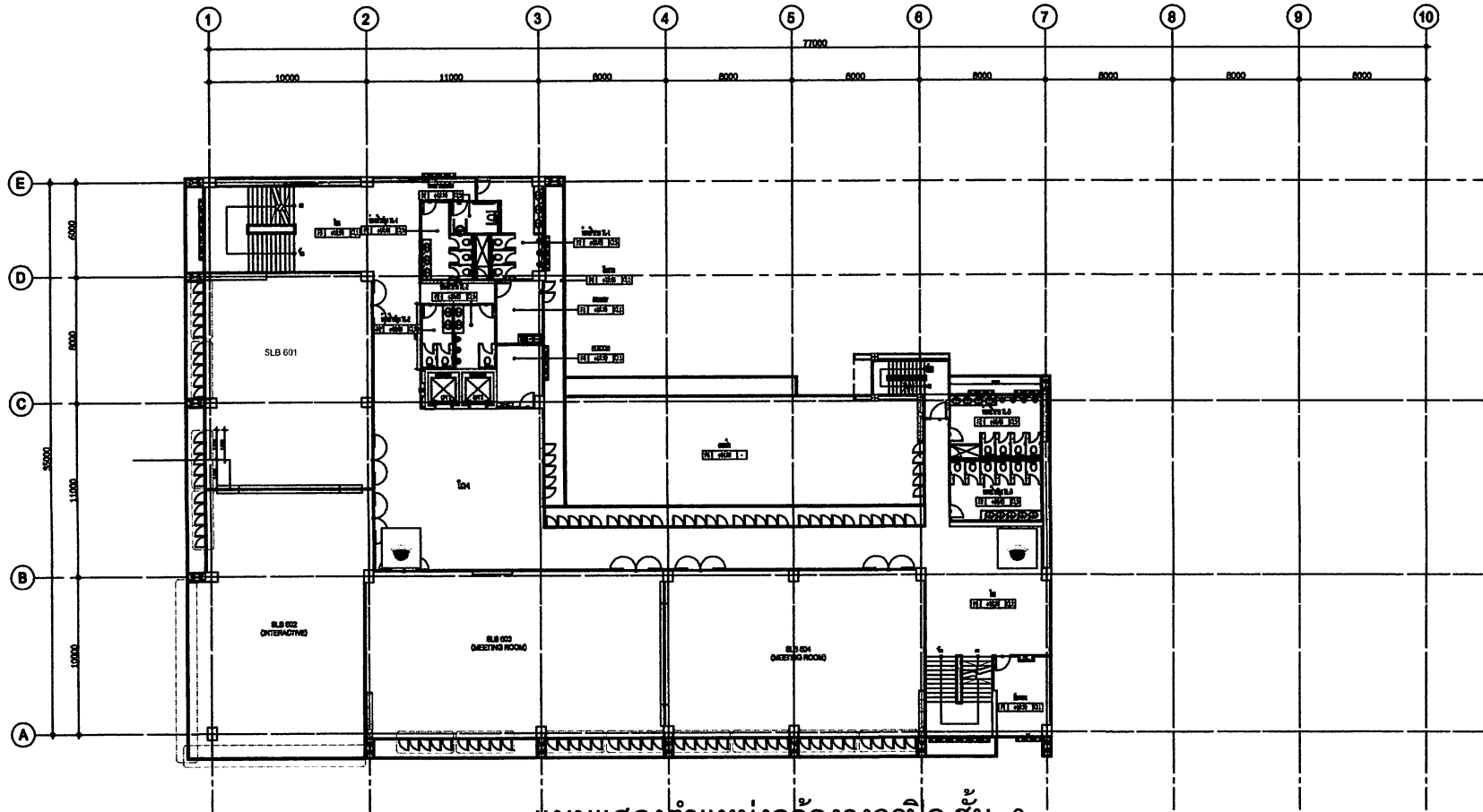
แบบแสดงตำแหน่งกล่องวงจรปิด ชั้น 5
 มทพ.หน้าม 1:300

งานกล่องวงจรปิดชั้น 5

1 กล่องทรงโดม

2 ตัว

แบบ	ปรับปรุงกล่องวงจรปิด
แสดงแบบ	แบบติดตั้งกล่องวงจรปิด ชั้น 4 อาคารเรียนรวมสังคมศาสตร์
เจ้าของอาคาร	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ. ปทุมธานี
เขียนแบบ	(นายธรรมรัฐ สุกรีจันทร์)
วิศวกรไฟฟ้า	(นายธรรมรัฐ สุกรีจันทร์) วิศวกรไฟฟ้า กทศ. 21066
วิศวกรโครงสร้าง	(นายพรพงษ์ วัฒนศักดิ์กัญญา) วิศวกรโยธา สย. 7853
สถาปนิก	
ตรวจ	
เห็นชอบ	
อนุมัติ	
รับ / เดือน / ปี	29 / 06 / 2567
แบบเลขที่	มวอ. ปท. / 2567
วันที่	วัน
A-05	13

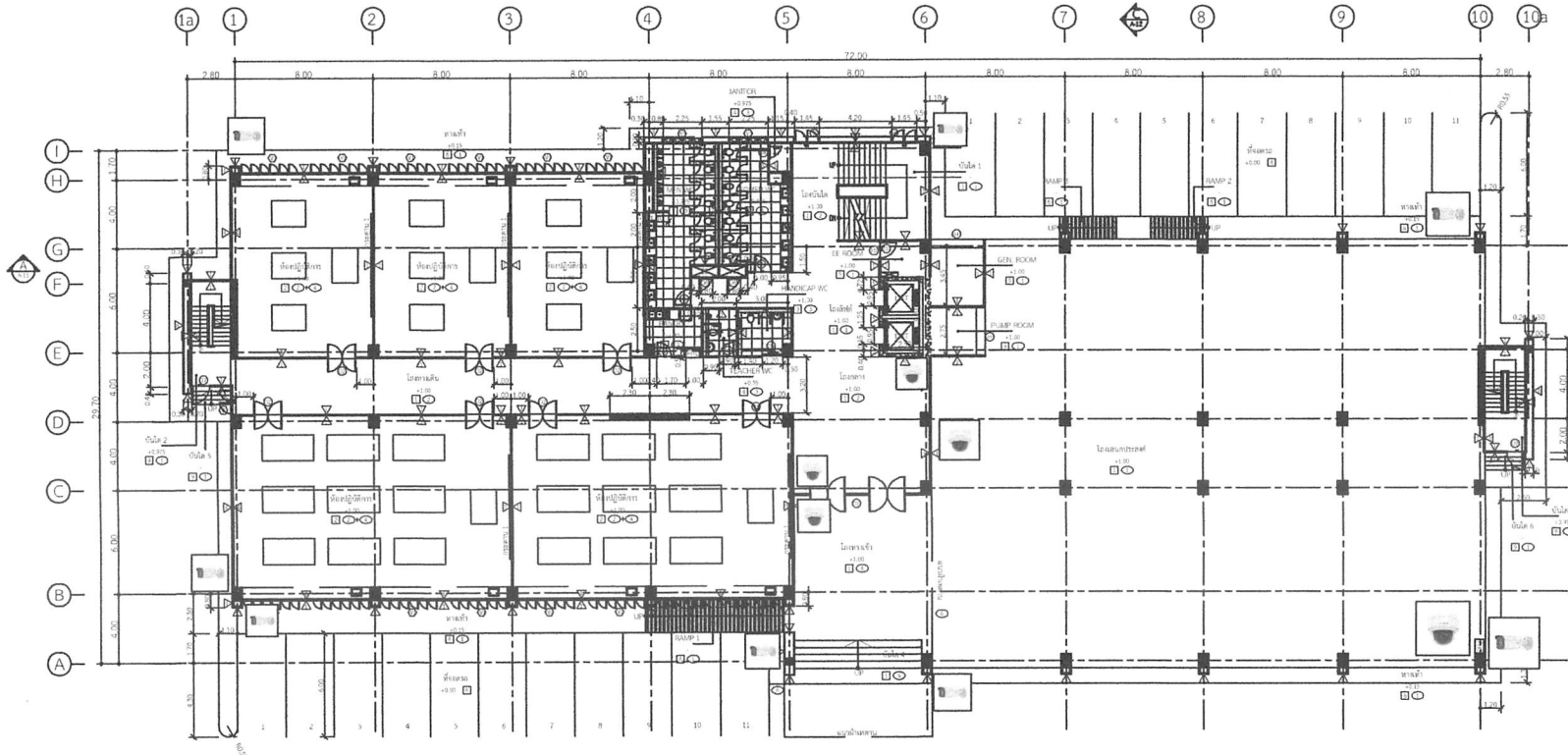


แบบแสดงตำแหน่งกล้องวงจรปิด ชั้น 6
 มทพร.นันท 1:300

งานกล้องวงจรปิดชั้น 6
 1 กล้องทรงโดม 2 ตัว



แบบ	ปรับปรุงกล้องวงจรปิด
แสดงแบบ	แบบติดตั้งกล้องวงจรปิด ชั้น 6 อาคารเรียนรวมสังคมนาคร
เจ้าของอาคาร	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ค.คองหนิง อ.คลองหลวง จ. ปทุมธานี
เขียนแบบ	(นายธรรมรัฐ สุกรีจันทร์)
วิศวกรไฟฟ้า	(นายธรรมรัฐ สุกรีจันทร์) วิศวกรไฟฟ้า ญทก. 21066
วิศวกรโครงสร้าง	(นายธราพงษ์ วัฒนศักดิ์กัญญา) วิศวกรโยธา ญท. 7853
สถาปนิก	
ตรวจ	
เห็นชอบ	
อนุมัติ	
รับ / เดือน / 0	29 / 06 / 2567
แบบเลขที่	ร.วอ. ปท. / 2567
วันที่	รวม
A-06	13

A1 1:125



แบบแสดงตำแหน่งกล้องวงจรปิด ชั้น 1

มาตราส่วน 1:125

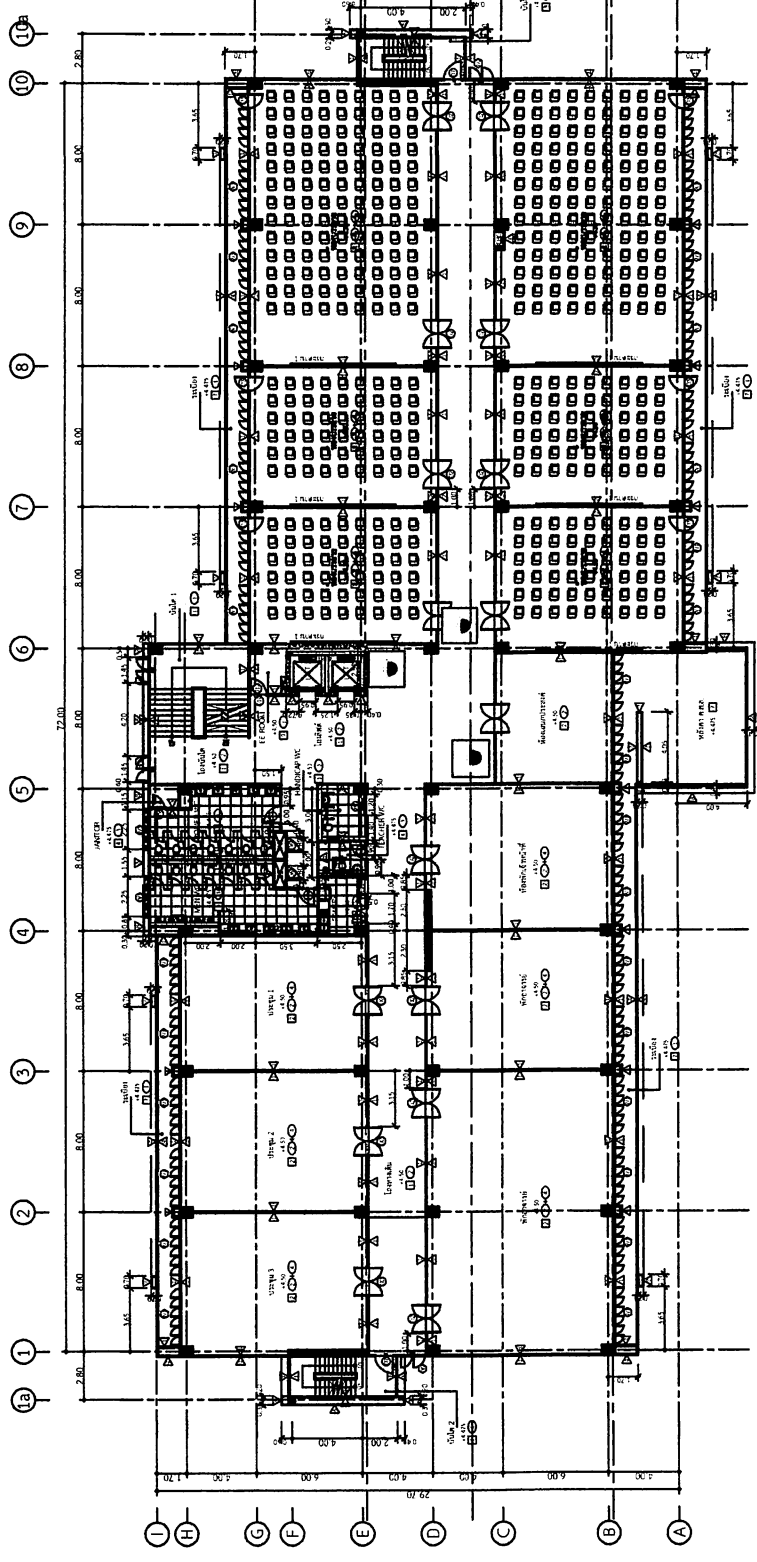
- งานกล้องวงจรปิดชั้น 1
- 1 กล้องทรงโดน  5 ตัว
 - 2 กล้องทรงกระบอก  8 ตัว

แบบ	ปรับปรุงกล้องวงจรปิด
แสดงแบบ	แบบติดตั้งกล้องวงจรปิด ชั้น 1 อาคารเรียนรวมวิทยาศาสตร์
เจ้าของอาคาร	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ศาสตราจารย์ อ.ศ.ค.อ.หลวง จ. ปทุมธานี
เขียนแบบ	(นายธรรมรัฐ สุกรีจันทร์)
วิศวกรไฟฟ้า	(นายธรรมรัฐ สุกรีจันทร์) วิศวกรไฟฟ้า กทศ. 21066
วิศวกรโครงสร้าง	(นายธรรมรัฐ สุกรีจันทร์) วิศวกรโยธา กทศ. 2853
สถาปนิก	
ตรวจ	
เห็นชอบ	
อนุมัติ	
วันที่	รับ / เดือน / ปี 29 / 06 / 2567
แบบเลขที่	มจร.บ.ปท. / 2567
ฉบับที่	รวม
A-07	13

A1 1:125

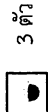


แบบ	ปรับปรุงห้องวางจรวด
แสดงแบบ	แบบติดตั้งกล้องจรวด ชั้น 2 อาคารเรียนรวมวิทยาศาสตร์
เจ้าของอาคาร	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ คลองเตย อโศกทาง ๑, ปทุมธานี
เขียนแบบ	
วิศวกรไฟฟ้า	(นายธรรมรัฐ สุทธิชัย)
วิศวกรโครงสร้าง	(นายอนุชิต อดิษฐ์) ใบอนุญาต ๒๓๖. 21066
สถาปนิก	(นายประจักษ์ วัฒนศักดิ์ชัย) ใบอนุญาต ๓๓. 2885
ตรวจ	
ยื่นขอ	
อนุมัติ	
รับ / ส่ง / ใ้	23 / 06 / 2567
แบบร่าง	หน้า : 16 / 2567
วันที่	TH
	A-08
	13



แบบแสดงตำแหน่งกล้องวางจรวด ชั้น 2
ขนาดเท่าจริง

งานกล้องวางจรวดชั้น 2
1 กล้องทรงกลม



3 ตัว

1:200

A1 1:125



ปรับปรุงกล้องวงจรปิด

แบบตลับ
แบบติดตั้งกล้องวงจรปิด ชั้น 3

อาจารย์วิชาช่าง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม & วิทยาเขต
โนพระบรมราชูปถัมภ์

ชื่อแบบ
(นายธรรมรัฐ สุทธิรักษ์)

วิชากรรพินิจ
(นายธรรมรัฐ สุทธิรักษ์)
เบอร์โทร 081-000-21066
วิชากรรพินิจ

วิชากรรพินิจ
(นายธรรมรัฐ สุทธิรักษ์)
เบอร์โทร 081-000-21066
วิชากรรพินิจ

สถานศึกษา
(โรงเรียนเทคโนโลยีสุรนารี)
วิทยาเขต อ.โนพระบรมราชูปถัมภ์

สาขาวิชา
ช่างเทคนิค

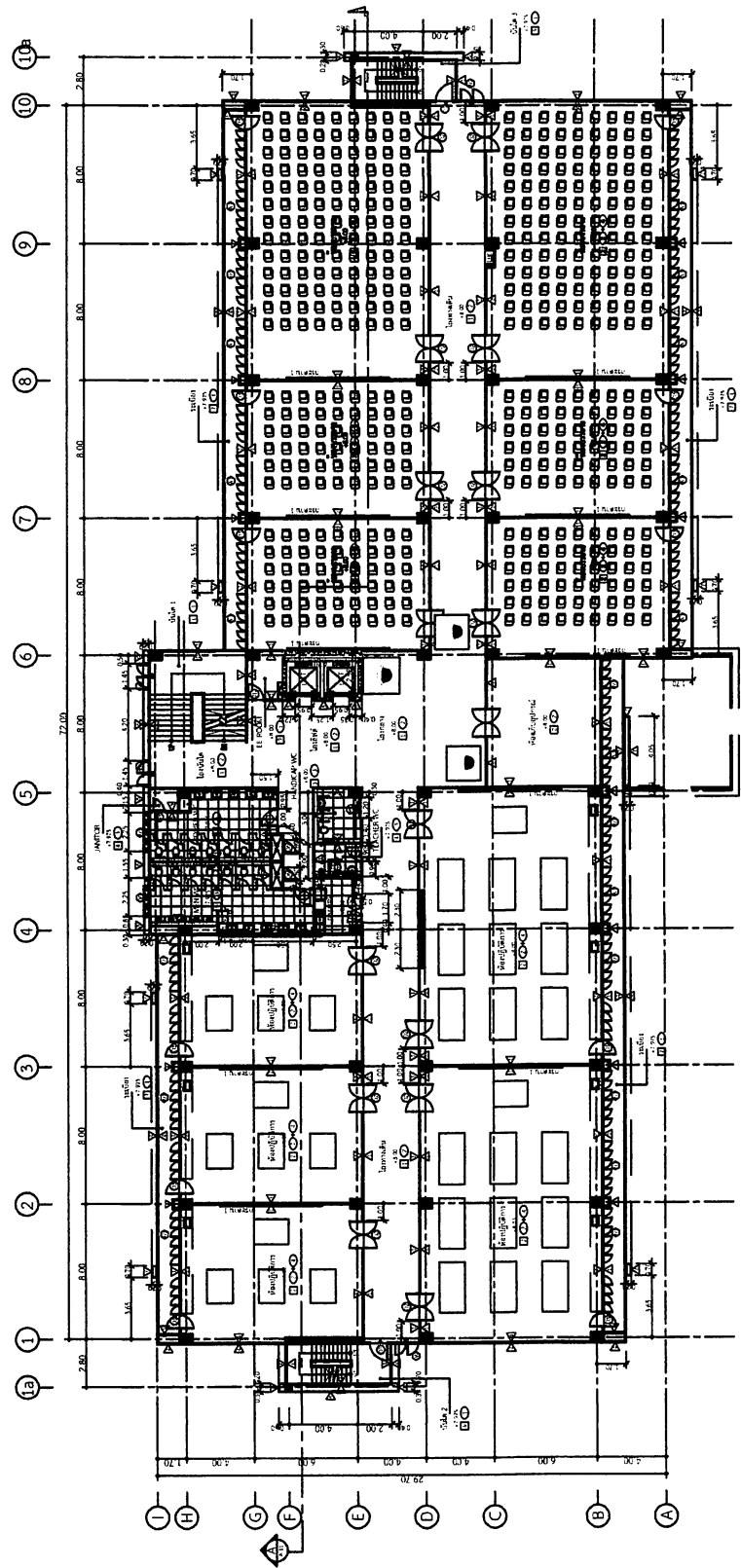
ชั้นเรียน
ช่างเทคนิค

ชื่อผู้จัดทำ
นายธรรมรัฐ สุทธิรักษ์

วันที่จัดทำ
25/06/2567

ชื่อเรื่อง
A-09

หน้า
13



แบบแสดงตำแหน่งกล้องวงจรปิด ชั้น 3

1:200

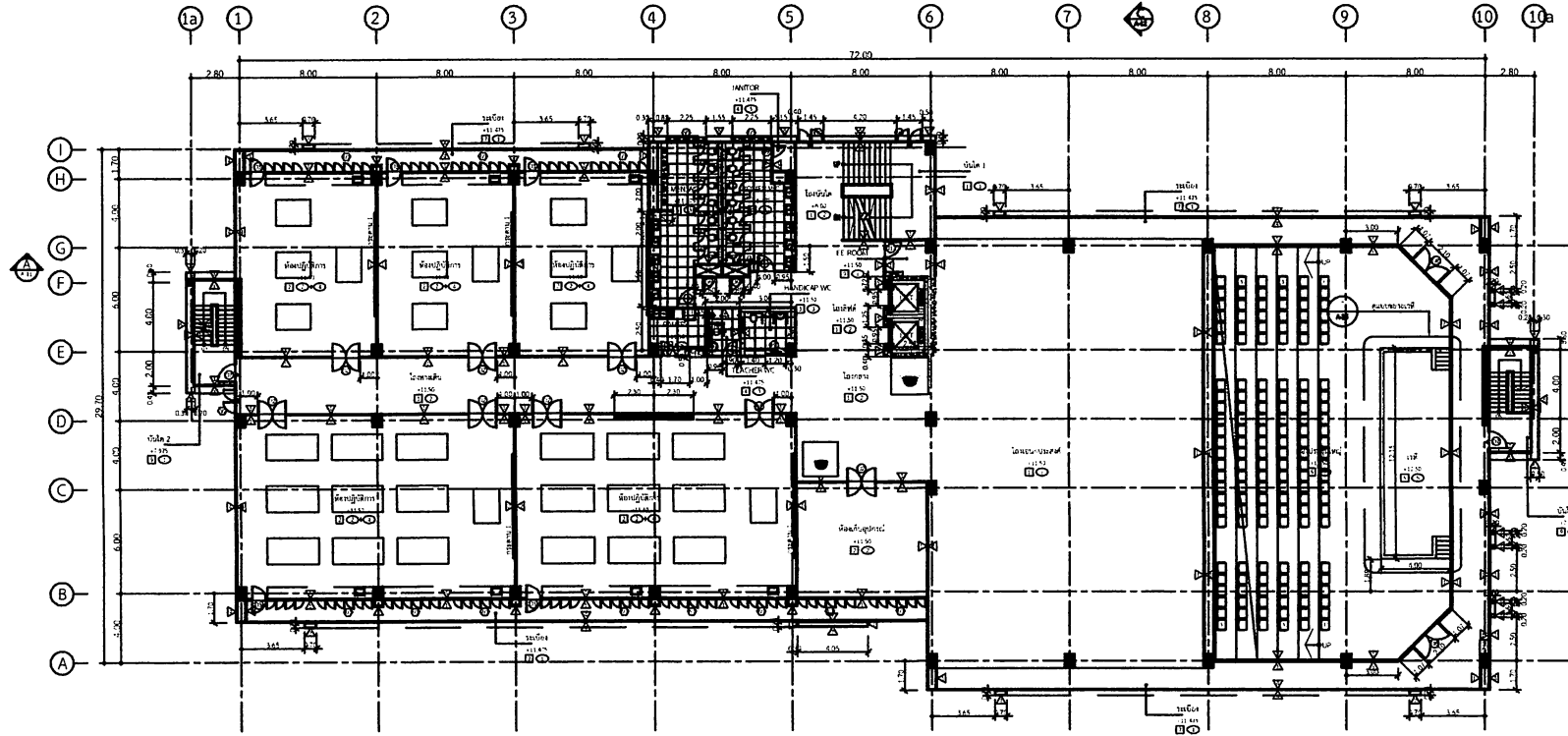
งานกล้องวงจรปิดชั้น 3

1 กล้องทรงโดม



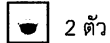
3 ตัว

A1 1:125

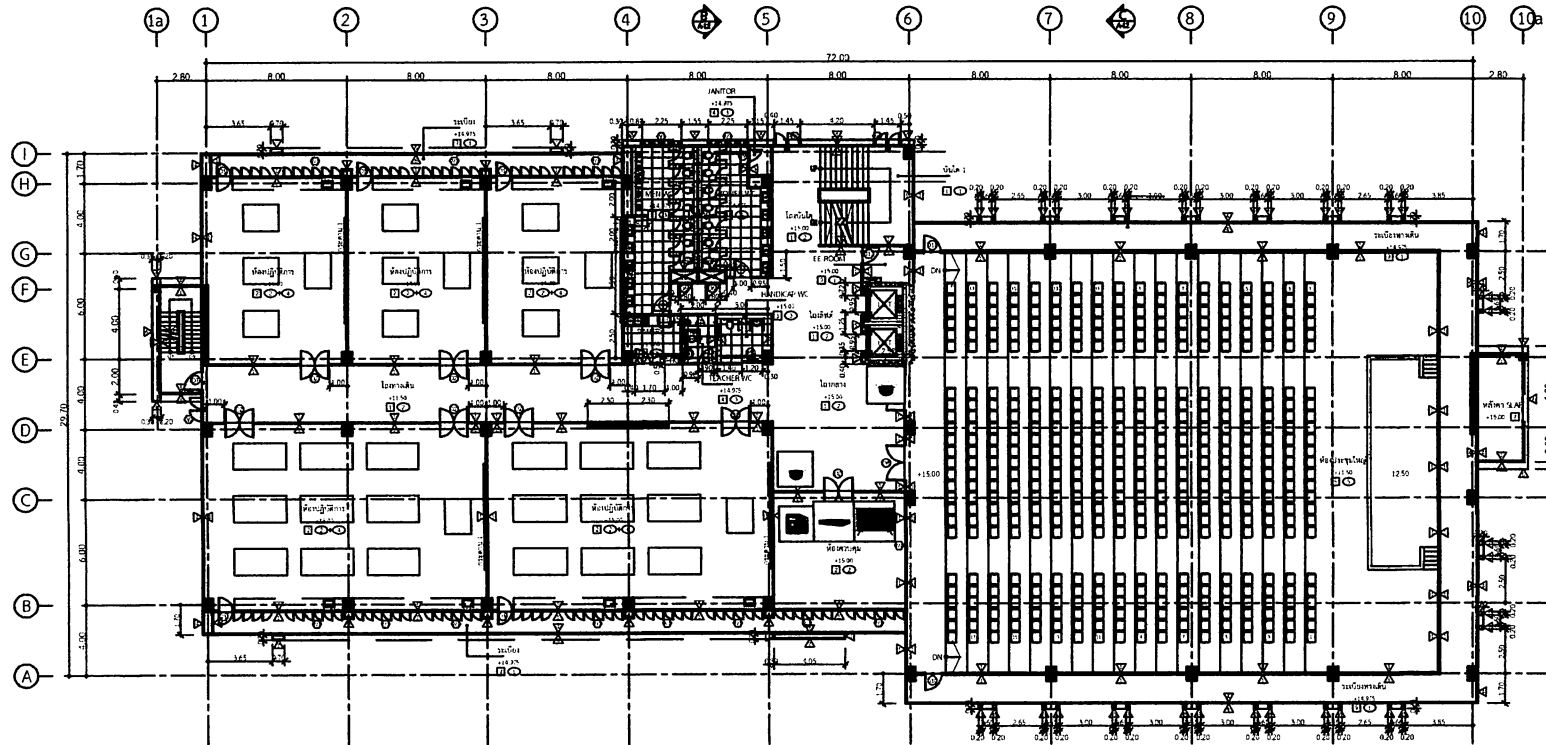


แบบแสดงตำแหน่งกล้องวงจรปิด ชั้น 4
 นกกรถ้วน 1:300

งานกล้องวงจรปิดชั้น 4
 1 กล้องทรงโดม



แบบ	ปรับปรุงกล้องวงจรปิด
แสดงแบบ	แบบติดตั้งกล้องวงจรปิด ชั้น 4 อาคารเรียนรวมวิทยาศาสตร์
เจ้าของอาคาร	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ค.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ. ปทุมธานี
เขียนแบบ	(นายธรรมรัฐ สุกรีจันทร์)
วิศวกรไฟฟ้า	(นายธรรมรัฐ สุกรีจันทร์) วิศวกรไฟฟ้า กทผ. 21066
วิศวกรโครงสร้าง	(นายพรพจน์ พันนศักดิ์กัญญา) วิศวกรโยธา สข. 2853
สถาปนิก	
ตรวจ	
เห็นชอบ	
อนุมัติ	
วัน / เดือน / ปี	29 / 06 / 2567
แบบเลขที่	1.130. - 111 / 2567
แผ่นที่	711
A-10	13



แบบแสดงตำแหน่งกล่องวงจรปิด ชั้น 5

งานกล่องวงจรปิดชั้น 5

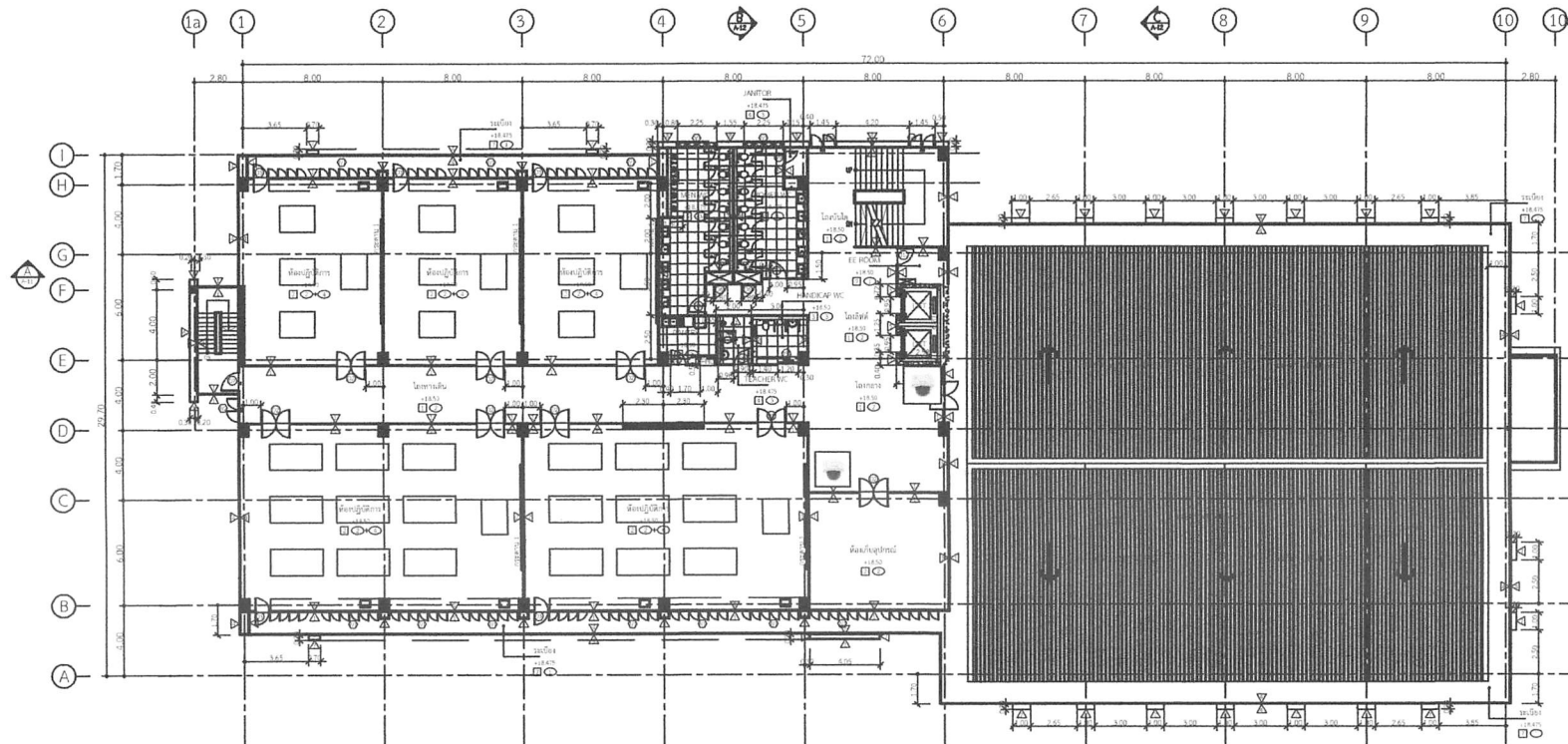
ขนาดชั้น

1:300

- | | | |
|--------------------------------------|-------|---------------------------------------|
| 1 กล่องทรงกลม | 2 ตัว | 6 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2000VA 1 ตัว |
| 2 เครื่องบันทึกภาพ | 1 ตัว | 7 จอทีวีแบบแอลอีดีขนาด 55 นิ้ว 1 ตัว |
| 3 ตู้ใส่อุปกรณ์ ขนาด 12U | 1 ชุด | |
| 4 เครื่องกระจายสัญญาณ 16 พอร์ต 1 ชุด | | |
| 5 เครื่องกระจายสัญญาณ 24 พอร์ต 1 ชุด | | |

แบบ	ปรับปรุงกล่องวงจรปิด
แสดงแบบ	แบบติดตั้งกล่องวงจรปิด ชั้น 5 อาคารเรียนมหาวิทยาลัย
เจ้าของอาคาร	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ. ปทุมธานี
เขียนแบบ	(นายธรรมรัฐ สุกรีพันธ์)
วิศวกรไฟฟ้า	(นายธรรมรัฐ สุกรีพันธ์) วิศวกรไฟฟ้า กทศ. 21066
วิศวกรโครงสร้าง	(นายธรรมรัฐ สุกรีพันธ์) วิศวกรโยธา สจ. 7853
สถาปนิก	
ตรวจ	
เห็นชอบ	
อนุมัติ	
วัน/เดือน/ปี	29 / 06 / 2567
แบบเลขที่	นางอ. ปช / 2567
แผ่นที่	7/11
A-11	13

A1 1:125



แบบแสดงตำแหน่งกล่องวงจรปิด ชั้น 6
มาตราส่วน 1:300

งานกล่องวงจรปิดชั้น 4
1 กล่องทรงโดม



2 ตัว



แบบ
ปรับปรุงกล่องวงจรปิด

แสดงแบบ
แบบติดตั้งกล่องวงจรปิด ชั้น 6
อาคารเรียนรวมวิทยาศาสตร์

เจ้าของอาคาร
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์
ค.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ. ปทุมธานี

เขียนแบบ
(นายธรรมรัฐ สุกรีจันทร์)

วิศวกรไฟฟ้า
(นายธรรมรัฐ สุกรีจันทร์)
วิศวกรไฟฟ้า ก.ศ.บ. 21066

วิศวกรโครงสร้าง
(นายตราพงษ์ พิเศษศักดิ์กุล)
วิศวกรโยธา.ศ. 7853

สถาปนิก

ตรวจ

เห็นชอบ

อนุมัติ

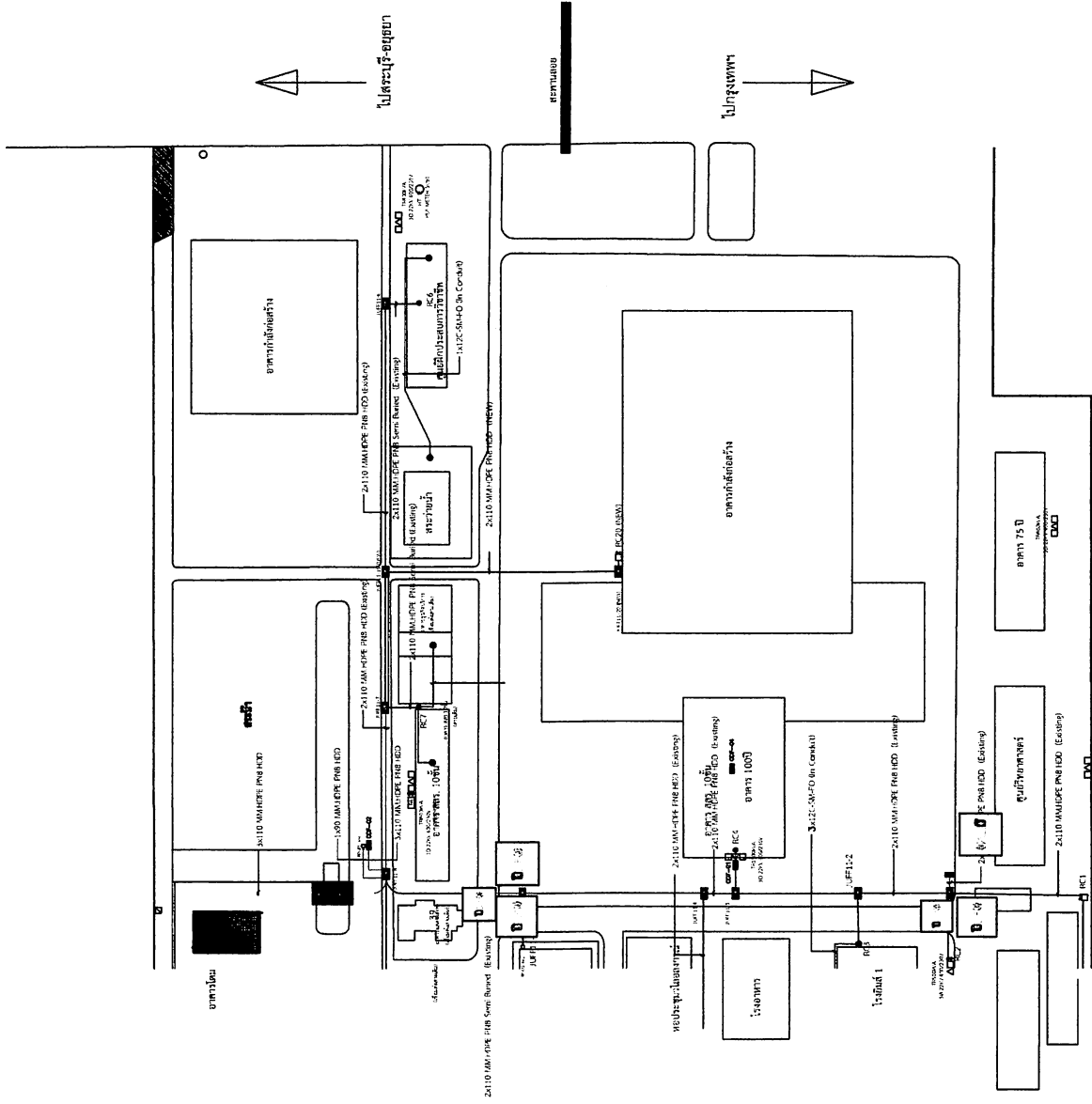
รับ/เขียน/ปี 29 / 06 / 2567

แบบเลขที่ นรทอ.ปท. / 2567

แผ่นที่	รวม
A-12	13




แบบ	ปรับปรุงกล้องวงจรปิด
แสดงแบบ	แบบติดตั้งกล้องวงจรปิด ชั้น 1
เจ้าขออาคาร	อาคารเรียน 1001
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์	ถ.คลองเตย อ.คลองเตย จ. ปทุมธานี
เขียนแบบ	(นายธรรมรัฐ สุกรีรัมย์)
วิศวกรในกำกับ	(นายธรรมรัฐ สุกรีรัมย์) ใบอนุญาตที่.ร.บ. 211066
วิศวกรโครงการ	(นายระพีพงษ์ หินนาคักัดุด)
สถาปนิก	ใบอนุญาต.ร.บ. 2853
ผู้ว่า	
พื้นที่	
อนุมัติ	
วันที่	27/08/2567
หน้า	รวม 36 / 2567
รูป	
A-13	13




มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ งานก่อสร้างวงจรถัดอาคาร 100ปี,เรียนรวมสังคม,เรียนรวมวิทย์
สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
แบบเลขที่
หน่วยงานเจ้าของโครงการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
แบบปร.4 และแบบปร.5 ที่แนบ มีจำนวน2..... ชุด
คำนวณราคากลางวันที่.....

ลำดับ	รายการ	ราคาค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานครุภัณฑ์ก่อสร้างวงจรถัด พร้อมติดตั้ง	1,001,520.00	
สรุป	รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งโครงการ	1,001,520.00	
	ขอตั้งงบประมาณ (หนึ่งล้านบาทถ้วน)	1,000,000.00 บาท	


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวิทย์ ฉุยฉาย)
ประธานกรรมการ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธราพงษ์ พัฒนศักดิ์ภิญโญ)
กรรมการ


(นายสมหมาย แสงศิริรัตน์)
กรรมการและเลขานุการ

ที่มา : กรรมการค้าภายในกระทรวงพาณิชย์ <http://www.price.moc.go.th>

กรมบัญชีกลาง <http://www.cgd.go.th>

ณ. วันที่

ผู้ประมาณราคา ธรรมรัฐ สุกรีพันธ์

