

(ร่าง)



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวด
ราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์
ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงาน
ก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น ๗,๘๔๑,๕๗๕.๐๕ บาท (เจ็ดล้านแปดแสนสี่หมื่นหนึ่งพันห้าร้อยเจ็ด
สิบบ้าบาทห้าสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ
ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราช
ภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ
แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่
น้อยกว่า ๒,๓๕๔,๓๗๐.๐๐ บาท (สองล้านสามแสนห้าหมื่นสามร้อยเจ็ดสิบบ้าบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็น
คู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาเชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก

มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก กิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำหลักจะต้อง เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้ำหลักจะเป็น ผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกราย จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อ จัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ <http://pasadu.bsru.ac.th> หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๒๔๗๓-๗๐๐๐ ต่อ ๑๒๐๓-๔ ในวันและเวลา ราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายัง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผ่านทางอีเมล pussadu@bsru.ac.th หรือช่องทางตามที่ กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาจะชี้แจงรายละเอียด ดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ <http://pasadu.bsru.ac.th> และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.พิชญ์ บางเขียว)

รองอธิการบดี รักษาราชการแทนอธิการบดี

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

(ร่าง)



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน ๑ งาน

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ลงวันที่ มีนาคม ๒๕๖๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "มหาวิทยาลัยฯ" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน ๑ งาน ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
..... ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ

ให้แก่ มหาวิทยาลัยฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๓๕๔,๓๗๐.๐๐ บาท (สองล้านสามแสนห้าหมื่นสี่พันสามร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยฯ เชื้อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้ำหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก กิจการร่วมค้ำนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้ำหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นนั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์, สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม หรือเอกสารแสดงว่าเป็นผู้ประกอบการในระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) เอกสารตามที่ระบุในเอกสารหมายเลข ๑

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก มหาวิทยาลัยฯ ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยฯ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่งาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัยฯ

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวม

ค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.sprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๓๙๒,๓๙๕.๐๐ บาท (สามแสนเก้าหมื่นสองพันสามร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยฯ ตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่าง เวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ำรายที่สัญญาาร่วมค้า กำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกัน ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยฯ ได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคา เรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ และความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยฯ สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของมหาวิทยาลัยฯ

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของมหาวิทยาลัยฯ เป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยฯ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นที่แข็งแรงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยฯ

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยฯ อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้นำหน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

“ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.”

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้นำหน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับมหาวิทยาลัยฯ ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้มหาวิทยาลัยฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราฟท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยฯ จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ตรวจสอบรายละเอียดของแบบกับพื้นที่หน้างาน

- วาดแบบแปลนตามพื้นที่หน้างานพร้อมกำหนดรายละเอียดของวัสดุที่ใช้เพื่อนำเสนอให้คณะกรรมการอนุมัติ
- จัดเตรียมพื้นที่งานรื้อถอนทั้งหมด พื้น, ผืนดินตามที่ระบุไว้ พร้อมทั้งขนย้ายวัสดุทั้งหมดออกนอกพื้นที่ทั้งหมดแล้วเสร็จ ๑๐๐% ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งระบบสาธารณูปโภค แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๘๐%

- ก่อผนัง ทาสี ติดตั้งวงกบประตูและหน้าต่าง แล้วเสร็จ ๑๐๐%
- ติดตั้งฝ้าและเพดาน แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๘๐%
- ติดตั้งผนังกันเสียง แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๘๐%
- งานเวที แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๘๐%
- งานพื้น แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๘๐%

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ติดตั้งระบบสาธารณูปโภค แล้วเสร็จ ๑๐๐%

- ติดตั้งประตูและหน้าต่าง แล้วเสร็จ ๑๐๐%
- ติดตั้งฝ้าและเพดาน แล้วเสร็จ ๑๐๐%
- ติดตั้งผนังกันเสียง แล้วเสร็จ ๑๐๐%

- งานเวที แล้วเสร็จ ๑๐๐%

- งานพื้น แล้วเสร็จ ๑๐๐%

ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน งานตกแต่งทั้งหมด แล้วเสร็จ ๑๐๐%

- ติดตั้งระบบภาพและเสียง ระบบเครือข่าย พร้อมทดสอบให้ทำงานได้อย่างสมบูรณ์ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

- ติดตั้งระบบปรับอากาศ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

- จัดซื้อรายการครุภัณฑ์ แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๘๐%

ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

- ติดตั้งรายการครุภัณฑ์ทั้งหมด แล้วเสร็จ ๑๐๐%

- ทำความสะอาดเก็บขยะเก็บเศษวัสดุ แล้วเสร็จ ๑๐๐%

- ทำการก่อสร้างงานส่วนอื่นๆ ทั้งหมดให้เสร็จเรียบร้อยถูกต้อง ครบถ้วนตามแบบรายการก่อสร้างและสัญญาทุกประการ พร้อมทำความสะอาดพื้นที่และส่งมอบงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลง ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยฯ จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดั้งเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ มหาวิทยาลัยฯ ได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใบเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยฯ ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยฯ จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยฯ สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยฯ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัยฯ อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยฯ ไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยฯ ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยฯ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยฯ ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยฯ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยฯ ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

มีนาคม ๒๕๖๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ : ปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน ๑ งาน
 ๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร : ๗,๘๔๗,๙๐๐.๐๐บาท (เจ็ดล้านแปดแสนสี่หมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยบาทถ้วน)
 ๔. ลักษณะงานโดยสังเขป :

- ๑.งานรื้อถอน
 ๒.งานฝ้าเพดานและตกแต่ง
 ๓.งานผนังและตกแต่ง
 ๔.งานประตู หน้าต่าง
 ๕.งานไฟฟ้าแสงสว่าง
 ๖.งานพื้นตกแต่ง
 ๗.งานครุภัณฑ์

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ : ๓๐ มีนาคม ๒๕๖๖

เป็นเงิน ๗,๘๔๑,๕๗๕.๐๕ บาท (เจ็ดล้านแปดแสนสี่หมื่นหนึ่งพันห้าร้อยเจ็ดสิบบ้าบาทห้าสตางค์)

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง

- แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา (ปร.๔) จำนวน 8 แผ่น
 แบบสรุปค่าสิ่งก่อสร้างปรับปรุงห้อง (ปร.๕(ก)) จำนวน 1 แผ่น
 แบบสรุปค่าสิ่งก่อสร้างปรับปรุงห้อง (ปร.๕(ข)) จำนวน 1 แผ่น
 แบบสรุปราคากลางสิ่งก่อสร้างปรับปรุงห้อง (ปร.๖) จำนวน 1 แผ่น

๗. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

- | | |
|--|---------------------|
| ๑.ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษม ตรีตระการ | ประธานกรรมการ |
| ๒.ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โยธิน พลประถม | กรรมการ |
| ๓.นายทิวศักดิ์ แสงมาศ | กรรมการและเลขานุการ |

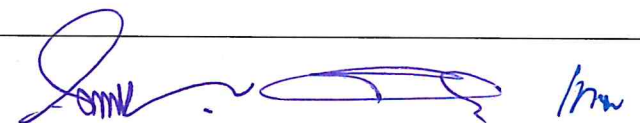
.....
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษม ตรีตระการ) ประธานกรรมการ

.....
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ โยธิน พลประถม) กรรมการ














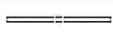
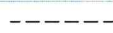


.....
 (นายทิวศักดิ์ แสงมาศ) กรรมการและเลขานุการ

ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ

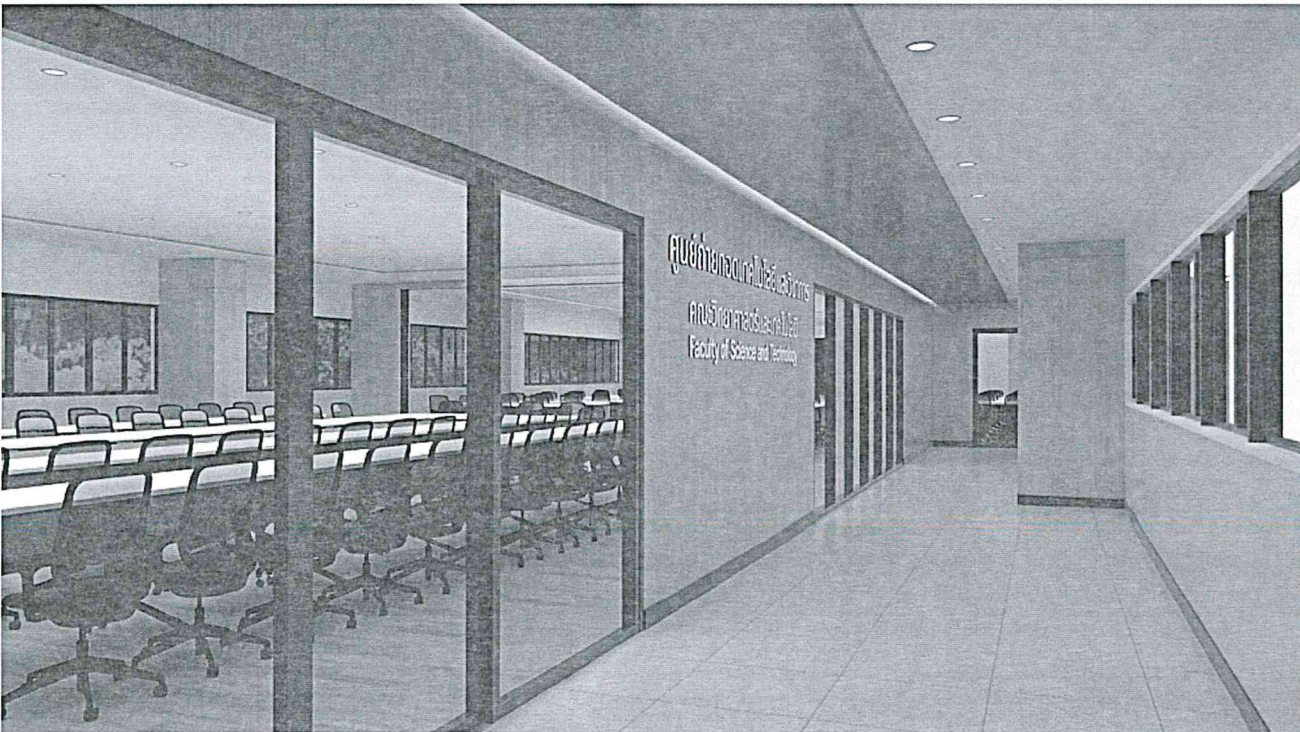
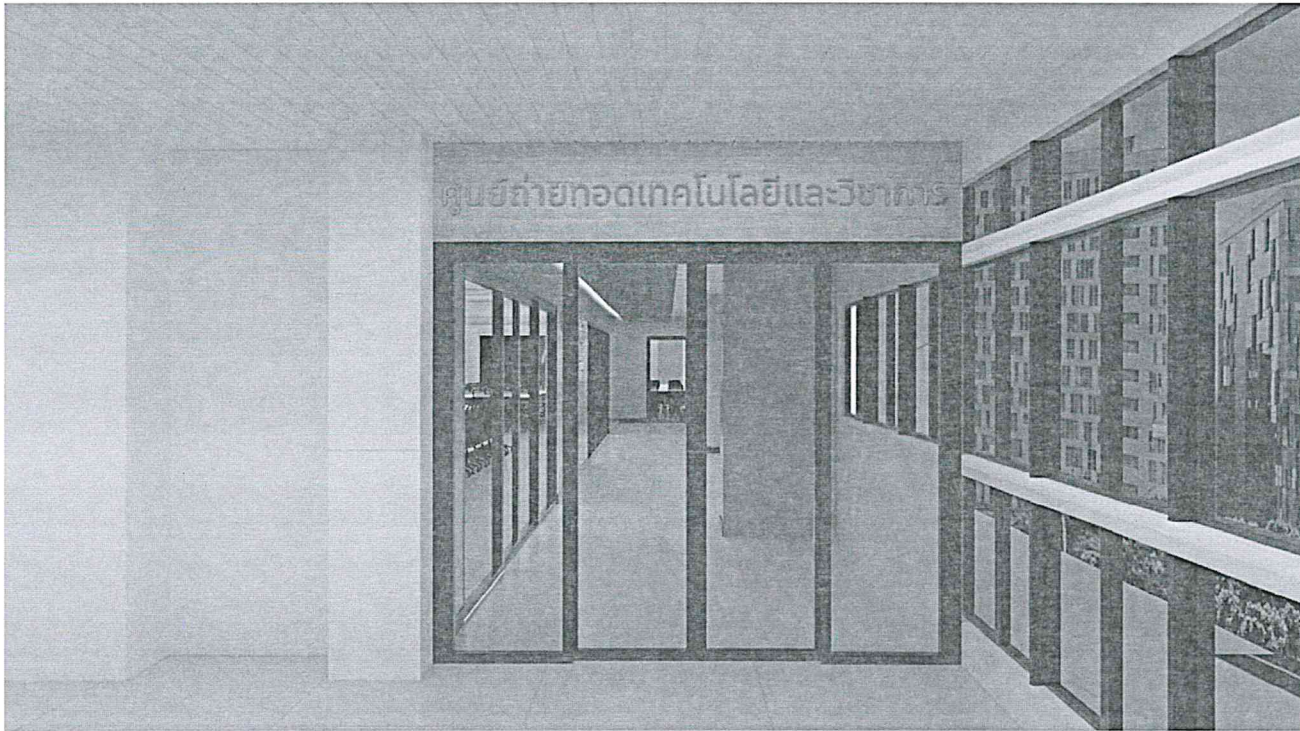
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา อาคาร9



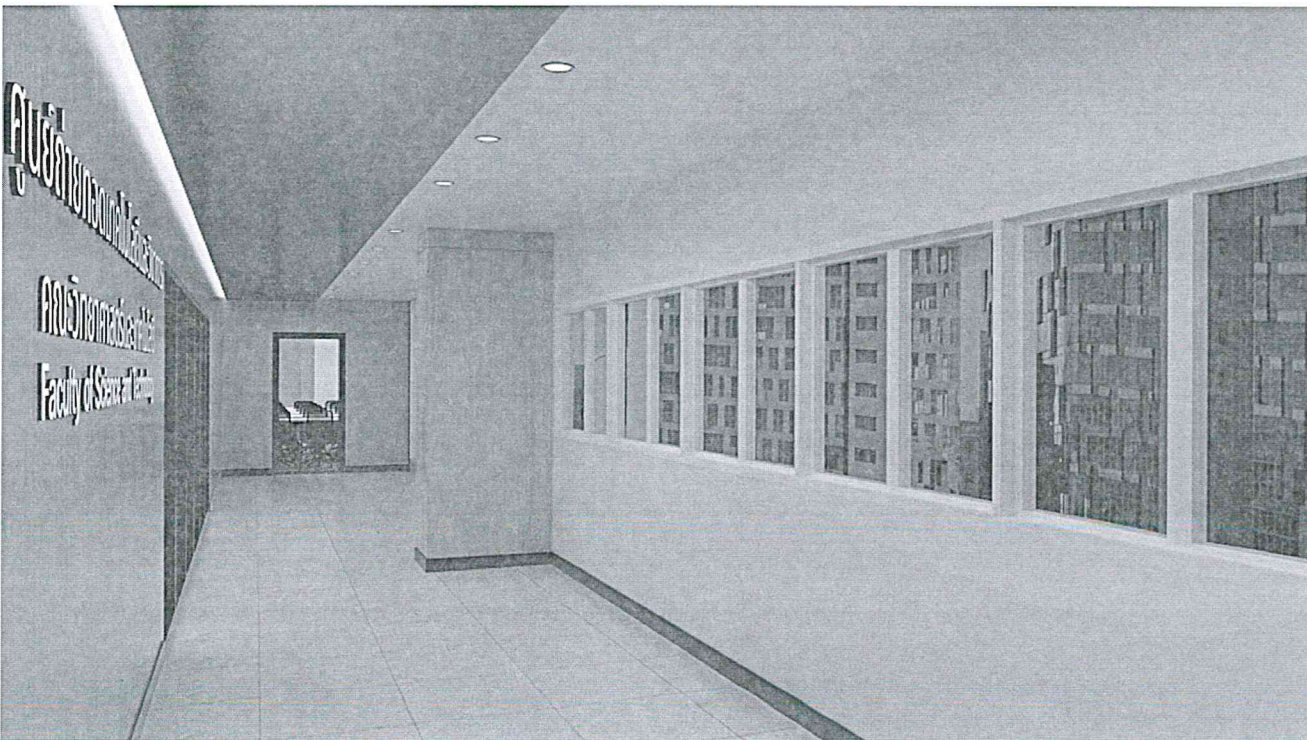
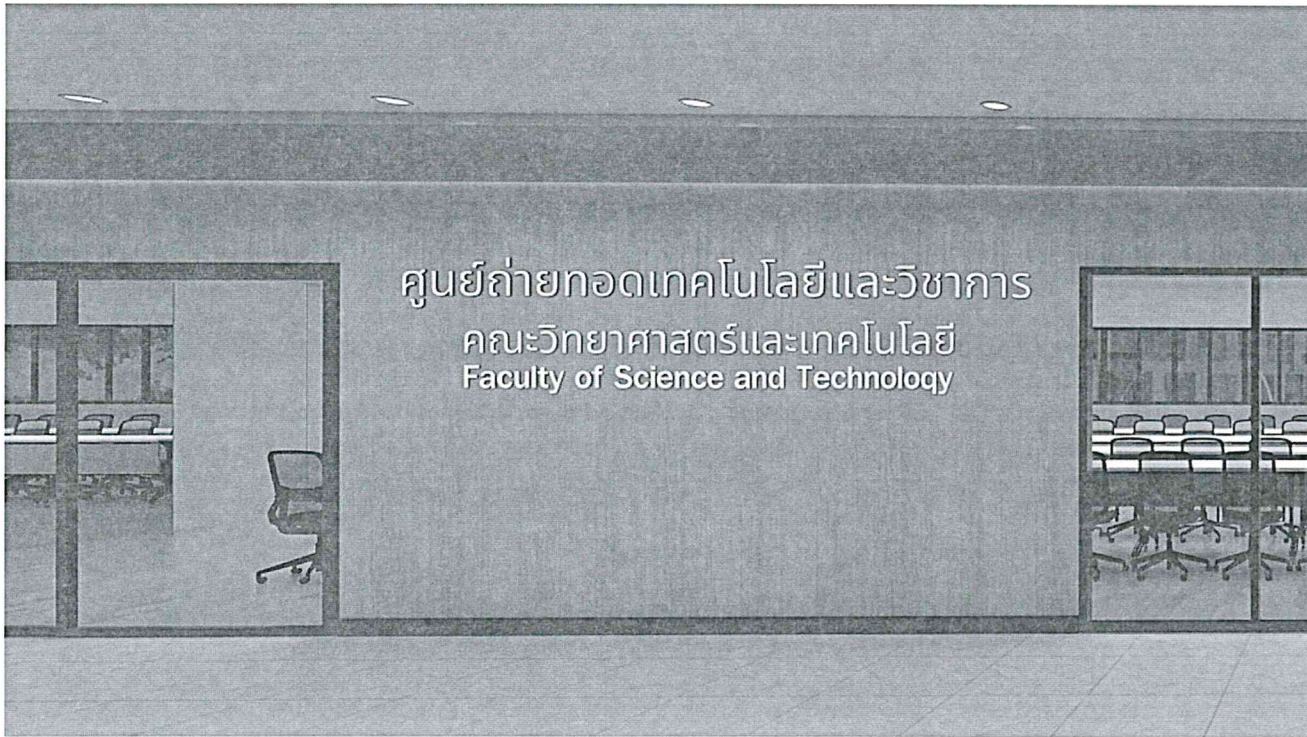
SYMBOLS LEGEND

SYMBOL	DESCRIPTION
FLOOR	
FL-01	งานปรับระดับพื้นเดิม พร้อมติดตั้งพื้นกระเบื้องลายหินอ่อนสีเทาขนาด 60x60 CM.
FL-02	งานปรับระดับพื้นเดิม พร้อมติดตั้งพื้นกระเบื้องลายไม้ขนาด 40x40 CM.
FL-03	งานติดตั้งโครงเหล็กพื้นเวที พร้อมติดตั้งพื้นไม้เทียม
FL-04	งานปรับระดับพื้นเดิม พร้อมติดตั้งพื้นกระเบื้องสีเทาขนาด 60x60 CM. 26.75 ตรม. (เลือกภายหลัง)
WALL	
	งานผนังกระจกเดิมของโครงการทาสีขาว
	งานผนังทาสีขาว
	งานผนังติดลามิเนตลายไม้
	งานผนังกระจกใสเทปเปอร์ 6 MM. เพรมอลูมิเนียมดำ
	งานผนังติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อน ใต้หน้าต่างทาสี สีเทียบลายไม้
	งานผนังตกแต่งด้วยกระจกเงาทอง ตามแบบ
	งานผนังตกแต่งลามิเนตลายไม้ซ่อนไฟ LED 12V 4.8 W (WARM WHITE) ตามแบบ
	งานติดตั้งกระเบื้องเซรามิคสีขาว (เลือกภายหลัง)
CEILING	
CL-01	ฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี ฉาบเรียบทาสีขาว
CL-02	ฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี กรุทับแผ่นอลูมิเนียมสีทอง
CL-03	ฝ้ายิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี ฉาบเรียบทาสีขาว พร้อมหลับซ่อนไฟ
CL-04	งานฝ้าเดิมของโครงการทาสีขาว
ELECTRICAL & SANITARY PLAN	
	Distribution Board
	Main 2-2.5sq.mm.G2.5sq.mm. THW.EMT 1/2"
	Switch
	Downtlight LED Lighting (COOL WHITE) หลอด 18W 220V
	LED 12V 4.8 W (WARM WHITE)
	Fluorescent (COOL WHITE) หลอด 18W 220V
	Main 2-4sq.mm.G2.5sq.mm. THW.UPVC 1/2"-3/4"
	DUPLEX OUTLET
	Air condition

[Handwritten signature]



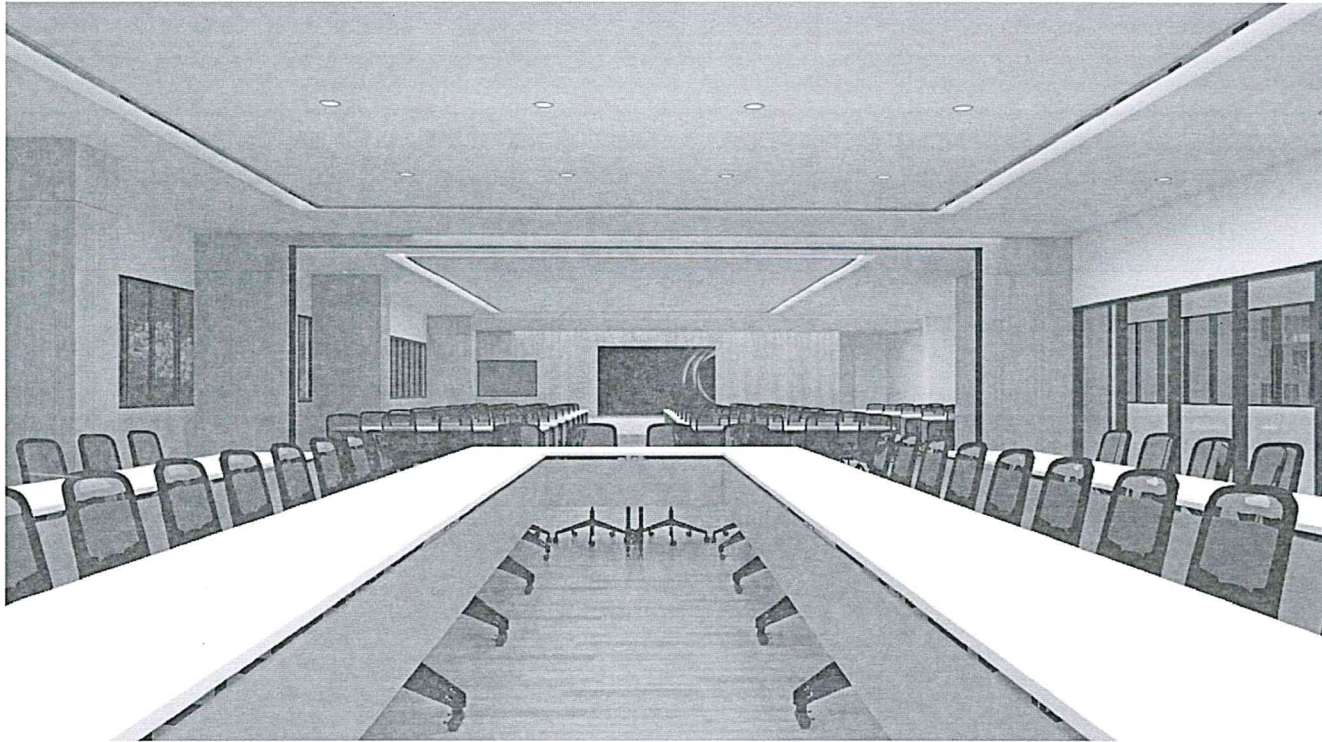
PERSPECTIVE
ID-1-03



Handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized name and a flourish.

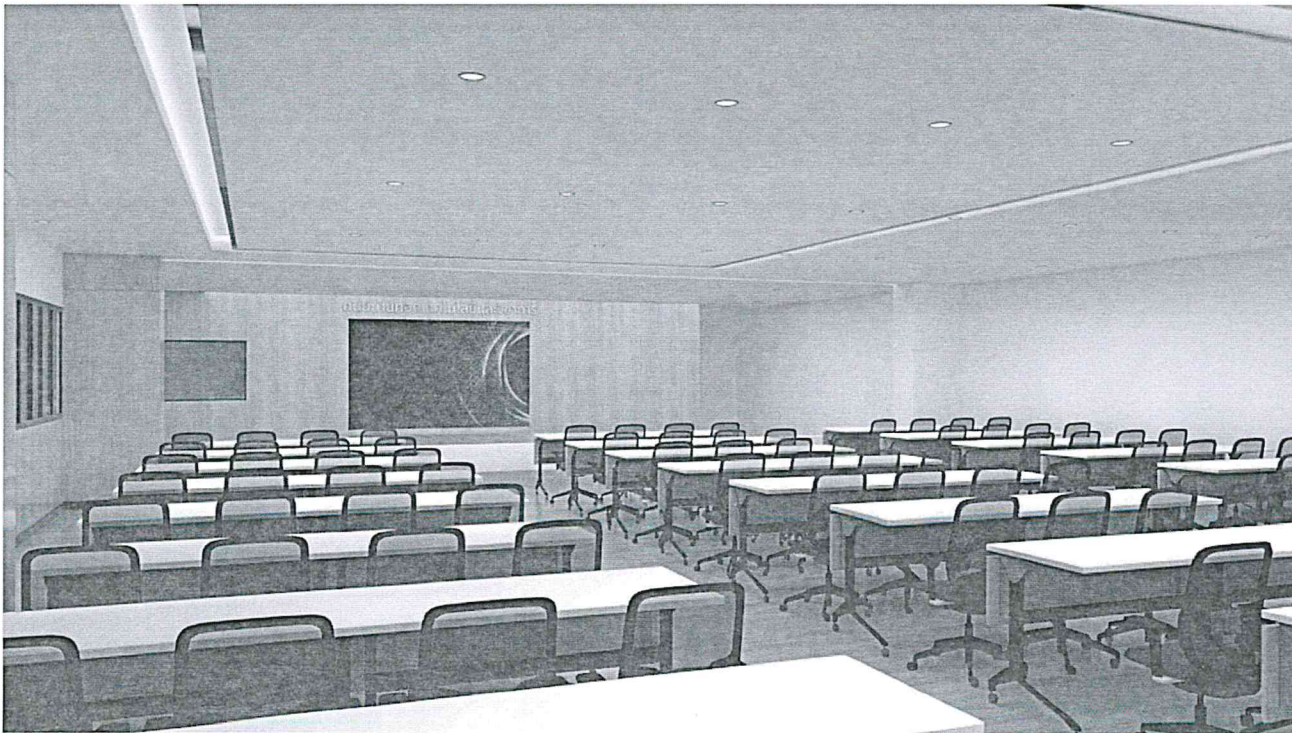
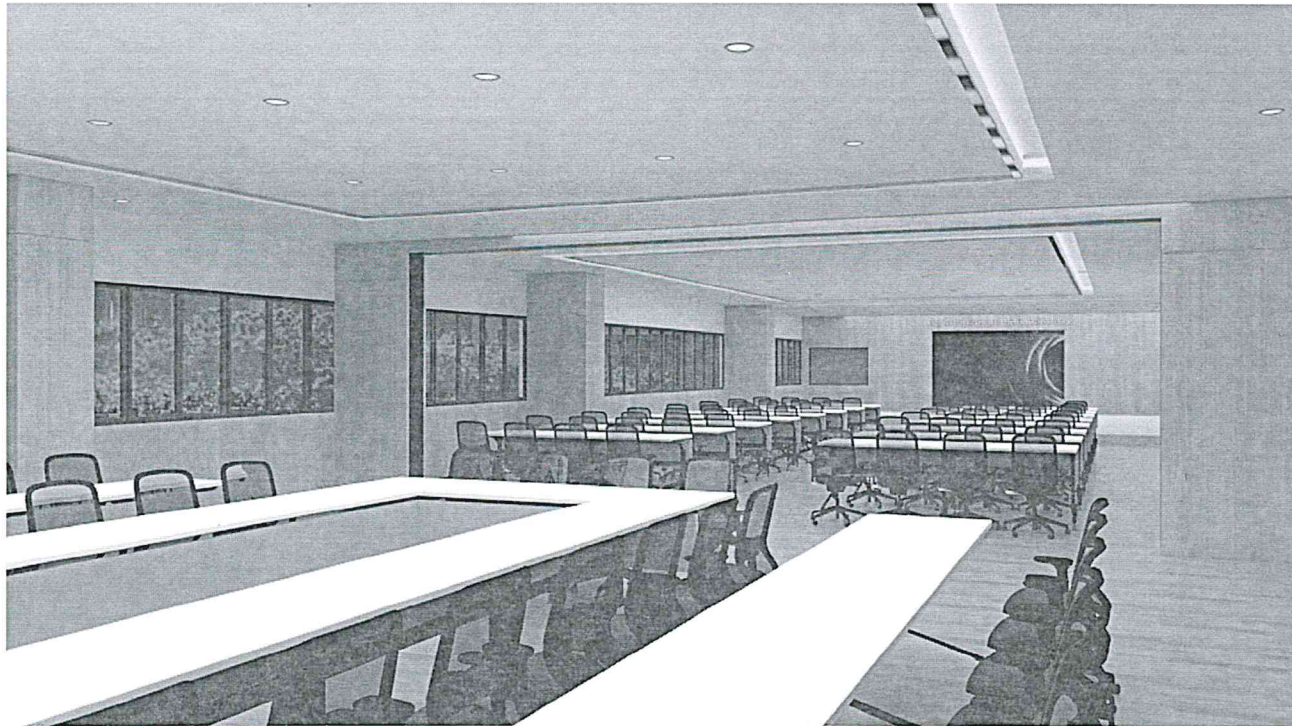
PERSPECTIVE

ID-1-04



1/16

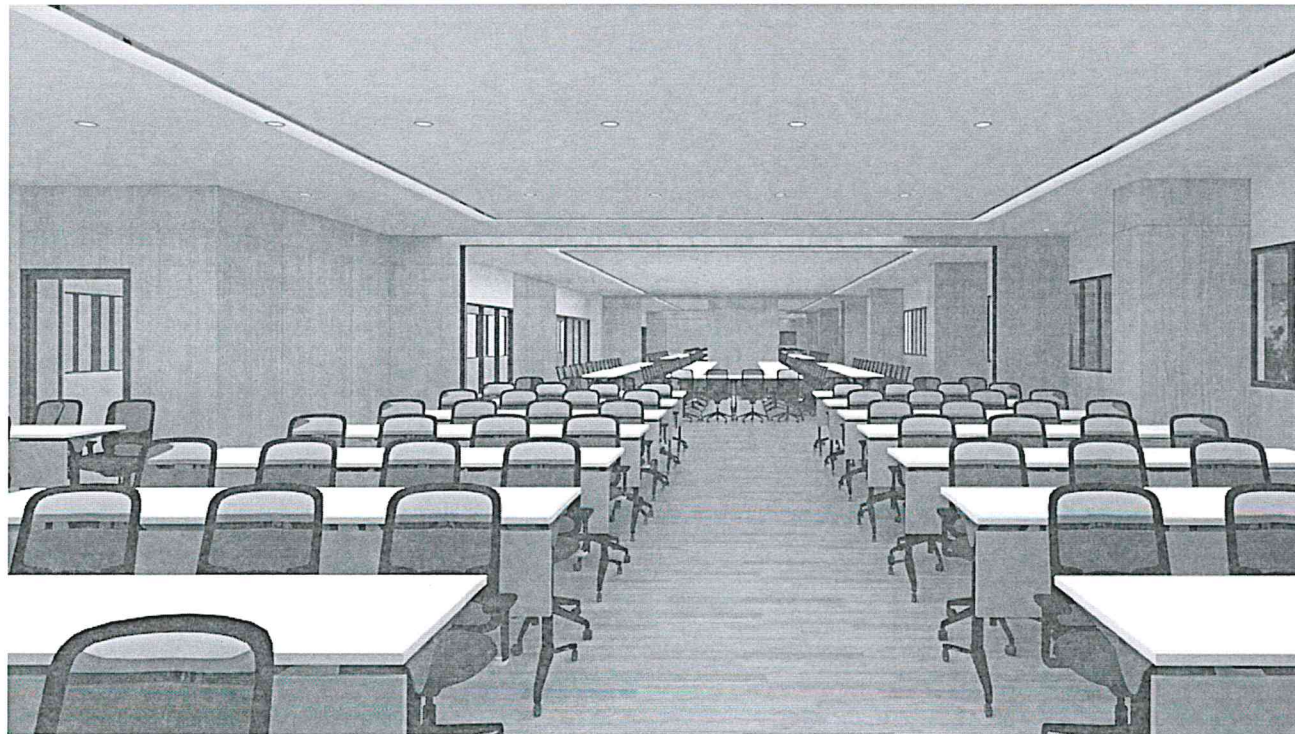
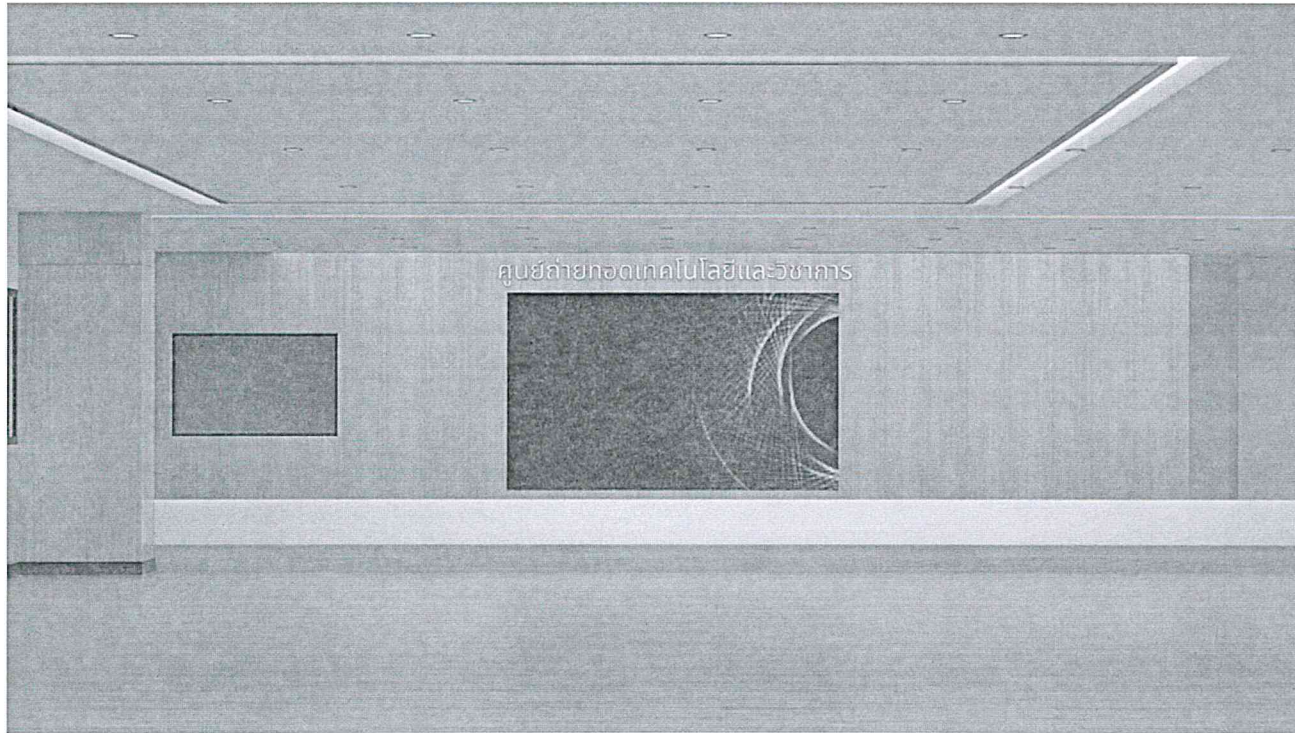
PERSPECTIVE
ID-1-05



Janet

lu

PERSPECTIVE
ID-1-06



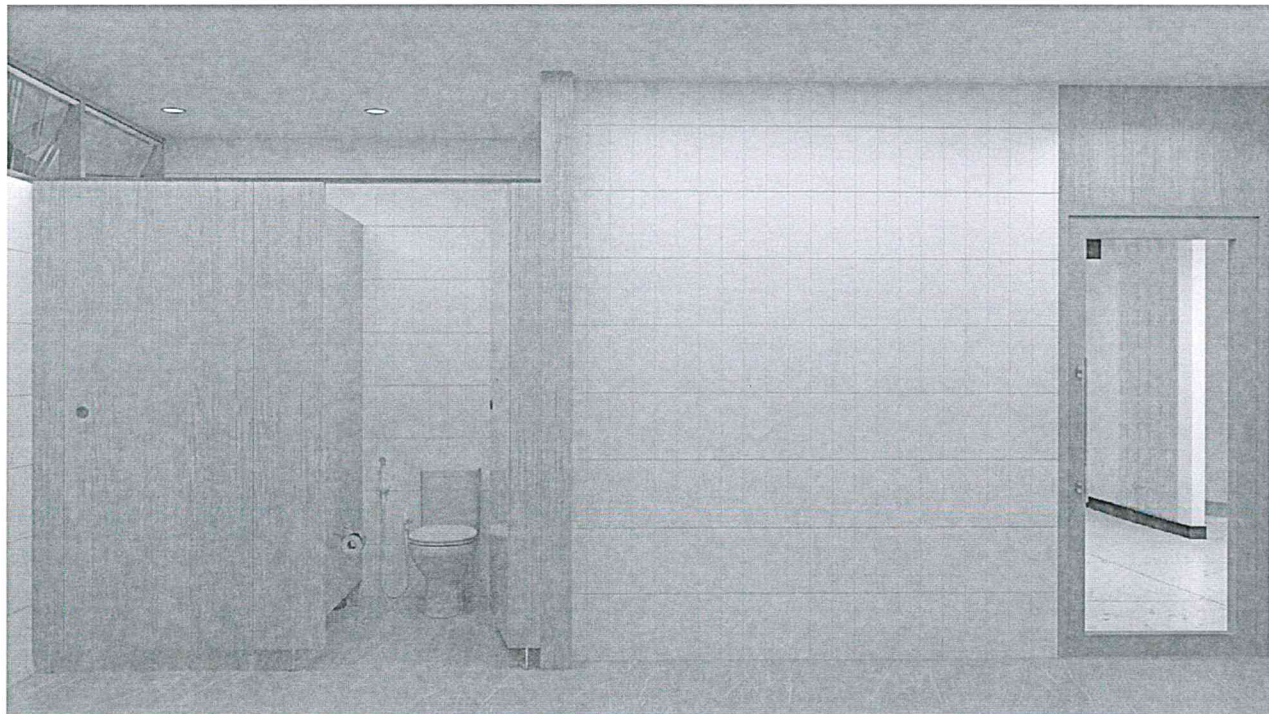
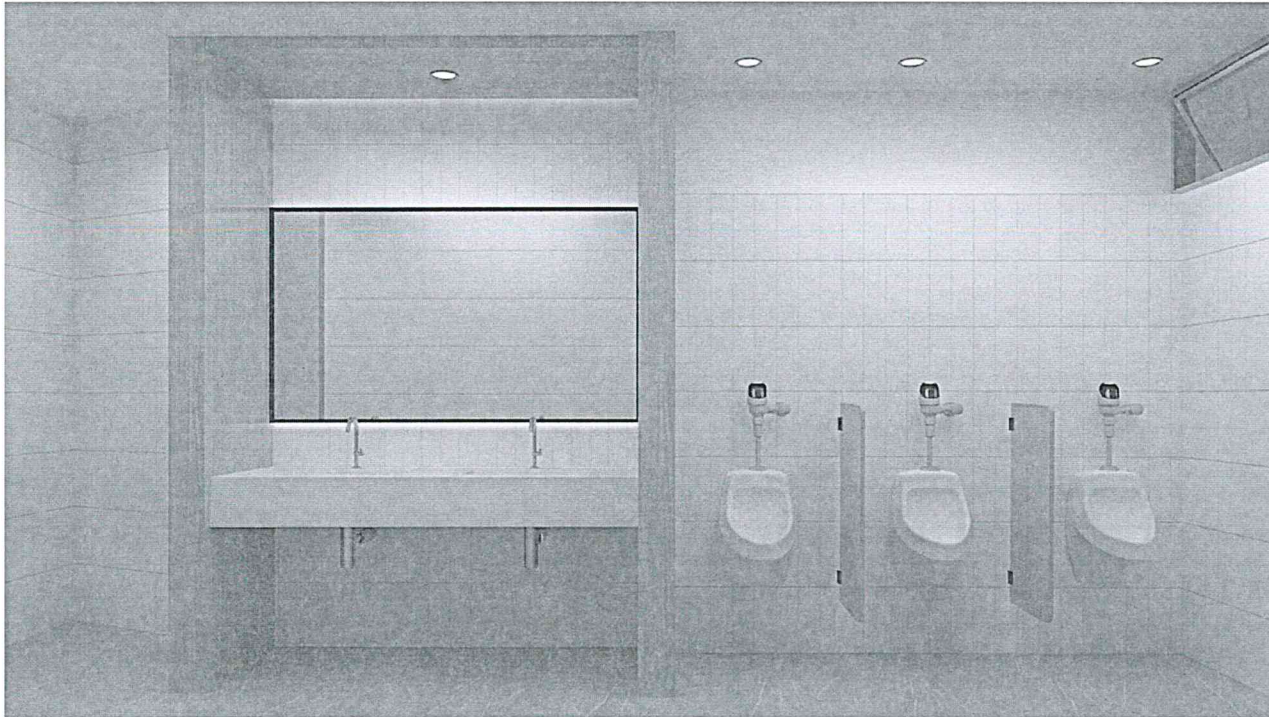
Signature
Signature
/m

PERSPECTIVE
ID-1-07

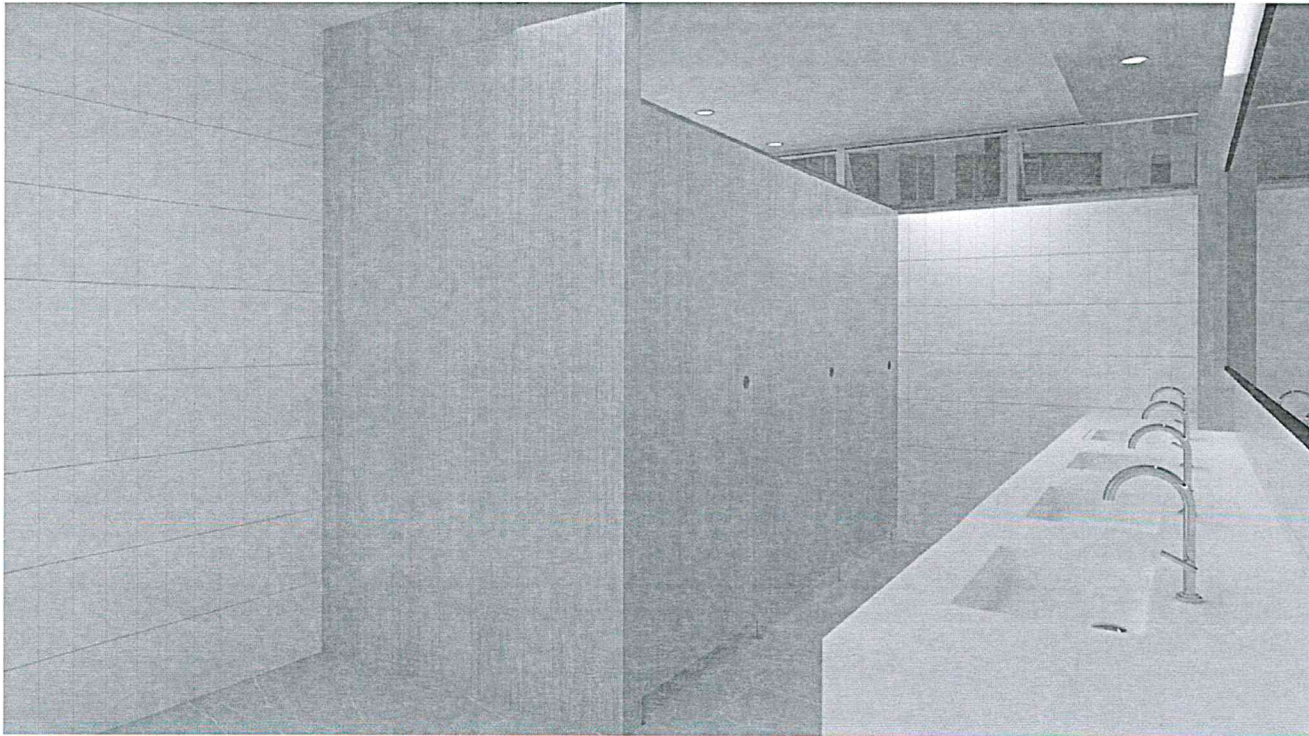
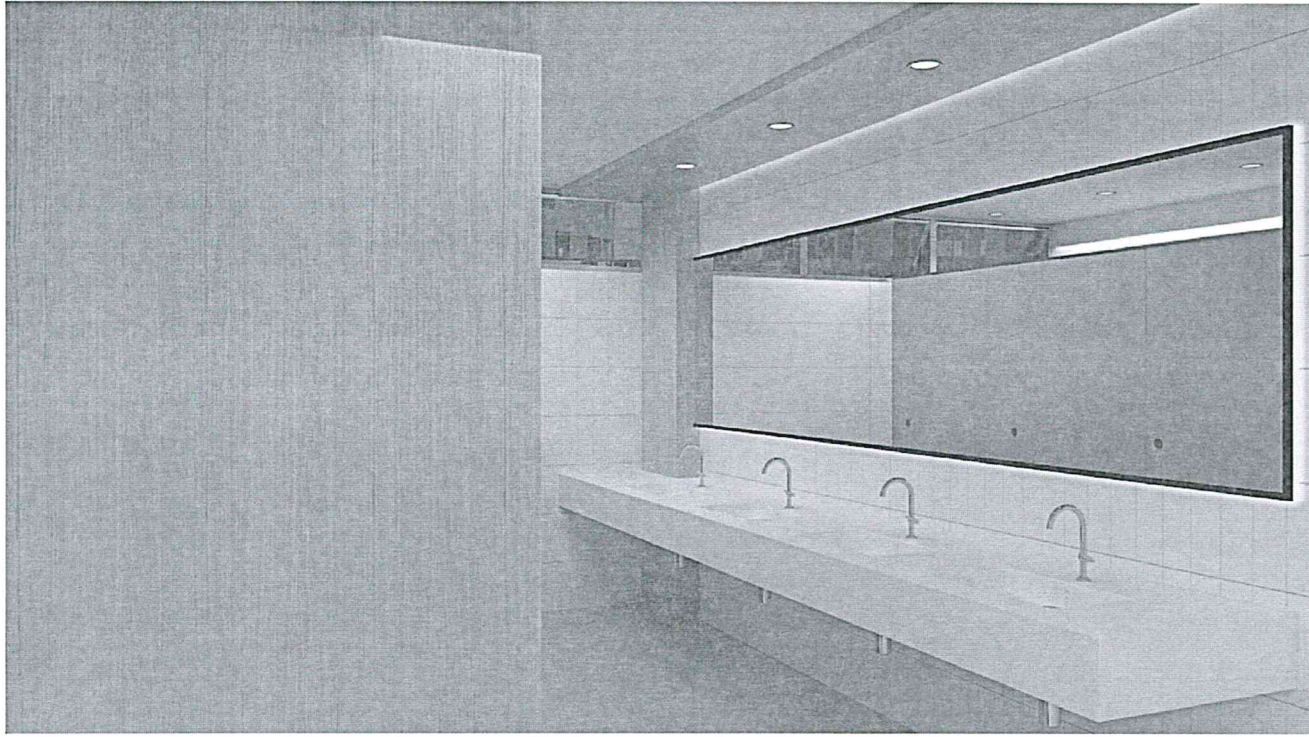


omk - low

TOILET
PERSPECTIVE
ID-1-08

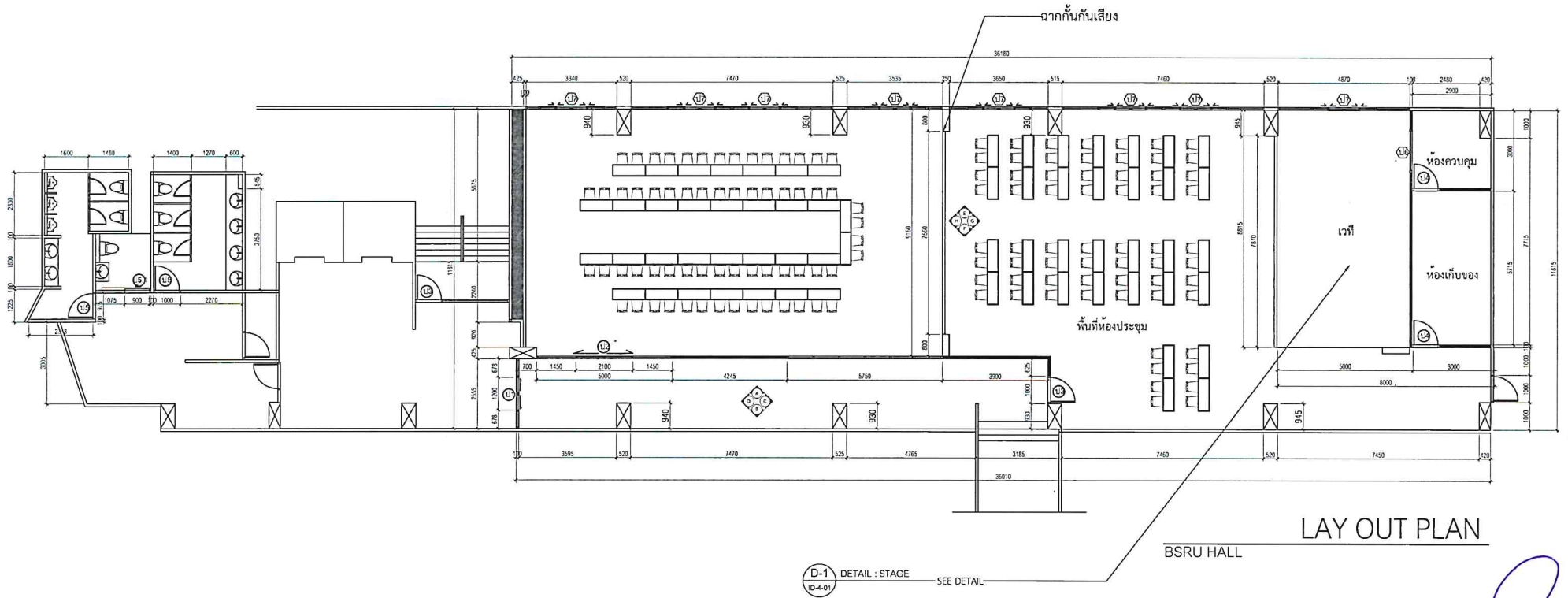


MEN TOILET
PERSPECTIVE
ID-1-09



amk
lm

WOMEN TOILET
PERSPECTIVE
ID-1-09



LAY OUT PLAN

BSRU HALL

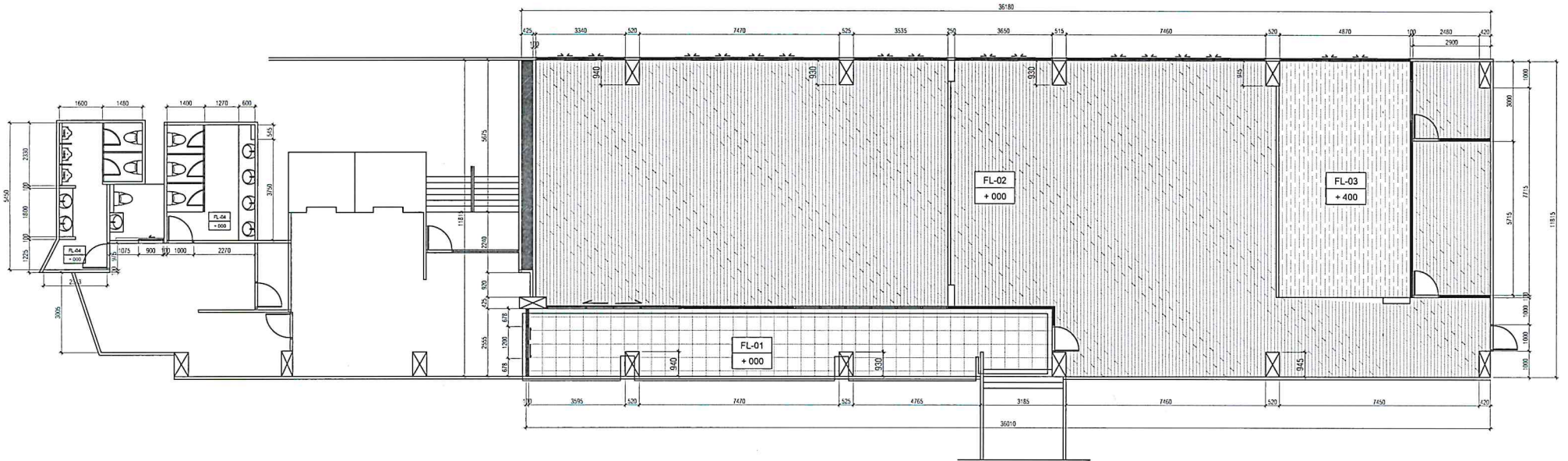
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

LAYOUT PLAN
1:150

ID-2-01



FLOOR PLAN
BSRU HALL

รายการวัสดุพื้น

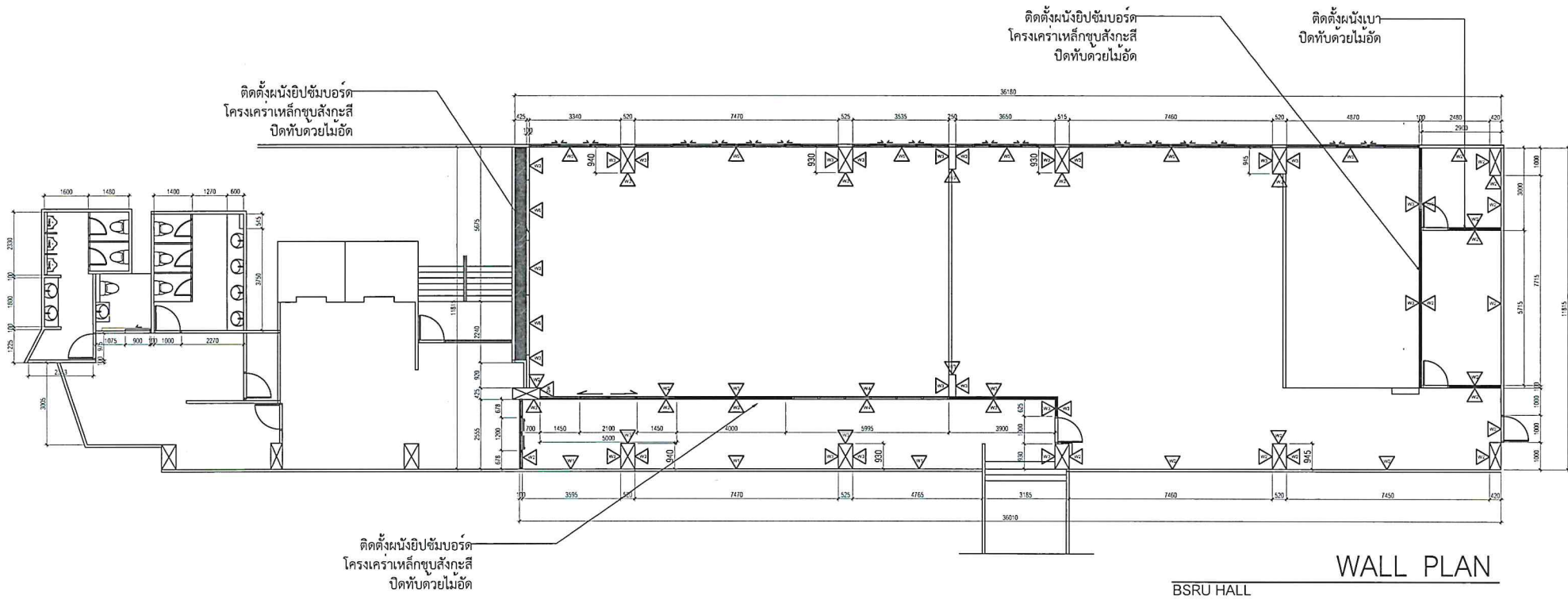
SYMBOL	DESCRIPTION
FL-01	งานปรับระดับพื้นเดิม พร้อมติดตั้งพื้นกระเบื้องลายหินอ่อนสีเทาขนาด 60x60 CM. 48.28 ตรม.
FL-02	งานปรับระดับพื้นเดิม พร้อมติดตั้งพื้นกระเบื้องลายไม้ขนาด 40x40 CM. 321.16 ตรม.
FL-03	งานติดตั้งโครงเหล็กพื้นเวที พร้อมติดตั้งพื้นไม้เทียม

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]
/กน

FLOOR PLAN

1:150

ID-2-02



รายการวัสดุผนัง

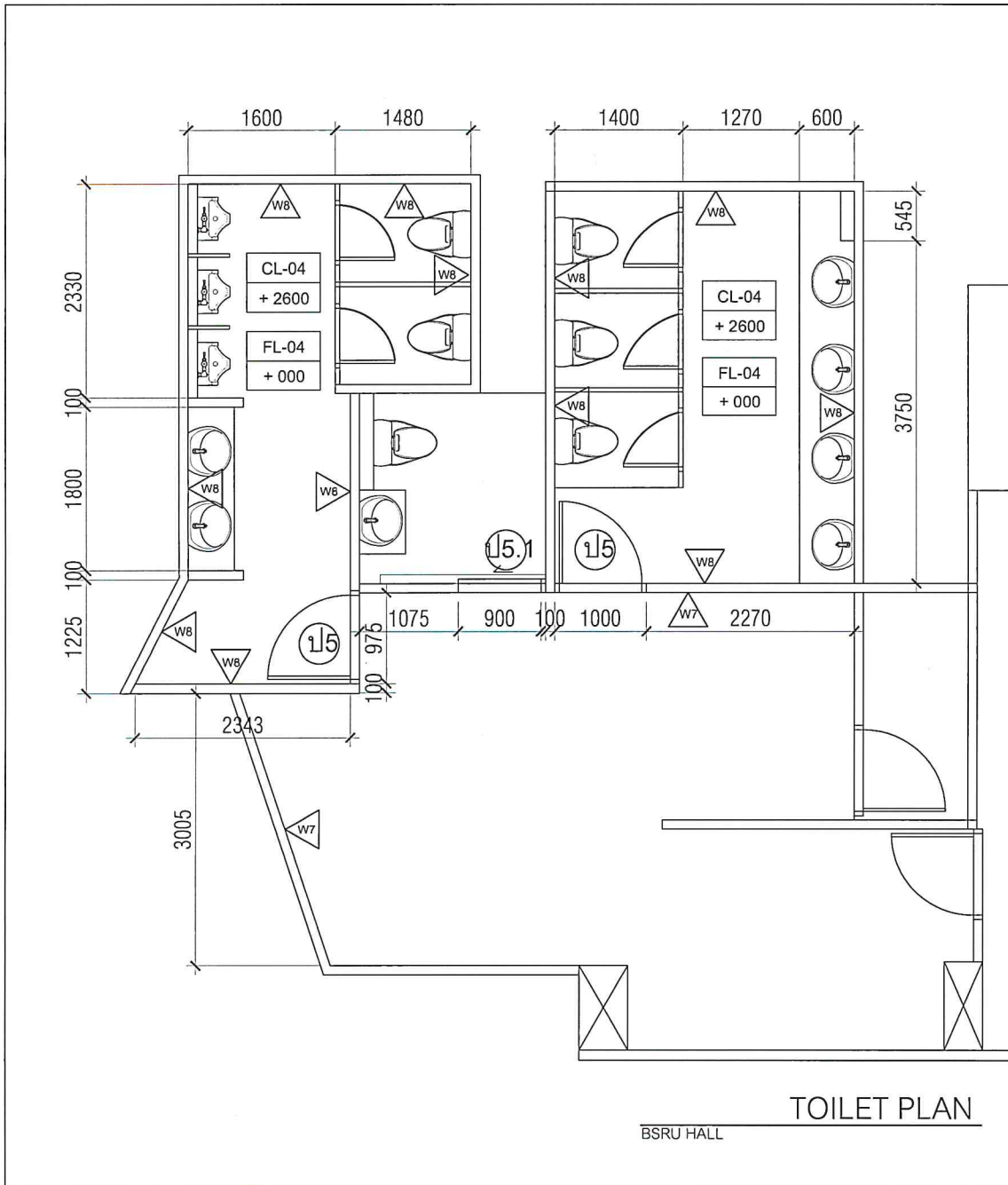
SYMBOL	DESCRIPTION
▲	งานผนังกระจากเดิมของโครงการทาสีขาว
▲	งานผนังทาสีขาว
▲	งานผนังติดลามิเนตลายไม้
▲	งานผนังกระจากใส 6 MM. เฟรมอลูมิเนียมดำ
▲	งานผนังติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อน ไตหน้าต่างทาสี สีเทียบลายไม้
▲	งานผนังตกแต่งด้วยกระจากเงาทอง ตามแบบ

[Signature]
/กน

WALL PLAN

1:150

ID-2-03



รายการวัสดุพื้น

SYMBOL	DESCRIPTION
FL-04	งานปรับระดับพื้นเดิม พร้อมติดตั้งพื้นกระเบื้องสี่เหลี่ยมขนาด 60x60 CM. 26.75 ตรม. (เลือกภายหลัง)

รายการวัสดุผนัง

SYMBOL	DESCRIPTION
W7	งานผนังตกแต่งลามิเนตลายไม้ซ่อนไฟ LED 12V 4.8 W (WARM WHITE) ตามแบบ
W6	งานติดตั้งกระเบื้องเซรามิคสีขาว (เลือกภายหลัง)

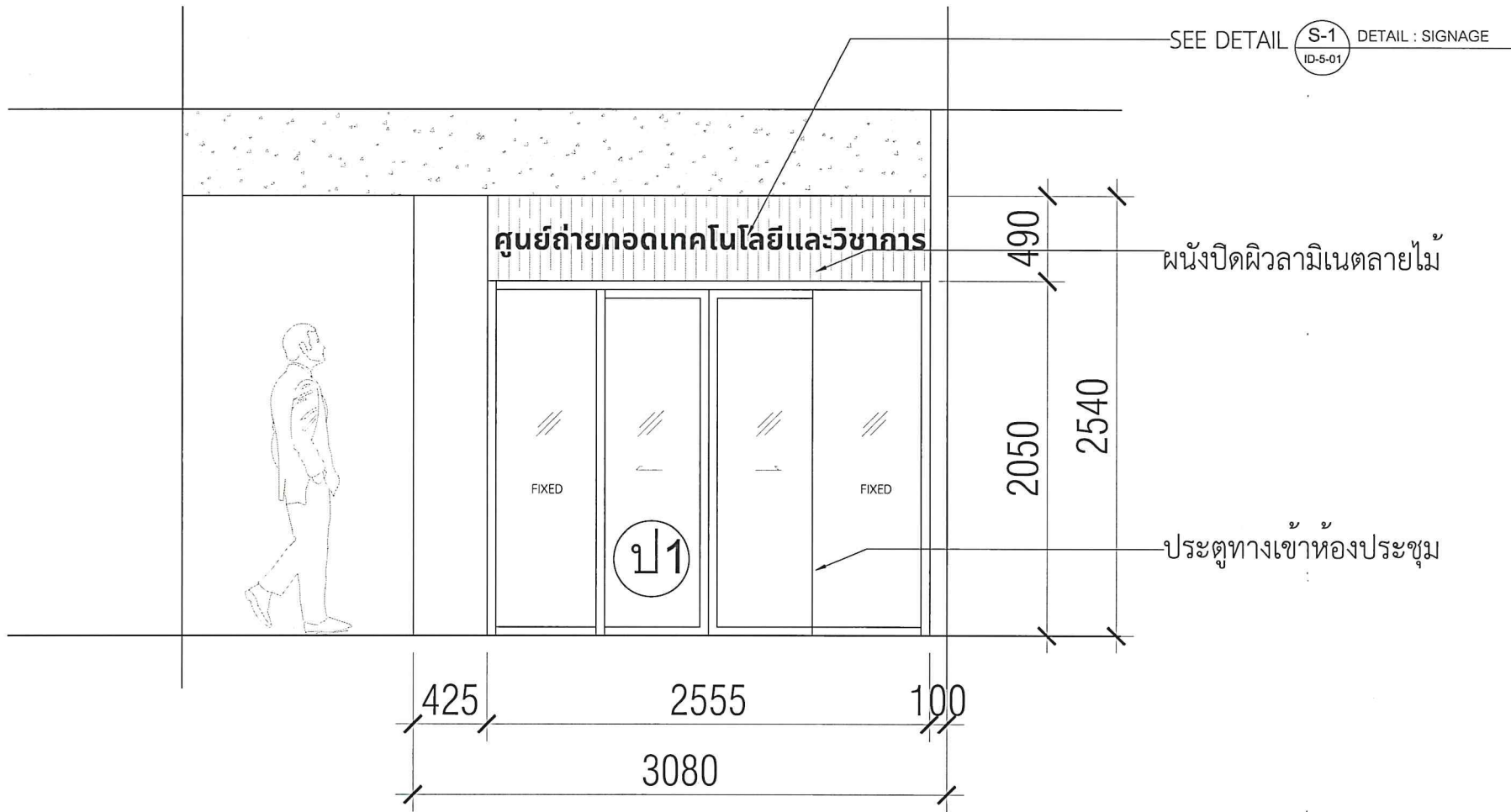
รายการวัสดุฝ้า-เพดาน

SYMBOL	DESCRIPTION
CL-04	งานฝ้าเดิมของโครงการทาสีขาว

TOILET PLAN

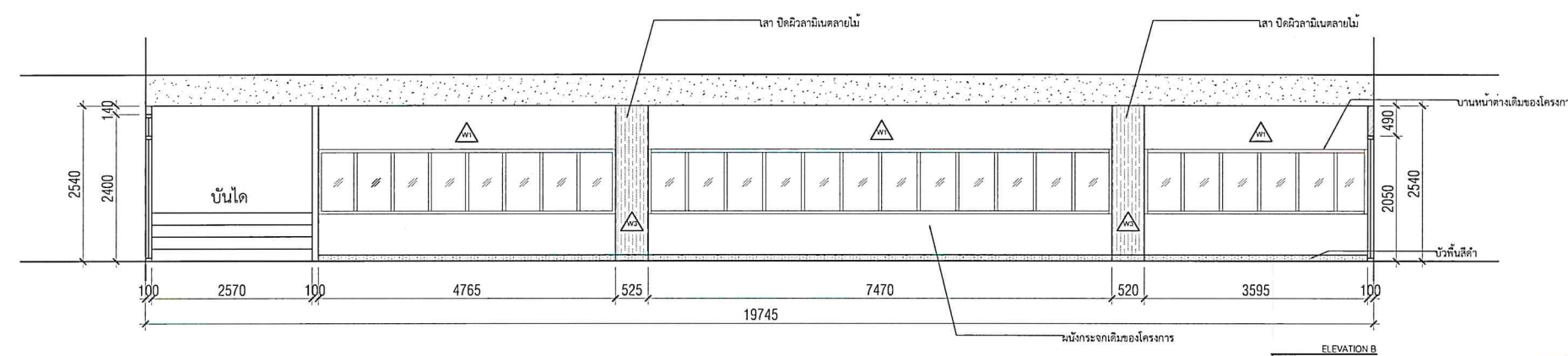
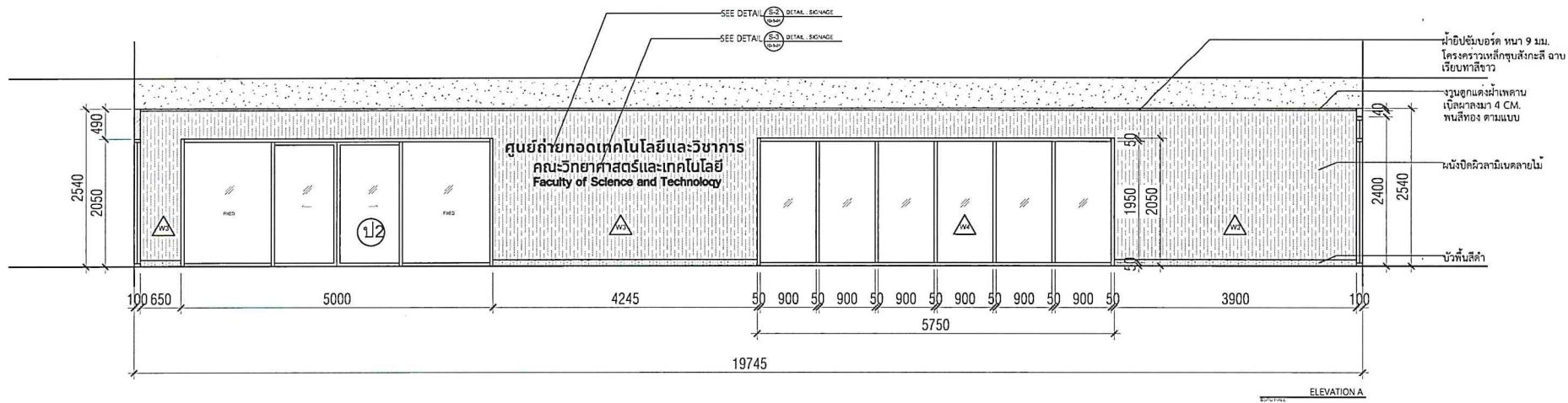
1:150

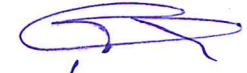

ID-2-05

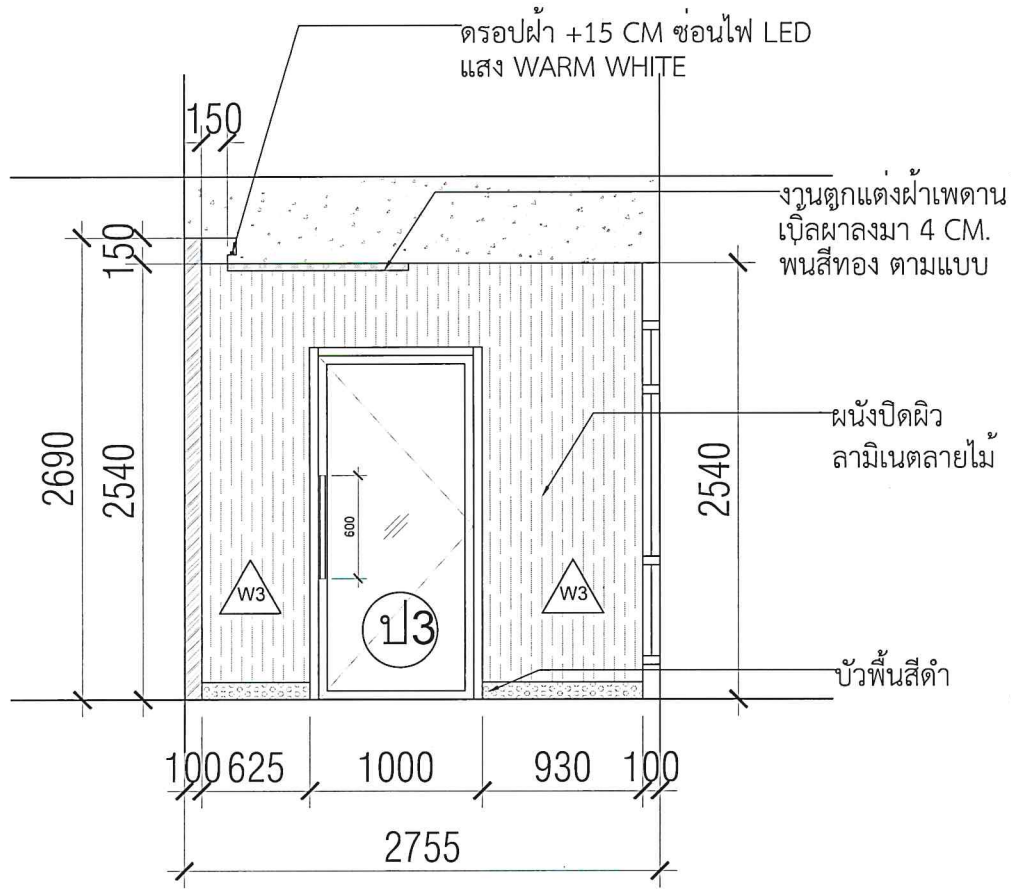


FRONT HALL
BSRU HALL

[Signature]
FRONT HALL
1:25
[Signature]
ID-3-01

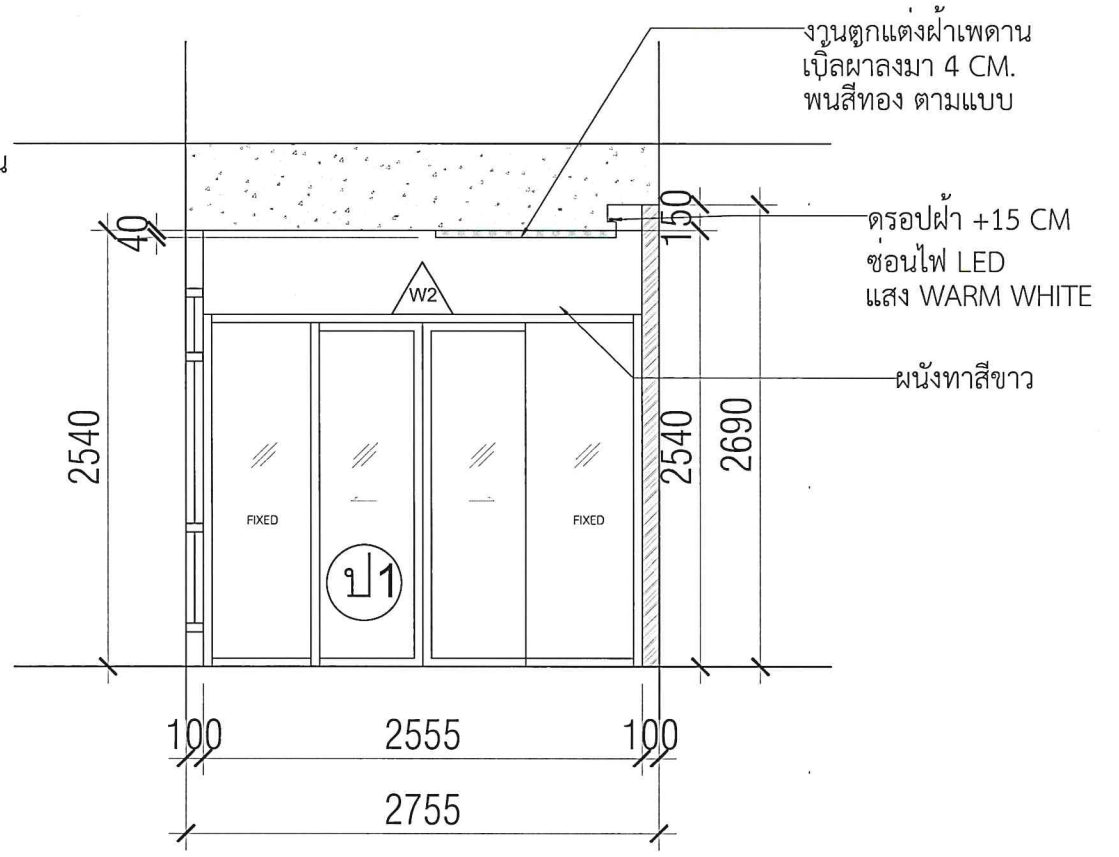



 ELEVATION A-B
 1:70

 ID-3-02



ELEVATION C

BSRU HALL



ELEVATION D

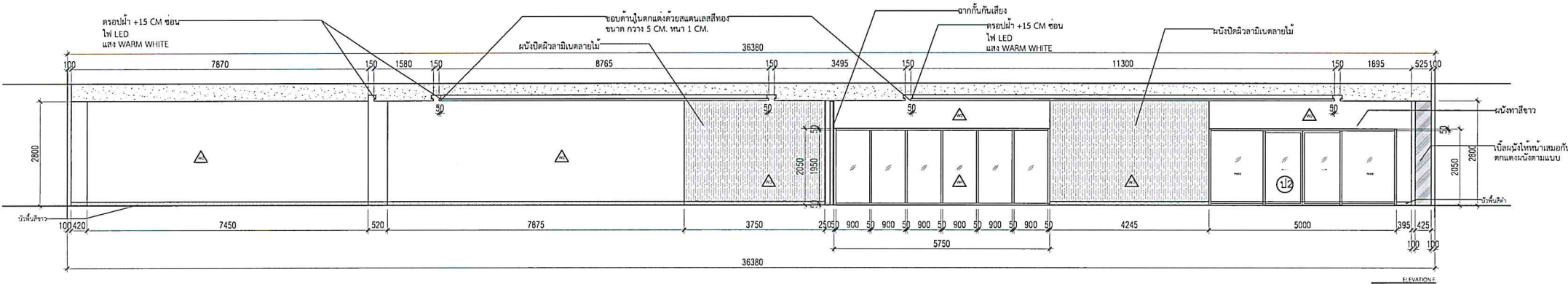
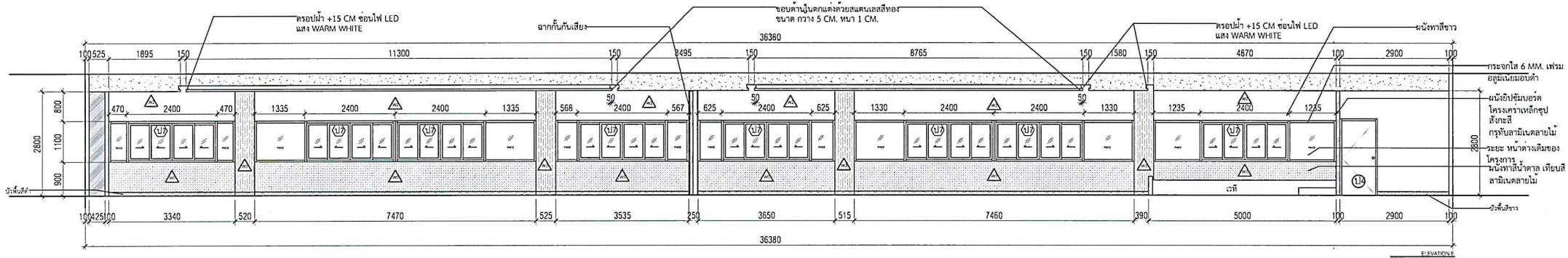
BSRU HALL



กน

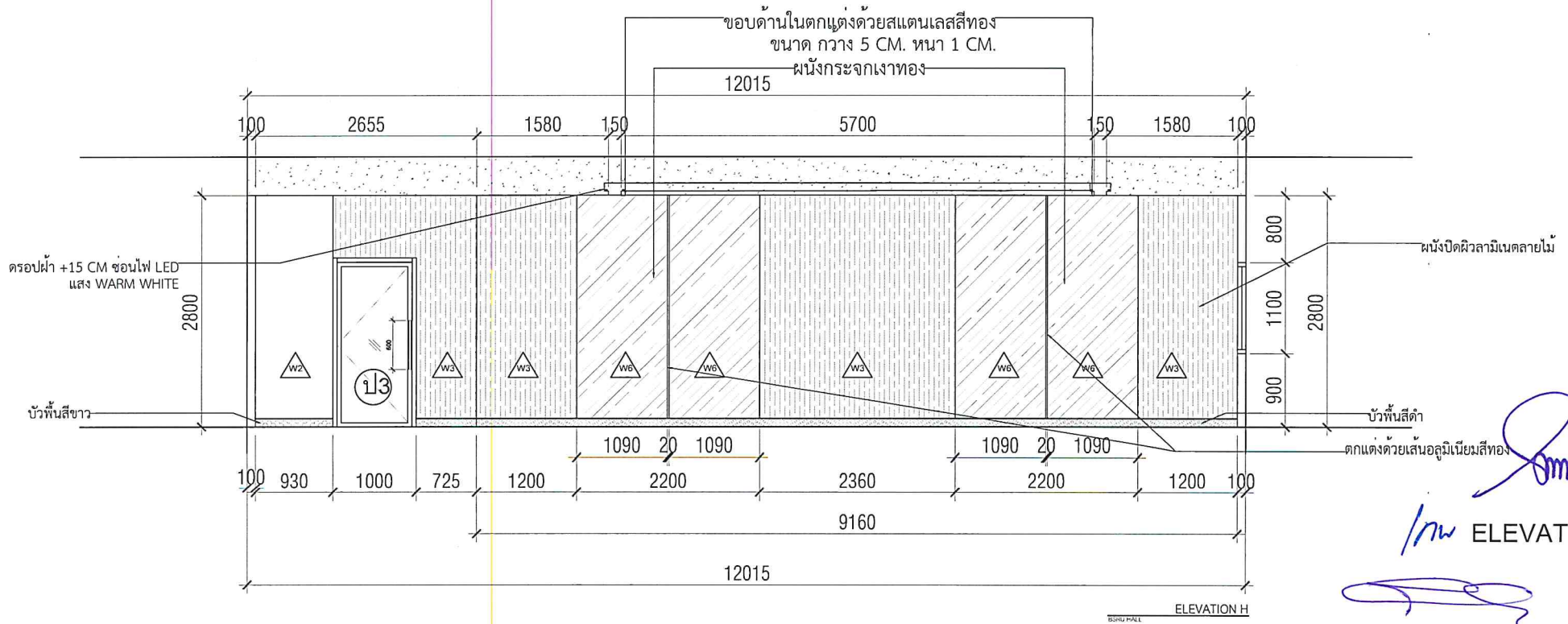
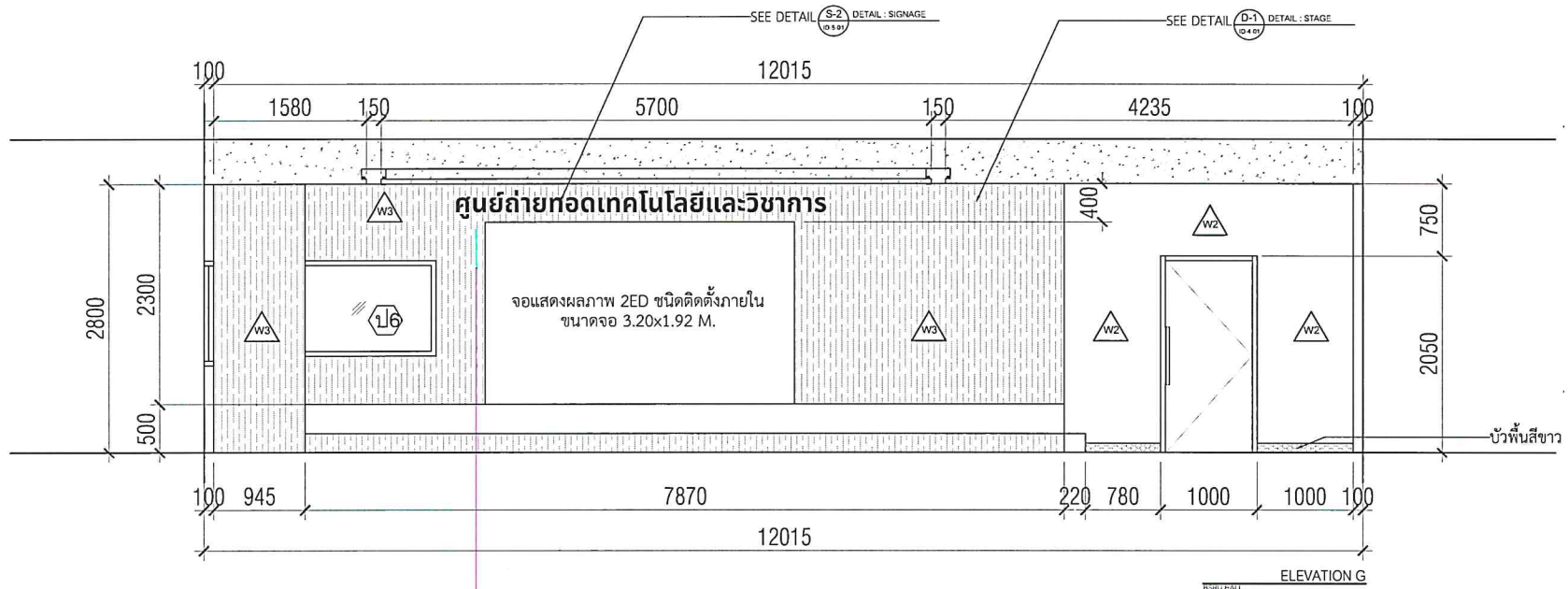
ELEVATION C-D

1:50

ID-3-03

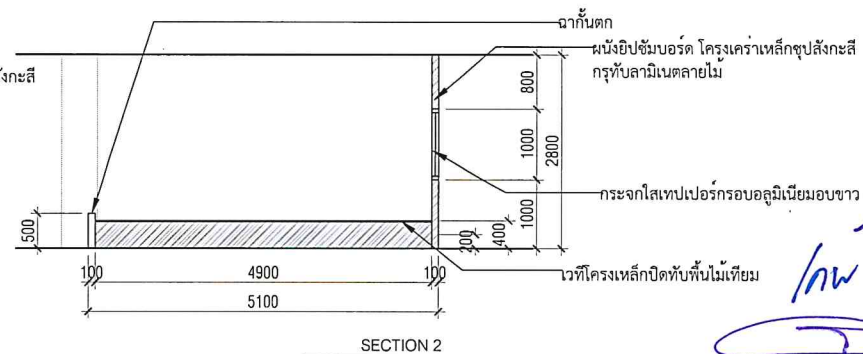
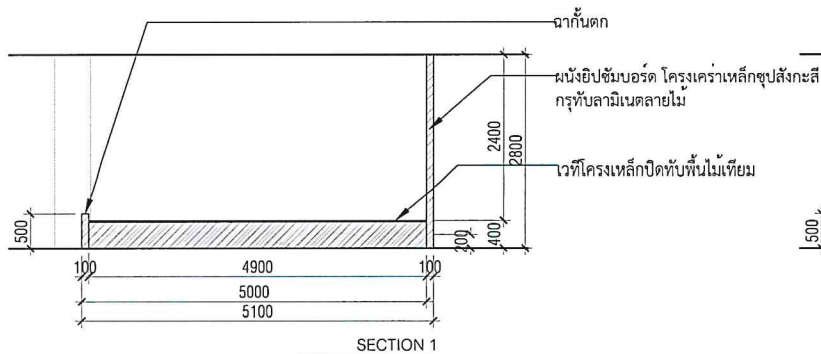
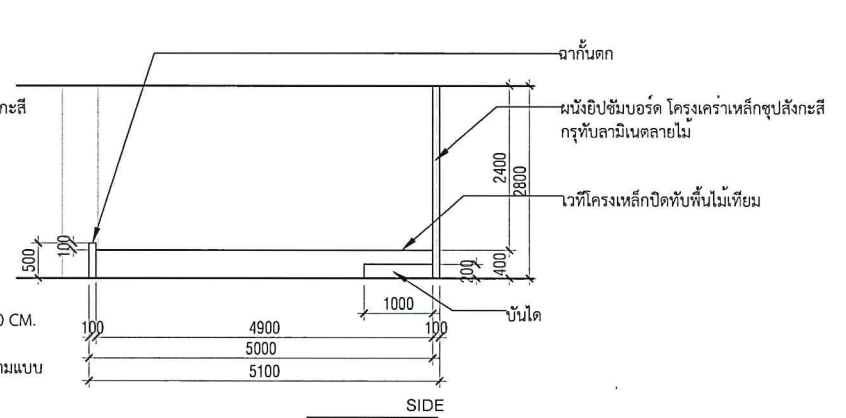
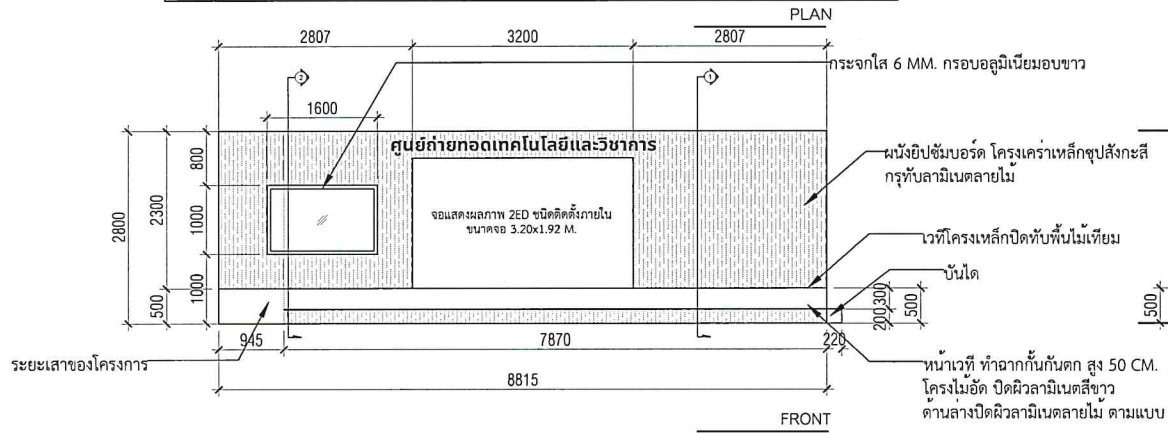
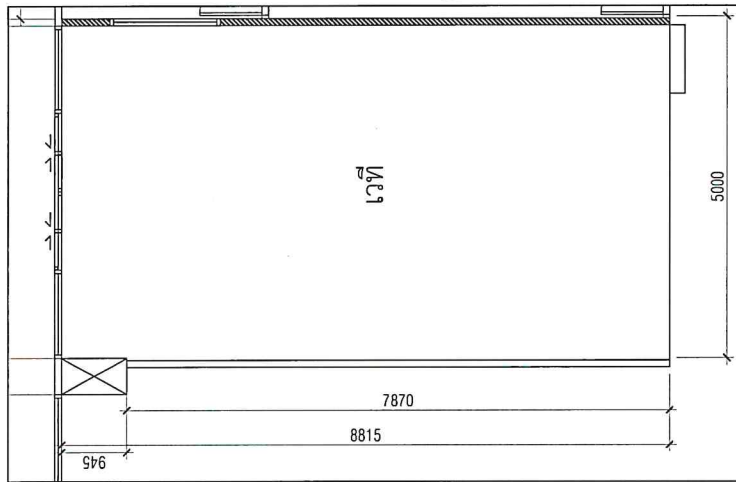



 /m
ELEVATION E-F
 1:50

 ID-3-04



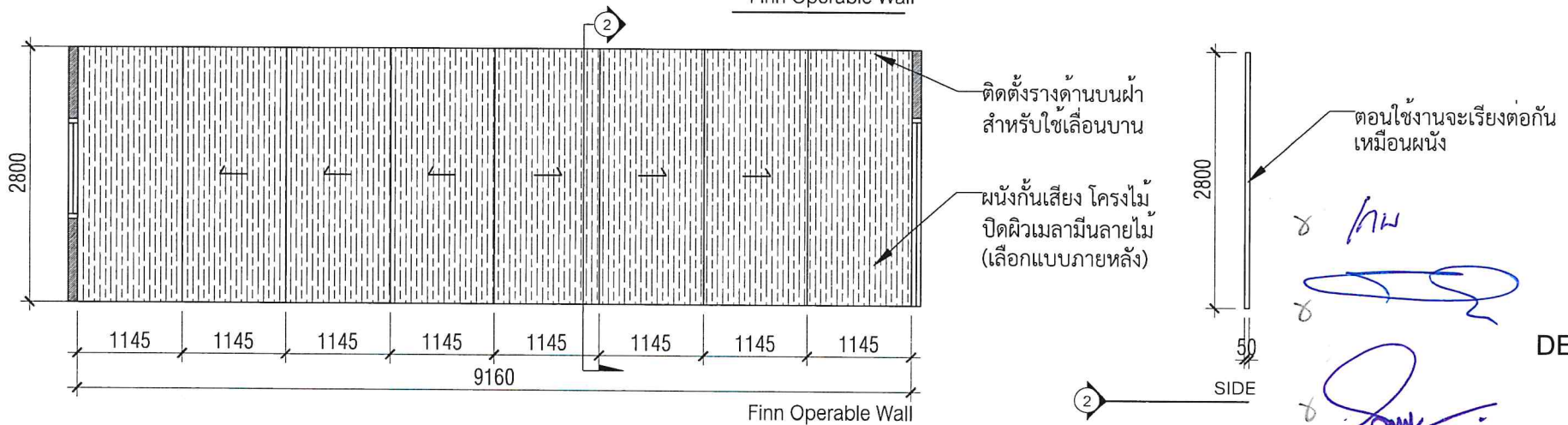
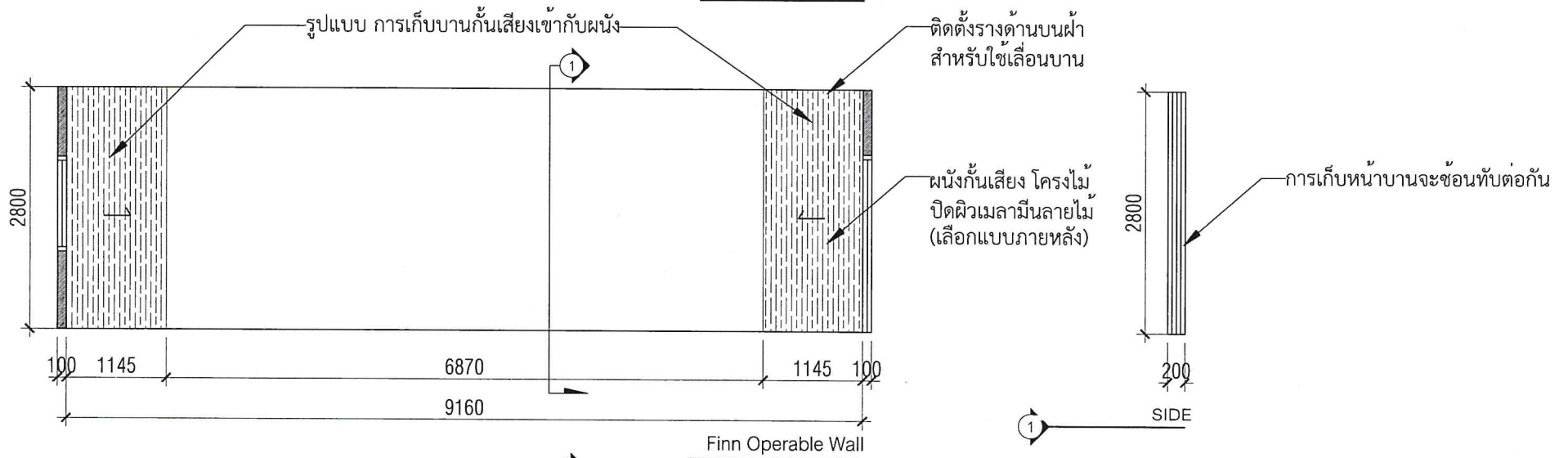
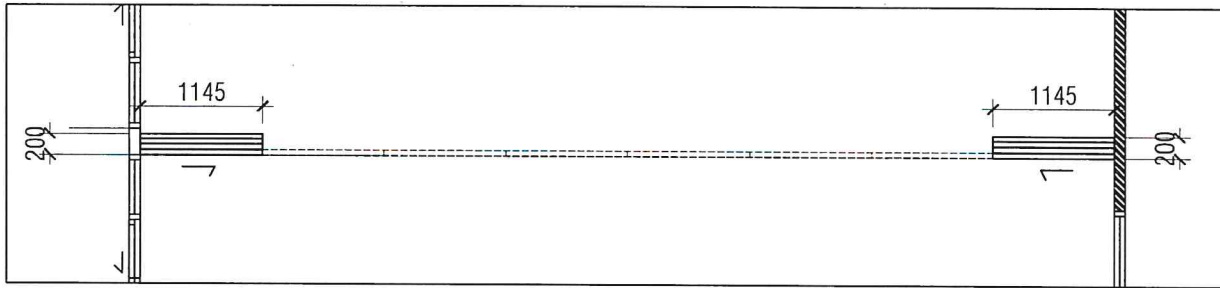
[Signature]
/นว ELEVATION G-H
1:50
[Signature]
ID-3-05

D-1 DETAIL : STAGE
ID-4-01



lw DETAIL STAGE
1:75
ID-4-01

D-2 DETAIL : WALL
ID-4-02



ช กน

ช

ช

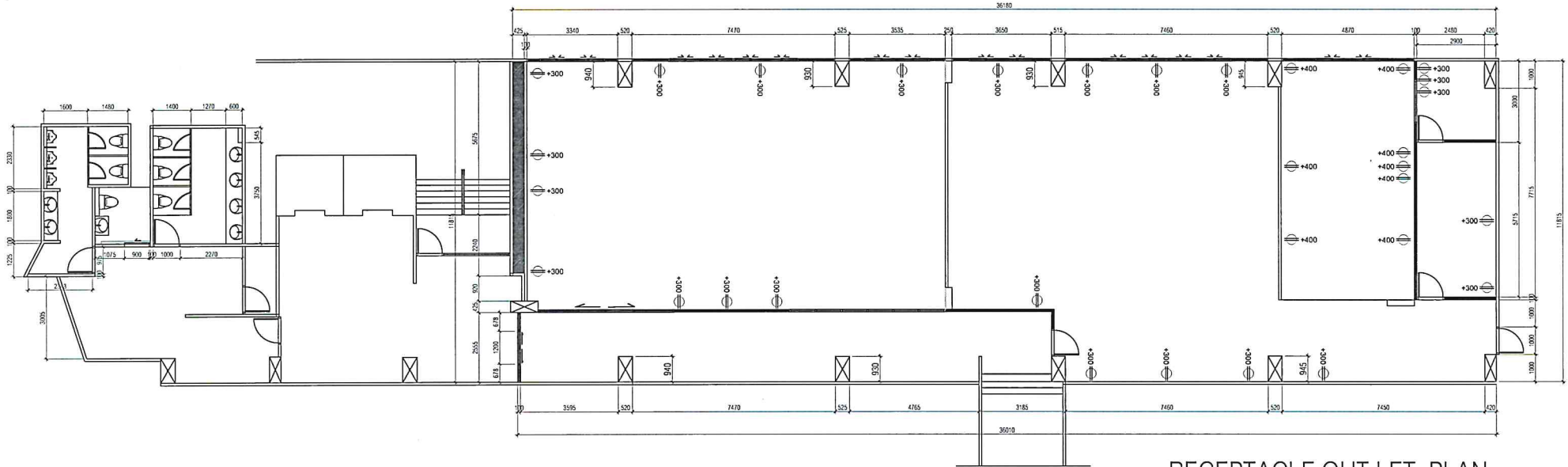
DETAIL WALL
1:50
ID-4-02



[Signature]

[Signature] DETAIL SIGNAGE
1:15

[Signature] ID-5-01



RECEPTACLE OUT LET PLAN
BSRU HALL

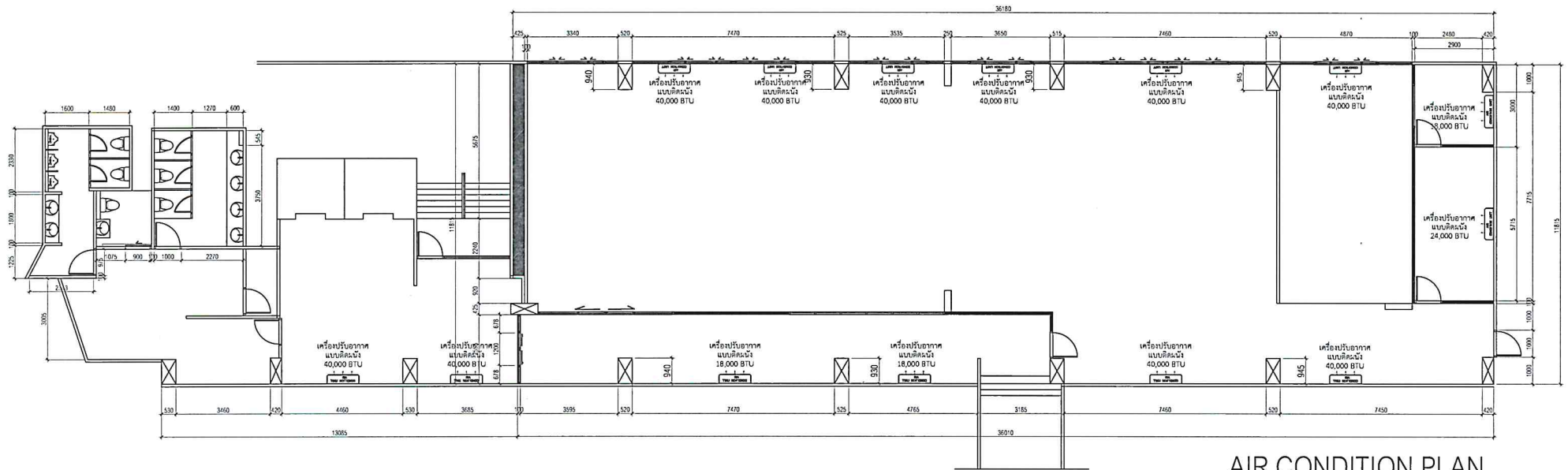
รายการปลั๊ก

SYMBOL	DESCRIPTION
	Distribution Board
	Main 2-4sq.mm.G2.5sq.mm. THW.EMT 1/2"
	DUPLEX OUTLET
	32 Units

RECEPTACLE OUT LET PLAN

1:150

ID-6-01



AIR CONDITION PLAN
BSRU HALL

รายการแอร์

SYMBOL	DESCRIPTION
	Distribution Board
	Main 2-4sq.mm.G2.5sq.mm. THW.EMT 1/2"
	Air condition
	14 Units

AIR CONDITION PLAN
1:150

[Handwritten signature]

ID-6-03

แบบขยายประตู

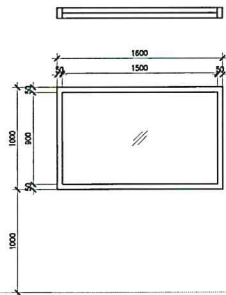
<p style="text-align: center;">PJ1</p>	<p style="text-align: center;">PJ2</p>	<p style="text-align: center;">PJ3</p>																								
<table border="1"> <tr> <td>ชนิดบาน</td> <td>ประตูบานเลื่อนอัตโนมัติ</td> </tr> <tr> <td>วงกบ</td> <td>อลูมิเนียมอบดำ</td> </tr> <tr> <td>ตัวบาน</td> <td>กระจกใส 6 MM.</td> </tr> <tr> <td>อุปกรณ์ติดตั้ง</td> <td>ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด</td> </tr> </table>	ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนอัตโนมัติ	วงกบ	อลูมิเนียมอบดำ	ตัวบาน	กระจกใส 6 MM.	อุปกรณ์ติดตั้ง	ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด	<table border="1"> <tr> <td>ชนิดบาน</td> <td>ประตูบานเลื่อนอัตโนมัติ</td> </tr> <tr> <td>วงกบ</td> <td>อลูมิเนียมอบดำ</td> </tr> <tr> <td>ตัวบาน</td> <td>กระจกใส 6 MM.</td> </tr> <tr> <td>อุปกรณ์ติดตั้ง</td> <td>ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด</td> </tr> </table>	ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนอัตโนมัติ	วงกบ	อลูมิเนียมอบดำ	ตัวบาน	กระจกใส 6 MM.	อุปกรณ์ติดตั้ง	ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด	<table border="1"> <tr> <td>ชนิดบาน</td> <td>ประตูบานเปิด</td> </tr> <tr> <td>วงกบ</td> <td>อลูมิเนียมอบดำ</td> </tr> <tr> <td>ตัวบาน</td> <td>กระจกใส 6 MM.</td> </tr> <tr> <td>อุปกรณ์ติดตั้ง</td> <td>ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด มือจับอลูมิเนียมอบดำ 60 CM.</td> </tr> </table>	ชนิดบาน	ประตูบานเปิด	วงกบ	อลูมิเนียมอบดำ	ตัวบาน	กระจกใส 6 MM.	อุปกรณ์ติดตั้ง	ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด มือจับอลูมิเนียมอบดำ 60 CM.
ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนอัตโนมัติ																									
วงกบ	อลูมิเนียมอบดำ																									
ตัวบาน	กระจกใส 6 MM.																									
อุปกรณ์ติดตั้ง	ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด																									
ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนอัตโนมัติ																									
วงกบ	อลูมิเนียมอบดำ																									
ตัวบาน	กระจกใส 6 MM.																									
อุปกรณ์ติดตั้ง	ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด																									
ชนิดบาน	ประตูบานเปิด																									
วงกบ	อลูมิเนียมอบดำ																									
ตัวบาน	กระจกใส 6 MM.																									
อุปกรณ์ติดตั้ง	ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด มือจับอลูมิเนียมอบดำ 60 CM.																									
<p style="text-align: center;">PJ4</p>	<p style="text-align: center;">PJ5</p>	<p style="text-align: center;">PJ51</p>																								
<table border="1"> <tr> <td>ชนิดบาน</td> <td>ประตูบานเปิด</td> </tr> <tr> <td>วงกบ</td> <td>ไม้เนื้อแข็งกรุลามิเนตสีขาว</td> </tr> <tr> <td>ตัวบาน</td> <td>ประตูไม้กรุลามิเนตสีขาว</td> </tr> <tr> <td>อุปกรณ์ติดตั้ง</td> <td>ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด มือจับลูกบิด</td> </tr> </table>	ชนิดบาน	ประตูบานเปิด	วงกบ	ไม้เนื้อแข็งกรุลามิเนตสีขาว	ตัวบาน	ประตูไม้กรุลามิเนตสีขาว	อุปกรณ์ติดตั้ง	ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด มือจับลูกบิด	<table border="1"> <tr> <td>ชนิดบาน</td> <td>ประตูบานเปิด</td> </tr> <tr> <td>วงกบ</td> <td>ไม้เนื้อแข็งกรุลามิเนตสีเทา</td> </tr> <tr> <td>ตัวบาน</td> <td>ประตูไม้กรุลามิเนตสีเทา ช่องกระจกใส 6 MM.</td> </tr> <tr> <td>อุปกรณ์ติดตั้ง</td> <td>ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด มือจับอลูมิเนียม 60 CM.</td> </tr> </table>	ชนิดบาน	ประตูบานเปิด	วงกบ	ไม้เนื้อแข็งกรุลามิเนตสีเทา	ตัวบาน	ประตูไม้กรุลามิเนตสีเทา ช่องกระจกใส 6 MM.	อุปกรณ์ติดตั้ง	ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด มือจับอลูมิเนียม 60 CM.	<table border="1"> <tr> <td>ชนิดบาน</td> <td>ประตูบานเลื่อน</td> </tr> <tr> <td>วงกบ</td> <td>ไม้เนื้อแข็งกรุลามิเนตสีเทา</td> </tr> <tr> <td>ตัวบาน</td> <td>ประตูไม้กรุลามิเนตสีเทา ช่องกระจกใส 6 MM. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้า</td> </tr> <tr> <td>อุปกรณ์ติดตั้ง</td> <td>ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด มือจับอลูมิเนียม 60 CM.</td> </tr> </table>	ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อน	วงกบ	ไม้เนื้อแข็งกรุลามิเนตสีเทา	ตัวบาน	ประตูไม้กรุลามิเนตสีเทา ช่องกระจกใส 6 MM. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้า	อุปกรณ์ติดตั้ง	ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด มือจับอลูมิเนียม 60 CM.
ชนิดบาน	ประตูบานเปิด																									
วงกบ	ไม้เนื้อแข็งกรุลามิเนตสีขาว																									
ตัวบาน	ประตูไม้กรุลามิเนตสีขาว																									
อุปกรณ์ติดตั้ง	ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด มือจับลูกบิด																									
ชนิดบาน	ประตูบานเปิด																									
วงกบ	ไม้เนื้อแข็งกรุลามิเนตสีเทา																									
ตัวบาน	ประตูไม้กรุลามิเนตสีเทา ช่องกระจกใส 6 MM.																									
อุปกรณ์ติดตั้ง	ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด มือจับอลูมิเนียม 60 CM.																									
ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อน																									
วงกบ	ไม้เนื้อแข็งกรุลามิเนตสีเทา																									
ตัวบาน	ประตูไม้กรุลามิเนตสีเทา ช่องกระจกใส 6 MM. ติดสติ๊กเกอร์ฝ้า																									
อุปกรณ์ติดตั้ง	ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด มือจับอลูมิเนียม 60 CM.																									

DETAIL DOOR

1:150

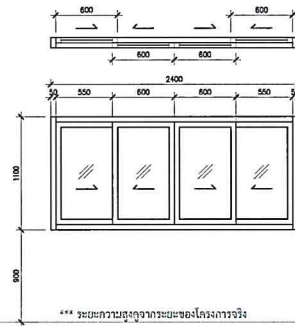
ID-7-01

แบบขยายหน้าต่าง



▼FL +0000

16



▼FL +0000

*** ระบุความสูงจากระดับของโครงการจริง

17

ชนิดบาน	หน้าต่างกระจก	ชนิดบาน	หน้าต่างบานเลื่อน
เฟรม	อลูมิเนียมอบดำ	เฟรม	อลูมิเนียมอบดำ
ตัวบาน	กระจกใส 6 MM.	ตัวบาน	กระจกใส 6 MM.
อุปกรณ์ติดตั้ง	ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด	อุปกรณ์ติดตั้ง	ตามแบบมาตรฐาน อุปกรณ์ครบชุด

DETAIL WINDOW

1:150

ID-7-02

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างต้อง เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
1	ปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ	1 งาน	<p>1.หมวดงานรื้อถอน</p> <p>1.1 งานรื้อพื้นกระเบื้องเดิม รวมทั้งน้ำ และห้องประชุม (รื้อพร้อมชนทั้ง)</p> <p>1.2 งานรื้อถอนฝ้าเพดานพร้อมโครงเดิม (รื้อพร้อมชนทั้ง)</p> <p>1.3 งานถอนบัวฉนวนเดิม (รื้อพร้อมชนทั้ง)</p> <p>1.4 งานรื้อถอนเวทีโครงเดิม (รื้อเก็บไว้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)</p> <p>1.5 งานรื้อถอนโครงสร้างปูนเดิมออก (รื้อพร้อมชนทั้ง)</p> <p>1.6 งานรื้อถอนเฟรมกระจกเดิม (รื้อเก็บไว้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)</p> <p>1.7 งานรื้อถอนประตูเฟรมกระจก (รื้อเก็บไว้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)</p> <p>1.8 งานรื้อฝ้าบาน (รื้อเก็บไว้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)</p> <p>1.9 งานรื้อถอนระบบไฟฟ้า และสื่อสารเดิม (รื้อเก็บไว้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)</p> <p>1.10 งานรื้อถอนคอมพิวเตอร์ทุกชนิด พร้อมสายไฟของเดิม (รื้อเก็บไว้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)</p> <p>1.11 งานรื้อถอนปลั๊ก และสวิชพร้อมสาย (รื้อเก็บไว้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)</p> <p>1.12 งานรื้อถอนเครื่องปรับอากาศของเดิม (รื้อเก็บไว้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)</p> <p>1.13 งานรื้อม่าน PVC (รื้อเก็บไว้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)</p> <p>1.14 งานรื้อถอนพัดลมระบายอากาศของเดิม (รื้อเก็บไว้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)</p> <p>1.15 ดำเนินการขนขยะทิ้ง</p> <p>หมายเหตุ: หากมีงานรื้อถอนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานปรับปรุง นอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น และมีความจำเป็นที่ต้องรื้อถอน เพื่อให้งานดำเนินไปอย่างราบรื่น ผู้รับจ้างจะต้องทำการรื้อถอนตามที่คณะกรรมการเห็นควร</p> <p>2. หมวดงานฝ้าเพดานและตกแต่ง</p> <p>2.1.ขอบเขตของงาน</p> <p>การติดตั้งฝ้าเพดาน</p> <p>ผู้รับจ้างจะต้องทำความเข้าใจเรื่องทางเดินต่างๆ ของท่อ เพื่อมิให้โครงฝ้าเกาะทางเดินของท่อ การตีฝ้าเพดานทุกชนิดต้องกระทำภายหลัง</p>

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างต้อง เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>การเดินท่อต่างๆ รวมทั้งสายไฟ การปฏิบัติเป็นไปตามลำดับขั้นเพื่อให้ได้ผลงานที่ได้มาตรฐาน เสร้ายึดฝ้ายจะต้องมีขนาดระยะถูกต้องตามแบบ และรายการก่อสร้าง เมื่อติดตั้งวัสดุฝ้าเพดานจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่พอดี ไม่หวั่นจนเกินไป เสร้าที่ยึดก่อนที่ผู้รับจ้างจะต้องปรับแนวให้มีระดับเรียบเสมอกันตลอด วัสดุที่ยึดเสร้าฝ้าเพดาน จะต้องใช้เหล็กชุบสังกะสีหรือตามที่กำหนดให้แบบแปลนฝ้าเพดานเมื่อติดตั้งแล้วจะต้องได้ระดับเรียบ</p> <p>การรับรองความเสียหาย</p> <p>ฝ้าเพดานทุกส่วนที่ติดตั้งแล้วจะต้องให้ได้ระดับและเส้นแนวตรงเรียบร้อย ไม่มีรอยขีดขูดหรือบิ่นกระเทาะ ต้องไม่เปราะเปื้อน หากมีส่วนใดเสียหายดังกล่าวเกิดขึ้นจะต้องแก้ไขหรือเปลี่ยนให้ใหม่ โดยไม่คิดมูลค่าใดๆ ทั้งสิ้น การเจาะฝ้าเพื่อการเดินท่อต่างๆ ผู้รับจ้างจะต้องทำด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น</p> <p>2.2 รายการทั่วไป</p> <p>1) ผู้รับจ้าง จะต้องตรวจแบบก่อสร้างงานระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศและระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานฝ้าเพดานเพื่อเตรียมโครงสร้างสำหรับยึดดวงโคมให้เรียบร้อย</p> <p>2) ในกรณีที่จำเป็น จะต้องเตรียมช่องสำหรับเปิดฝ้าเพดานสำหรับซ่อมแซมระบบท่อและระบบปรับอากาศ ผู้รับจ้างจะต้องทำช่องสำหรับเปิดขนาดไม่เล็กกว่า 60 x 60 ซม. โดยใช้วัสดุชนิดเดียวกับฝ้าเพดาน</p> <p>3) ความสูงของฝ้าเพดาน ให้ดำเนินการตามรายละเอียดที่ระบุในแบบ กรณีมีการเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตาม คำแนะนำของคณะกรรมการ</p> <p>2.3 งานฝ้ายิปซัมฉาบเรียบ ใช้ยิปซัมบอร์ดที่มีคุณภาพเทียบเท่ามาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ 219-2520 ความหนาของแผ่นยิปซัมบอร์ดตามระบุในแบบ แผ่นยิปซัมที่ติดตั้งบนเหล็กชุบสังกะสีให้ใช้ขนาด 120 x 240 ซม. โครงเสร้าเหล็กชุบสังกะสีให้ใช้โครงเสร้าเหล็กชุบสังกะสีที่มีคุณภาพเทียบมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ 863-2532 และเป็นชนิดระบบสกรูอัพระยะโครงเสร้า 0.40 x 1.00 ม. ตัวแขวนใช้ชนิดปรับระดับได้ ขนาดบนและล่างใช้ความหนา 0.50 มม. สามารถรับน้ำหนักได้ ไม่น้อยกว่า 120 นิวตัน/เมตร</p> <p>2.4 งานฝ้าหลุม ใช้ยิปซัมยกโครงขึ้นให้เหมือนแบบโครงเสร้าเหล็กชุบสังกะสีที่มีคุณภาพ</p>



ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างต้อง เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ หากต้องมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>2.5 งานทาสีฝ้า ใช้สีทาภายในทั้งหมดด้วยสีน้ำอะคริลิก 100%</p> <p>2.6 ติดขอบแอสตันเลส สีทองเงา ขอบฉาก L 2 x 2 ซม. จำนวน 2 จุด ตามแบบหลุมฝ้า</p> <p>2.7 งานฝ้าติดวอลเปเปอร์ในงานฝ้าหลุม ลายท้องฟ้าตามแบบ</p> <p>3. หมวดงานผนังและตกแต่ง</p> <p>3.1 กั้นผนังกึ่งปูนฉาบเรียบ งานกั้นผนังอิฐมวลเบาขนาด 20 ซม x 7.5 ซม. G4 พร้อมฉาบเรียบ สูงระดับเพดานเดิม และต้องทำเสาเอ็น-คานทับหลังทั้งหมด</p> <p>3.2 ผนังยิปซัมฉาบเรียบ งานติดตั้งแผ่นยิปซัมบอร์ดขนาด 9 มม. ผลิตภัณฑ์ตาม มอก.219-2524 โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสียึดแผ่นผนัง ตามมาตรฐาน มอก.863-2532</p> <p>3.3 ผนังตกแต่ง ใช้โครงไม้เนื้อแข็งทากันปลวกงานปิดทับผนังไม้ HMR กั้นความชื้น ด้วยแผ่นลามิเนต HPL ความหนา 0.8 มม. เลือกลาย ภายหลัง ผู้รับจ้างจะต้องเก็บรอยต่อเก็บสีโป๊วรอยต่อระหว่างแผ่นลามิเนตให้เรียบร้อยและเรียบเนียนที่สุด โดยผู้รับจ้างจะต้องทำ Shop drawing การวางรอยต่อของแผ่นลามิเนตให้คณะกรรมการพิจารณา ก่อนการดำเนินการติดตั้ง</p> <p>3.4 ฝ้าเสาดัดแต่ง ใช้โครงไม้เนื้อแข็งทากันปลวกโครงไม้ทากัน ปลวกปิดไม้ HMR กั้นความชื้น ปิดด้วยลามิเนตหนา 0.8 มม. เลือกลาย ภายหลัง ผู้รับจ้างจะต้องเก็บรอยต่อสีโป๊วระหว่างแผ่นลามิเนตให้ เรียบร้อย</p> <p>3.5 ทาสีผนังส่วนที่ไม่ตกแต่งเป็นสีครีม ใช้สีทาภายใน ทาด้วยสีน้ำ อะคริลิก 100% เลือกลายภายหลัง</p> <p>3.6 งานโลโก้แอสตันเลส ขนาดไม่เกิน 1 เมตร ไฟออกหน้าสีขาว งาน ติดตั้งตัวอักษรแบบซิงฟันดำ ขอบนูน 1.5 ซม. สีดำ ความสูงตัวอักษรไม่ น้อยกว่า 15 ซม. ติดผนังตามแบบไฟออกหน้าโดยผู้รับจ้างต้องทำ แบบจำลองการวาง และความสูงตัวอักษรให้คณะกรรมการพิจารณา ก่อนการดำเนินการ</p> <p>3.7 ยกพื้นเวทีโครงเหล็ก ใช้กรูไม้เทียมงานติดตั้งโครงเหล็กเวที ขนาดโครงเหล็ก 4 x 2 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม. ความสูงเวที 40 ซม. ทาสีกันสนิมปิดด้วยไม้เทียม ขนาด 4 x 2 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว เลือกลายไม้ในภายหลัง</p>

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างต้อง เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>3.8 งานกันผนังกันเสียง ผนังกันเสียงเคลื่อนที่ความหนาแผ่น 110 มม. ระบบยึดซีลแบบ Mechanical Spring Load System เพื่อรองรับแรง การเคลื่อนตัวของแผ่นดิน ที่มีผลต่อวัสดุ ทำงานด้วยระบบ Manual Operation โดยใช้ Crank Handle หมุนยึด ด้านบนและด้านล่าง</p> <p>3.8.1 รางมาตรฐานผู้ผลิต Type M. เกรดวัสดุ Aluminium 6063 T6</p> <p>3.8.2 ลูกกลิ้งมาตรฐานผู้ผลิต Type M. เกรดวัสดุ Steel Cold JIS STKM12 Ball Bearing หมุน 360 องศารับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 400 กิโลกรัม ต่อ 1 ชุดลูกกลิ้ง</p> <p>3.8.3 Rubber Seal ยึดขึ้นติดรางบนเพื่อป้องกันเสียงลอด แรงกดระบบ Retractable seal 1500 นิวตัน</p> <p>3.8.4 โครงสร้างตัวบานทำด้วยเหล็ก Gavanised Steel Cold JLS STKM 12 และ Aluminum 6063 T6</p> <p>3.8.5 ด้านข้างทั้ง 2 ด้าน ตลอดความยาวของแผ่น มีแถบ แม่เหล็ก ที่มีแรงยึด 60 นิวตัน ต่อความยาว 1 เมตร</p> <p>3.8.6 วัสดุซับเสียง Rockwool มีความหนาแน่น 60 Kgs/m³ และ Sound Acoustic Mat หนา 6 มม.หนัก 9.6 Kgs/m²</p> <p>3.8.7 วัสดุปิดหน้าบาน MDF หนา 16 มม. ใช้ระบบแขวนแผ่นใน การติดตั้ง สามารถถอดเฉพาะตัวแผ่น MDF ออกได้โดยไม่ต้องถอดตัว บานออกจากราง</p> <p>3.8.8 ริมขอบแผ่น มีอะลูมิเนียม ป้องกันขอบแผ่นวัสดุปิดหน้า งาน</p> <p>3.8.9 Rubber Seal ยึดลงติดพื้น เพื่อป้องกันเสียงลอด แรงกด ระบบ Retractable seal 1500 นิวตัน</p> <p>3.8.10 งานปูกระเบื้องผนังห้องน้ำ กรุกระเบื้อง ขนาด 30 x 30 ซม. เลือกลายภายหลัง</p> <p>3.8.11 เพรอะลูมิเนียมสีดำ กระจกใส ไม่น้อยกว่า 6 มม. บาน Fix ตรงหน้าต่าง ซีล ซิลิโคนให้เรียบร้อย</p>

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างต้อง เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>3.8.12 เฟรมอะลูมิเนียมสีดํา กระจกใส ไม่น้อยกว่า 6 มม. บาน Fix ตรงหน้าต่างเดิน ซิล ซิลิโคนให้เรียบร้อย</p> <p>3.8.13 ตกแต่งผนังหน้าลิฟท์ โครงไม้กันชื้น HMR กรุลามิเนต เลือกภายหลัง เก็บสีตรงรอยต่อลามิเนต</p> <p>3.8.14 กันเฟรมตรงทางขึ้นบันได อะลูมิเนียมสีดํา กระจกไม่น้อยกว่า 6 มม. บาน Fix ยิงซิลิโคนให้เรียบร้อย</p> <p>4. งานประตู / หน้าต่าง</p> <p>4.1 งานประตูบานเลื่อน เฟรมอะลูมิเนียมมอบดํา กระจกใสไม่น้อยกว่า 6 มม. บานเปิด Auto Door มีเซนเซอร์ทางเข้า-ออก ขนาด 1.20 x 2.00 ม. (ขนาดสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามหน้างานโดย ผู้รับจ้างต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการก่อนการดำเนินการ) ติดตั้งจำนวน 1 ชุด</p> <p>4.2 งานประตูบานเลื่อน เฟรมอะลูมิเนียมมอบดํา กระจกใสไม่น้อยกว่า 6 มม. บานเปิด Auto Door มีเซนเซอร์ทางเข้า-ออก ขนาด 2.00 x 2.00 ม. (ขนาดสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามหน้างาน โดย ผู้รับจ้างต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการก่อนการดำเนินการ) ติดตั้งจำนวน 2 ชุด</p> <p>4.3 ประตูบานเปิด เฟรมอะลูมิเนียมมอบดํา กระจกใสไม่น้อยกว่า 6 มม. บานเปิดสวิง ใส้ซิค VVP มือจับอะลูมิเนียมมอบดําเลือกแบบภายหลัง มีกุญแจล็อคทุกบาน ขนาด 0.90 x 2.00 ม. จำนวน 2 ชุด</p> <p>4.4 ประตูไม้บานเปิด โครงไม้กรุลามิเนตขาว มือจับสีทอง มีกุญแจล็อคทุกบาน ขนาด 0.70 x 2.00 ม. จำนวน 2 ชุด</p> <p>4.5 ประตูบานเปิด PVC ขนาด 0.70 x 2.00 ม. จำนวน 3 ชุด เลือกรูปแบบในภายหลัง</p> <p>4.6 หน้าต่างบานเลื่อน 60 x 120 ซม. เฟรมสีดํา มีตัวล็อคในตัว กระจกใสไม่น้อยกว่า 6 มม. จำนวน 1 ชุด</p> <p>4.7 หน้าต่างบานเลื่อน ขนาด 2.40 x 1.10 ม. ขนาดสามารถปรับตามหน้างานโดยจะใช้โครงเดิมจากหน้าต่างเก่าของอาคารเซ็คขนาดตามหน้าอาคารอีกที่ เฟรมอะลูมิเนียมมอบดํา กระจกใสไม่น้อยกว่า 6 mm. ซิล ซิลิโคนขอบกระจกให้เรียบร้อย มีบานสามารถเลื่อนเปิดได้และล็อคได้</p> <p>4.8 อ่างและก๊อก ส่วนของห้องน้ำ เลือกรูปแบบในภายหลัง จำนวน 7 ชุด</p>

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างต้อง เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>4.9 ชักโครก ส่วนของห้องน้ำ (เลือกรูปแบบในภายหลัง ใช้แบบประหยัดน้ำ) จำนวน 6 ชุด</p> <p>4.10 โถปัสสาวะชาย ส่วนของห้องน้ำ (เลือกรูปแบบในภายหลัง) จำนวน 3 ชุด</p> <p>4.11 หน้าต่างและประตูต้องติดฟิล์มกรองแสงหนาไม่น้อยกว่า 1.5 มม. มีความเข้มของฟิล์มไม่น้อยกว่า 80% คือฟิล์มที่ยอมให้แสงส่องผ่าน (Visible light transmitted) ได้ประมาณ 5% พร้อมทั้งติดสติ๊กเกอร์ฝ้าตามแบบที่คณะกรรมการต้องการ</p> <p>5. งานไฟฟ้าแสงสว่าง</p> <p>5.1 โคมไฟดาวไลท์ แบบกลม 6 นิ้ว เป็นหลอด LED ไม่น้อยกว่า 18W แสงขาว จำนวนไม่น้อยกว่า 120 ชุด</p> <p>5.2 โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ เป็นหลอด LED ไม่น้อยกว่า 18 W แสงขาว จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ชุด</p> <p>5.3 ไฟเส้น LEDแสง warmwhite พร้อมอุปกรณ์หม้อแปลง ฝ้า 2 ชุด</p> <p>5.4 งานติดตั้งสวิตช์ ไฟฟ้าทางเดียว 220V 16A ทั้งหมด (1 ชุด ตามจำนวนสวิตช์) จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ชุด</p> <p>5.5 งานติดตั้งเต้ารับไฟฟ้า 3 ขา จำนวน 2 ช่อง 250V 16A รวมปลั๊กอุปกรณ์ จำนวนไม่น้อยกว่า 32 จุด</p> <p>5.6 งานเดินสายไฟฟ้า</p> <p>5.6.1 งานเดินสายไฟฟ้าในระบบแสงสว่างให้ใช้สายไฟชนิด THW ขนาด 1.5 ตร.มม.</p> <p>5.6.2 งานเดินสายเต้ารับ ใช้สายไฟชนิด THW ขนาด 2.5 ตร.มม.</p> <p>5.6.3 งานเดินสายเมน THW 10 ตร.มม. 3 เฟส 4 สาย รวมกราวด์โดยสายกราวด์ให้ใช้สายไฟ THW ขนาด 6 ตร.มม. สีเขียว การติดตั้งสายไฟฟ้าแต่ละเส้นให้ผู้รับจ้างติดตั้งโดยใช้สีสายไฟตามมาตรฐานของการไฟฟ้าเท่านั้น</p> <p>5.6.4 งานเดินท่อ EMT 1/4 นิ้ว เดินบนฝ้า ผนังเดินท่อลอยสำหรับเต้ารับ สายท่อระบบสื่อเสตฯ และท่อเปล่าสำรองที่อยู่ตรงผนัง</p> <p>5.6.5 งานเดินท่อ EMT 1/2 นิ้ว เดินบนฝ้าสำหรับสายไฟแสงสว่าง</p> <p>5.6.6 งานเดินท่อ EMT 1/2 นิ้ว เดินสายเมนจากห้องไฟไปเข้าตู้โหลดเซ็นเตอร์ในห้องคอนโทรล</p>

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างต้อง เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>5.6.7 งานเดินสายสัญญาณ ท่อ สายไฟ อุปกรณ์ติดตั้ง ระบบ ต่างๆ ให้ผู้รับจ้างตรวจเช็คจุดติดตั้งก่อนการดำเนินงาน</p> <p>หมายเหตุ ผู้รับจ้างต้องส่งแคตตาล็อกวัสดุที่ใช้ให้คณะกรรมการพิจารณาอนุมัติก่อนการดำเนินการ</p> <p>การติดตั้งใหม่ โดยผู้รับจ้างต้องย้ายตำแหน่ง access point ของเดิม ไปติดตั้งพื้นที่ใหม่ (ชี้จุดภายหลัง) โดยผู้รับจ้างจะต้องทำบล็อกไฟฟ้าและ LAN ตัวเมียเพื่อติดตั้ง access point เข้าที่เดิม ไม่น้อยกว่า 4 จุด</p> <p>6. งานพื้นที่ตกแต่ง</p> <p>6.1 ปูกระเบื้องลายไม้ 60 x 60 ซม. เลือกรูปแบบลายภายหลัง</p> <p>6.1.1 งานปรับระดับพื้นของเดิมด้วยปูนทราย ผู้รับจ้างต้องปรับระดับพื้นและวัดระดับเพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับการปูกระเบื้องทั้งหมดให้ได้ระดับ และทาน้ำยากันซึมภายในห้องน้ำให้เรียบร้อย หากมีปัญหาที่ท่อน้ำต่างๆ ผู้รับจ้างต้องจัดการแก้ไขจนกว่าจะใช้งานได้เรียบร้อยไม่มีการรั่วซึม</p> <p>6.1.2 งานติดตั้งกระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดนาโนขนาดไม่น้อยกว่า 60 x 60 ซม. เลือกแบบสีและลายภายหลัง โดยผู้รับจ้างต้องส่งแคตตาล็อกแบบและสีให้คณะกรรมการพิจารณาก่อนการดำเนินการติดตั้ง</p> <p>6.1.3 จบ ขอบรอยต่อด้วยแอสตันเลส 1 x 1 ซม.</p> <p>6.2 ปูกระเบื้องสีขาว 60 x 60 ซม. เลือกรูปแบบลายภายหลัง</p> <p>6.2.1 งานปรับระดับพื้นของเดิมด้วยปูนทราย ผู้รับจ้างต้องปรับระดับพื้นและวัดระดับเพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับการปูกระเบื้องทั้งหมดให้ได้ระดับ และทาน้ำยากันซึมภายในห้องน้ำให้เรียบร้อย หากมีปัญหาที่ท่อน้ำต่างๆ ผู้รับจ้างต้องจัดการแก้ไขจนกว่าจะใช้งานได้เรียบร้อยไม่มีการรั่วซึม</p> <p>6.2.2 งานติดตั้งกระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดนาโนขนาดไม่น้อยกว่า 60 x 60 ซม. เลือกแบบสีและลวดลายภายหลัง โดยผู้รับจ้างต้องส่งแคตตาล็อกแบบและสีให้คณะกรรมการพิจารณาก่อนการดำเนินการติดตั้ง</p> <p>6.2.3 จบ ขอบรอยต่อด้วยแอสตันเลส 1 x 1 ซม.</p> <p>หมวดงานครุภัณฑ์</p> <p>1. เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 36000 BTU จำนวน 10 เครื่อง</p> <p>1.1 ขนาดการทำความเย็นต้องไม่น้อยกว่า 36000 BTU</p> <p>1.2 สีหน้ากากสีขาว (White)</p> <p>1.3 อัตราส่วนประสิทธิภาพของพลังงานตามฤดูกาล หรือ SEER 14.02 BTU/W-h</p>

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างต้อง เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีที่มีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>1.4 มีระบบอินเวอร์เตอร์แบบสวิง หรือดีกว่า</p> <p>1.5 อัตราการหมุนเวียนอากาศ 1,094 / 953 / 812 cfmหรือดีกว่า</p> <p>1.6 ระดับความเร็วพัดลมไม่น้อยกว่า 3 Steps</p> <p>1.7 การกระจายลม Auto Swing (Up-down) หรือดีกว่า</p> <p>1.8 ระดับเสียงต้องไม่เกิน 52 H/M/L dB(A) (Cooling)</p> <p>1.9 คอมเพรสเซอร์ Hermetically Sealed Swing Type หรือ ดีกว่า</p> <p>1.10 สารทำความเย็น R 32 หรือดีกว่า</p> <p>1.11 แผงคอยล์ร้อนทำจากท่อทองแดง</p> <p>1.12 cribระบายความร้อนของคอยล์ร้อนต้องได้รับการเคลือบชั้นด้วย สารอะคริลิครีซิ่น หรือดีกว่า</p> <p>1.13 การเดินท่อทองแดงได้ไกลสูงสุดโดยไม่ต้องเติมน้ำยาเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า 15 ม.</p> <p>1.14 ได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5</p> <p>1.15 ล้างและทำความสะอาดไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ภายในระยะประกัน ไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>1.16 การรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>2. เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 24000 BTU จำนวน 1 เครื่อง</p> <p>2.1 ขนาดการทำความเย็นต้องไม่น้อยกว่า 24000 BTU/h</p> <p>2.2 สีหน้ากากสีขาว (White)</p> <p>2.3 อัตราส่วนประสิทธิภาพของพลังงานตามฤดูกาล หรือ SEER 16.05 BTU/W-h</p> <p>2.4 มีระบบอินเวอร์เตอร์แบบสวิง หรือดีกว่า</p> <p>2.5 อัตราการหมุนเวียนอากาศ 1,848 / 706 cfmหรือดีกว่า</p> <p>2.6 ระดับความเร็วพัดลมไม่น้อยกว่า 3 Steps</p> <p>2.7 ระดับเสียงต้องไม่เกิน 42/37 H/M/L dB(A) (Cooling)</p> <p>2.8 คอมเพรสเซอร์ Hermetically Sealed Swing Type หรือดีกว่า</p> <p>2.9 สารทำความเย็น R 32 หรือดีกว่า</p> <p>2.10 แผงคอยล์ร้อนทำจากท่อทองแดง</p> <p>2.11 ป้องกันแบคทีเรียที่ถาดน้ำทิ้ง Silver ion anti-bacterial</p> <p>2.12 drain pan หรือดีกว่า</p> <p>2.13 การเดินท่อทองแดงได้ไกลสูงสุดโดยไม่ต้องเติมน้ำยาเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า 10 ม.</p>



ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างต้อง เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>2.14 ได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5</p> <p>2.15 ผู้รับจ้างต้องล้างและทำความสะอาดไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง ภายในระยะประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>2.16 การรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>3. เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 18000 BTU จำนวน 1 เครื่อง</p> <p>3.1 ขนาดการทำความเย็นต้องไม่น้อยกว่า 18000 BTU/h</p> <p>3.2 สีหน้ากากสีขาว (White)</p> <p>3.3 อัตราส่วนประสิทธิภาพของพลังงานตามฤดูกาล หรือ SEER 16.05 BTU/W-h</p> <p>3.4 มีระบบอินเวอร์เตอร์แบบสวิง หรือดีกว่า</p> <p>3.5 อัตราการหมุนเวียนอากาศ 600 / 494 cfm หรือดีกว่า</p> <p>3.6 ระดับความเร็วพัดลมไม่น้อยกว่า 2 Steps</p> <p>3.7 การกระจายลม Auto Swing (Up-down) หรือดีกว่า</p> <p>3.8 ระดับเสียงต้องไม่เกิน 39/35 H/M/L dB(A) (Cooling)</p> <p>3.9 คอมเพรสเซอร์ Hermetically Sealed Swing Type หรือดีกว่า</p> <p>3.10 สารทำความเย็น R 32 หรือดีกว่า</p> <p>3.11 แผงคอยล์ร้อนทำจากท่อทองแดง</p> <p>3.12 ครีบบระบายความร้อนของคอยล์ร้อนต้องได้รับการเคลือบชั้นด้วยสารอะคริลิครีเซิน หรือดีกว่า</p> <p>3.13 การเดินท่อทองแดงได้ไกลสูงสุดโดยไม่ต้องเติมน้ำยาเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า 10 ม.</p> <p>3.14 ได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5</p> <p>3.15 ผู้รับจ้างต้องล้างและทำความสะอาดไม่น้อย 2 ครั้ง ภายในระยะประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>3.16 การรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>4. โตะประชุมพับได้ มีล้อเลื่อน มีบังตา จำนวน 64 ตัว</p> <p>4.1 โตะประชุมพับได้ ขนาดไม่น้อยกว่า ขนาด 120W x 40D x 75H ซม. แผ่น top สีขาว 40D ซม. แผ่นบังตาสีเขียว 30H ซม. (โครงขาเหล็ก 46D ซม.)</p> <p>4.2 แผ่น TOP สีขาว ขอบ edge เดินลายเส้น</p> <p>4.3 มีบังตาสูงไม่น้อยกว่า 30 ซม. (สีเหลือง)</p> <p>4.4 สามารถพับเก็บได้ ด้วยตัวหมุนที่คานโตะ ใช้งานง่าย</p> <p>4.5 มีชุดพลาสติกสามารถยึดโตะประชุมให้ติดกันได้</p>



ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างต้อง เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>5. เก้าอี้สำนักงาน พนักพิงหลังตาข่าย จำนวน 125 ตัว</p> <p>5.1 พนักพิงกลางหลัง ตาข่าย สีดำ</p> <p>5.2 เบาะเก้าอี้หนาไม่น้อยกว่า 5 ซม. บุด้วยฟองน้ำ หนานุ่ม หรือดีกว่า</p> <p>5.3 ฐานของขาเก้าอี้เหล็ก 5 แฉก แข็งแรง รับน้ำหนักได้ไม่น้อย 150 กก.</p> <p>5.4 มีล้อเลื่อนที่แข็งแรง</p> <p>5.5 เก้าอี้สำนักงาน พนักพิงหลังตาข่าย สีดำ</p> <p>6. จอภาพแสดงผล LED Full Color Display ชนิดติดตั้งภายในอาคาร ขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 3.20 เมตรและความสูงไม่น้อยกว่า 1.92 เมตร P2.5 จำนวน 1 ชุด</p> <p>6.1 แผ่น LED โมดูล (LED Module) มีคุณลักษณะดังนี้</p> <p>6.1.1 หลอดภาพ LED ชนิด Surface Mount Device</p> <p>6.1.2 หลอดภาพสามารถทำงานได้ดีในช่วงอุณหภูมิตั้งแต่ -20 องศาเซลเซียส ถึง 50 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า</p> <p>6.1.3 หลอดภาพต้องมีมุมมองในแนวราบไม่น้อยกว่า 160 องศา และในแนวตั้งไม่น้อยกว่า 160 องศา</p> <p>6.1.4 หลอดภาพต้องมีอายุการใช้งานไม่ต่ำกว่า 100,000 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส</p> <p>6.1.5 แผ่นโมดูลประกอบด้วยหลอดภาพ LED จัดวางเรียงกันเป็นตาราง Matrix ประกอบกับแผงวงจรและอุปกรณ์อื่นๆ ให้สามารถแสดงผลภาพได้</p> <p>6.1.6 แผ่นโมดูลต้องมีระยะห่างระหว่างจุดภาพ (pixel pitch) ไม่เกิน 2.5 มม. วัดจากจุดศูนย์กลางของหลอดภาพ 2 หลอดที่อยู่ติดกัน ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง</p> <p>6.1.7 แผ่นโมดูลต้องได้รับการออกแบบให้เป็นรูปสี่เหลี่ยมที่มีขนาดความกว้างไม่เกิน 320 มม. และความยาวไม่เกิน 160 มม.</p> <p>6.1.8 แผ่นโมดูลมีจำนวนจุดภาพในแนวนอนไม่น้อยกว่า 128 จุดภาพ และจุดภาพในแนวตั้งไม่น้อยกว่า 64 จุดภาพ</p> <p>6.1.9 แผ่นโมดูลต้องผลิตจากโรงงานผู้ผลิต ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO45001:2018 โดยจะต้องแนบสำเนาเอกสารการรับรองแสดงในวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา</p>

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างต้อง เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>6.2 ตู้จอ LED (LED Cabinet) มีคุณลักษณะดังนี้</p> <p>6.2.1 ตู้จอ LED ประกอบด้วยแผ่น LED โมดูลจัดวางเรียงกันเป็นตาราง Matrix ประกอบกับอุปกรณ์อื่นๆ ให้สามารถแสดงภาพได้</p> <p>6.2.2 ตู้จอ LED ต้องได้รับการออกแบบให้เป็นเป็นรูปสี่เหลี่ยมมีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 640 มม. และความยาวไม่น้อยกว่า 480 มม.</p> <p>6.2.3 ตู้จอ LED ต้องประกอบด้วยแผ่น LED โมดูล จัดวางเรียงกันเป็นตาราง อย่างน้อยรวม 6 แผ่น</p> <p>6.2.4 ตู้จอ LED ต้องมีจำนวนจุดภาพ (Pixels) อย่างน้อยตู้ละ 49,152 จุดภาพ (จุดภาพแนวนอนอย่างน้อย 256 จุดภาพและจุดภาพในแนวตั้งอย่างน้อย 192 จุดภาพ) หรือ อย่างน้อยตารางเมตรละ 160,000 จุดภาพ</p> <p>6.2.5 ตู้จอ LED วัสดุต้องทำจากอะลูมิเนียมหล่อขึ้นรูป</p> <p>6.2.6 ตู้จอ LED ต้องถูกออกแบบให้สามารถเพิ่มหรือลดขนาดในภายหลังได้</p> <p>6.2.7 ตู้จอ LED ต้องมีน้ำหนักไม่เกินตู้ละ 9 กิโลกรัม</p> <p>6.2.8 ตู้จอ LED ต้องได้รับมาตรฐานระดับการป้องกันและน้ำ (IP Rating) ระดับ IP30</p> <p>6.2.9 ตู้จอ LED ต้องสามารถซ่อมบำรุงจากด้านหน้าและด้านหลังตู้ได้</p> <p>6.2.10 ตู้จอ LED ต้องถูกออกแบบให้มีอัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 340 วัตต์ต่อตารางเมตร และอัตราการใช้พลังงานไฟฟ้าเฉลี่ยไม่เกิน 97 วัตต์ต่อตารางเมตร</p> <p>6.2.11 ตู้จอ LED ต้องสามารถทำงานได้ดีในช่วงอุณหภูมิ -10 องศาเซลเซียส ถึง 45 องศาเซลเซียส</p> <p>6.2.12 ตู้จอ LED ต้องสามารถทำงานได้ดีในช่วงอุณหภูมิ 10 ถึง ร้อยละ 50%</p> <p>6.2.13 ตู้จอ LED ต้องสามารถใช้งานกับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ Single Phase หรือ Three Phase ที่แรงดันไฟฟ้า 100~240VAC ความถี่กระแสไฟฟ้า 50~60 Hz หรือดีกว่า</p> <p>6.2.14 ตู้จอ LED ต้องผลิตจากโรงงานผู้ผลิต ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO45001:2018 โดยจะต้องแนบสำเนาเอกสารการรับรอง แสดงในวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคา</p>



ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างต้อง เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>6.2.15 ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของอุปกรณ์ไฟฟ้ากลุ่มภาพและเสียงระดับสากล CB Test (IEC62368-1:2018)</p> <p>6.2.16 ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของอุปกรณ์ไฟฟ้ากลุ่มภาพและเสียงระดับสากล CE ตามมาตรฐาน EMC (EN55032:2015, EN55035:2017, EN61000-3-2:2019, EN61000-3-3:2013+A1:2019)</p> <p>6.2.17 ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยของอุปกรณ์ไฟฟ้ากลุ่มภาพและเสียงระดับสากล CE ตามมาตรฐาน LVD (EN62368-1:2014+A11:2017)</p> <p>6.3 จอภาพแสดงผล LED (LED Full Color Display) มีคุณลักษณะดังนี้</p> <p>6.3.1 จอภาพแสดงผล ประกอบด้วยตู้จอ LED จัดวางเรียงกันเป็นตาราง Matrix ประกอบกับอุปกรณ์อื่นๆ ให้สามารถแสดงผลได้</p> <p>6.3.2 จอภาพแสดงผล ต้องมีจำนวนจุดภาพรวมไม่น้อยกว่า 983,040 จุดภาพ โดยจำนวนจุดภาพในแนวนอนไม่น้อยกว่า 1,280 จุดภาพ และจุดภาพในแนวตั้งไม่น้อยกว่า 768 จุดภาพ</p> <p>6.3.3 จอภาพแสดงผลต้องไม่น้ำหนักไม่เกิน 216 กิโลกรัม ไม่รวมโครงสร้างสำหรับยึดจอ</p> <p>6.3.4 จอภาพแสดงผลต้องมีความสว่าง (Brightness) อย่างน้อย 500 Nits (cd/m²)</p> <p>6.3.5 จอภาพแสดงผลต้องมีอัตราการแสดงผลภาพที่ความถี่อย่างน้อย (Refresh Rate) 2880-3,840 Hz</p> <p>6.3.6 จอภาพแสดงผลต้องมีระดับความเข้มของสี (Grayscale) 14 bit ที่อุณหภูมิสีปกติ ที่ 6,500K</p> <p>6.3.7 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอ ต้องเป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิต เป็นเครื่องใหม่ที่ยังไม่เคยติดตั้งใช้งานที่ใดมาก่อน และไม่เป็นเครื่องที่ถูกนำมาปรับปรุงสภาพใหม่ โดยอุปกรณ์รายการที่ 6.1-6.2 (ตามตารางรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding))</p> <p>7. เครื่องเล่นสื่อประชาสัมพันธ์ (Media Player) จำนวน 1 เครื่อง</p> <p>7.1 1.6GHz dual-core CPU; 600 MHz quad-core GPU; 1GB DDR3 1080P HD</p>



ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างต้อง เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>7.2 ช่องสัญญาณขาเข้าดังนี้</p> <p>7.2.1 มีช่องสัญญาณ USB2.0 2 ช่องสัญญาณ</p> <p>7.2.2 มีช่องสัญญาณ HDMI 1 ช่องสัญญาณ</p> <p>7.2.3 มีช่องสัญญาณ Sensor 2 ช่องสัญญาณ</p> <p>7.3 มีช่องสัญญาณขาออก ดังนี้</p> <p>7.3.1 มีช่องสัญญาณ Gigabit Ethernet (RJ45) 6 ช่องสัญญาณ</p> <p>7.3.2 มีช่องสัญญาณ HDMI 1 ช่องสัญญาณ</p> <p>7.3.3 มีช่องสัญญาณ Audio 3.5 mm TRS 1 ช่องสัญญาณ</p> <p>7.3.4 ช่องสัญญาณออกรองรับความละเอียดภาพ 2.3 ล้านพิกเซล</p> <p>7.3.5 ช่องสัญญาณขาออก รองรับความละเอียดภาพด้านกว้างสูงสุด 4,096 จุดภาพ และด้านยาวสูงสุด 1,536 จุดภาพ</p> <p>7.4 มีช่องสัญญาณเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ดังนี้</p> <p>7.4.1 มีช่องสัญญาณ WIFI 1 ช่องสัญญาณ</p> <p>7.4.2 มีช่องสัญญาณ 4G 1 ช่องสัญญาณ</p> <p>7.4.3 มีช่องสัญญาณ GPS 1 ช่องสัญญาณ</p> <p>7.4.4 รองรับความเร็วการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตสูงสุด 100Mbps ผ่าน ช่องสัญญาณ Ethernet LAN</p> <p>7.4.5 สามารถเชื่อมต่อ WIFI คลื่นความถี่ 2.4G/5G Dual Band และรองรับทั้ง AP Mode และ Station Mode</p> <p>7.4.6 รองรับโปรแกรมบริหารจัดการสื่อผ่าน Cloud</p> <p>7.4.7 มีหน่วยความจำภายในเครื่อง 8 กิกะไบต์ และรองรับการสื่อเล่นผ่านช่องสัญญาณ USB</p> <p>7.4.8 รองรับ High-bandwidth Digital Content Protection 1.4 และ 2.2 (HDCP1.4/2.2)</p> <p>7.4.9 สามารถควบคุมหรือจัดการสื่อผ่านทาง Smartphone, Tablet หรือ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลได้</p> <p>7.4.10 รองรับการเล่นสื่อตามโปรแกรมที่จัดไว้ทันที (Plug and Play)</p>



ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างต้อง เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>7.4.11 มีหลอดไฟ LED แสดงสถานการณ์ทำงานของเครื่อง</p> <p>7.4.12 สามารถทำงานได้ดีในช่วงอุณหภูมิ -25 องศาเซลเซียส ถึง 80 องศาเซลเซียส</p> <p>7.4.13 สามารถทำงานได้ดีในช่วงความชื้นสัมพัทธ์ 0 ถึง 95%</p> <p>7.4.14 ผลิตจากโรงงานผู้ผลิต ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2015</p> <p>7.4.15 ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐาน LVD, EMC, FCC, RoHs</p> <p>7.4.16 ต้องสามารถทำงานร่วมกับจอแสดงผล LED Display Indoor ที่เสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>7.5 โปรแกรมจัดการสื่อ (Media Software) มีคุณลักษณะดังนี้</p> <p>7.5.1 รองรับการแสดงผลข้อมูลประเภทต่างๆ โดยมี Icon แสดงผลให้เห็นชัดเจนในซอฟต์แวร์ อย่างน้อยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - Video : AVI, WMV, MPG, RM/RMVB, MOV, DAT, VOB, MP4, FLV - Image : bmp, jpg, png, etc - Graphics Interchange Format : GIF - Flash : FLV, SWF - Office : Word, Excel, Power Point - Text : RFT, TXT - Subtitle : LRC, TXT - Table : TBS <p>7.5.2 สามารถแสดงผล URL ประเภทต่างๆ โดยมี Icon แสดงผลให้เห็นชัดเจนในซอฟต์แวร์ อย่างน้อยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - Webpage - Streaming Video - RSS <p>7.5.3 สามารถแสดงผลข้อมูลจาก Database ดังนี้ Oracle, SQL Server, MySQL, ODBC และ Access ได้</p> <p>7.5.4 สามารถควบคุมการทำงานได้แบบอัตโนมัติ (Automatic) ตั้งตามตารางเวลา (Time table) และแบบโดยตรงจาก เจ้าผู้ควบคุม (Manual)</p>



ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างโครงการปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างเป็นผู้ ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>7.5.5 สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ WINDOWS 10 ขึ้นไป</p> <p>7.5.6 สามารถเลือกใช้รูปแบบตัวอักษรของMicrosoftWindows ได้ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ</p> <p>7.5.7 สามารถแสดงสถานะการแสดงผลปัจจุบัน และรายการที่ตั้งไว้ (Play List)</p> <p>7.5.8 สามารถจัดแบ่งส่วนการแสดงผลจากแต่ละช่องสัญญาณขาเข้า (Input Signal)</p> <p>7.5.9 สามารถแสดงผลได้หลายรูปแบบในหน้าจอเดียวกัน</p> <p>7.5.10 สามารถเพิ่ม แก๊ซ แทรก และลบ ข้อมูลรายการที่ตั้งไว้ (Play List) ได้ ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งที่แสดงผลอยู่</p> <p>7.5.11 สามารถทำรูปภาพซ้อนรูปภาพได้ (Picture in Picture)</p> <p>7.5.12 สามารถตั้งค่า Refresh rate ของจอแสดงผลได้ (ตามข้อกำหนดของจอแสดงผลนั้นๆ)</p> <p>7.5.13 สามารถ Set up ระบบ Cloud ให้กับ Server ของหน่วยงานได้</p> <p>7.5.14 สามารถกำหนดสิทธิการใช้งานของ User ได้</p> <p>7.5.15 สามารถสร้าง เปลี่ยนแปลง แก๊ซ สื่อประชาสัมพันธ์ ผ่าน ระบบ Cloud ได้</p> <p>7.5.16 สามารถกำหนดกลุ่มของสื่อแยกประเภทตามที่ใช้กำหนด เพื่อให้ง่ายต่อการส่งข้อมูล หรือ Play list ในการแสดงผลสื่อประชาสัมพันธ์แต่ละกลุ่ม</p> <p>7.5.17 สามารถติดตามผลการแสดงสื่อประชาสัมพันธ์ ในแต่ละช่วงเวลาได้</p> <p>8. เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า 6,000 แอนซีลูเมนส์ จำนวน 1 เครื่อง</p> <p>8.1 ให้ความสว่าง 6,000 Lumens</p> <p>8.2 ใช้แหล่งกำเนิดแสงแบบ Laser Diodes</p> <p>8.3 แหล่งกำเนิดแสงสามารถใช้งานได้ถึง 20,000 ชั่วโมง (โหมด Normal)</p> <p>8.4 ความละเอียดภาพ WUXGA 1,920x1,200 พิกเซลให้ Contrast ratio 3,000,000 : 1</p>



ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างโครงการปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างเป็นผู้ ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>8.5 มีช่องต่อสัญญาณอย่างน้อยดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - HDMI Input อย่างน้อย 2 ช่อง - VGA input อย่างน้อย 1 ช่อง - LAN (RJ-45) 1 ชุดรองรับการเชื่อมต่อแบบเครือข่าย 10Base-T, 100Base-TX, รองรับกับ PLinkTM(Class 2) LAN/DIGITAL LINK (RJ-45) 1 ชุด รองรับการเชื่อมต่อแบบเครือข่าย และ Digital Link (HDBaseT) รองรับ PLinkTM (Class 2) , HDCP, Deep color, และสัญญาณภาพแบบ 4K/30p <p>8.6 สามารถแก้ไข Key Stone ในแนวตั้ง ได้ ± 25 องศา และแนวนอน ± 35 องศา</p> <p>8.7 สามารถปรับเลนส์ ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ได้ Powered zoom (throw ratio 1.61–2.76:1), powered focus F = 1.7–2.3, f = 26.8–45.5</p> <p>8.8 ถ่ายภาพได้ตั้งแต่ขนาด 40 นิ้วจนถึง 400 นิ้ว</p> <p>8.9 รับประกัน 3 ปีหรือ 10,000 ชั่วโมง</p> <p>9. เครื่องควบคุมชุดไมค์ประชุมไร้สายระบบอินฟราเรด จำนวน 1 เครื่อง</p> <p>9.1 ชุดแหล่งจ่ายและควบคุมหลัก (Main Control Unit)</p> <p>9.1.1 มีจอแอลซีดีแสดงสถานการณ์ทำงานของเครื่อง</p> <p>9.1.2 มีไฟแอลอีดีแสดงระดับสัญญาณแต่ละช่อง ของชุดประชุมที่ กำลังใช้งานอยู่แบบแยกอิสระสูงสุด 4 ชุด</p> <p>9.1.3 ระบบรองรับจำนวนผู้ประชุมได้ไม่น้อยกว่า 128 คน</p> <p>9.1.4 กำหนดจำนวนของผู้พูดที่ใช้งานพร้อมกันได้สูงสุด 4 คน</p> <p>9.1.5 สามารถกำหนดหน้าที่การทำงานของระบบการประชุมได้แบบ (FIRST-IN-FIRST-OUT)</p> <p>9.1.6 สามารถควบคุมฟังก์ชันต่าง ๆ ของเครื่องได้แบบดิจิทัล</p> <p>9.1.7 มีระบบตรวจสอบการทำงานของไมโครโฟนอัตโนมัติ</p> <p>9.1.8 สามารถควบคุมระดับความดังของเสียงในระบบได้แบบดิจิทัล</p> <p>9.1.9 สามารถแสดงสถานะชุดประชุมที่อยู่ในระบบได้โดยดูจากหน้าจอ แอลซีดี</p> <p>9.1.10 มีขั้วต่อสำหรับ รับ-ส่ง สัญญาณควบคุมชุดประธานและชุดผู้ร่วมประชุม 1 จุด</p>

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างโครงการปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างเป็นผู้ ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>9.1.11 มีขั้วต่อสำหรับ รับ-ส่ง สัญญาณอินฟาเรดได้ 4 จุด</p> <p>9.1.12 มีช่องต่อสำหรับควบคุมกล้องได้</p> <p>9.1.13 มีช่องสำหรับต่อออกไปยังระบบเสียงภายนอก แบบ 10 กิโลโห์ม -10 ดีบี</p> <p>9.1.14 มีค่าความถี่ตอบสนอง 100 – 15,000 เฮิรท์</p> <p>9.1.15 ใช้ไฟ 220V. AC, 50/60 เฮิรท์</p> <p>9.1.6 สามารถควบคุมฟังก์ชันต่าง ๆ ของเครื่องได้แบบดิจิทัล</p> <p>9.1.7 มีระบบตรวจสอบการทำงานของไมโครโฟนอัตโนมัติ</p> <p>9.1.8 สามารถควบคุมระดับความดังของเสียงในระบบได้แบบดิจิทัล</p> <p>9.1.9 สามารถแสดงสถานะชุดประชุมที่อยู่ในระบบได้โดยดูจากหน้าจอ แอลซีดี</p> <p>9.1.10 มีขั้วต่อสำหรับ รับ-ส่ง สัญญาณควบคุมชุดประธานและชุดผู้ร่วมประชุม 1 จุด</p> <p>9.1.11 มีขั้วต่อสำหรับ รับ-ส่ง สัญญาณอินฟาเรดได้ 4 จุด</p> <p>9.1.12 มีช่องต่อสำหรับควบคุมกล้องได้</p> <p>9.1.13 มีช่องสำหรับต่อออกไปยังระบบเสียงภายนอก แบบ 10 กิโลโห์ม -10 ดีบี</p> <p>9.1.14 มีค่าความถี่ตอบสนอง 100 – 15,000 เฮิรท์</p> <p>9.1.15 ใช้ไฟ 220V. AC, 50/60 เฮิรท์</p> <p>10. ชุดไมค์ประชุมไร้สายสำหรับประธาน จำนวน 1 เครื่อง</p> <p>10.1 มีจอแอลซีดีแสดงสถานะการทำงาน</p> <p>10.2 มีสวิทซ์ตัดการสนทนาเมื่อกด ไมโครโฟนของผู้ร่วมประชุมอื่นจะถูกตัด และมีเพียงชุดประธานเท่านั้นที่สามารถ พูดได้</p> <p>10.3 สามารถแสดงสถานะความแรงของสัญญาณอินฟาเรดได้</p> <p>10.4 รับ-ส่งสัญญาณโดยใช้คลื่นอินฟาเรด</p> <p>10.5 สามารถแสดงสถานะของแบตเตอรี่ได้</p> <p>10.6 วัสดุตัวเครื่องประกอบด้วยอะลูมิเนียมอัลลอยด์เพื่อความแข็งแรง</p> <p>10.7 มีค่าความถี่ตอบสนอง 100-15,000 เฮิรท์</p> <p>10.8 มีค่าความถี่สำหรับสัญญาณเสียง 2-4 เมกะเฮิรท์</p> <p>10.9 มีค่าความถี่สำหรับควบคุมฟังก์ชัน 905-925 เมกะเฮิรท์</p> <p>10.10 ระยะการรับ-ส่งสัญญาณอินฟาเรด 15 เมตร (แนวตั้ง 90 องศา, แนวนอน 150 องศา)</p>

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยามีความประสงค์จะจัดจ้างโครงการปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างเป็นผู้ ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>10.11 เมื่อกดปุ่มพูดหน้าจอแอลซีดีจะแสดงสถานะ MIC ON และ จะมีไฟติดขึ้นที่ไมโครโฟน</p> <p>10.12 ใช้ BATTERY ชนิด ลิเทียมโพลิเมอร์ได้นานประมาณ 10 ชั่วโมง</p> <p>10.13 มีช่องสำหรับเสียบรับไฟจาก Adaptor ในกรณีแบตเตอรี่หมด และสามารถชาร์ตไฟได้ในตัว</p> <p>10.14 เมื่อกดเปิดเครื่องตัวเครื่องจะทำการค้นหาสัญญาณอินฟราเรด โดยอัตโนมัติ</p> <p>11. ชุดไม้ค้ประชุมไร้สายสำหรับผู้ร่วมประชุม จำนวน 35 เครื่อง</p> <p>11.1 ชุดไม้ค้ประชุมไร้สาย</p> <p>11.1.1 มีจอแอลซีดีแสดงสถานะการทำงาน</p> <p>11.1.2 สามารถแสดงสถานะความแรงของสัญญาณอินฟราเรดได้</p> <p>11.1.3 รับ-ส่งสัญญาณโดยใช้คลื่นอินฟราเรด</p> <p>11.1.4 สามารถแสดงสถานะของแบตเตอรี่ได้</p> <p>11.1.5 วัสดุตัวเครื่องประกอบด้วยอะลูมิเนียมอัลลอยด์เพื่อความ แข็งแรง</p> <p>11.1.6 มีค่าความถี่ตอบสนอง 100-15,000 เฮิรท์</p> <p>11.1.7 มีค่าความถี่สำหรับสัญญาณเสียง 2-4 เมกะเฮิรท์</p> <p>11.1.8 มีค่าความถี่สำหรับควบคุมฟังก์ชัน 905-925 เมกะเฮิรท์</p> <p>11.1.9 ระยะการรับ-ส่งสัญญาณอินฟราเรด 15 เมตร (แนวตั้ง 90 องศา, แนวนอน 150 องศา)</p> <p>11.1.10 เมื่อกดปุ่มพูดหน้าจอแอลซีดีจะแสดงสถานะ MIC ON และจะมีไฟติดขึ้นที่ไมโครโฟน</p> <p>11.1.11 ใช้BATTERY ชนิด ลิเทียมโพลิเมอร์ได้นานประมาณ 10 ชั่วโมง</p> <p>11.1.12 มีช่องสำหรับเสียบรับไฟจาก Adaptor ในกรณี แบตเตอรี่หมด และสามารถชาร์ตไฟได้ในตัว</p> <p>11.1.13 เมื่อกดเปิดเครื่องตัวเครื่องจะทำการค้นหาสัญญาณอิน ฟราเรดโดยอัตโนมัติ</p>

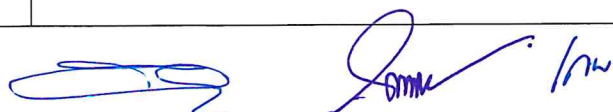


ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างโครงการปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างเป็นผู้ ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>11.2 เครื่องชาร์ตไฟสำหรับชุดประชุม</p> <p>11.2.1 มีลักษณะเป็นเครื่องจ่ายชาร์ตไฟให้กับชุดประชุมดังกล่าว</p> <p>11.2.2 มีขั้วต่อชาร์ตไฟ สามารถชาร์ตได้ทั้งหมด 20 ชุด</p> <p>11.2.3 กำลังไฟ 700mA</p> <p>11.2.4 ระยะเวลาในการชาร์ตไฟ 8 ชั่วโมง</p> <p>12. อุปกรณ์รับ-ส่ง สัญญาณอินฟราเรดสำหรับไมค์ชุดประชุมไร้สาย จำนวน 6 ตัว</p> <p>12.1 มีลักษณะแบบโดมสีดำ ติดตั้งบนเพดาน</p> <p>12.2 รับ-ส่งสัญญาณอินฟราเรด ใช้ความถี่ 2-4 MHz</p> <p>12.3 รัศมีการรับ-ส่งสัญญาณอินฟราเรด 15 เมตร (แนวตั้ง 150 องศา, แนวนอน 360 องศา)</p> <p>12.4 มีค่าอิมพีแดนซ์ขาออก 50 โอห์ม</p> <p>12.5 มีขั้วต่อชนิด BNC จำนวน 2 ช่อง</p> <p>12.6 มีค่าความไว -85dBm</p> <p>13. งานติดตั้งและเดินสายสัญญาณระบบภาพและเสียง 1 ระบบ</p> <p>13.1 ผู้รับจ้างจะต้องนำอุปกรณ์ในระบบเสียง และระบบภาพ ไปติดตั้งที่ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ อาคาร 9 ชั้น 8 คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>13.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ Shop drawing Diagram แผนผังการต่ออุปกรณ์ ระบบเสียง ระบบภาพ เพื่อเสนอ คณะกรรมการพิจารณาอนุมัติก่อนลงมือปฏิบัติงาน</p> <p>13.3 ชนิดของห้อง เพื่อกำหนดอุปกรณ์ต่าง ๆ ของระบบเพื่อให้ระบบมีความสมบูรณ์สอดคล้องกับการใช้งาน</p> <p>13.4 ตำแหน่งการติดตั้งลำโพงในแต่ละจุดรวมถึงระดับความสูงมุม การติดตั้ง การเดินสาย จุดเชื่อมต่ออุปกรณ์ ต่าง ๆ รวมไปถึงความสะดวกในการใช้งาน และการเลือกวัสดุติดตั้งต่าง ๆ ผู้รับจ้างต้องนำเสนอตัวอย่าง หรือ catalog ที่ จะใช้งานติดตั้งจริงให้คณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสม</p> <p>13.5 แบบรายละเอียดการติดตั้งโครงสร้างรับจอฉายภาพ ลำโพงหลัก เครื่องฉายภาพ ต้องมี ความปลอดภัยในการติดตั้งและใช้งาน</p> <p>13.6 หัว Connector ต่างๆ ที่ใช้ในงานติดตั้งจะต้องมีคุณภาพเทียบเท่ายี่ห้อ Belden, Canare, Neutrik หรือดีกว่า</p>

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างโครงการปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างเป็นผู้ ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>13.7 สายสัญญาณภาพ และเสียงที่ใช้ในงานติดตั้งจะต้องมีคุณภาพ เทียบเท่ายี่ห้อ Belden, Canare, Hosiwell, Amphenol, Olfex, OPVC หรือดีกว่า</p> <p>14. อุปกรณ์รับส่งภาพและเสียง แบบไร้สาย จาก computer , Tablet และ Smart Phone ระบบ IOS และ Android จำนวน 4 เครื่อง</p> <p>14.1 เป็นอุปกรณ์ส่งสัญญาณภาพและเสียงไร้สาย ในชุดประกอบด้วย ตัวฐานและตัวลูก</p> <p>14.2 เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับ รับสัญญาณภาพและเสียงจาก Tablet, Smart Phone แบบไร้สาย</p> <p>14.3 คอมพิวเตอร์สามารถส่งสัญญาณไร้สายได้โดยการกดปุ่มที่ตัว ลูก โดยไม่ต้องเชื่อมต่อ WIFI และไม่ต้องใส่รหัสผ่าน</p> <p>14.4 มีอุปกรณ์สำหรับการส่งสัญญาณไร้สายได้ 1 เครื่อง โดยสามารถ เพิ่มได้สูงสุด 16 เครื่อง</p> <p>14.5 ในกรณีที่มีอุปกรณ์หลายชุด ผู้ใช้งานสามารถย้ายตัวลูกไปใช้กับ ชุดอื่นๆได้</p> <p>14.6 สำหรับคอมพิวเตอร์หรือโน้ตบุ๊กไม่ต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ ตัว ซอฟต์แวร์จะรันใหม่โดยอัตโนมัติ</p> <p>14.7 รองรับมาตรฐานการส่งสัญญาณภาพไร้สาย IEEE 802.11n/ac</p> <p>14.8 มีคลื่นความถี่ให้เลือกใช้ 2คลื่น 2.4GHz, 5GHz</p> <p>14.9 สามารถทำงานเป็น Access Point ได้</p> <p>14.10 สามารถทำงานเป็น repeater ได้</p> <p>14.11 สามารถส่งสัญญาณภาพผ่านตัว USB Dongle และ HDMI Dongle ได้</p> <p>14.12 สามารถตั้งค่าจอแบบ Duplicate และ Extend เมื่อใช้ HDMI Dongle ในการส่งสัญญาณภาพ</p> <p>14.13 สามารถส่งภาพแบบ Multicast ได้</p> <p>14.14 สามารถแสดงภาพขึ้นจอได้สูงสุด 2 ภาพในจอเดียว</p> <p>14.15 สามารถตั้งค่า OSD Transparency , Sharpness</p> <p>14.16 สามารถเลือกอัตราส่วนของหน้าจอได้ 4 แบบ Original , 4:3 , 16:10 และ 16:9</p>



ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างโครงการปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างเป็นผู้ ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>14.17 สามารถ Screen Rotation 90 และ 270 องศา</p> <p>14.18 รองรับการ Live stream ผ่าน youtube</p> <p>14.19 สามารถกำหนดความละเอียดของสัญญาณภาพออกได้ช่อง HDMI</p> <p>14.20 สามารถ เปิด, ปิดเสียง ที่แชร์ได้</p> <p>14.21 มีฟังก์ชัน Auto Scaling จัดอัตราส่วนของหน้าจอให้อัตโนมัติ</p> <p>14.22 มีระบบรักษาความปลอดภัย WPA2-PSK</p> <p>14.23 มีระบบ Pin Code ซึ่งเปลี่ยนรหัสทุกครั้งที่มีการส่งสัญญาณภาพเพื่อความปลอดภัย</p> <p>14.24 มีไฟแสดงสถานะการทำงานที่ตัวฐานและตัวลูก เพื่อให้ผู้ใช้สังเกต</p> <p>14.25 อุปกรณ์ Smartphone, Tablet และ คอมพิวเตอร์สามารถเชื่อมต่อได้ถึง 16 เครื่อง</p> <p>14.26 อุปกรณ์ Smartphone และ Tablet เมื่ออุปกรณ์รับส่งภาพและเสียง แบบไร้สาย เชื่อมต่อกับ Network สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้</p> <p>14.27 อุปกรณ์ Smartphone และ Tablet สามารถส่งสัญญาณภาพผ่าน Network ไม่ต้องเชื่อมต่อโดยตรง</p> <p>14.28 อุปกรณ์ Smartphone และ Tablet สามารถกำหนดความละเอียดได้ทั้ง 720P และ 1080P</p> <p>14.29 อุปกรณ์ Smartphone และ Tablet สามารถแชร์ภาพจากหน้า Home ของมือถือและแอป YouTube, Facebook, Line และอื่น</p> <p>14.30 มีพอร์ต USB สำหรับจับคู่ USB Dongle และ สามารถอัปเดตเฟิร์มแวร์ของตัวอุปกรณ์ส่งภาพไร้สาย ได้</p> <p>14.31 มีพอร์ต USB รองรับการทัชสกรีนกับจอ LED Touch Screen รุ่นที่รองรับ</p> <p>14.32 ใช้ได้กับคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ Mac OS X และระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows) เวอร์ชัน 10 ขึ้นไป</p> <p>14.33 ใช้ได้กับ tablet, Smart Phone ที่มีระบบปฏิบัติการ IOS 9/10/11/12/13/14 และ Android 5.0/6.0/7.0/8.0/9.0/10/11 ขึ้นไป</p> <p>14.34 การเชื่อมต่อ รองรับระบบ HDMI: SVGA / XGA / HD WXGA / SXGA / WXGA+ / WSXGA+ / UXGA/ FULLHD (P30 P60) / WUXGA /UHD</p>

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะจัดจ้างโครงการปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ จำนวน 1 งาน ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างเป็นผู้ ออกค่าใช้จ่ายและค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำ กรณีมีการขนส่งของมายังมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ที่	รายการ	จำนวน	รายละเอียด
			<p>14.35 มีช่องสัญญาณดังต่อไปนี้ Input : 1 x USB, Type A female Output : 1 x HDMI, Type A 19-pin female Output : 1 x Stereo out, 3.5mm ear jack Other : 1 x RJ45</p> <p>14.36 ตัวอุปกรณ์ทำจากพลาสติก น้ำหนักเบา มีช่องระบายความร้อนได้ดี</p> <p>14.37 ใช้ได้กับไฟฟ้า 100-240 โวลต์ 50/60 Hz โดยมี External Power Adapter 12V DC output 1A</p> <p>14.38 สินค้ารับประกัน 2ปี</p> <p>15. อุปกรณ์ส่งสัญญาณไร้สาย Access Point แบบที่ 2 จำนวน 2 เครื่อง</p> <p>15.1 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IEEE 802.11 b,g,n และ Ac Wave 2 และ ax (WIFI 6) หรือดีกว่า</p> <p>15.2 สามารถรับสัญญาณขาเข้าไม่น้อยกว่าสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า 3 ช่องสัญญาณ และส่งสัญญาณขาออกไม่น้อยกว่า 3 ช่องสัญญาณ (4X4 MIMO) หรือดีกว่า</p> <p>15.3 มีเสาอากาศภายใน (Internal Antenna) หรือภายนอก (External Antenna) แบบปล่อยสัญญาณกระจายรอบทิศทาง (Downtilt Omni Directional Antenna) ซึ่งมีความแรง (Gain) ของสัญญาณไม่น้อยกว่า 4.2 dbi สำหรับย่านความถี่ 2.4 GHz และ 7.5 dbi สำหรับย่านความถี่ 5 GHz หรือดีกว่า</p> <p>15.4 รองรับความเร็วในการเชื่อมต่อสูงสุดที่ 4.8 Gbps ที่ 5 GHz และ 575 Mbps ที่ 2.4 GHz หรือดีกว่า</p> <p>15.5 กำหนดส่งมอบงาน 120 วัน</p>

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

กลุ่มงาน/งานปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

แบบ ปร. 4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงห้องประชุมศรีสุริยะ	4,714,874.55	
2	ครุภัณฑ์	3,126,700.50	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง		
		7,841,575.05	
	ราคากลาง (เจ็ดล้านแปดแสนสี่หมื่นหนึ่งพันห้าร้อยเจ็ดสิบห้าบาทห้าสตางค์)		

/ก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษม ตรีตะการ

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



ผู้ช่วยศาสตราจารย์โยธิน พลประดม

กรรมการกำหนดราคากลาง



นายทวีศักดิ์ แสงมาศ

กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งานปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานปรับ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คำนวณราคากลาง

เมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานรื้อถอน	1	งาน				54,650.00	54,650.00	
2	งานฝ้าเพดานและตักแต่ง	1	งาน		200,600.00		192,410.00	393,010.00	
3	งานผนังและตักแต่ง	1	งาน		930,570.00		930,570.00	1,861,140.00	
4	งานประตู/หน้าต่าง	1	งาน		516,000.00		96,650.00	612,650.00	
5	งานไฟฟ้าแสงสว่าง	1	งาน		215,140.00		128,500.00	343,640.00	
6	งานพื้นตักแต่ง	1	งาน		231,050.00		125,950.00	357,000.00	
	รวมงาน 1-6							3,622,090.00	
	Factor F (1.3017)							1,092,784.55	
	รวมหมวดงาน							4,714,874.55	
7	ครุภัณฑ์	1	งาน		2,922,150.00			2,922,150.00	
8	VAT 7%							204,550.50	
	รวมครุภัณฑ์							3,126,700.50	
	รวมราคาก่อสร้างและครุภัณฑ์ทั้งหมด							7,841,575.05	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งานปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานปรับ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คำนวณราคากลาง


เมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	<u>งานปรับปรุงห้องประชุมศิริสุริยะ</u>								
1	งานรื้อถอน								
	งานรื้อถอนพื้นกระเบื้องเดิมพร้อมชนทั้ง/ส่วนของห้องน้ำ/ห้องประชุม	1.00	งาน			40.00	23,120.00	23,120.00	
	งานรื้อถอนฝ้าเพดานพร้อมโครงคร่าเดิม	1.00	งาน			20.00	8,400.00	8,400.00	
	งานรื้อถอนบัวผนังเดิม	1.00	งาน			50.00	5,000.00	5,000.00	
	งานรื้อถอนเวทีโครงเดิม	1.00	งาน			800.00	800.00	800.00	
	งานรื้อถอนโครงสร้างปูนเดิมออก	1.00	งาน			40.00	2,000.00	2,000.00	
	งานรื้อถอนเฟรมกระจกเดิม	1.00	งาน			1,000.00	1,000.00	1,000.00	
	งานรื้อถอนประตูเฟรมกระจก	1.00	งาน			1,000.00	1,000.00	1,000.00	
	งานรื้อถอนม่าน	1.00	งาน			500.00	500.00	500.00	
	งานรื้อถอนระบบไฟฟ้า และสื่อสารเดิม	1.00	งาน			20.00	9,980.00	9,980.00	
	รื้อถอนโคมไฟพร้อมสาย	1.00	งาน			250.00	250.00	250.00	
	รื้อปลั๊กพร้อมสาย	1.00	งาน			250.00	250.00	250.00	
	รื้อสวิตพร้อมสาย	1.00	งาน			250.00	250.00	250.00	
	งานรื้อถอนระบบปรับอากาศ	1.00	งาน			500.00	500.00	500.00	
	งานรื้อม่านPVC	1.00	งาน			450.00	1,350.00	1,350.00	
	รวมทั้งสิ้น						54,400.00	54,400.00	


แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งานปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานปรับ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คำนวณราคากลาง

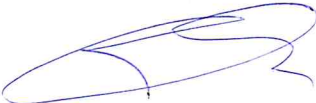
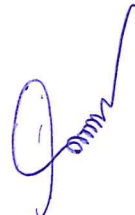

เมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6	งานพื้นดกแต่ง								
6.1	ปูกระเบื้องลายไม้ 60*60 cm. พร้อมตัวจับพื้นแสดนเลด	420	ตรม	450.00	189,000.00	250.00	105,000.00	294,000.00	วัสดุ+ค่าแรง
6.2	ปูกระเบื้องสีขาว 60*60 cm. พร้อมตัวจับพื้นแสดนเลด ส่วนของห้องน้ำ	79	ตรม	450.00	35,550.00	250.00	19,750.00	55,300.00	วัสดุ+ค่าแรง
6.3	ตัวจับพื้นแสดนเลด	10	เมตร	650.00	6,500.00	120.00	1,200.00	7,700.00	
	รวมทั้งสิ้น				231,050.00		125,950.00	357,000.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งานปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิชาการ

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานปรับ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

จำนวนราคากลาง

เมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	ครุภัณฑ์								
1	เครื่องปรับอากาศขนาด 36,000 BTU ประหยัดไฟเบอร์ 5 แบบแขวน	10	เครื่อง	45,000.00	450,000.00			450,000.00	พร้อมติดตั้ง
2	เครื่องปรับอากาศขนาด 24,000 BTU ประหยัดไฟเบอร์ 5 แบบติดแขวน	1	เครื่อง	32,000.00	32,000.00			32,000.00	พร้อมติดตั้ง
3	เครื่องปรับอากาศขนาด 18,000 BTU ประหยัดไฟเบอร์ 5 แบบติดแขวน	1	ชุด	27,900.00	27,900.00			27,900.00	พร้อมติดตั้ง
4	โต๊ะประชุมพับได้ มีล้อเลื่อน มีบังตา ขนาด 150W 60D 75H	64	ตัว	4,500.00	288,000.00			288,000.00	พร้อมติดตั้ง
5	เก้าอี้สำนักงาน พนักพิงกลางหลังผ้าตาข่าย ขาเหล็ก สามารถปรับระดับได้ รับน้ำหนักไม่น้อยกว่า 150 กก.	125	ตัว	1,950.00	243,750.00			243,750.00	พร้อมติดตั้ง
6	จอแสดงผลLED ชนิดติดตั้งและใช้งานภายในอาคาร ขนาดจอ 3.20x1.92 m ความละเอียดภาพ P2.5								
	ความสว่างภาพ Brightness (nits)800 ขนาดโมดูล 640x480x75 mm Refresh rate(HZ)1920-3840 Hz Refresh	1	จอ	699,000.00	699,000.00			699,000.00	พร้อมติดตั้ง
7	โปรเจคเตอร์ 6000 Ansi Lumens power zoom focus HD UWXGA1920x1200pixel HD baset ขนาดภาพ 40-	1	เครื่อง	200,000.00	200,000.00			200,000.00	พร้อมติดตั้ง
	รับประกันตัวเครื่อง 2 ปี หลอดภาพ 1ปี หรือ 1,000 ชม.								
8	เครื่องควบคุมไมโครโฟนชุดประชุมไร้สาย	1	เครื่อง	55,000.00	55,000.00			55,000.00	พร้อมติดตั้ง
9	ไมโครโฟนชุดประธานประชุมไร้สาย	1	ตัว	19,000.00	19,000.00			19,000.00	พร้อมติดตั้ง
10	ไมโครโฟนผู้ร่วมประชุมไร้สาย	35	ตัว	16,500.00	577,500.00			577,500.00	พร้อมติดตั้ง
11	ตู้ลำโพงติดผนัง ขนาด 10" 2ทาง	2	ตู้	11,000.00	22,000.00			22,000.00	พร้อมติดตั้ง
12	ชุดรับส่งสัญญาณไร้สาย	6	ตัว	15,000.00	90,000.00			90,000.00	พร้อมติดตั้ง
13	ค่าติดตั้งและเดินสายสัญญาณ	1	งาน	100,000.00	100,000.00			100,000.00	
14	อุปกรณ์ส่งสัญญาณภาพและเสียงไร้สาย จากโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ ออก โปรเจคเตอร์	4	เครื่อง	19,000.00	76,000.00			76,000.00	พร้อมติดตั้ง
15	อุปกรณ์ส่งสัญญาณภาพและเสียงไร้สาย Access Point แบบที่ 2 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน	2	เครื่อง	21,000.00	42,000.00			42,000.00	พร้อมติดตั้ง
	IEEE 802.11 b,g,n/AC Wave2 และ (WIFI 6)สามารถทำงานที่คลื่นความถี่ 2.4 GHz หรือดีกว่า								
	รวมทั้งสิ้น				2,922,150.00			2,922,150.00	