

ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโคอู่ทองทวารวดี จำนวน ๑ งาน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโคอู่ทองทวารวดี จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒๔,๙๘๐,๐๔๐.๖๗ บาท (ยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนแปดหมื่นสี่สิบบาทหกสิบเจ็ดสตางค์) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ๖๙๐๓๙๔๙๓๓๒๓ ลงวันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ http://pasadu.bsru.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบรูปและรายการละเอียด โปรดสอบถามมายัง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ pussadu@bsru.ac.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๙ ในเวลาราชการ โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ http://pasadu.bsru.ac.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๙

ประกาศ ณ วันที่ ๑ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณกร สว่างเจริญ)
อธิการบดี



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๖๙๐๓๙๔๙๓๓๒๓

การจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโคอู่ทองทวารวดี จำนวน ๑ งาน

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ลงวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัยฯ" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโคอู่ทองทวารวดี จำนวน ๑ งาน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโคอู่ทองทวารวดี	จำนวน	๑	งาน

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

(๓) ผลงาน

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๑.๙ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัยฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๒,๕๙๓,๗๐๐.๐๐ บาท (สิบสองล้านห้าแสนเก้าหมื่นสามพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ มหาวิทยาลัยฯ เชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดราย

หนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมี ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมี ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมี ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมี ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมี ทุนจดทะเบียน

ไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำ กว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ

บุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ – ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๔๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่น

สำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน ๑ ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน

(๒) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมี ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมี ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๔) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐ ล้านบาท ต้องมี ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๕) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๒๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท ต้องมี ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

(๖) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๖๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๕๐ ล้านบาท ต้องมี ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒๐ ล้านบาท

(๗) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๓๐๐ ล้านบาท ต้องมี ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

(๘) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๓๐๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕๐๐ ล้านบาท ต้องมี ทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ ล้านบาท

(๙) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำ กว่า ๒๐๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป

กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศหรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) 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) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๓) เอกสารตามที่ระบุ ตามเอกสารการประเมินแบบเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

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

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

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตาม ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอ

ราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงานฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัยฯ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะ ที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และมหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัยฯ จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของมหาวิทยาลัยฯ

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๒๕๙,๓๗๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นเก้าพันสามร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้มหาวิทยาลัยฯตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๐๑๖๐๑๓๐๕๘๑ ชื่อบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้มหาวิทยาลัยฯ ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอ

ราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ มหาวิทยาลัยฯจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยฯได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยฯจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัยฯ
จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ ปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโคอู่ทองทวารวดี

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑๐๐ - (((ราคาของผู้เสนอราคา - ราคาต่ำสุด)/ราคาต่ำสุด) * ๑๐๐)

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนอื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๙๐.๐๐ ประกอบด้วย

(๒.๑) แผนการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑.มีการจัดทำแผนการปฏิบัติงาน๒.มีการจัดทำแผนการปฏิบัติงานที่ระบุช่วงเวลาปฏิบัติงาน ได้สอดคล้องกับรายละเอียดงาน

(๒.๒) ผลงานจ้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคา กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑.ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานจ้างประเภทเดียวกันอย่างน้อยร้อยละ ๕๐ ของ วงเงินงบประมาณ ผลงานการทำงานแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา ๒.ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานจ้างประเภทเดียวกันอย่างน้อยร้อยละ ๕๐ ของ วงเงินงบประมาณ ผลงานการทำงานแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา จำนวนมากกว่า ๒ งาน ขึ้นไป๓.ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานจ้างประเภทเดียวกันอย่างน้อยร้อยละ ๕๐ ของ วงเงินงบประมาณ ผลงานการทำงานแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา จำนวนมากกว่า ๕ งาน ขึ้นไป

(๒.๓) ช่างฝีมือแต่ละสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ ๑.ผู้เสนอราคามีช่างฝีมือในแต่ละสาขาวิชาที่

เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เช่น ช่างก่อสร้าง ช่างไฟฟ้า ช่างโยธา โดยมีไม่หลักฐานแสดงประกอบการพิจารณา
๒.ผู้เสนอราคามีช่างฝีมือในแต่ละสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เช่น ช่างก่อสร้าง ช่างไฟฟ้า ช่างโยธา โดยมีหลักฐานแสดงประกอบการพิจารณา

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยฯกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ มหาวิทยาลัยฯสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นข้อเสนอเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัยฯมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ มหาวิทยาลัยฯทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างก่อสร้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ มหาวิทยาลัยฯเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง มหาวิทยาลัยฯจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ในกรณีที่ระหว่างระยะเวลาตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานครั้งสุดท้ายได้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงจากหรือแก่งานก่อสร้างถึงขนาดที่ก่อให้เกิด

ภยันตรายต่อชีวิตหรือทรัพย์สินของประชาชนอันเนื่องมาจากการกระทำหรือละเว้นการกระทำใด ๆ ของผู้รับจ้าง ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่เกิดเหตุจนถึงวันยื่นข้อเสนอ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือมหาวิทยาลัยฯ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัยฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยฯ

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา มหาวิทยาลัยฯ อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

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

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้น 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) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยฯ จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๕ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน

จัดเตรียมพื้นที่ งานรื้อถอนทั้งหมด พื้น สุขภัณฑ์ หลังคา ฝ้าเพดาน, พื้น, ผนัง, ระบบไฟฟ้า, ระบบปรับอากาศ และครุภัณฑ์ตามที่ระบุไว้ทั้งหมด พร้อมขนออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๙๐%
ก่อผนังตามแบบแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๙๐%
งานเตรียมพื้นผิว – ปรับระดับผิวงานพื้น แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๕๐%
เดินท่อระบบปรับอากาศ ท่อสำหรับร้อยสายไฟฟ้า ระบบท่อต่างๆ ระบบสายไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ระบบสื่อโสตฯ รวมถึงการย้ายระบบต่างๆ ทั้งหมดแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๕๐%
ติดตั้งโครงสร้างหลังคาทุกชนิดแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๓๐%
ผู้รับจ้างทำเอกสารขออนุมัติวัสดุที่ใช้ในงานรวมถึงครุภัณฑ์ทั้งหมด แล้วเสร็จ ๑๐๐% ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติ
งานติดตั้งหมวดงานหลังคาทั้งหมดแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๙๐%
งานติดตั้งประตู – หน้าต่าง รวมกระจกกั้นห้องน้ำ ทั้งหมดแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๙๐%
งานติดตั้งฝ้าเพดานแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๙๐%
งานปรับระดับพื้น ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ รวมบันได ทำเวทีแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๙๐%
งานปูกระเบื้องแกนิตโต้ผนังห้องน้ำแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๙๐%
งานก่อเคาน์เตอร์ห้องน้ำแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๙๐%
งานกั้นผนัง ก่ออิฐฉาบเรียบทั้งหมดแล้วเสร็จ ๑๐๐%
งานติดตั้งระบบไฟฟ้าและแสงสว่างทั้งหมดแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๙๐%
แก้ไขจุดน้ำรั่วแล้วเสร็จ ๑๐๐%
งานติดตั้งตาข่ายกันนกแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๙๐% ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติ
งานติดตั้งฝ้าเพดาน ทาสีแล้วเสร็จ ๑๐๐%
งานปรับระดับพื้น ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ รวมบันได ทำเวทีแล้วเสร็จ ๑๐๐%
งานก่อเคาน์เตอร์ห้องน้ำแล้วเสร็จ ๑๐๐%
งานติดตั้ง built in ทั้งหมดแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๙๐%
งานติดตั้งผนังโครงคอมโพสิททั้งหมด รวมป้ายอาคาร แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๙๐%
งานปูกระเบื้องแกรนิตโต้ผนังห้องน้ำแล้วเสร็จ ๑๐๐%
งานติดตั้งวอลเปเปอร์ชั้น ๕-๖ แล้วเสร็จ ๑๐๐%
งานติดตั้งกระเบื้องยาง spc ชั้น ๕-๖ แล้วเสร็จ ๑๐๐%
งานติดตั้งบัวพื้นชั้น ๕-๖ แล้วเสร็จ ๑๐๐%
ติดตั้งสุขภัณฑ์ห้องน้ำชั้น ๕-๖ แล้วเสร็จ ๑๐๐%
งานติดตั้งผนังไม้เทียมแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า ๙๐% ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้ง

ผนังโครงคอมโพสิททั้งหมด รวมป้ายอาคาร ๑๐๐%
งานติดตั้งวอลเปเปอร์ชั้น ๒-๔ แล้วเสร็จ ๑๐๐%
งานติดตั้งกระเบื้องยาง spc ชั้น ๒-๔ แล้วเสร็จ ๑๐๐%
งานติดตั้งบัวพื้นชั้น ๒-๔ แล้วเสร็จ ๑๐๐%
ติดตั้งสุขภัณฑ์ห้องน้ำชั้น ๒-๖ แล้วเสร็จ ๑๐๐%
งานทาสีภายนอกแล้วเสร็จ ๑๐๐%
งานติดตั้งผนังโครงคอมโพสิททั้งหมด รวมป้ายอาคาร แล้วเสร็จ ๑๐๐%
งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ พร้อมทดสอบระบบแล้วเสร็จ ๑๐๐%
งานติดตั้งระบบสื่อโสต ไมค์ประชุม ลำโพงทั้งหมด พร้อมทดสอบระบบแล้วเสร็จ ๑๐๐% ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งป้ายแล้วเสร็จ ๑๐๐%
ดำเนินการส่งมอบครุภัณฑ์ทั้งหมดแล้วเสร็จ ๑๐๐%
ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ การใช้อุปกรณ์ระบบทุกระบบ
ส่งมอบกุญแจเฟส ๑ พร้อมติดป้ายแยกแต่ละห้อง
นอกจากนี้ให้ทำการก่อสร้างงานส่วนอื่นๆ ทั้งหมดให้เสร็จเรียบร้อยถูกต้อง ครบถ้วนถามแบบรายการก่อสร้างและสัญญาทุกประการ พร้อมทำความสะอาดพื้นที่และส่งมอบงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยภายใน ๑๕๐ วัน

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยฯ จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยฯได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ มหาวิทยาลัยฯได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

๑๑.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยฯได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยฯได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยฯจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๑๑.๔ มหาวิทยาลัยฯสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัยฯ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ มหาวิทยาลัยฯ อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยฯไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยฯไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่ จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด

ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัยฯ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยฯได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ ตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัยฯ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัยฯ ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

๑ เมษายน ๒๕๖๙

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโคอู่ทองทวารวดี
มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาศูนย์การศึกษาอู่ทองทวารวดี
อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

๑. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาศูนย์การศึกษาอู่ทองทวารวดีได้รับงบประมาณแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๖๙ โครงการปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโคอู่ทองทวารวดีมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยาศูนย์การศึกษาอู่ทองทวารวดีอำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรีงบประมาณ ๒๕,๑๘๗,๔๐๐ บาท (ยี่สิบห้าล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้อาคารเรียนมีมาตรฐาน ปลอดภัยมีสภาพแวดล้อมที่ดี

๒.๒ เพื่อรองรับปริมาณจำนวนเด็กเล็กที่เพิ่มขึ้นในอนาคต

๒.๓ เพื่อให้การเรียนการสอนมีมาตรฐานที่กำหนด ในด้านอาคารสถานที่และการอำนวยความสะดวก

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตาม ที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ในครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ ได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จะดำเนินการจัดจ้างในครั้งนี้ เป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้นและเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่น่าเชื่อถือ

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. แบบรูปรายการและขอบเขตของงาน

แบบรูปรายการรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้าง

๔.๑ แบบรูปรายการ	จำนวน	๑๔	แผ่น
๔.๒ รายละเอียดประกอบแบบ	จำนวน	๙	แผ่น
๔.๓ แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา (ปร๔)	จำนวน	๑๔	แผ่น
๔.๔ แบบสรุปค่างานก่อสร้าง (ปร๕)	จำนวน	๑	แผ่น
๔.๕ แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง (ปร๖)	จำนวน	๑	แผ่น

๖. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

๗.หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

เกณฑ์ประสิทธิภาพต่อราคา Price Performance

	คะแนน
๑. ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐	๑๐
๒. ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนอื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๙๐.๐๐ ประกอบด้วย ๒.๑ แผนการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๓๐.๐๐ ๑. มีการจัดทำแผนการปฏิบัติงาน ๒. มีการจัดทำแผนการปฏิบัติงานที่ระบุช่วงเวลาปฏิบัติงาน ได้สอดคล้องกับรายละเอียดงาน	๓๐
๒.๒ .ผลงานจ้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคากำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐.๐๐ ๑.ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานจ้างประเภทเดียวกันอย่างน้อยร้อยละ ๕๐ ของ วงเงินงบประมาณ ผลงานการทำงานแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา ๒.ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานจ้างประเภทเดียวกันอย่างน้อยร้อยละ ๕๐ ของ วงเงินงบประมาณ ผลงานการทำงานแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา จำนวนมากกว่า ๒ งาน ขึ้นไป ๓.ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานจ้างประเภทเดียวกันอย่างน้อยร้อยละ ๕๐ ของ วงเงินงบประมาณ ผลงานการทำงานแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา จำนวนมากกว่า ๕ งาน ขึ้นไป	๔๐
๒.๓ ช่างฝีมือแต่ละสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างกำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ ๑.ผู้เสนอราคามีช่างฝีมือในแต่ละสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เช่น ช่างก่อสร้าง ช่างไฟฟ้า ช่างโยธา โดยมีไม่หลักฐานแสดงประกอบการพิจารณา ๒.ผู้เสนอราคามีช่างฝีมือในแต่ละสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เช่น ช่างก่อสร้าง ช่างไฟฟ้า ช่างโยธา โดยมีหลักฐานแสดงประกอบการพิจารณา	๒๐
คะแนนรวมทั้งสิ้น	**๑๐๐**

๘.วงเงินในการจัดจ้าง

วงเงินงบประมาณในการก่อสร้างครั้งนี้รวมทั้งสิน ๒๕,๑๘๗,๔๐๐ บาท (ยี่สิบห้าล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยบาทถ้วน) (งบประมาณแผ่นดิน)

๙.ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยฯ จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๕ งวด

๑๐.อัตราค่าปรับ

กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากจะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

๑๑. ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง จำนวน ๒ ปี หลังจากวันตรวจรับพัสดุ

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ
(.....)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นาย ทวีศักดิ์ ทรงพาค์)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายรัถเศียรธี องค์กอม)

เอกสารหมายเลข ๑

ด้วยมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยามีความประสงค์จะจัดจ้าง ปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโคอู่ทองทวารวดี ตามรายการต่อไปนี้โดย วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e bidding) ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายค่าขนส่งในการส่งมอบของที่จ้างทำหากต้องมีการขนส่งของถึงมหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

1. **<u>หมวดงานรื้อถอน</u>**

- งานรื้อถอนราวลูกกรงเดิมพร้อมเซาะร่องแนวผนังก่อ (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)
- งานรื้อถอนประตูหนีไฟชั้นล่าง พร้อมติดตั้งใหม่ (รื้อพร้อมย้ายจุดติดตั้งใหม่)
- งานรื้อถอนผนังห้องน้ำชั้นล่าง (รื้อขนทิ้ง)
- งานรื้อถอนกระเบื้องเดิมรวมบันได (รื้อขนทิ้ง)
- งานรื้อถอนผนังปูนเดิมสำหรับติดตั้งประตูหนีไฟ (รื้อขนทิ้ง)
- งานรื้อถอนอ่างล้างหน้าของเดิมภายในห้องพัก จำนวน 62 ชุด (รื้อขนทิ้ง)
- งานรื้อถอนประตูห้องพักจำนวน 62 ชุด (รื้อขนทิ้ง)
- งานรื้อถอนประตูห้องพัก - ห้องแม่บ้านชั้นบนสุด ห้องเก็บแทงค์น้ำ ของเดิม (รื้อขนทิ้ง)
- งานรื้อถอนหน้าต่างห้องพัก (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)
- งานรื้อถอนหน้าต่างระบายอากาศห้องน้ำ (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)
- งานรื้อถอนหน้าต่างห้องบันไดฉุกเฉิน (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)
- งานรื้อถอนหน้าต่างห้องบันได (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)
- งานรื้อถอนหน้าต่างห้องบันได (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)
- งานรื้อถอนหน้าต่างห้องทำงาน (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)
- งานรื้อถอนอ่างล้างหน้า (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)
- งานรื้อถอนฝักบัวพร้อมวาล์วเปิด-ปิด (รื้อขนทิ้ง)
- งานรื้อถอนโคมไฟ (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)

<u>หมายเหตุ</u> : หากมีงานรื้อถอนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานปรับปรุงนอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น และมีความจำเป็นที่ต้องรื้อถอนเพื่อให้งานดำเนินไปได้อย่างราบรื่น ผู้รับจ้างต้องทำการรื้อถอนตามที่คณะกรรมการเห็นควรโดยไม่มีค่าจ่ายเพิ่มเติม และในส่วนของการรื้อขนทิ้งหรือหรือจัดเก็บ ให้สอบถามจากทางพัสดุอีกครั้งก่อนดำเนินการ

2. <u>หมวดงานหลังคา</u>

งานอลูมิเนียมปิดกันสาด

- งานติดตั้งเหล็กกล่องขนาดไม่น้อยกว่า - 150x75x3.2 มม. มอก.107-2566
- เหล็กกล่องขนาดไม่น้อยกว่า - 75x75x3.2 มม. มอก. 107-2566
- งานติดตั้งแผ่นเมทัลชีทลอนฝ้าหนาไม่น้อยกว่า 0.50 มม.AZ150 มอก. พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งทั้งหมด เลือกสีภายหลัง
- งานติดตั้งครอบสันเมททัลชีท หนาไม่น้อยกว่า 0.40 มม. (เลือกสีภายหลัง)
- งานทาสีน้ำมันเหล็ก (คุณสมบัติดูในหมวดทาสี)
- เหล็กกล่องขนาดไม่น้อยก - 75x75x3.2 มม. มอก.107-2566

งานปิดช่องว่างกลางอาคารชั้น2

- งานติดตั้งหลังคาโพลีคาร์บอเนตแบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 0.04 มม.แบบใสและทึบตามแบบกำหนด โครงคร่าวสแตนเลส 304 ตามแบบ พร้อมติดตั้ง

งานโครงสร้างหลังคาพร้อมอุปกรณ์

- งานติดตั้งเหล็กตัว C ขนาดไม่น้อยกว่า 125x50x20x3.2 m. มอก. 1228-2561
- งานติดตั้งเหล็กตัว C ขนาดไม่น้อยกว่า 75x45x15x3.2 m. มอก. 1228-2561
- แผ่นหลังคาเมทัลชีท หนาไม่น้อยกว่า 0.50 มม. AZ150 มอก. พร้อมน๊อต PU หนาไม่น้อยกว่า 1นิ้ว เลือกสีภายหลัง
- งานปิดเชิงชาย
- งานติดตั้งแผ่นหลังคาเมททัลชีทลอนผนัง หนา 0.50 มม.AZ150 มอก. พร้อมอุปกรณ์ (ฝ้าชายคา) เลือกสีภายหลัง
- งานติดตั้งครอบข้างเมททัลชีทพร้อมหลบมุม
- งานทาสีน้ำกันสนิม (คุณสมบัติดูในหมวดทาสี)

3. <u>หมวดงานพื้น</u>

- ผู้รับจ้างต้องปรับระดับพื้นและวัดระดับเพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับการปูกระเบื้องทั้งหมดให้ได้ระดับก่อนการติดตั้งกระเบื้องทั้งหมด
- งานติดตั้งกระเบื้องแกรนิตโต้กันสาดภายใน ขนาด 24"x24" ลายหินอ่อนผิวเรียบ (เลือกลายภายหลัง)
- งานติดตั้งพื้นกระเบื้องยาง SPC 6 มม. ลายไม้ แบบคลิกล็อค พร้อมโฟมรอง ixpe ติดตั้งทับพื้นเดิมภายในห้อง ชั้น 2-4 (เลือกลายภายหลัง)
- งานปรับเทพื้น คสล. พร้อมเหล็กเสริมและ wire mesh หนา 0.25 ม. และบดอัดแน่นดินเดิม
- งานปูกระเบื้องแกรนิตโตผิวเรียบ 24"x24" ลายหินอ่อน รวมบันได (เลือกลายภายหลัง)
- งานติดตั้งจมูกบันไดอลูมิเนียม พร้อมแถบกันลื่น (เลือกภายหลัง)

งานพื้นเวที ยก 0.20 ม.

- งานติดตั้งพื้นเวทีแผ่นวีว่าบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 20 มม.พร้อมโครงคร่าวเหล็ก มอก. 1228-2561 หนาไม่น้อยกว่า 3.2 มม.
- งานติดตั้งพื้นกระเบื้องยาง SPC 6 มม. ลายไม้ แบบคลิกล็อค พร้อมโฟมรอง ixpe ติดตั้งทับพื้นเดิม (เลือกลายภายหลัง)

งานห้องเก็บแทงค์น้ำ

- งานปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 24"x24" ผิวหยาบ เลือกลายภายหลัง ชั้น7

หมายเหตุ : ผู้รับจ้างต้องทำ shop drawing การติดตั้งจากพื้นที่หน้างานจริง พร้อมส่งเอกสารแคตตาล็อคลายกระเบื้อง บัวพื้น ตัวจบ ครอบจาก, ตัวจบต่างระดับ ทั้งหมด พร้อมตัวอย่าง ให้กรรมการตรวจรับพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง

4. **หมวดงานฝ้าเพดาน**

ขอบเขตของงาน

- **การติดตั้งฝ้าเพดาน**

ผู้รับจ้างจะต้องทำความเข้าใจเรื่องทางเดินต่าง ๆ ของท่อ เพื่อมิให้โครงฝ้าเกะกะทางเดินของท่อ การตีฝ้าเพดานทุกชนิดต้องกระทำภายหลังการเดินท่อต่าง ๆ รวมทั้งสายไฟ การปฏิบัติเป็นไปตามลำดับขั้นเพื่อให้ได้ผลงานที่ได้มาตรฐาน เคร่ายึดฝ้าจะต้องมีขนาดระยะถูกต้องตามแบบและรายการก่อสร้าง เมื่อติดตั้งวัสดุฝ้าเพดานจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่พอดี ไม่หมิ่นจนเกินไปเคร่าที่ยึดก่อนตีผู้รับจ้างจะต้องปรับแนวให้มีระดับเรียบเสมอกันตลอด วัสดุที่ยึดเคร่าฝ้าเพดาน จะต้องใช้เหล็กอาบสังกะสีหรือตามที่กำหนดให้แบบแปลนฝ้าเพดานเมื่อติดตั้งแล้วจะต้องได้ระดับเรียบ

- **การรับรองความเสียหาย**

ฝ้าเพดานทุกส่วนที่ติดตั้งแล้วจะต้องให้ได้ระดับและเส้นแนวตรงเรียบร้อย ไม่มีรอยขูดขีดหรือบิ่นกระเทาะ ต้องไม่เปรอะเปื้อน หากมีส่วนใดเสียหายดังกล่าวเกิดขึ้นจะต้องแก้ไขหรือเปลี่ยนให้ใหม่ โดยไม่คิดมูลค่าใดๆ ทั้งสิ้นการเจาะฝ้าเพื่อการเดินท่อต่างๆ ผู้รับจ้างจะต้องทำด้วยความประณีต ระวังความเสียหายที่จะเกิดขึ้น

- **รายการทั่วไป**

ผู้รับจ้าง จะต้องตรวจแบบก่อสร้างงานระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศและระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานฝ้าเพดาน เพื่อเตรียมโครงสร้างสำหรับยึดดวงโคม หัวจ่ายระบบปรับอากาศและอื่นๆ ให้เรียบร้อย

ในกรณีที่จำเป็น จะต้องเตรียมช่องสำหรับเปิดฝ้าเพดานสำหรับซ่อมแซมระบบท่อและระบบปรับอากาศ ผู้รับจ้าง จะต้องทำช่องสำหรับเปิดขนาดไม่เล็กกว่า 60 x 60 ซม. โดยใช้วัสดุสำเร็จรูปให้เรียบร้อย

ความสูงของฝ้าเพดาน ให้ถือตามระบุในแบบ แต่อาจเปลี่ยนแปลงระดับได้เล็กน้อย ตามคำแนะนำของคณะกรรมการตรวจการจ้างและ/หรือผู้ควบคุมงาน

- **วัสดุ**

1) ยิปซั่มบอร์ดให้ใช้ยิปซั่มบอร์ดที่มีคุณภาพเทียบเท่า มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่219-2520 ความหนาของแผ่นยิปซั่มบอร์ดตามระบุในรูปแบบ แผ่นยิปซั่มที่ติดตั้งบนเหล็กชุบสังกะสีให้ใช้ขนาด 120 x 240 ซม. ในส่วนของห้องน้ำให้ใช้ชนิดทนความชื้น

2) โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสีให้ใช้โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสีที่มีคุณภาพเทียบมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ 863-2532 และเป็นชนิดระบบสกรูอัพระยะโครงเคร่า 0.40 x 1.00 ม. ตัวแขวนใช้ชนิดปรับระดับได้ ขนาดบนและล่าง ใช้ความหนา 0.50 มม.สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 120 นิวตัน/ม. พร้อมทำ shop drawing สำหรับการเดินไฟเส้นจากพื้นที่หน้างานจริง

3) งานทาสีฝ้าเพดานด้วยสีน้ำอะคริลิค 100% ภายใน ทาสีฝ้าเพดานด้วยสีน้ำอะคริลิค 100% ชนิด (ผู้รับจ้างต้องส่งตัวอย่างสีให้กรรมการตรวจรับพัสดุเลือกและอนุมัติก่อนดำเนินการ)

4) ผู้รับจ้างจะต้องทำ shop drawing พื้นที่หน้างานจริง พร้อมการลงตำแหน่งโคมไฟฟ้า ตำแหน่งเครื่องปรับอากาศ ก่อนดำเนินการติดตั้ง

5) งานติดตั้งช่องเซอร์วิสสำเร็จรูป ขนาดไม่น้อยกว่า 60x60 ซม. ชี้จุดติดตั้งภายหลัง

<u>หมายเหตุ</u> : คุณสมบัติของสีที่ใช้ให้ดูในหมวดงานทาสี

5. **<u>หมวดงานผนัง</u>**
   - ติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมโครงคร่าวเหล็กและติดตั้ง (เลือกสีภายหลัง) ผนังด้านข้าง, ปิดกรุกระถางรอบด้าน, งานกรอบกันสาดหน้าต่าง

งานตาข่ายกันนก

- งานติดตั้งตาข่ายเหล็กฉีกกันนกขนาด xs-42 2.3 มม.หรือดีกว่า พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งทั้งหมด ติดตั้งด้านหน้าด้านหลังพร้อมโครงเหล็ก ผู้รับจ้างต้องทำ shop drawing การติดตั้งทั้งหมด นำเสนอแก่กรรมการตรวจรับเพื่อพิจารณาก่อนการดำเนินงาน พร้อมตัวอย่างตาข่ายเหล็กฉีกไม่น้อยกว่า 3 ขนาด

ปิดช่องลมทางเดิน ด้านข้าง

- งานติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมโครงคร่าวเหล็กและติดตั้ง (เลือกสีภายหลัง) ผนัง กรุสามด้าน
- งานก่ออิฐมวลเบา G4 20 ซม. x60 ซม. x 10 ซม. ฉาบเรียบ 2 ด้าน ปิดช่องประตูเดิม ชั้นล่าง
- งานทาสีอะคริลิค 100% ภายในผนังก่ออิฐช่องประตูเดิม ชั้นล่าง
- งานผ่าผนังและติดตั้งใหม่พร้อมวัสดุอุปกรณ์ (และชานพร้อมบันได)

งานกรุแผ่นคอมโพสิทหน้าห้องโถงต้อนรับ

- งานติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมโครงคร่าวเหล็กและติดตั้ง (เลือกสีภายหลัง)
- งานติดตั้งตระแกรงเหล็กฉาก - 38x38x2 มม. ปิดช่องส่งของห้องทำงาน ขนาดช่อง - 0.40x1.50 ม. พร้อมบ่ารับตระแกรง

งานตกแต่งห้องโถงต้อนรับ

- งานติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมโครงคร่าวเหล็กและติดตั้ง (เลือกสีภายหลัง)
- งานชุดเคาน์เตอร์โถงต้อนรับ built in ตามแบบ
- งานติดตั้งวอลเปเปอร์ชนิดไวนิล เคลือบ pvc ระดับพรีเมี่ยม วัสดุชนิด **Vinyl Premium (Embossed / Metallic) / Non-woven / Flock / Silk / Grasscloth** (เลือกภายหลัง) หนาไม่น้อยกว่า 0.20 มม. ไม่น้อยกว่า 250 gram. โทนสี Luxury (เลือกลายภายหลัง) มีคุณสมบัติเช็ดทำความสะอาดได้ กันชื้น / กันเชื้อรา สีไม่ซีด (UV resistant) ไม่ลามไฟ

งานตกแต่งผนังภายในห้องพัก จำนวน 62 ห้อง

- งานติดตั้งวอลเปเปอร์ไวนิล เคลือบ pvc ติดตั้งห้องพักชั้น 4-6 ความหนาไม่น้อยกว่า 220 gram เลือกลายภายหลัง
- งานติดตั้งวอลเปเปอร์ชนิดไวนิล เคลือบ pvc ระดับพรีเมี่ยม วัสดุชนิด **Vinyl Premium (Embossed / Metallic) / Non-woven / Flock / Silk / Grasscloth** (เลือกภายหลัง) หนาไม่น้อยกว่า 0.20 มม. ไม่น้อยกว่า 250 gram. โทนสี Luxury (เลือกลายภายหลัง) มีคุณสมบัติเช็ดทำความสะอาดได้ กันชื้น / กันเชื้อรา สีไม่ซีด (UV resistant) ไม่ลามไฟ ติดตั้งห้องพักชั้น 2-3
- งานตู้และชั้นวางของ (INTERIOR DESIGN) ชั้น 2-6

งานห้องเก็บแทงค์น้ำ

- ติดตั้งไม้ฝาเชอร์ร่า ขนาด 4 นิ้ว เว้นร่อง 1 ซม. (ต่อหลังผนังเดิม) พร้อมโครงคร่าวและทาสี กรุด้านเดียว ถึงใต้ท้องแผ่น

ต่อเติมอาคารชั้น 1

งานกั้นผนัง ด้านหน้าและด้านข้าง

- งานติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมโครงคร่าวเหล็กและติดตั้ง (เลือกสีภายหลัง) ผนัง กรุสองด้าน พร้อมงานอลูมิเนียม และเหล็กโครงผนัง ตามแบบกำหนด
- งานติดตั้งแผ่นผนังไม้เทียมลายไม้สำหรับภายใน

งานกั้นผนังเบาภายในกรุสองด้าน

- งานติดตั้งแผ่นสมาร์ทบอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 10 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี
- งานทาสีอะคริลิค 100% ภายใน (ดูคุณสมบัติสีในหมวดงานทาสี)
- งานติดตั้งเคาน์เตอร์บาร์น้ำ
- งานก่ออิฐมวลเบา G4 20 ซม. x60 ซม. x 10 ซม. ฉาบเรียบ 2 ด้าน ชั้น 6

งานระบายอากาศชั้นใต้หลังคาหน้า-หลัง

- งานติดตั้งไม้ฝาเซอร์ร่า ขนาด 4 นิ้ว เว้นร่อง 1 ซม.
- งานติดตั้งเหล็กกล่อง - 100x50x2.3 มม. มอก.107-2566
- งานทาสีน้ำอะคริลิค 100% สำหรับภายนอก (ดูคุณสมบัติในงานทาสี)
- งานทาสีน้ำมัน (ดูคุณสมบัติในงานทาสี)

6. <u>หมวดงานประตู-หน้าต่าง</u>

งานปิดช่องลมทางเดิน หน้า – หลัง

- งานติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำกระจกใสเขียวตัดแสง 6 มม. (1)
- งานติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำ กระจกใสเขียวตัดแสง 6 มม. (2) 3 ชุด

ปิดช่องลมทางเดิน ด้านข้าง

- งานติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำ กระจกใสเขียวตัดแสง 6 มม. (3)
- งานติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำ กระจกใสเขียวตัดแสง 6 มม. (4) 4 ชุด
- งานติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำ กระจกใสเขียวตัดแสง 6 มม. (5) 9 ชุด
- งานติดตั้งประตู ป1 บาน UPVC ลายเสี้ยนไม้ ประตูห้องพัก - ห้องแม่บ้านชั้นบนสุด ห้องเก็บแทงค์น้ำ - 0.90 x 2.00 พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด เลือกสีภายหลัง
- งานติดตั้ง น1 หน้าต่างห้องพัก 1.50 x 2.30 ม. อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส 6 มม.
- งานติดตั้ง น2 หน้าต่างระบายอากาศห้องน้ำ -0.50x0.70ม. อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส 6 มม.
- งานติดตั้ง น3 หน้าต่างห้องบันไดฉุกเฉิน 1.90x2.05 อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส 6 มม.
- งานติดตั้ง น4 หน้าต่างห้องบันไ ด2.05x3.10 อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส 6 มม.
- งานติดตั้ง น5 หน้าต่างห้องบันได - 1.50x1.60 อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส 6 มม.

- งานติดตั้ง น 6 หน้าต่างห้องทำงาน1.50x2.35ม. อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส 6 มม.
- ติดตั้งประตูหนีไฟ ชั้น 6
- งานติดตั้ง ป2 ประตูบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำ 1.20x2.00 ม. กระจกเขียวใส 12 มม.
- งานติดตั้งบานอลูมิเนียม บานเลื่อนกระจกใส 6 มม. กั้นโซนเปียก - 1.50x2.20 ม. ห้องน้ำ

7. <u>หมวดงานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และงานสื่อโสต</u>
   - งานติดตั้งตู้คอนโทรล 3 เฟส 8 ช่อง
   - งานติดตั้งโคมดาวน์ไลท์ LED ขนาด 6" ไม่น้อยกว่า 17w
   - งานติดตั้งสวิชต์ไฟฟ้าทางเดียว 250V 16A (1 จุด ตามจำนวนสวิชต์ในแบบ) ฝังผนัง
   - งานเดินสายไฟฟ้า ขนาด 2x6 sq.mm. พร้อมอุปกรณ์เดินสาย
   - งานเดินสายไฟฟ้า ขนาด 2x2.5 sq.mm แสงสว่าง พร้อมอุปกรณ์เดินสาย
   - งานสายเมน THW เบอร์ 25 พร้อมอุปกรณ์เดินสาย ทองแดง
   - Accessories การติดตั้งทั้งหมด รวมค่าส่วนเกิน ท่อ รางครอบ เฟล็ก สายไฟ ในงานไฟฟ้า
   - งานเดินท่อ EMT 1/2 นิ้ว
   - งานติดตั้งระบบเครื่องเสียง อุปกรณ์ต่างๆ ของงานสื่อโสตฯ ติดตั้งใหม่แบบฝังผนัง สายสัญญาณต่างๆ ท่อ เฟล็ก ราง อุปกรณ์การติดตั้งต่างๆ
   - งานเดินสายสัญญาณ ท่อ สายไฟ อุปกรณ์ติดตั้ง ระบบต่าง ๆ ให้ผู้รับจ้างตรวจเช็คจุดติดตั้งก่อนการดำเนินงาน โดยการติดตั้งสายไฟฟ้าแต่ละเส้นให้ผู้รับจ้างติดตั้งโดยใช้สีสายไฟตามมาตรฐานของการไฟฟ้าเท่านั้น

8. <u>หมวดงานระบบไฟฟ้าปรับอากาศ</u>
   - งานเดินท่อ ร้อยสายไฟ งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามมาตรฐาน พร้อมทดสอบระบบให้ใช้งานได้ตามมาตรฐาน

9. <u>หมวดงานระบบสุขาภิบาล</u>
   - งานแก้ไขจุดน้ำรั่วน้ำหน้าประตูฉุกเฉินชั้นบนสุด ให้ผู้รับจ้างสำรวจพื้นที่หน้างาน หาสาเหตุ พร้อมทำรายงานสรุปการแก้ไขให้คณะกรรมการตรวจรับพิจารณาก่อนการดำเนินการ และต้องมีการทดสอบการรั่วซึมจนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ
   - งานติดตั้งท่อ HDPE ชนิดผนัง 2 ชั้น 2 LAYERS HDPE PIPE PRICE LIST ขนาด ศก.4" มอก. 982-2556 ระบบท่อที่ทำหน้าที่ลำเลียงน้ำฝน (ท่อน้ำทิ้งสุขาภิบาล)

งานสุขภัณฑ์ในห้องน้ำ ในห้องพัก จำนวน 62 ห้อง

- งานติดตั้งอ่างล้างหน้าแบบฝังเคาน์เตอร์ พร้อมสะดืออ่าง , สายฉีกน้ำดี, ท่อน้ำทิ้ง (เลือกแบบภายหลัง)
- งานติดตั้งฝักบัวพร้อมวาล์วเปิด-ปิด (เลือกแบบภายหลัง)
- งานวางท่อน้ำดีและน้ำทิ้ง อ่างล้างของ ห้องเก็บของ

- งานก่อเคาน์เตอร์พร้อมท็อปหินแกรนิตสีขาวหนา 2 ซม. ภายในประเทศ
- งานติดตั้งก็อกน้ำอ่างล้างหน้า แบบกดหยุดอัตโนมัติ (เลือกแบบภายหลัง)

10. <u>หมวดงานเบ็ดเตล็ด</u>

- ป้ายอักษรตัวลอยสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 0.50 ม. พร้อมติดตั้ง คำว่า “อาคารหอพักช่อชงโค” และตัวอักษรสแตนเลสขนาดไม่น้อยกว่า 15 ซม. (ดูขนาดตามพื้นที่หน้างาน) ติดตั้งคำว่า “มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทองทวาราวดี” ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ พื้นหลังกรุด้วยโรงเหล็กและแผ่นคอมโพสิทหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมโลโก้อะคริลิค ตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัยซ่อนไฟด้านหลัง รายละเอียดตัวอักษรที่ติดตั้งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนเท่านั้น

11. <u>หมวดงานทาสี</u>

งานคอนกรีต ปูนฉาบ ภายนอก (Acrylic 100% เกรด A)

- งานเตรียมพื้นผิวก่อนทาสีด้วย อะครีลิคสำเร็จรูป ครีมสีขาวพร้อมใช้เพื่องานฉาบตกแต่งผิวคอนกรีต และใช้ปกปิดรอยแตกร้าวขนาดเล็กรอยแตกลายงา รูฟองอากาศ รูพรุนตาม ปกปิดผิวเม็ดทราย ทำให้ผิวเรียบเนียนสวย
- งานทารองพื้นกันด่าง จำนวน 1 เที่ยว (งานใหม่) มอก. 1123-2555 ทารองพื้น จำนวน 1 เที่ยว (งานเก่า) มอก. 2321-2564
- ทาทับหน้าด้วยสีน้ำอะคริลิค แท้ 100% จำนวน 2-3 เที่ยว มอก. 2321-2564

งานคอนกรีต ปูนฉาบ ภายใน (Acrylic 100% เกรด A)

- งานทารองพื้น จำนวน 1 เที่ยว (งานใหม่) มอก. 1123-2555 ทารองพื้น จำนวน 1 เที่ยว (งานเก่า) มอก. 1177-2536
- ทาทับหน้าด้วยสีน้ำอะคริลิค แท้ 100% จำนวน 2-3 เที่ยว มอก. 2321-2564

งานทาสีฝ้าเพดาน

- สีน้ำอะคริลิค 100% ทาฝ้าเพดาน มอก.2321-2564
  สีรองพื้น 1 เที่ยว
  สีทับหน้า 2 เที่ยว

งานทาสีโลหะ

- งานทาสีน้ำมันทั่วไปชนิด Alky d Enamel
  สีรองพื้นกันสนิมทั่วไป 1 เที่ยว

สีน้ำมันทับหน้า (Enamel) 2 เที่ยว

- ผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารให้กรรมการเป็นผู้อนุมัติก่อนดำเนินการ ติดตั้งไม่น้อยกว่า 3 ยี่ห้อ)

หมายเหตุ : ผิวปูนฉาบผิวคอนกรีต ที่จะทาสีจะต้องแห้งสนิท มีความชื้นไม่เกิน 14% สะอาดปราศจากฝุ่นผง คราบ สกปรกรอยแตกร้าวและคราบไขมันต่างๆ ร่อง รูพรุน ทั้งหมดต้องอุดให้เรียบร้อยด้วย Cement Filler หรือ Acrylic Filler ผิวไม้ที่จะทาสีจะต้องแห้งมีความชื้นไม่เกิน 14% ไสแต่งเรียบร้อย ซ่อมอุดรูรอยแตกต่างๆ ของผิวไม้ให้เรียบร้อยด้วย Wood Sealer แล้วทำการขัดด้วยกระดาษทราย ทำความสะอาดให้เรียบร้อย

12. **หมวดงานครุภัณฑ์**

- **เครื่องปรับอากาศแบบฝังฝ้า 4 ทิศทาง ขนาดไม่น้อยกว่า 41,000 บีทียู**
  งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบฝังฝ้า 4 ทิศทาง ขนาดไม่น้อยกว่า 41,000 บีทียู รุ่นธรรมดา non-inverter แบบฝังในฝ้ากระจายลม 8 ทิศทาง ขนาดของแผงหน้า 95*95*24.6 ซม. ประหยัดไฟเบอร์ 5 น้ำยา R32 หรือ R410A คอยล์ทองแดง รีโมทไร้สาย พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด คอมเพรสเซอร์รับประกันไม่น้อยกว่า 5 ปี , อะไหล่ทุกชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า 1 ปี ผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารขออนุมัติเครื่องปรับอากาศให้กรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาไม่น้อยกว่า 3 ยี่ห้อ
  ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ได้ : Daikin, Mitsubishi, Amena, Carrier

ผู้รับจ้างต้องส่งคุณสมบัติวัสดุทั้งในงานสถาปัตยกรรมและครุภัณฑ์ทุกรายการเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเป็นทางการ ให้กรรมการตรวจรับพัสดุเป็นผู้อนุมัติก่อนนำวัสดุเข้าพื้นที่ และดำเนินการติดตั้ง

หมายเหตุ :

1. หากผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ โดยไม่ได้รับการอนุมัติจากกรรมการตรวจรับพัสดุ และ/หรือติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ ไม่ได้มาตรฐาน/ไม่ตรงกับที่กรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องตามที่ทางมหาวิทยาลัยฯ เป็นผู้อนุมัติโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น
2. ผู้รับจ้างจะต้องเก็บงานให้เรียบร้อย ทำความสะอาดพื้นที่ทั้งหมด รวมถึงการร้อยท่อไฟ ระบบภาพและเสียงต่างๆ ให้พร้อมใช้งานก่อนการส่งมอบงาน และฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ในการใช้ระบบต่างๆ อย่างถูกต้อง
3. เอกสารคุณสมบัติวัสดุและครุภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ในโครงการงานปรับปรุง ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นผู้พิจารณาอนุมัติเท่านั้น โดยไม่จำเป็นต้องนำมาเสนอในวันเสนอราคา
4. หากแบบและรายการปริมาณราคามีความขัดแย้งกัน ให้ยึดคุณสมบัติจาก BOQ และเอกสารหมายเลข 1 หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเฉพาะที่สูงกว่าเท่านั้น
5. ในส่วนที่ไม่มีระบุในแบบ ให้ผู้รับจ้างทำ shop drawing นำเสนอกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนการดำเนินการติดตั้งทุกครั้ง

6. หากมีการปรับเปลี่ยนรายละเอียด รูปแบบรายการ ผู้รับจ้างจะต้องทำเอกสารการขอเปลี่ยนแปลง พร้อมแนบแบบ รายการที่มีการเปลี่ยนแปลงให้กรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติก่อนดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ 150 วัน รวมวันหยุดเสาร์ – อาทิตย์

TOR งานปรับปรุงหอพักช่อชงโค

1. หมวดงานรื้อถอน

- งานรื้อถอนราวลูกกรงเดิมพร้อมเซาะร่องแนวผนังก่อ (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)
- งานรื้อถอนประตูหนีไฟชั้นล่าง พร้อมติดตั้งใหม่ (รื้อพร้อมย้ายจุดติดตั้งใหม่)
- งานรื้อถอนผนังห้องน้ำชั้นล่าง (รื้อขนทิ้ง)
- งานรื้อถอนกระเบื้องเดิมรวมบันได (รื้อขนทิ้ง)
- งานรื้อถอนผนังปูนเดิมสำหรับติดตั้งประตูหนีไฟ (รื้อขนทิ้ง)
- งานรื้อถอนอ่างล้างหน้าของเดิมภายในห้องพัก จำนวน 62 ชุด (รื้อขนทิ้ง)
- งานรื้อถอนประตูห้องพักจำนวน 62 ชุด (รื้อขนทิ้ง)
- งานรื้อถอนประตูห้องพัก - ห้องแม่บ้านชั้นบนสุด ห้องเก็บแทงค์น้ำ ของเดิม (รื้อขนทิ้ง)
- งานรื้อถอนหน้าต่างห้องพัก (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)
- งานรื้อถอนหน้าต่างระบายอากาศห้องน้ำ (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)
- งานรื้อถอนหน้าต่างห้องบันไดฉุกเฉิน (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)
- งานรื้อถอนหน้าต่างห้องบันได (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)
- งานรื้อถอนหน้าต่างห้องบันได (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)
- งานรื้อถอนหน้าต่างห้องทำงาน (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)
- งานรื้อถอนอ่างล้างหน้า (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)
- งานรื้อถอนฝักบัวพร้อมวาล์วเปิด-ปิด (รื้อขนทิ้ง)
- งานรื้อถอนโคมไฟ (รื้อเก็บตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด)

หมายเหตุ : หากมีงานรื้อถอนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานปรับปรุงนอกเหนือจากที่กล่าวมาข้างต้น และมีความจำเป็นที่ต้องรื้อถอนเพื่อให้งานดำเนินไปได้อย่างราบรื่น ผู้รับจ้างต้องทำการรื้อถอนตามที่คณะกรรมการเห็นควรโดยไม่มีค่าจ่ายเพิ่มเติม และในส่วนของการรื้อขนทิ้งหรือหรือจัดเก็บ ให้สอบถามจากทางพัสดุอีกครั้งก่อนดำเนินการ

2. หมวดงานหลังคา

งานอลูมิเนียมปิดกันสาด

- งานติดตั้งเหล็กกล่องขนาดไม่น้อยกว่า - 150x75x3.2 มม. มอก.107-2566
- เหล็กกล่องขนาดไม่น้อยกว่า - 75x75x3.2 มม. มอก. 107-2566
- งานติดตั้งแผ่นเมทัลชีทลอนฝ้าหนาไม่น้อยกว่า 0.50 มม.AZ150 มอก. พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งทั้งหมด เลือกสีภายหลัง
- งานติดตั้งครอบสันเมททัลชีท หนาไม่น้อยกว่า 0.40 มม. (เลือกสีภายหลัง)
- งานทาสีน้ำมันเหล็ก (คุณสมบัติดูในหมวดทาสี)
- เหล็กกล่องขนาดไม่น้อยก - 75x75x3.2 มม. มอก.107-2566

งานปิดช่องว่างกลางอาคารชั้น2

- งานติดตั้งหลังคาโพลีคาร์บอเนตแบบตัน หนาไม่น้อยกว่า 0.04 มม.แบบใสและทึบตามแบบกำหนด โครงคร่าวสแตนเลส 304 ตามแบบ พร้อมติดตั้ง

งานโครงสร้างหลังคาพร้อมอุปกรณ์

- งานติดตั้งเหล็กตัว C ขนาดไม่น้อยกว่า 125x50x20x3.2 m. มอก. 1228-2561
- งานติดตั้งเหล็กตัว C ขนาดไม่น้อยกว่า 75x45x15x3.2 m. มอก. 1228-2561
- แผ่นหลังคาเมทัลชีท หนาไม่น้อยกว่า 0.50 มม. AZ150 มอก. พร้อมน๊อต PU หนาไม่น้อยกว่า 1นิ้ว เลือกสีภายหลัง
- งานปิดเชิงชาย
- งานติดตั้งแผ่นหลังคาเมททัลชีทลอนผนัง หนา 0.50 มม.AZ150 มอก. พร้อมอุปกรณ์ (ฝ้าชายคา) เลือกสีภายหลัง
- งานติดตั้งครอบข้างเมททัลชีทพร้อมหลบมุม
- งานทาสีน้ำกันสนิม (คุณสมบัติดูในหมวดทาสี)

3. <u>หมวดงานพื้น</u>

- ผู้รับจ้างต้องปรับระดับพื้นและวัดระดับเพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับการปูกระเบื้องทั้งหมดให้ได้ระดับก่อนการติดตั้งกระเบื้องทั้งหมด
- งานติดตั้งกระเบื้องแกรนิตโต้กันสาดภายใน ขนาด 24"x24" ลายหินอ่อนผิวเรียบ (เลือกลายภายหลัง)
- งานติดตั้งพื้นกระเบื้องยาง SPC 6 มม. ลายไม้ แบบคลิกล็อค พร้อมโฟมรอง ixpe ติดตั้งทับพื้นเดิมภายในห้อง ชั้น 2-4 (เลือกลายภายหลัง)
- งานปรับเทพื้น คสล. พร้อมเหล็กเสริมและ wire mesh หนา 0.25 ม. และบดอัดแน่นดินเดิม
- งานปูกระเบื้องแกรนิตโตผิวเรียบ 24"x24" ลายหินอ่อน รวมบันได (เลือกลายภายหลัง)
- งานติดตั้งจมูกบันไดอลูมิเนียม พร้อมแถบกันลื่น (เลือกภายหลัง)

งานพื้นเวที ยก 0.20 ม.

- งานติดตั้งพื้นเวทีแผ่นวีว่าบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 20 มม.พร้อมโครงคร่าวเหล็ก มอก. 1228-2561 หนาไม่น้อยกว่า 3.2 มม.
- งานติดตั้งพื้นกระเบื้องยาง SPC 6 มม. ลายไม้ แบบคลิกล็อค พร้อมโฟมรอง ixpe ติดตั้งทับพื้นเดิม (เลือกลายภายหลัง)

งานห้องเก็บแทงค์น้ำ

- งานปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 24"x24" ผิวหยาบ เลือกลายภายหลัง ชั้น7

<u>หมายเหตุ</u> : ผู้รับจ้างต้องทำ shop drawing การติดตั้งจากพื้นที่หน้างานจริง พร้อมส่งเอกสารแคตตาล็อคลาย กระเบื้อง บัวพื้น ตัวจบ ครอบจาก, ตัวจบต่างระดับ ทั้งหมด พร้อมตัวอย่าง ให้กรรมการตรวจรับพิจารณาก่อนดำเนินการติดตั้ง

4. <u>หมวดงานฝ้าเพดาน</u>

ขอบเขตของงาน

- **การติดตั้งฝ้าเพดาน**

ผู้รับจ้างจะต้องทำความเข้าใจเรื่องทางเดินต่าง ๆ ของท่อ เพื่อมิให้โครงฝ้าเกะกะทางเดินของท่อ การตีฝ้าเพดานทุกชนิดต้องกระทำภายหลังการเดินท่อต่าง ๆ รวมทั้งสายไฟ การปฏิบัติเป็นไปตามลำดับขั้นเพื่อให้ได้ผลงานที่ได้มาตรฐาน เคร่ายึดฝ้าจะต้องมีขนาดระยะถูกต้องตามแบบและรายการก่อสร้าง เมื่อติดตั้งวัสดุฝ้าเพดานจะต้องอยู่ในตำแหน่งที่พอดี ไม่หมิ่นจนเกินไปเคร่าที่ยึดก่อนตีผู้รับจ้างจะต้องปรับแนวให้มีระดับเรียบเสมอกันตลอด วัสดุที่ยึดเคร่าฝ้าเพดาน จะต้องใช้เหล็กอาบสังกะสีหรือตามที่กำหนดให้แบบแปลนฝ้าเพดานเมื่อติดตั้งแล้วจะต้องได้ระดับเรียบ

- **การรับรองความเสียหาย**

ฝ้าเพดานทุกส่วนที่ติดตั้งแล้วจะต้องให้ได้ระดับและเส้นแนวตรงเรียบร้อย ไม่มีรอยขูดขีดหรือบิ่นกระเทาะ ต้องไม่เปรอะเปื้อน หากมีส่วนใดเสียหายดังกล่าวเกิดขึ้นจะต้องแก้ไขหรือเปลี่ยนให้ใหม่ โดยไม่คิดมูลค่าใดๆ ทั้งสิ้นการเจาะฝ้าเพื่อการเดินท่อต่างๆ ผู้รับจ้างจะต้องทำด้วยความประณีต ระวังความเสียหายที่จะเกิดขึ้น

- **รายการทั่วไป**

ผู้รับจ้าง จะต้องตรวจแบบก่อสร้างงานระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศและระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานฝ้าเพดาน เพื่อเตรียมโครงสร้างสำหรับยึดดวงโคม หัวจ่ายระบบปรับอากาศและอื่นๆ ให้เรียบร้อย

ในกรณีที่จำเป็น จะต้องเตรียมช่องสำหรับเปิดฝ้าเพดานสำหรับซ่อมแซมระบบท่อและระบบปรับอากาศ ผู้รับจ้าง จะต้องทำช่องสำหรับเปิดขนาดไม่เล็กกว่า 60 x 60 ซม. โดยใช้วัสดุสำเร็จรูปให้เรียบร้อย

ความสูงของฝ้าเพดาน ให้ถือตามระบุในแบบ แต่อาจเปลี่ยนแปลงระดับได้เล็กน้อย ตามคำแนะนำของคณะกรรมการตรวจการจ้างและ/หรือผู้ควบคุมงาน

- **วัสดุ**

1) ยิปซั่มบอร์ดให้ใช้ยิปซั่มบอร์ดที่มีคุณภาพเทียบเท่า มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่219-2520 ความหนาของแผ่นยิปซั่มบอร์ดตามระบุในรูปแบบ แผ่นยิปซั่มที่ติดตั้งบนเหล็กชุบสังกะสีให้ใช้ขนาด 120 x 240 ซม. ในส่วนของห้องน้ำให้ใช้ชนิดทนความชื้น

2) โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสีให้ใช้โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสีที่มีคุณภาพเทียบมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ 863-2532 และเป็นชนิดระบบสกรูอัพระยะโครงเคร่า 0.40 x 1.00 ม. ตัวแขวนใช้ชนิดปรับระดับได้ ขนาดบนและล่าง ใช้ความหนา 0.50 มม.สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 120 นิวตัน/ม. พร้อมทำ shop drawing สำหรับการเดินไฟเส้นจากพื้นที่หน้างานจริง

3) งานทาสีฝ้าเพดานด้วยสีน้ำอะคริลิค 100% ภายใน ทาสีฝ้าเพดานด้วยสีน้ำอะคริลิค 100% ชนิด (ผู้รับจ้างต้องส่งตัวอย่างสีให้กรรมการตรวจรับพัสดุเลือกและอนุมัติก่อนดำเนินการ)

4) ผู้รับจ้างจะต้องทำ shop drawing พื้นที่หน้างานจริง พร้อมการลงตำแหน่งโคมไฟฟ้า ตำแหน่งเครื่องปรับอากาศ ก่อนดำเนินการติดตั้ง

5) งานติดตั้งช่องเซอร์วิสสำเร็จรูป ขนาดไม่น้อยกว่า 60x60 ซม. ชี้จุดติดตั้งภายหลัง

<u>หมายเหตุ</u> : คุณสมบัติของสีที่ใช้ให้ดูในหมวดงานทาสี

5. <u>หมวดงานผนัง</u>
   - ติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมโครงคร่าวเหล็กและติดตั้ง (เลือกสีภายหลัง) ผนังด้านข้าง, ปิดกรุกระถางรอบด้าน, งานกรอบกันสาดหน้าต่าง

งานตาข่ายกันนก

- งานติดตั้งตาข่ายเหล็กฉีกกันนกขนาด xs-42 2.3 มม.หรือดีกว่า พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งทั้งหมด ติดตั้งด้านหน้าด้านหลังพร้อมโครงเหล็ก ผู้รับจ้างต้องทำ shop drawing การติดตั้งทั้งหมด นำเสนอแก่กรรมการตรวจรับเพื่อพิจารณาก่อนการดำเนินงาน พร้อมตัวอย่างตาข่ายเหล็กฉีกไม่น้อยกว่า 3 ขนาด

ปิดช่องลมทางเดิน ด้านข้าง

- งานติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมโครงคร่าวเหล็กและติดตั้ง (เลือกสีภายหลัง) ผนัง กรุสามด้าน
- งานก่ออิฐมวลเบา G4 20 ซม. x60 ซม. x 10 ซม. ฉาบเรียบ 2 ด้าน ปิดช่องประตูเดิม ชั้นล่าง
- งานทาสีอะคริลิค 100% ภายในผนังก่ออิฐช่องประตูเดิม ชั้นล่าง
- งานผ่าผนังและติดตั้งใหม่พร้อมวัสดุอุปกรณ์ (และชานพร้อมบันได)

งานกรุแผ่นคอมโพสิทหน้าห้องโถงต้อนรับ

- งานติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมโครงคร่าวเหล็กและติดตั้ง (เลือกสีภายหลัง)
- งานติดตั้งตระแกรงเหล็กฉาก - 38x38x2 มม. ปิดช่องส่งของห้องทำงาน ขนาดช่อง - 0.40x1.50 ม. พร้อมบ่ารับตระแกรง

งานตกแต่งห้องโถงต้อนรับ

- งานติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมโครงคร่าวเหล็กและติดตั้ง (เลือกสีภายหลัง)
- งานชุดเคาน์เตอร์โถงต้อนรับ built in ตามแบบ
- งานติดตั้งวอลเปเปอร์ชนิดไวนิล เคลือบ pvc ระดับพรีเมี่ยม วัสดุชนิด **Vinyl Premium (Embossed / Metallic) / Non-woven / Flock / Silk / Grasscloth** (เลือกภายหลัง) หนาไม่น้อยกว่า 0.20 มม. ไม่น้อยกว่า 250 gram. โทนสี Luxury (เลือกลายภายหลัง) มีคุณสมบัติเช็ดทำความสะอาดได้ กันชื้น / กันเชื้อรา สีไม่ซีด (UV resistant) ไม่ลามไฟ

งานตกแต่งผนังภายในห้องพัก จำนวน 62 ห้อง

- งานติดตั้งวอลเปเปอร์ไวนิล เคลือบ pvc ติดตั้งห้องพักชั้น 4-6 ความหนาไม่น้อยกว่า 220 gram เลือกลายภายหลัง
- งานติดตั้งวอลเปเปอร์ชนิดไวนิล เคลือบ pvc ระดับพรีเมี่ยม วัสดุชนิด **Vinyl Premium (Embossed / Metallic) / Non-woven / Flock / Silk / Grasscloth** (เลือกภายหลัง) หนาไม่น้อยกว่า 0.20 มม. ไม่น้อยกว่า 250 gram. โทนสี Luxury (เลือกลายภายหลัง) มีคุณสมบัติเช็ดทำความสะอาดได้ กันชื้น / กันเชื้อรา สีไม่ซีด (UV resistant) ไม่ลามไฟ ติดตั้งห้องพักชั้น 2-3
- งานตู้และชั้นวางของ (INTERIOR DESIGN) ชั้น 2-6

งานห้องเก็บแทงค์น้ำ

- ติดตั้งไม้ฝาเซอร์ร่า ขนาด 4 นิ้ว เว้นร่อง 1 ซม. (ต่อหลังผนังเดิม) พร้อมโครงคร่าวและทาสี กรุด้านเดียว ถึงใต้ท้องแผ่น

ต่อเติมอาคารชั้น 1

งานกั้นผนัง ด้านหน้าและด้านข้าง

- งานติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมโครงคร่าวเหล็กและติดตั้ง (เลือกสีภายหลัง) ผนัง กรุสองด้าน พร้อมงานอลูมิเนียม และเหล็กโครงผนัง ตามแบบกำหนด
- งานติดตั้งแผ่นผนังไม้เทียมลายไม้สำหรับภายใน

งานกั้นผนังเบาภายในกรุสองด้าน

- งานติดตั้งแผ่นสมาร์ทบอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 10 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี
- งานทาสีอะคริลิค 100% ภายใน (ดูคุณสมบัติสีในหมวดงานทาสี)
- งานติดตั้งเคาน์เตอร์บาร์น้ำ
- งานก่ออิฐมวลเบา G4 20 ซม. x60 ซม. x 10 ซม. ฉาบเรียบ 2 ด้าน ชั้น 6

งานระบายอากาศชั้นใต้หลังคาหน้า-หลัง

- งานติดตั้งไม้ฝาเซอร์ร่า ขนาด 4 นิ้ว เว้นร่อง 1 ซม.
- งานติดตั้งเหล็กกล่อง - 100x50x2.3 มม. มอก.107-2566
- งานทาสีน้ำอะคริลิค 100% สำหรับภายนอก (ดูคุณสมบัติในงานทาสี)
- งานทาสีน้ำมัน (ดูคุณสมบัติในงานทาสี)

6. <u>หมวดงานประตู-หน้าต่าง</u>

งานปิดช่องลมทางเดิน หน้า – หลัง

- งานติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำกระจกใสเขียวตัดแสง 6 มม. (1)
- งานติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำ กระจกใสเขียวตัดแสง 6 มม. (2) 3 ชุด

ปิดช่องลมทางเดิน ด้านข้าง

- งานติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำ กระจกใสเขียวตัดแสง 6 มม. (3)
- งานติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำ กระจกใสเขียวตัดแสง 6 มม. (4) 4 ชุด
- งานติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำ กระจกใสเขียวตัดแสง 6 มม. (5) 9 ชุด
- งานติดตั้งประตู ป1 บาน UPVC ลายเสี้ยนไม้ ประตูห้องพัก - ห้องแม่บ้านชั้นบนสุด ห้องเก็บแทงค์น้ำ - 0.90 x 2.00 พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด เลือกสีภายหลัง
- งานติดตั้ง น1 หน้าต่างห้องพัก 1.50 x 2.30 ม. อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส 6 มม.
- งานติดตั้ง น2 หน้าต่างระบายอากาศห้องน้ำ -0.50x0.70ม. อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส 6 มม.
- งานติดตั้ง น3 หน้าต่างห้องบันไดฉุกเฉิน 1.90x2.05 อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส 6 มม.
- งานติดตั้ง น4 หน้าต่างห้องบันไ ด2.05x3.10 อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส 6 มม.
- งานติดตั้ง น5 หน้าต่างห้องบันได - 1.50x1.60 อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส 6 มม.
- งานติดตั้ง น 6 หน้าต่างห้องทำงาน1.50x2.35ม. อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส 6 มม.
- ติดตั้งประตูหนีไฟ ชั้น 6
- งานติดตั้ง ป2 ประตูบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำ 1.20x2.00 ม. กระจกเขียวใส 12 มม.
- งานติดตั้งบานอลูมิเนียม บานเลื่อนกระจกใส 6 มม. กั้นโซนเปียก - 1.50x2.20 ม. ห้องน้ำ

7. <u>หมวดงานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และงานสื่อโสต</u>

- งานติดตั้งตู้คอนโทรล 3 เฟส 8 ช่อง
- งานติดตั้งโคมดาวน์ไลท์ LED ขนาด 6" ไม่น้อยกว่า 17w
- งานติดตั้งสวิซต์ไฟฟ้าทางเดียว 250V 16A (1 จุด ตามจำนวนสวิซต์ในแบบ) ฝังผนัง

- งานเดินสายไฟฟ้า ขนาด 2x6 sq.mm. พร้อมอุปกรณ์เดินสาย
- งานเดินสายไฟฟ้า ขนาด 2x2.5 sq.mm แสงสว่าง พร้อมอุปกรณ์เดินสาย
- งานสายเมน THW เบอร์ 25 พร้อมอุปกรณ์เดินสาย ทองแดง
- Accessories การติดตั้งทั้งหมด รวมค่าส่วนเกิน ท่อ รางครอบ เฟล็ก สายไฟ ในงานไฟฟ้า
- งานเดินท่อ EMT 1/2 นิ้ว
- งานติดตั้งระบบเครื่องเสียง อุปกรณ์ต่างๆ ของงานสื่อโสตฯ ติดตั้งใหม่แบบฝังผนัง สายสัญญาณต่างๆ ท่อ เฟล็ก ราง อุปกรณ์การติดตั้งต่างๆ
- งานเดินสายสัญญาณ ท่อ สายไฟ อุปกรณ์ติดตั้ง ระบบต่าง ๆ ให้ผู้รับจ้างตรวจเช็คจุดติดตั้งก่อนการดำเนินงาน โดยการติดตั้งสายไฟฟ้าแต่ละเส้นให้ผู้รับจ้างติดตั้งโดยใช้สีสายไฟตามมาตรฐานของการไฟฟ้าเท่านั้น

8. <u>หมวดงานระบบไฟฟ้าปรับอากาศ</u>
   - งานเดินท่อ ร้อยสายไฟ งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามมาตรฐาน พร้อมทดสอบระบบให้ใช้งานได้ตามมาตรฐาน

9. <u>หมวดงานระบบสุขาภิบาล</u>
   - งานแก้ไขจุดน้ำรั่วน้ำหน้าประตูฉุกเฉินชั้นบนสุด ให้ผู้รับจ้างสำรวจพื้นที่หน้างาน หาสาเหตุ พร้อมทำรายงานสรุปการแก้ไขให้คณะกรรมการตรวจรับพิจารณาก่อนการดำเนินการ และต้องมีการทดสอบการรั่วซึมจนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ
   - งานติดตั้งท่อ HDPE ชนิดผนัง 2 ชั้น 2 LAYERS HDPE PIPE PRICE LIST ขนาด ศก.4" มอก. 982-2556 ระบบท่อที่ทำหน้าที่ลำเลียงน้ำฝน (ท่อน้ำทิ้งสุขาภิบาล)

งานสุขภัณฑ์ในห้องน้ำ ในห้องพัก จำนวน 62 ห้อง

- งานติดตั้งอ่างล้างหน้าแบบฝังเคาน์เตอร์ พร้อมสะดืออ่าง , สายถักน้ำดี, ท่อน้ำทิ้ง (เลือกแบบภายหลัง)
- งานติดตั้งฝักบัวพร้อมวาล์วเปิด-ปิด (เลือกแบบภายหลัง)
- งานวางท่อน้ำดีและน้ำทิ้ง อ่างล้างของ ห้องเก็บของ
- งานก่อเคาน์เตอร์พร้อมท็อปหินแกรนิตสีขาวหนา 2 ซม. ภายในประเทศ
- งานติดตั้งก็อกน้ำอ่างล้างหน้า แบบกดหยุดอัตโนมัติ (เลือกแบบภายหลัง)

10. <u>หมวดงานเบ็ดเตล็ด</u>

- ป้ายอักษรตัวลอยสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 0.50 ม. พร้อมติดตั้ง คำว่า “อาคารหอพักช่อชงโค” และตัวอักษรสแตนเลสขนาดไม่น้อยกว่า 15 ซม. (ดูขนาดตามพื้นที่หน้างาน) ติดตั้งคำว่า “มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทองทวาราวดี” ทั้งภาษาไทยและอังกฤษ พื้นหลังกรุด้วยโรงเหล็กและแผ่นคอมโพสิทหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมโลโก้อะคริลิค ตรา

สัญลักษณ์มหาวิทยาลัยซ่อนไฟด้านหลัง รายละเอียดตัวอักษรที่ติดตั้งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนเท่านั้น

11. <u>หมวดงานทาสี</u>

งานคอนกรีต ปูนฉาบ ภายนอก (Acrylic 100% เกรด A)

- งานเตรียมพื้นผิวก่อนทาสีด้วย อะครีลิคสำเร็จรูป ครีมสีขาวพร้อมใช้เพื่องานฉาบตกแต่งผิวคอนกรีต และใช้ปกปิดรอยแตกร้าวขนาดเล็กรอยแตกลายงา รูฟองอากาศ รูพรุนตาม ปกปิดผิวเม็ดทราย ทำให้ผิวเรียบเนียนสวย
- งานทารองพื้นกันด่าง จำนวน 1 เที่ยว (งานใหม่) มอก. 1123-2555 ทารองพื้น จำนวน 1 เที่ยว (งานเก่า) มอก. 2321-2564
- ทาทับหน้าด้วยสีน้ำอะคริลิค แท้ 100% จำนวน 2-3 เที่ยว มอก. 2321-2564

งานคอนกรีต ปูนฉาบ ภายใน (Acrylic 100% เกรด A)

- งานทารองพื้น จำนวน 1 เที่ยว (งานใหม่) มอก. 1123-2555 ทารองพื้น จำนวน 1 เที่ยว (งานเก่า) มอก. 1177-2536
- ทาทับหน้าด้วยสีน้ำอะคริลิค แท้ 100% จำนวน 2-3 เที่ยว มอก. 2321-2564

งานทาสีฝ้าเพดาน

- สีน้ำอะคริลิค 100% ทาฝ้าเพดาน มอก.2321-2564
  สีรองพื้น 1 เที่ยว
  สีทับหน้า 2 เที่ยว

งานทาสีโลหะ

- งานทาสีน้ำมันทั่วไปชนิด Alky d Enamel
  สีรองพื้นกันสนิมทั่วไป 1 เที่ยว
  สีน้ำมันทับหน้า (Enamel) 2 เที่ยว

- ผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารให้กรรมการเป็นผู้อนุมัติก่อนดำเนินการ ติดตั้งไม่น้อยกว่า 3 <u>ยี่ห้อ)</u>

<u>**หมายเหตุ**</u> : ผิวปูนฉาบผิวคอนกรีต ที่จะทาสีจะต้องแห้งสนิท มีความชื้นไม่เกิน 14% สะอาดปราศจากฝุ่นผง คราบ สกปรกรอยแตกร้าวและคราบไขมันต่างๆ ร่อง รูพรุน ทั้งหมดต้องอุดให้เรียบร้อยด้วย Cement Filler หรือ Acrylic Filler ผิวไม้ที่จะทาสีจะต้องแห้งมีความชื้นไม่เกิน 14% ไสแต่งเรียบร้อย ซ่อมอุดรูรอยแตกต่างๆ ของผิวไม้ให้เรียบร้อยด้วย Wood Sealer แล้วทำการขัดด้วยกระดาษทราย ทำความสะอาดให้เรียบร้อย

12. <u>หมวดงานครุภัณฑ์</u>

- **เครื่องปรับอากาศแบบฝังฝ้า 4 ทิศทาง ขนาดไม่น้อยกว่า 41,000 บีทียู**
  งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบฝังฝ้า 4 ทิศทาง ขนาดไม่น้อยกว่า 41,000 บีทียู รุ่นธรรมดา non-inverter แบบฝังในฝ้ากระจายลม 8 ทิศทาง ขนาดของแผงหน้า 95*95*24.6 ซม. ประหยัดไฟเบอร์ 5 น้ำยา R32 หรือ R410A คอยล์ทองแดง รีโมทไร้สาย พร้อมอุปกรณ์การติดตั้งครบชุด คอมเพรสเซอร์รับประกันไม่น้อยกว่า 5 ปี , อะไหล่ทุกชิ้นส่วนไม่น้อยกว่า 1 ปี ผู้รับจ้างต้องส่งเอกสารขออนุมัติเครื่องปรับอากาศให้กรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาไม่น้อยกว่า 3 ยี่ห้อ
  ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ได้ : Daikin, Mitsubishi, Amena, Carrier

<u>ผู้รับจ้างต้องส่งคุณสมบัติวัสดุทั้งในงานสถาปัตยกรรมและครุภัณฑ์ทุกรายการเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเป็นทางการ ให้กรรมการตรวจรับพัสดุเป็นผู้อนุมัติก่อนนำวัสดุเข้าพื้นที่ และดำเนินการติดตั้ง</u>

<u>หมายเหตุ</u> :

1. หากผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ โดยไม่ได้รับการอนุมัติจากกรรมการตรวจรับพัสดุ และ/หรือติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ ไม่ได้มาตรฐาน/ไม่ตรงกับที่กรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องตามที่ทางมหาวิทยาลัยฯ เป็นผู้อนุมัติโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น
2. ผู้รับจ้างจะต้องเก็บงานให้เรียบร้อย ทำความสะอาดพื้นที่ทั้งหมด รวมถึงการร้อยท่อไฟ ระบบภาพและเสียงต่างๆ ให้พร้อมใช้งานก่อนการส่งมอบงาน และฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ในการใช้ระบบต่างๆ อย่างถูกต้อง
3. เอกสารคุณสมบัติวัสดุและครุภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ในโครงการงานปรับปรุง ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นผู้พิจารณาอนุมัติเท่านั้น โดยไม่จำเป็นต้องนำมาเสนอในวันเสนอราคา
4. หากแบบและรายการปริมาณราคามีความขัดแย้งกัน ให้ยึดคุณสมบัติจาก BOQ และเอกสารหมายเลข 1 หรือวัสดุที่มีคุณสมบัติเฉพาะที่สูงกว่าเท่านั้น
5. ในส่วนที่ไม่มีระบุในแบบ ให้ผู้รับจ้างทำ shop drawing นำเสนอกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนการดำเนินการติดตั้งทุกครั้ง
6. หากมีการปรับเปลี่ยนรายละเอียด รูปแบบรายการ ผู้รับจ้างจะต้องทำเอกสารการขอเปลี่ยนแปลงพร้อมแนบแบบ รายการที่มีการเปลี่ยนแปลงให้กรรมการตรวจรับพัสดุอนุมัติก่อนดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ 150 วัน รวมวันหยุดเสาร์ – อาทิตย์

	**<u>เตียงนอน PVC ขนาด ๖ ฟุต – สีครีม</u>** **วัสดุการผลิต :** โครงไม้เนื้อแข็ง,หุ้มPVC,พื้นเตียงทึบ **ขนาดสินค้า :** ๒๐๐ x ๒๑๕ x ๑๑๒ ซม. **คุณสมบัติ** - โครงสร้าง : ทำจากไม้เนื้อแข็ง มีความแข็งแรงและทนทาน - พื้นเตียง : แบบทึบแบบกล่อง มีความแข็งแรง ไม่มีเสียงรบกวน สามารถรองรับน้ำหนักและรับการกระจายน้ำหนักได้เป็นอย่างดี - วัสดุหุ้ม : หัวเตียงและข้างเตียงหุ้มด้วย PVC นำเข้าจากต่างประเทศ ทำความสะอาดง่าย - ขาเตียง : เหล็กกล่องพ่นสีสูงจากพื้น ๕ ซม. - บริเวณหัวเตียงสามารถพิงเพื่อพักผ่อนได้อย่างนุ่มสบาย ตัวเตียงรับน้ำหนักได้ถึง ๕๐๐ กิโลกรัม โครงสร้างแข็งแรง ทนทาน - เหมาะกับที่นอนขนาดความหนาตั้งแต่ ๑๐-๑๒ นิ้ว
	**<u>ที่นอนสปริงเสริมยางพารา</u>** **ระบบโครงสร้างที่นอนสปริงเสริมยางพารา** -ยางพาราอัด Natural Compressed Latex ผลิตจากลาเท็กซ์ธรรมชาติ ขนาด ๑ นิ้วทั้งด้านบนและด้านล่าง ให้ความรู้สึกแน่นพิเศษ -ยืดอายุการใช้งานด้วยเฟลท์กันยุบ Supreme Felt คุณภาพนำเข้า ขนาด ๕ นิ้ว ทั้งด้านบนและด้านล่าง ป้องกันการยุบของที่นอน ทำให้ไม่ยวบเวลานอนเป็นเวลานาน -สปริงนำเข้า Bonnel Spring คุณภาพสูง ขนาด ๗ นิ้ว มีความยืดหยุ่นสูงหืความรู้สึกเด้งสะท้อนกลับอย่างเหมาะสมกับทุกสรีระ **ระดับความนุ่ม/แน่น** -ที่นอนมีความหนา ๑๐ นิ้ว -ให้ความรู้สึกแนบแน่นพิเศษ ผิวสัมผัสนุ่มแบบกำมะหยี่ รองรับแนวกระดูกสันหลังได้ดี





<u>หมอนหนุน ใยสังเคราะห์ + ผ้าห่ม</u>

หมอนหนุน ขนาด ๑๙x๒๙ นิ้ว

คุณสมบัติ (หมอนหนุน)

-ผ้าหุ้มผลิตจากไมโครไฟเบอร์คุณภาพดี และผ่านการทอแบบแน่นละเอียด สัมผัสเรียบลื่นอ่อนโยน

-ไส้ในผลิตจากเส้นใยสังเคราะห์ที่มีความยืดหยุ่น รองรับศีรษะและต้นคอได้อย่างนุ่มสบาย

-ระบายอากาศได้ดี ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิว และไม่เกิดกลิ่นอับ

-ดูแลรักษาทำความสะอาดได้ง่าย มีอายุการใช้งานยาวนาน

ผ้าห่ม ขนาด ๒๐๐X๒๓๐ ซม.

คุณสมบัติ

-ผลิตจากวัสดุผ้า NYLON ผสานกับผ้า SPANDEX เนื้อผ้านุ่ม มอบสัมผัสเย็นสบาย และยืดหยุ่นได้เป็นอย่างดี

-นวัตกรรม Cool To The Touch ที่กักเก็บความเย็นในเส้นใยและปล่อยความเย็นคงที่ เพื่อสัมผัสที่สบายขณะนอนหลับตลอดทั้งคืน

-เนื้อผ้าถักทออย่างประณีต ไร้การเกาะตัวของไร้ฝุ่น ซึ่งเป็นสาเหตุของอาการภูมิแพ้

-ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล OEKO-TEX STANDARD ๑๐๐ ว่าปลอดภัย ไร้สารเคมี

-ผ้าห่มขนาด ๒๐๐X๒๓๐ ซม. (เหมาะกับเตียง ๕ ฟุตขึ้นไป)



<u>ปลอกผ้านวม+ปลอกหมอน ๒ ใบ, ขาว, ๒๔๐X๒๒๐/๕๐X๘๐ ซม.</u>

ขนาดสินค้า

จำนวนปลอกหมอน: ๒ ชิ้น

ความยาวปลอกหมอน: ๕๐ ซม.

ความกว้างปลอกหมอน: ๘๐ ซม.

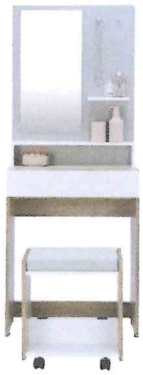
ความยาวของปลอกผ้านวม: ๒๒๐ ซม.

ความกว้างของปลอกผ้านวม: ๒๔๐ ซม.

จำนวนเส้นด้าย: ๑๒๒ /cm^2

รายละเอียดสินค้า

ผลิตจากเส้นใยไลโอเซลล์ผสมใยฝ้าย ให้สัมผัสนุ่มนวลและระบายความชื้นได้ดี ช่วยให้หลับสบายตลอดคืน



โต๊ะเครื่องแป้งพร้อมสตูล

ขนาดสินค้า :

โต๊ะเครื่องแป้ง : ๖๐ x ๓๙.๕ x ๑๕๓.๕ ซม.

สตูล : ๔๐ x ๓๐ x ๔๐ ซม

คุณสมบัติ

- โต๊ะเครื่องแป้งพร้อมกระจก และเก้าอี้สตูล พร้อมล้อเลื่อนได้
- ผลิตจากไม้พาร์ทิเคิลบอร์ด ปิดผิวด้วยกระดาษฟอยล์ (สีไม้อ่อน/ขาว)
- ลิ้นชักเดี่ยว
- กระจก หนา ๓ มม.
- สตูลเบาะหุ้มหนัง PVC พร้อมล้อเลื่อน

แบบรายละเอียดคุณสมบัติของครุภัณฑ์

	**<u>ผ้าม่านปิดช่องแสง</u>** ผ้าม่านรายละเอียดวัสดุ (Material Details) เนื้อผ้า: เคลือบโฟม/ซิลิโคน (Blackout) เพื่อกันแสง 100% ชนิดผ้า: แบบ Blackout ทึบแสง 100% (กัน UV) รายละเอียดอุปกรณ์ รางบน (Head Rail): อลูมิเนียมอโนไดซ์คุณภาพสูง อุปกรณ์ยึด (Brackets): เหล็กสปริงหรือตัวจับรางบน
	<u>ชั้นสแตนเลส 304 ขนาด - 5.70x0.50x1.70เมตร4 ชั้นวาง</u> **รายละเอียด** 1.ทำด้วยสแตนเลส 304 2.ขนาด 5.70x0.50x1.70เมตร

	**<u>อ่างล้าง สแตนเลส 304 2 หลุม รวมชุดขาตั้ง</u>** รายละเอียดวัสดุ **อ่างล้างจาน:** สแตนเลสสตีล เกรด 304 (Food Grade) กันสนิม ทนการกัดกร่อน **ขาตั้ง:** ผลิตจากท่อสแตนเลส 304 ขนาดมาตรฐาน 1 - 1.5 นิ้ว ทนทาน **ความหนา**: สแตนเลสหนาประมาณ 0.6 - 1.2 มม. (ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม) **ผิวสแตนเลส:** ขัดผิวแบบ Hair Line (HL) ช่วยให้รอยขีดข่วนสังเกตุยากขึ้นและดูสะอาด ขนาด: 120 x 60 x 75 เซนติเมตร **อุปกรณ์ที่รวมในชุด** **สะดืออ่าง:** สแตนเลส 304 ขนาด 3.5 - 4 นิ้ว พร้อมรูน้ำล้น ช่วยระบายน้ำไว **ก๊อกน้ำ:** ก๊อกอ่างล้างจานสแตนเลส ชุดท่อน้ำทิ้ง/สายน้ำดี: ท่อดักกลิ่นและสายน้ำทิ้งครบชุด **ชุดขาตั้ง:** ขาตั้งสแตนเลสประกอบสำเร็จ หรือชุดประกอบที่แข็งแรง
	**<u>โต๊ะอาหาร จำนวน 6 ที่นั่ง</u>** รายละเอียด โต๊ะอาหาร จำนวน 6 ที่นั่ง -ชุดโต๊ะอาหาร 6 ที่นั่ง รุ่น ADA เอด้า (MG) -โต๊ะผลิตจากไม้MDF ปิดผิววีเนียร์ -ขนาดโต๊ะ 150X90X75 cm. -เก้าอี้โครงสร้างไม้ยางพารา หุ้มเบาะผ้าสีเทา -ขนาดเก้าอี้ 45X63X94 cm.



<u>โต๊ะอาหาร จำนวน 2 ที่นั่ง ห้องพักชั้น 3</u>

รายละเอียด โต๊ะอาหาร จำนวน 2 ที่นั่ง ห้องพักชั้น 3

ขนาด ๐.๗๐x๐.๗๐ ซม.

ความสูง: สูงมาตรฐาน ๗๕-๗๖.๕ ซม.

ท็อปโต๊ะ พาร์ติเคิลบอร์ด, ฟอยล์เมลามีน, แผ่นพลาสติกปิดขอบ, แผ่นพลาสติกปิดขอบ

โครงขาโต๊ะ/ขา: เหล็ก, พ่นสีฝุ่นอิพ็อกซี/สีฝุ่นโพลีเอสเตอร์

ขา: พลาสติกโพลีโพรพิลีน

เก้าอี้

ผ้า: 100% โพลีเอสเตอร์ (รีไซเคิลอย่างน้อย 90%)

โครง: เหล็ก, พ่นสีฝุ่นอิพ็อกซี/สีฝุ่นโพลีเอสเตอร์

ที่นั่ง: โพลีเอสเตอร์

พนักพิง: โพลีเอสเตอร์



ชุดไมโครโฟนประธาน (Chairman Unit) – มีปุ่มควบคุม

รายละเอียด

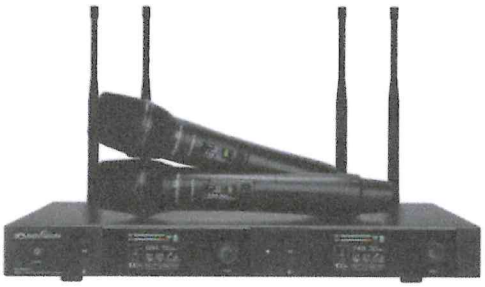
- มีช่องต่อหูฟังภายนอก ๑ จุด
- มีปุ่ม SWITCH กดในกรณีที่จะพูด (TALK)
- มีไฟ LED สว่างในขณะพูด
- การทำงานของไมโครโฟนของชุดประธานจะแตกต่างกับตัวผู้ร่วมตรงที่ชุดประธานจะมีปุ่ม Switch กดตัดการทำงานของไมโครโฟน
- ตัวอื่น โดยไม่ตัดไมโครโฟนของตนเอง(PRIORITY)
- มี LED แสดงขณะที่กด Switch PRORITY
- รุ่น MC-๕๒๐ , MC-๕๓๐ ก้านไมโครโฟนยาว ๕๒ ซม.
- มีวงแหวนแสงๆฟสีแดงแสดงการทำงานขณะพูด
- มีลำโพงขยายเสียงการฟังในขณะผู้อื่นพูด
- มี Switch เปิด-ปิด ไมโครโฟนขณะพูด
- มีสายเชื่อมต่อไปยังไมค์ประชุมตัวถัดไปยาว ๒.๕๐ เมตร
- มีวอลลุ่มปรับความดัง มาก-น้อยของแต่ละตัว
- มีช่องต่อสัญญาณ(Rec.) ไปยังเครื่องบันทึกเสียง ๑ จุด



ชุดไมโครโฟนผู้ร่วมประชุม (Delegate Unit)

รายละเอียด

- เป็นชุดไมโครโฟนสำหรับผู้ร่วมประชุม
- ไมโครโฟนเป็นแบบคอนเด็นเซอร์พร้อมไฟวงแหวนสีแดงแสดงการทำงาน
- ก้านไมโครโฟนสามารถโค้งงอได้ความยาว ๔๓๐ มิลลิเมตร
- มีสวิตช์ไมโครโฟนสำหรับเปิด - ปิดการทำงานของไมโครโฟน
- มีลำโพงภายในตัวขนาด ๒ วัตต์ ๘ โอห์ม โดยลำโพงจะตัดการทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเปิดไมโครโฟนเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดเสียงหอน
- มีช่องต่อขนาด ๓.๕ มิลลิเมตร ๒ ช่อง สำหรับต่อไปยังหูฟังหรือเครื่องบันทึกเสียง โดยมีปุ่มปรับระดับความดังที่ฐานไมโครโฟน
- มีระบบปิดไมโครโฟนอัตโนมัติหลังจากไม่ได้ใช้งานนาน ๓๐ วินาที โดยมีสวิตช์สำหรับเลือกเปิด - ปิดการใช้งานที่ฐานไมโครโฟน
- มีสายสัญญาณพร้อมปลั๊กต่อเป็นแบบ DIN ๘ ขา ความยาว ๒.๒ เมตร
- ระบบการทำงานเป็นแบบดิจิตอลควบคุมด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์

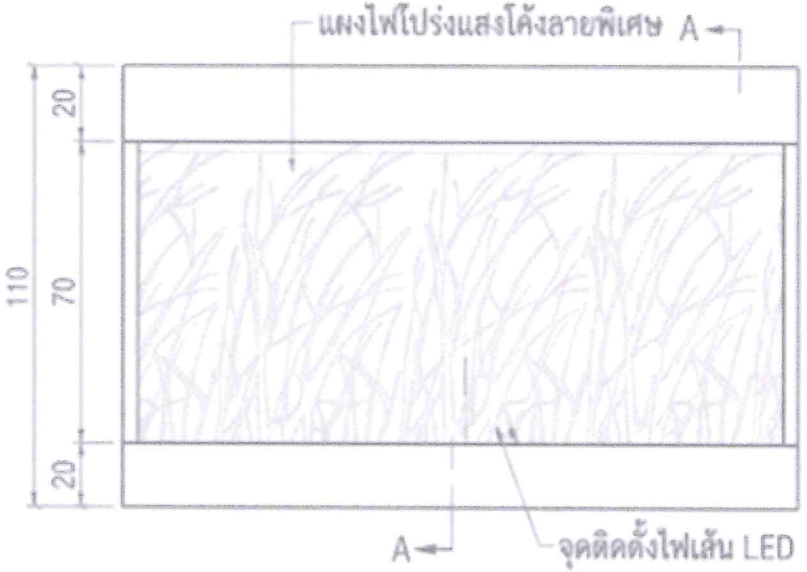
	**<u>เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนพร้อมไมค์ลอยมือถือ ๒ ตัว</u>** **รายละเอียด** -ไมค์ไร้สายดิจิตอล UHF ช่วงความถี่ ๖๙๔.๕ – ๗๐๒.๗ และ ๗๔๘.๓ – ๗๕๗.๗ MHz เสารับสัญญาณ ๔ เสา คลื่นแข็งแรง -ฟังก์ชัน Mute อัตโนมัติ ช่วยลดปัญหาเมื่อไมค์ถูกวางไม่ได้ใช้งาน -พรีเซ็ต ๑๘๐ แชนแนล ความถี่ที่เลือกได้ -การสแกนความถี่อัตโนมัติ -รับสัญญาณได้ไกล ๑๒๐ เมตร
	**<u>เครื่องควบคุมชุดประชุม/มิกเซอร์พาวเวอร์แอมป์ (Mixer Power Amplifier)</u>** **รายละเอียด** -กำลังขับ ๒๕๐ วัตต์ -รองรับลำโพง ๑๐๐V และ ๔-๑๖ Ω -๔ ช่องไมโครโฟน (MIC inputs) โดยช่อง MIC ๑ มีระบบ Priority และ Muting (ตัดเสียง) -๓ ช่องสัญญาณเสียง AUX -๑ ช่องสัญญาณเสียง AUX สำหรับเชื่อมต่อกับแอมพลิฟายเออร์ตัวอื่น -มีระบบเลือกโซนลำโพงได้ ๖ โซน พร้อมปุ่มปรับระดับเสียงแยกแต่ละโซน -เครื่องเล่นในตัวมาพร้อมฟังก์ชัน MP๓ รองรับการเล่นจาก USB และ SD card พร้อมทั้งวิทยุ FM และการเชื่อมต่อ Bluetooth ในเครื่องเดียว -ปรับระดับเสียงแยกสำหรับแต่ละช่องอินพุต (MIC และ AUX) -ปรับเสียงทุ้ม (Bass) และเสียงแหลม (Treble) -มีเสียง Chime (เสียงประกาศ) ในตัว -หน้าจอ LED แสดงสถานะการทำงาน -มีระบบป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร, โอเวอร์โหลด, และความร้อนสูงเกินไป -การตอบสนองความถี่ ๘๐ Hz – ๑๖ kHz (±๓dB

	**<u>เครื่องควบคุมไมค์ประชุมไร้สาย (Wireless Control Unit)</u>** **รายละเอียด** เครื่องควบคุมและจ่ายไฟ สำหรับระบบชุดไมค์ประชุมไร้สาย สามารถปรับช่องความถี่เพื่อเชื่อมต่อไมโครโฟนได้ทั้งหมด ๖ ช่องสัญญาณรองรับการเชื่อมต่อไมโครโฟนได้ถึง ๒๕๐ ตัว มีหน้าจอแสดงสถานะแบบ LCD -สามารถตั้งการประชุมพร้อมกันได้ ๑,๒,๓,๔ ท่าน -มีช่องเสียบ USB เพื่อบันทึกการประชุม -มาพร้อมกับเมนูภาษาไทย -มีระบบ FIFO และโหลดประธานพูด -อำนวยความสะดวกด้วยการสั่งปิดไมค์ตัวลูกทั้งหมดได้ทีตัวควบคุ
	**<u>ลำโพงติดผนัง (Wall Mount Speaker)</u>** **ขนาด** ลำโพงติดผนัง ๒ ทาง ขนาด ๔.๕ นิ้ว **ความถี่** ความถี่ ๗๐ Hz–๒๐ kHz **รายละเอียด** -รองรับกำลังขับ ๑๖ วัตต์ ต่อได้ทั้งแบบโอห์ม และ Volt line ออกแบบมาสำหรับการใช้งานในห้องประชุม -ดอกลำโพงขนาด ๔.๕ นิ้ว -ดอกเสียงแหลม ขนาด ๑ นิ้ว -Volt line ๑๐๐V/๗๐V -ความต้านทาน ๘ โอห์ม -ตอบสนองความถี่ ๗๐ Hz–๒๐ kHz -มี IP๔๔ ปกป้องน้ำและฝุ่น

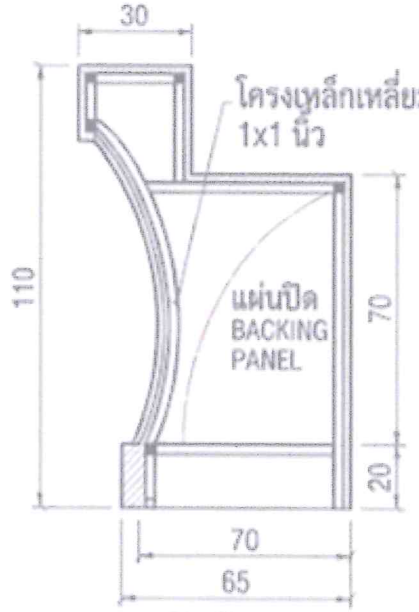
แปลน (อัตราส่วน 1:20)

วัสดุ 1: 12มม. พื้นผิวหินสังเคราะห์ (สีขาว)
วัสดุ 2: แผงโปร่งแสงโค้งลายพิเศษ
วัสดุ 3: ไฟเส้น LED (ขาวนวล Warm White)
วัสดุ 4: โครงเหล็กเหลี่ยม

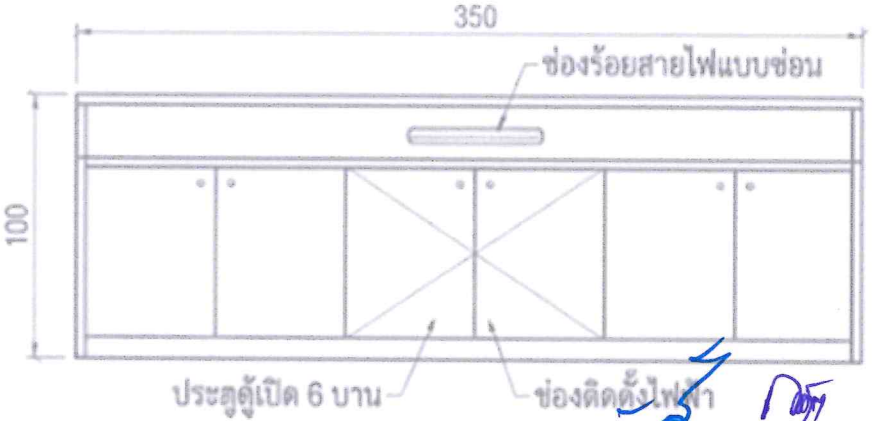




รูปด้าน ELEVATION
(ด้านหลัก, อัตราส่วน 1:20)



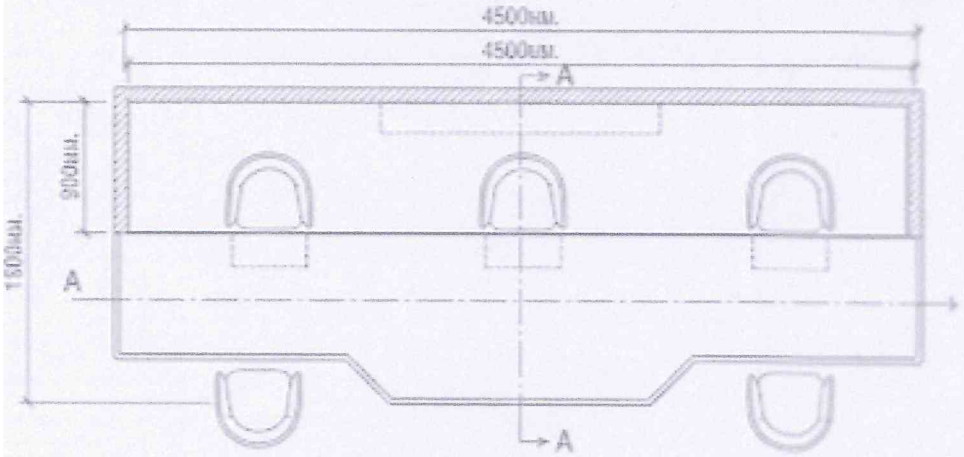
รูปตัดข้าง A-A
(อัตราส่วน 1:10)



รูปด้านหลัง
(อัตราส่วน 1:20)

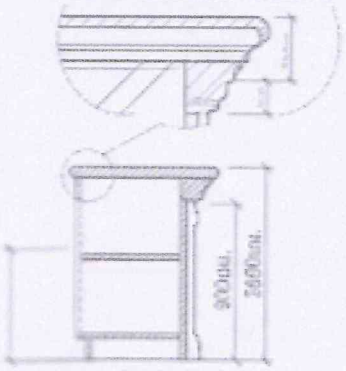
วัสดุ 1: 12มม. พื้นผิวหินสังเคราะห์ (สีขาว)
วัสดุ 2: แผงโปร่งแสงโค้งลายพิเศษ
วัสดุ 3: ไฟเส้น LED (ขาวนวล Warm White)
วัสดุ 4: โครงเหล็กเหลี่ยม

โครงการ: AIZAN เคาน์เตอร์ต้อนรับ
ชื่อแบบ: แบบขยายก่อสร้าง - การจัดวางตามยาว
วันที่: [วันที่ปัจจุบัน]
อัตราส่วน: ตามที่ระบุ

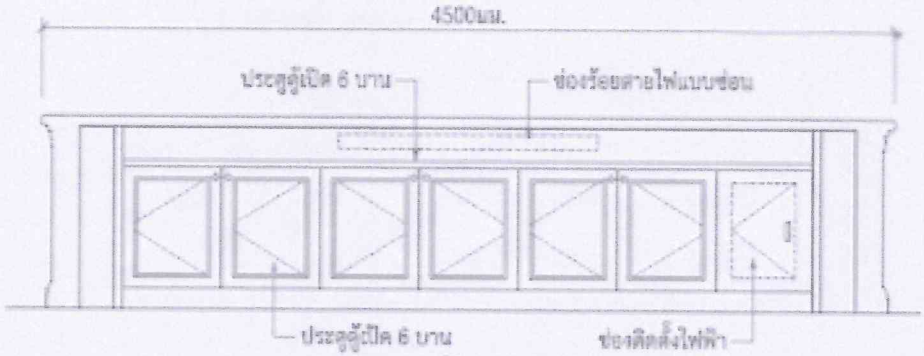


รูปแปลน
PLAN VIEW

ขยายรายละเอียด cornice



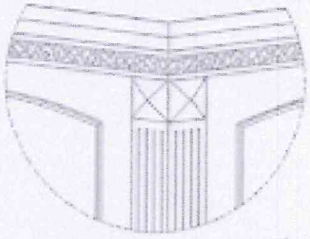
ลอมตง A-A
FOUNTION A-A
(SCALE 1 : 10



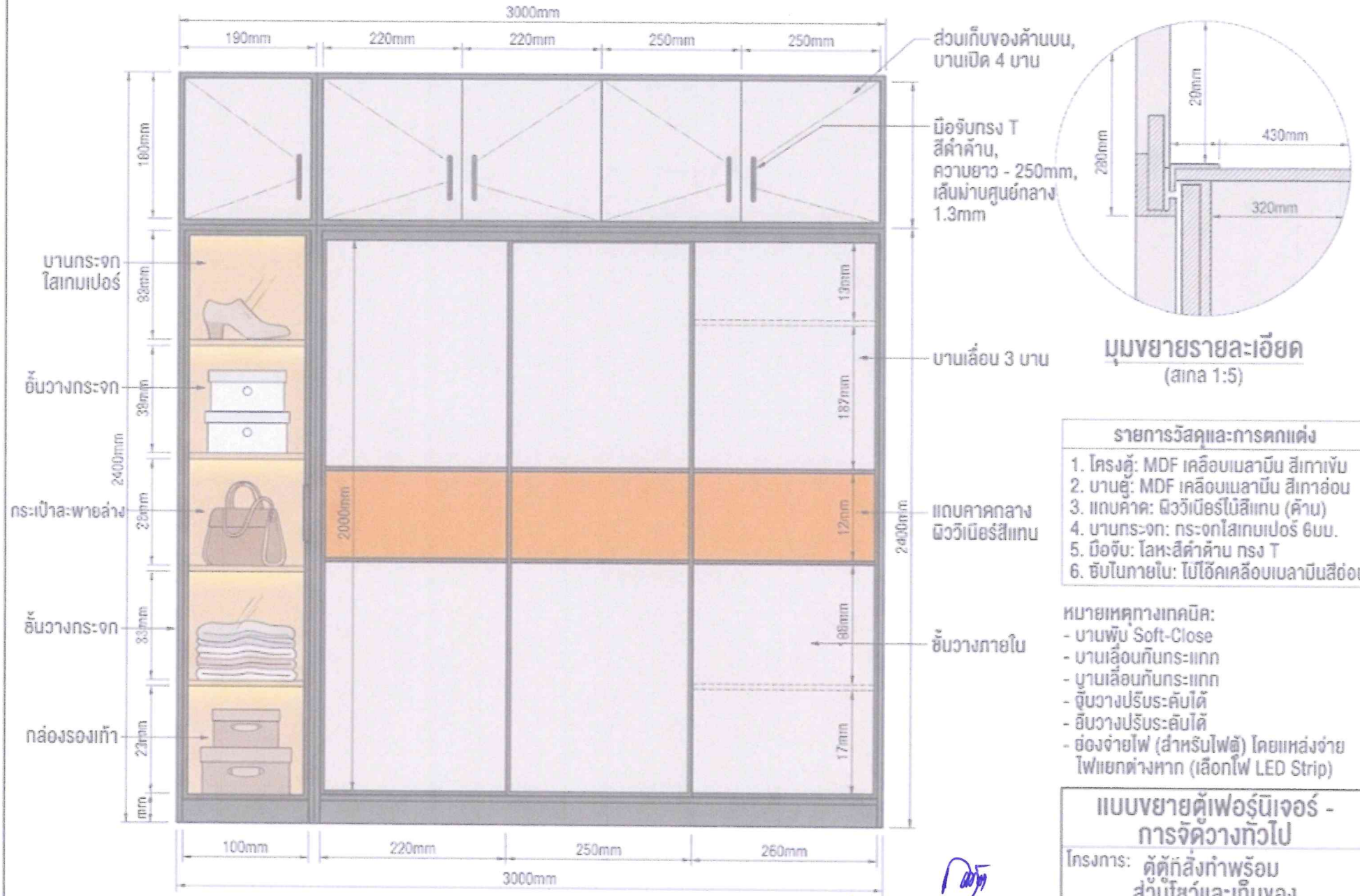
รูปด้านหลัง
REAR VIEW

วัสดุและอุปกรณ์

วัตถุ 1: สีนสีเทาหินอ่อนสีขาว (Seamless)หนา 12 ม
วัตถุ 2: อะคริลิคโปร่งแสงลายไม้ (สำหรับกระจกแสง
วัตถุ 3: ไฟเส้น LED แสงขาวนวล Warm White
วัตถุ 4: โครงเหล็กเหลี่ยม
วัตถุ 5: ไม้จริงทำสีขาว (สำหรับสามและบัว)



มุมขยายรายละเอีย
CORNER DETAIL VIEW
(SCALE 1 : 5)



รูปด้านหน้า
SCALE: 1: 20

มุมขยายรายละเอียด
(สเกล 1:5)

รายการวัสดุและการตกแต่ง
1. โครงตู้: MDF เคลือบเมลามีน สีเทาเข้ม
2. บานตู้: MDF เคลือบเมลามีน สีเทาอ่อน
3. แถบคาด: ผิววีเนียร์ไม้สีแทน (ด้าน)
4. บานกระจก: กระจกใสเกมเปอร์ 6มม.
5. มือจับ: โลหะสีดำด้าน ทรง T
6. ซับในภายใน: ไม้อัดเคลือบเมลามีนสีอ่อน

หมายเหตุทางเทคนิค:
- บานพับ Soft-Close
- บานเลื่อนกันกระแทก
- บานเลื่อนกันกระแทก
- ชั้นวางปรับระดับได้
- ชั้นวางปรับระดับได้
- ช่องจ่ายไฟ (สำหรับไฟตู้) โดยแหล่งจ่ายไฟแยกต่างหาก (เลือกไฟ LED Strip)

แบบขยายตู้เฟอร์นิเจอร์ - การจัดวางทั่วไป

โครงการ: ตู้ตู้ทำสิ่งทำพร้อมส่วนโชว์และเก็บของ

Drawn By	สมชาย	ชั้นที่	Res.
Date		1	
หมายเลขแบบ:		1.20	3
สเกล:		แก้ไข:	3

แบบ ปร. 6 แผ่นที่ .....1/1.....

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงห้องประชุมพระอาทิตย์ชิงดวง

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ มีจำนวน ชุด

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	หมวดงานสถาปัตยกรรม	21,132,591.38	
2	หมวดงานครุภัณฑ์	3,847,449.29	
สรุป	**รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ/งานก่อสร้าง**		
		24,980,040.67	
	ราคากลาง (ยี่สิบสี่ล้านเก้าแสนแปดหมื่นสี่สิบบาทหกสิบเจ็ดสตางค์)		

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.กฤดิธฤต ทองสิน)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(นายทวีศักดิ์ แสงมาศ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(นายรักเกียรติ วงศ์กลาง)

กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง

แบบ ปร. 5 (ก)

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน 19 หน้า

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงหอพักช่อชงโค	16,757,268.56	1.2611	21,132,591.38	
			รวมค่าก่อสร้าง	21,132,591.38	

ขนาดหรือเนื้อที่ของงาน จำนวน.....1,000.....ตร.ม. เฉลี่ย.....21,132.59.....บาท/ตร.ม.

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.กฤดิธฤต ทองสิน)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(นายทวีศักดิ์ แสงมาศ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(นายรักเกียรติ วงศ์กลาง)

กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง

แบบ ปร.5 (ข)

แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งานปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 1 ชุด

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานครุภัณฑ์	3,595,747.00	7%	3,847,449.29	
			รวมค่าก่อสร้าง	3,847,449.29	

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.กฤดิธฤต ทองสิน)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(นายทวีศักดิ์ แสงมาศ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(นายรักเกียรติ วงศ์กลาง)

กรรมการและเลขานุการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	หมวดงานรื้อถอน	1	งาน				178,406.40	178,406.40	
2	หมวดงานโครงสร้างหลังคา	1	งาน		2,588,592.00		871,999.00	3,460,591.00	
3	หมวดงานพื้น	1	งาน		1,628,614.00		546,204.00	2,174,818.00	
4	หมวดงานฝ้าเพดาน	1	งาน		111,210.00		34,650.00	145,860.00	
5	หมวดงานผนัง	1	งาน		6,258,113.36		1,088,876.50	7,346,989.86	
6	หมวดงานประตู-หน้าต่าง	1	งาน		2,479,125.00		-	2,479,125.00	
7	หมวดงานไฟฟ้าและแสงสว่าง	1	งาน		170,273.00		33,745.00	204,018.00	
8	หมวดงานไฟฟ้าปรับอากาศ	1	งาน		22,700.00		600.00	23,300.00	
9	หมวดงานระบบสุขาภิบาล	1	งาน		730,440.00		48,340.00	778,780.00	
10	หมวดงานเบ็ดเตล็ด	1	งาน		70,000.00		-	70,000.00	
	รวมหมวด 1-10							16,791,888.26	
	Factor F (1.2585)							4,340,703.12	
	รวมงานปรับปรุงทั้งหมด							21,132,591.38	
11	หมวดงานครุภัณฑ์	1	งาน		3,595,747.00		-	3,595,747.00	
	VAT 7%							251,702.29	
	รวมหมวดงานครุภัณฑ์							3,847,449.29	
	รวมค่าก่อสร้างทั้งโครงการ							24,980,040.67	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	**หมวดงานรื้อถอน**								
1.1	รื้อถอนราวลูกกรงเดิมพร้อมเซาะร่องแนวผนังก่อ	1.00	งาน	-	-	5,000.00	5,000.00	5,000.00	รื้อเก็บ
1.2	รื้อถอนราวลูกกรงเดิมพร้อมเซาะร่องแนวผนังก่อ	1.00	งาน	-	-	5,000.00	5,000.00	5,000.00	รื้อเก็บ
1.3	งานรื้อถอนประตูหนีไฟชั้นล่าง พร้อมติดตั้งใหม่	1.00	ชุด		-	4,000.06	4,000.06	4,000.06	รื้อพร้อมติดตั้ง
1.4	งานรื้อถอนกระเบื้องผนังห้องน้ำชั้นล่าง	304.00	ตร.ม.		-	52.30	15,899.20	15,899.20	รื้อขนทิ้ง
1.5	งานรื้อถอนกระเบื้องแกรนิตโต้เดิมรวมบันได	728.94	ตร.ม.		-	55.00	40,091.70	40,091.70	รื้อขนทิ้ง
1.6	งานรื้อถอนผนังปูนเดิมสำหรับติดตั้งประตูหนีไฟ (ประตูเดิมย้ายจุดติดตั้ง)	1.00	งาน	-	-	3,000.00	3,000.00	3,000.00	รื้อขนทิ้ง
1.7	งานรื้อถอนอ่างล้างหน้าของเดิมภายในห้องพัก	62.00	ชุด		-	180.00	11,160.00	11,160.00	รื้อขนทิ้ง
1.8	งานรื้อถอนประตูห้องพัก	62.00	ชุด		-	180.00	11,160.00	11,160.00	รื้อขนทิ้ง
1.9	งานรื้อถอนประตูห้องพัก - ห้องแม่บ้านชั้นบนสุด ห้องเก็บแทงค์น้ำ ของเดิม	64.00	ชุด		-	200.00	12,800.00	12,800.00	รื้อขนทิ้ง
1.10	งานรื้อถอนหน้าต่างห้องพัก	62.00	ชุด		-	468.62	29,054.44	29,054.44	รื้อขนทิ้ง
1.11	งานรื้อถอนหน้าต่างระบายอากาศห้องน้ำ	62.00	ชุด		-	80.00	4,960.00	4,960.00	รื้อเก็บ
1.12	งานรื้อถอนหน้าต่างห้องบันไดฉุกเฉิน	6.00	ชุด		-	585.00	3,510.00	3,510.00	รื้อเก็บ
1.13	งานรื้อถอนหน้าต่างห้องบันได	7.00	ชุด		-	953.00	6,671.00	6,671.00	รื้อเก็บ
	รวมหมวด 1						**152,306.40**	**152,306.40**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	**หมวดงานรื้อถอน**								
1.14	งานรื้อถอนหน้าต่างห้องบันได	7.00	ชุด		-	400.00	2,800.00	2,800.00	รื้อเก็บ
1.15	งานรื้อถอนหน้าต่างห้องทำงาน	6.00	ชุด		-	530.00	3,180.00	3,180.00	รื้อเก็บ
1.16	งานรื้อถอนอ่างล้างหน้า	62.00	ชุด		-	180.00	11,160.00	11,160.00	รื้อขนทิ้ง
1.17	งานรื้อถอนฝักบัวพร้อมวาล์วเปิด-ปิด	62.00	ชุด		-	80.00	4,960.00	4,960.00	รื้อขนทิ้ง
1.18	งานรื้อถอนโคมไฟ	1.00	เหมา		-	4,000.00	4,000.00	4,000.00	รื้อเก็บ
	รวมหมวด 1						26,100.00	26,100.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	**หมวดงานหลังคา**								
	งานอลูมิเนียมปิดกันสาด								
2.1	เหล็กกล่อง - 150x75x3.2 มม. มอก.	80.00	ท่อน	1,358.00	108,640.00	647.00	51,760.00	160,400.00	
2.2	เหล็กกล่อง - 75x75x3.2 มม. มอก.	550.00	ท่อน	883.00	485,650.00	358.00	196,900.00	682,550.00	
2.3	งานติดตั้งแผ่นเมทัลชีทลอนฝ้าหนา 0.50 มม.AZ150 มอก. พร้อมอุปกรณ์การติดตั้ง	12.00	ตร.ม.	400.00	4,800.00	50.00	600.00	5,400.00	
2.4	งานติดตั้งครอบสันเมททัลชีท หนาไม่น้อยกว่า 0.40 มม	30.00	ม.	200.00	6,000.00	50.00	1,500.00	7,500.00	
2.5	งานทาสีน้ำมันเหล็ก	100.00	ตร.ม.	62.00	6,200.00	35.00	3,500.00	9,700.00	
	งานอลูมิเนียมปิดกันสาด								
2.6	เหล็กกล่อง - 150x75x3.2 มม.	360.00	ท่อน	1,358.00	488,880.00	647.00	232,920.00	721,800.00	
2.7	เหล็กกล่อง - 75x75x3.2 มม.	1,020.00	ท่อน	883.00	900,660.00	358.00	365,160.00	1,265,820.00	
2.8	งานติดตั้งแผ่นเมทัลชีทลอนฝ้าหนา 0.50 AZ150 มอก. พร้อมอุปกรณ์การติดตั้ง	89.00	ตร.ม.	400.00	35,600.00	50.00	4,450.00	40,050.00	
2.9	งานทาสีน้ำมันเหล็ก	29.00	ตร.ม.	62.00	1,798.00	35.00	1,015.00	2,813.00	
	งานปิดช่องว่างกลางอาคารชั้น2								
	รวมหมวด 2				**2,038,228.00**		**857,805.00**	**2,896,033.00**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	**หมวดงานหลังคา**								
2.10	งานติดตั้งหลังคาโพลีคาร์บอเนต หนา 0.04 มม.แบบใสและทึบตามแบบกำหนด	175.00	ตร.ม.	3,000.00	525,000.00	-	-	525,000.00	วัสดุ + ค่าแรง
	โครงคร่าวสแตนเลส 304 ตามแบบกำหนด พร้อมติดตั้ง								
	งานโครงสร้างหลังคาพร้อมอุปกรณ์	31.00	ตร.ม.		-	185.00	5,735.00	5,735.00	
2.11	เหล็ก C 125x50x20x3.2 m.	8.00	ท่อน	758.00	6,064.00	368.00	2,944.00	9,008.00	
2.12	เหล็ก C 75x45x15x3.2 m.	7.00	ท่อน	529.00	3,703.00	260.00	1,820.00	5,523.00	
2.13	แผ่นหลังคาเมทัลชีท หนา 0.50 มม. AZ150 พร้อมน็อต PU หนาไม่น้อยกว่า 1นิ้ว	11.00	ตร.ม.	655.00	7,205.00	95.00	1,045.00	8,250.00	
2.14	งานปิดเชิงชาย	6.00	เมตร	95.00	570.00	45.00	270.00	840.00	
2.15	แผ่นหลังคาเมทัลชีทลอนผนัง หนา 0.50 มม.AZ150 มอก. พร้อมอุปกรณ์ (ฝ้าชายคา	6.00	ตร.ม.	400.00	2,400.00	70.00	420.00	2,820.00	
2.16	ครอบข้างเมทัลชีทพร้อมหลบมุม	17.50	เมตร	200.00	3,500.00	50.00	875.00	4,375.00	
2.17	งานทาสีน้ำกันสนิม	31.00	ตร.ม.	62.00	1,922.00	35.00	1,085.00	3,007.00	
					-		-	-	
	รวมหมวด 2				**550,364.00**		**14,194.00**	**564,558.00**	

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	**หมวดงานพื้น**								
3.1	งานปรับระดับพื้นพร้อมขัดหยาบสำหรับปูกระเบื้องแกรนิตโต้ทั้งหมด	1,196.00	ตร.ม.	114.00	136,344.00	64.00	76,544.00	212,888.00	
3.2	งานติดตั้งกระเบื้องแกรนิตโต้กันสาดภายใน ขนาด 24"x24" ลายหินอ่อนผิวเรียบ	291.00	ตร.ม.	450.00	130,950.00	190.00	55,290.00	186,240.00	
3.3	งานติดตั้งพื้นกระเบื้องยาง SPC 6 มม. ลายไม้ แบบคลิกล็อคทับพื้นเดิม ในห้องชั้น 2-	1,012.00	ตร.ม.	590.00	597,080.00	120.00	121,440.00	718,520.00	พร้อมโฟมรอง
3.4	งานติดตั้งบัวเชิงผนัง PVC ขนาดไม่น้อยกว่า 1.6 x 7.5 x 300 ซม. ห้องพักทุกห้อง	1,240.00	ตร.ม.	90.00	111,600.00	45.00	55,800.00	167,400.00	
3.5	Accessories งานติดตั้งพื้นไม้ SPC Click Lock ครอบจาก pvc , ตัวจบต่างระดับ pv	1.00	เหมา	6,200.00	6,200.00		-	6,200.00	วัสดุ + ค่าแรง
	ตัวจบระดับเดียวกัน pvc ฯลฯ ภายในห้อง								
3.5	งานปรับเทพื้น คสล. พร้อมเหล็กเสริม หนา 0.25 ม. และบดอัดแน่นดินเดิม	55.00	ตร.ม.	850.00	46,750.00	100.00	5,500.00	52,250.00	
3.6	งานปูกระเบื้องแกรนิตโตผิวเรียบ 24"x24" ลายหินอ่อน รวมบันได	730.00	ตร.ม.	450.00	328,500.00	222.00	162,060.00	490,560.00	
3.7	งานติดตั้งจมูกบันไดอลูมิเนียม พร้อมแถบกันลื่น	340.00	ม.	300.00	102,000.00	42.00	14,280.00	116,280.00	
	งานพื้นเวที ยก 0.20 ม.								
3.8	งานติดตั้งพื้นเวทีแผ่นวีว่าบอร์ด หนา 20 มม.พร้อมโครงคร่าวเหล็ก	26.00	ตร.ม.	1,800.00	46,800.00		-	46,800.00	วัสดุ + ค่าแรง
3.9	งานติดตั้งพื้นกระเบื้องยาง SPC 6 มม. ลายไม้ แบบคลิกล็อคทับพื้นเดิม พร้อมโฟมรอ	26.00	ตร.ม.	640.00	16,640.00	120.00	3,120.00	19,760.00	
	งานห้องเก็บแท๊งค์น้ำ								
3.10	งานปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 24"x24" ผิวหยาบ ชั้น7	235.00	ตร.ม.	450.00	105,750.00	222.00	52,170.00	157,920.00	
	รวมหมวด 3				1,628,614.00		546,204.00	2,174,818.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักซ่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	**หมวดงานฝ้าเพดาน**								
4.1	งานฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดหนา 9 มม. โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีชนิดทนความชื้น	330.00	ตร.ม.	301.00	99,330.00	75.00	24,750.00	124,080.00	
4.2	งานทาสีอะคริลิคภายใน 100% ฝ้าเพดาน	330.00	ตร.ม.	36.00	11,880.00	30.00	9,900.00	21,780.00	
	รวมหมวด 4				111,210.00		34,650.00	145,860.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5	**หมวดงานผนัง**								
	งานปรับปรุงภายนอกอาคาร								
5.1	ติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม. พร้อมโครงคร่าวเหล็กและติดตั้ง	248.00	ตร.ม.	1,644.00	407,712.00	-	-	407,712.00	วัสดุ + ค่าแรง
	(ผนังด้านข้าง) เลือกสีภายหลัง								
5.2	ติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม. พร้อมโครงคร่าวเหล็กและติดตั้ง	180.00	ตร.ม.	1,644.00	295,920.00	-	-	295,920.00	วัสดุ + ค่าแรง
	(ปิดกรุกระถางรอบด้าน) เลือกสีภายหลัง								
5.3	ติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม. พร้อมโครงคร่าวเหล็กและติดตั้ง	461.00	ตร.ม.	1,644.00	757,884.00	-	-	757,884.00	วัสดุ + ค่าแรง
	(งานกรอบกันสาดหน้าต่าง) เลือกสีภายหลัง								
	ปิดช่องลมทางเดิน หน้า - หลัง								
5.4	ติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม. พร้อมโครงคร่าวและติดตั้ง	28.00	ตร.ม.	1,644.00	46,032.00	-	-	46,032.00	วัสดุ + ค่าแรง
	(ผนัง) กรุสามด้าน พร้อมเหล็กโครงผนัง								
5.5	ติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม. พร้อมโครงคร่าวและติดตั้ง	61.00	ตร.ม.	1,644.00	100,284.00	-	-	100,284.00	วัสดุ + ค่าแรง
	(ผนัง) กรุสามด้าน พร้อมเหล็กโครงผนัง								
	รวมหมวด 5				1,607,832.00		-	1,607,832.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักข่อซงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5	**หมวดงานผนัง**								
	กันนก								
5.6	งานติดตั้งตาข่ายเหล็กฉีกกันนก xs-42 2.3 มม. ด้านหน้าด้านหลังพร้อมโครงเหล็ก	835.00	ตร.ม.	700.00	584,500.00	150.00	125,250.00	709,750.00	
	และอุปกรณ์ติดตั้งทั้งหมด								
	ปิดช่องลมทางเดิน ด้านข้าง								
5.7	ติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม. พร้อมโครงคร่าวและติดตั้ง	35.00	ตร.ม.	1,644.00	57,540.00	-	-	57,540.00	วัสดุ + ค่าแรง
	(ผนัง) กรุสามด้าน พร้อมเหล็กโครงผนัง								
5.8	ติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม. พร้อมโครงคร่าวและติดตั้ง	30.00	ตร.ม.	1,644.00	49,320.00	-	-	49,320.00	วัสดุ + ค่าแรง
	(ผนัง) กรุสามด้าน พร้อมเหล็กโครงผนัง								
5.9	ติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม. พร้อมโครงคร่าวและติดตั้ง	19.00	ตร.ม.	1,644.00	31,236.00	-	-	31,236.00	วัสดุ + ค่าแรง
	(ผนัง) กรุสามด้าน พร้อมเหล็กโครงผนัง								
5.10	งานก่ออิฐมวลเบา G4 10 ซม. ฉาบเรียบ 2 ด้าน ปิดช่องประตูเดิม ชั้นล่าง	3.00	ตร.ม.	590.00	1,770.00	200.00	600.00	2,370.00	
5.11	งานทาสีอะคริลิค 100% ภายในผนังก่ออิฐช่องประตูเดิม ชั้นล่าง	6.00	ตร.ม.	40.00	240.00	34.00	204.00	444.00	
5.12	งานผ่าผนังและติดตั้งใหม่พร้อมวัสดุอุปกรณ์ (และชานพร้อมบันได)	1.00	เหมา	4,000.00	4,000.00	-	-	4,000.00	วัสดุ + ค่าแรง
	งานกรุแผ่นคอมโพสิตหน้าห้องโถงต้อนรับ								
	รวมหมวด 5				728,606.00		126,054.00	854,660.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5	**หมวดงานผนัง**								
5.13	ติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม. พร้อมโครงคร่าวและติดตั้ง	93.00	ตร.ม.	1,644.00	152,892.00	-	-	152,892.00	วัสดุ + ค่าแรง
5.14	งานตระแกรงเหล็กฉาก - 38x38x2 มม. ปิดช่องส่งของห้องทำงาน	6.00	ชุด	4,500.00	27,000.00	785.00	4,710.00	31,710.00	
	-ขนาดช่อง - 0.40x1.50 ม. พร้อมบ่ารับตระแกรง								
	งานตกแต่งห้องโถงต้อนรับ								
5.15	กรุแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม. พร้อมโครงคร่าวเหล็กและติดตั้ง	18.00	ตร.ม.	1,644.00	29,592.00		-	29,592.00	วัสดุ + ค่าแรง
5.16	งานชุดเคาน์เตอร์โถงต้อนรับ (บิ้วอิน)	5.90	เมตร	15,000.00	88,500.00		-	88,500.00	วัสดุ + ค่าแรง
5.17	งานติดตั้งวอลเปเปอร์ไวนิลเคลือบ pvc หนา 0.20 มม.	110.00	ตร.ม.	750.00	82,500.00	300.00	33,000.00	115,500.00	เลือกลายภายหลัง
	งานตกแต่งผนังภายในห้องพัก จำนวน 62 ห้อง								
5.18	งานติดตั้งวอลเปเปอร์ไวนิลห้องพักชั้น 4-6	2,100.00	ตร.ม.	250.00	525,000.00	120.00	252,000.00	777,000.00	
	งานติดตั้งวอลเปเปอร์ไวนิลเคลือบ pvc หนา 0.20 มม.ห้องพักชั้น 2-3	1,400.00	ตร.ม.	750.00	1,050,000.00	300.00	420,000.00	1,470,000.00	
5.19	งานตู้และชั้นวางของ (INTERIOR DESIGN) ชั้น 2-6	124.00	เมตร	7,000.00	868,000.00	-	-	868,000.00	
	งานห้องเก็บแทงค์น้ำ								
5.20	ติดตั้งไม้ฝาเซอร์ร่า ขนาด 4 นิ้ว เว้นร่อง 1 ซม. (ต่อหลังผนังเดิม)	20.00	ตร.ม.	267.00	5,340.00	96.00	1,920.00	7,260.00	
	พร้อมโครงคร่าวและทาสี กรุด้านเดียว ถึงใต้ท้องแผ่น								
	รวมหมวด 5				2,828,824.00		711,630.00	3,540,454.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5	**หมวดงานผนัง**								
.	**ต่อเติมอาคารชั้น 1**								
	งานกั้นผนัง ด้านหน้าและด้านข้าง								
5.21	ติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม. พร้อมโครงคร่าวและติดตั้ง กรุสองด้าน	345.59	ตร.ม.	1,644.00	568,149.96	150.00	51,838.50	619,988.46	
	พร้อมงานอลูมิเนียม และเหล็กโครงผนัง ตามแบบกำหนด								
5.22	งานติดตั้งแผ่นผนังไม้เทียมลายไม้สำหรับภายใน	119.00	ตร.ม.	580.00	69,020.00	250.00	29,750.00	98,770.00	
	งานกั้นผนังเบาภายในกรุสองด้าน								
5.23	งานติดตั้งแผ่นสมาร์ทบอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 10 มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	103	ตร.ม.	667.00	68,701.00	120.00	12,360.00	81,061.00	
5.24	งานทาสีอะคริลิค 100% ภายใน	110	ตร.ม.	35.00	3,850.00	30.00	3,300.00	7,150.00	
5.25	งานติดตั้งเคาน์เตอร์บาร์น้ำ	6.40	เมตร	8,000.00	51,200.00	-	-	51,200.00	วัสดุ + ค่าแรง
5.26	ก่ออิฐมวลเบา G4 ฉาบเรียบสองด้าน ชั้น 6	1.00	เหมา	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	วัสดุ + ค่าแรง
	งานระบายอากาศชั้นใต้หลังคาหน้า-หลัง								
5.27	ติดตั้งไม้ฝาเซอร์ร่า ขนาด 4 นิ้ว เว้นร่อง 1 ซม.	386.00	ตร.ม.	267.00	103,062.00	96.00	37,056.00	140,118.00	
5.28	เหล็กกล่อง - 100x50x2.3 มม.	124.00	ท่อน	647.00	80,228.00	308.00	38,192.00	118,420.00	
5.29	งานทาสีน้ำอะคริลิค 100% ภายนอก	386.00	ตร.ม.	37.00	14,282.00	34.00	13,124.00	27,406.00	
	รวมหมวด 5				963,492.96		185,620.50	1,149,113.46	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5	**หมวดงานผนัง**								
5.31	งานทาสีน้ำมัน	223.20	ตร.ม.	62.00	13,838.40	35.00	7,812.00	21,650.40	
5.32	งานติดตั้งกระเบื้องแกรนิตโต้ผนังห้องน้ำขนาด ขนาด 8"x10" ผิวเรียบ ลายหินอ่อน	304.00	ตร.ม.	380.00	115,520.00	190.00	57,760.00	173,280.00	
	พร้อมปรับระดับ ทำกันซึม								
	รวมหมวด 5				129,358.40		65,572.00	194,930.40	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6	**หมวดงานประตู-หน้าต่าง**								
	ปิดช่องลมทางเดิน หน้า - หลัง								
6.1	งานหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำกระจกใสเขียวตัดแสง 6 มม. (1)	8.47	ตร.ม.	3,500.00	29,645.00	-	-	29,645.00	วัสดุ + ค่าแรง
6.2	งานหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำ กระจกใสเขียวตัดแสง 6 มม. (2) 3 ชุด	18.48	ตร.ม.	3,500.00	64,680.00	-	-	64,680.00	วัสดุ + ค่าแรง
	ปิดช่องลมทางเดิน ด้านข้าง								
6.3	งานหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำ กระจกใสเขียวตัดแสง 6 มม. (3)	6.20	ตร.ม.	3,500.00	21,700.00	-	-	21,700.00	วัสดุ + ค่าแรง
6.4	งานหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำ กระจกใสเขียวตัดแสง 6 มม. (4) 4 ชุด	25.00	ตร.ม.	3,500.00	87,500.00	-	-	87,500.00	วัสดุ + ค่าแรง
6.5	งานหน้าต่างบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำ กระจกใสเขียวตัดแสง 6 มม. (5) 9 ชุด	15.00	ตร.ม.	3,500.00	52,500.00	-	-	52,500.00	วัสดุ + ค่าแรง
6.6	งานติดตั้ง ป1 บาน UPVC ลายเสี้ยนไม้ ประตูห้องพัก - ห้องแม่บ้านชั้นบนสุด	64.00	ชุด	6,500.00	416,000.00		-	416,000.00	วัสดุ + ค่าแรง
	ห้องเก็บแทงค์น้ำ - 0.90 x 2.00 พร้อมอุปกรณ์ติดตั้งครบชุด								
6.7	ติดตั้ง น1 หน้าต่างห้องพัก 1.50 x 2.30 ม. อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส 6 มม.	62.00	ชุด	12,000.00	744,000.00		-	744,000.00	วัสดุ + ค่าแรง
6.8	ติดตั้ง น2 หน้าต่างระบายอากาศห้องน้ำ -0.50x0.70ม.อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใ	62.00	ชุด	1,500.00	93,000.00		-	93,000.00	วัสดุ + ค่าแรง
6.9	งานติดตั้ง น3 หน้าต่างห้องบันไดฉุกเฉิน 1.90x2.05 อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส	6.00	ชุด	16,000.00	96,000.00		-	96,000.00	วัสดุ + ค่าแรง
6.10	งานติดตั้ง น4 หน้าต่างห้องบันไ ด2.05x3.10 อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส 6 มม.	7.00	ชุด	22,500.00	157,500.00		-	157,500.00	วัสดุ + ค่าแรง
6.11	งานติดตั้ง น5 หน้าต่างห้องบันได - 1.50x1.60 อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส 6 มม	7.00	ชุด	10,000.00	70,000.00		-	70,000.00	วัสดุ + ค่าแรง
	รวมหมวด 6				**1,832,525.00**		-	**1,832,525.00**	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักซ่อซงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6	**หมวดงานประตู-หน้าต่าง**								
6.12	งานติดตั้ง น 6 หน้าต่างห้องทำงาน1.50x2.35ม. อะลูมิเนียมอบดำกระจกเขียวใส 6 ม	6.00	ชุด	13,000.00	78,000.00		-	78,000.00	วัสดุ + ค่าแรง
6.13	ติดตั้งประตูหนีไฟ ชั้น 6	1.00	ชุด	20,000.00	20,000.00		-	20,000.00	วัสดุ + ค่าแรง
6.14	งานติดตั้ง ป2 ประตูบานเลื่อนอลูมิเนียมอบดำ 1.20x2.00 ม. กระจกเขียวใส 12 มม.	2.00	ชุด	10,800.00	21,600.00		-	21,600.00	วัสดุ + ค่าแรง
6.15	งานบานอลูมิเนียม บานเลื่อนกระจกใส 6 มม. กั้นโซนเปียก - 1.50x2.20 ม. ห้องน้ำ	62.00	ชุด	8,500.00	527,000.00	-	-	527,000.00	วัสดุ + ค่าแรง
	รวมหมวด 6				646,600.00		-	646,600.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักซ่อซงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
7	<u>หมวดงานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และงานสื่อโสต</u>								
	งานไฟฟ้า								
7.1	งานติดตั้งตู้คอนโทรล 3 เฟส 8 ช่อง	1.00	ชุด	5,470.00	5,470.00	1,200.00	1,200.00	6,670.00	
7.2	งานติดตั้งโคมดาวน์ไลท์ LED ขนาด 6" ไม่น้อยกว่า 17w	63.00	ชุด	200.00	12,600.00	115.00	7,245.00	19,845.00	
7.3	งานติดตั้งสวิชต์ไฟฟ้าทางเดียว 250V 16A (1 จุด ตามจำนวนสวิชต์ในแบบ) ฝังผนัง	5.00	จุด	155.00	775.00	80.00	400.00	1,175.00	
7.4	งานเดินสายไฟฟ้า ขนาด 2x6 sq.mm. พร้อมอุปกรณ์เดินสาย	200.00	เมตร	91.45	18,290.00	25.00	5,000.00	23,290.00	
7.5	งานเดินสายไฟฟ้า ขนาด 2x2.5 sq.mm แสงสว่าง พร้อมอุปกรณ์เดินสาย	600.00	เมตร	20.23	12,138.00	14.00	8,400.00	20,538.00	
7.6	งานสายเมน THW เบอร์ 25 พร้อมอุปกรณ์เดินสาย ทองแดง	400.00	เมตร	130.00	52,000.00	25.00	10,000.00	62,000.00	
7.7	Accessories การติดตั้งทั้งหมด รวมค่าส่วนเกิน ท่อ รางครอบ เฟล็ก สายไฟ ในงานไ	1.00	เหมา	20,000.00	20,000.00		-	20,000.00	วัสดุ + ค่าแรง
7.8	ท่อ EMT 1/2 นิ้ว	300.00	เมตร	30.00	9,000.00	5.00	1,500.00	10,500.00	ค่าแรง + วัสดุ
7.9	งานติดตั้งระบบงานโสตฯ ทั้งหมด	1.00	เหมา	40,000.00	40,000.00		-	40,000.00	วัสดุ + ค่าแรง
	รวมหมวด 7				170,273.00		33,745.00	204,018.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
8	**หมวดงานระบบปรับอากาศ**								
	หมวดงานไฟฟ้าปรับอากาศ								
8.1	อุปกรณ์ตัดวงจรไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 30A 1 Ph/220V	6.00	ชุด	450.00	2,700.00	100.00	600.00	3,300.00	
8.2	Accessories การติดตั้งทั้งหมด รวมค่าส่วนเกิน ท่อ รางครอบ เฟล็ก สายไฟ ในงาน	1.00	เหมา	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	วัสดุ + ค่าแรง
	ปรับอากาศ งานท่อสารทำความเย็น ส่วนเกินจากการติดตั้งท่อน้ำยา ฉนวนหุ้มท่อ								
	แบบหนา และท่อน้ำทิ้งชั้น								
8.3	งานทดสอบระบบ	1.00	เหมา	10,000.00	10,000.00		-	10,000.00	วัสดุ + ค่าแรง
	รวมหมวด 8				22,700.00		600.00	23,300.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
9	**หมวดงานระบบสุขาภิบาล**								
9.1	แก้ไขจุดน้ำรั่วน้ำหน้าประตูฉุกเฉินชั้นบนสุด	1.00	งาน	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	วัสดุ + ค่าแรง
9.2	ท่อ HDPE ชนิดผนัง 2 ชั้น 2 LAYERS HDPE PIPE PRICE LIST	40.00	ม.	371.00	14,840.00	170.00	6,800.00	21,640.00	
	ขนาด ศก.4" มอก.982-2556								
	ระบบท่อที่ทำหน้าที่ลำเลียงน้ำฝน (ท่อน้ำทิ้งสุขาภิบาล)								
	งานสุขภัณฑ์ในห้องน้ำ ในห้องพัก จำนวน 62 ห้อง								
9.3	อ่างล้างหน้าแบบฝังเคาน์เตอร์ พร้อมสะดืออ่าง , สายถักน้ำดี, ท่อน้ำทิ้ง	62.00	ชุด	3,500.00	217,000.00	450.00	27,900.00	244,900.00	
9.4	ฝักบัวพร้อมวาล์วเปิด-ปิด	62.00	ชุด	400.00	24,800.00	70.00	4,340.00	29,140.00	
9.5	วางท่อน้ำดีและน้ำทิ้ง อ่างล้างของ ห้องเก็บของ	1.00	งาน	5,000.00	5,000.00		-	5,000.00	วัสดุ+ค่าแรง
9.6	งานก่อเคาน์เตอร์ท็อปหินแกรนิตสีขาว 2 ซม.	62.00	ชุด	6,500.00	403,000.00		-	403,000.00	วัสดุ+ค่าแรง
9.7	งานติดตั้งก็อกน้ำอ่างล้างหน้า แบบกดหยุดอัตโนมัติ	62.00	ชุด	900.00	55,800.00	150.00	9,300.00	65,100.00	
	รวมหมวด 9				730,440.00		48,340.00	778,780.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักซ่อซงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
10	**หมวดงานเบ็ดเตล็ด**								
10.1	ป้ายอักษรตัวลอยสแตนเลส ขนาดไม่น้อยกว่า 0.50 ม. พร้อมติดตั้ง และตัวอักษร	1.00	ชุด	70,000.00	70,000.00	-	-	70,000.00	
	สแตนเลสขนาดไม่น้อยกว่า 15 ซม. พื้นหลังกรุด้วยโรงเหล็กและแผ่นคอมโพสิทหนา								
	ไม่น้อยกว่า 4 มม. พร้อมโลโก้มหาวิทยาลัยอะคริลิค								
	รวมหมวด 10				70,000.00		-	70,000.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน ก่อสร้างอาคาร

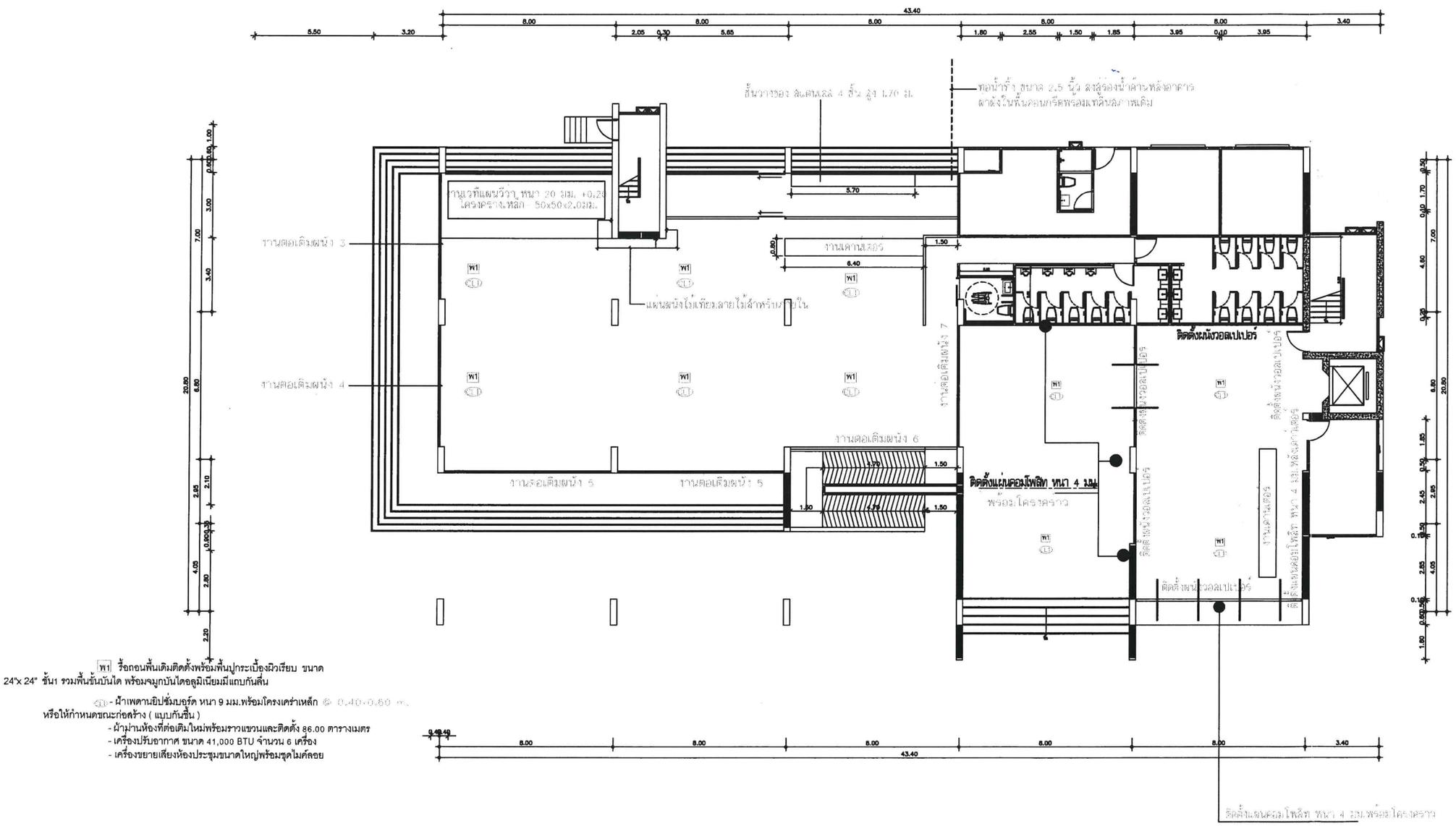
ชื่อโครงการ/งานปรับปรุงอาคารหอพักช่อชงโค

สถานที่ก่อสร้าง มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง มหาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ศูนย์อู่ทอง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 20 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
10	**หมวดงานครุภัณฑ์**								
10.1	เครื่องปรับอากาศ ขนาด 41,000 บีทียู	6.00	เครื่อง	67,000.00	402,000.00		-	402,000.00	รวมติดตั้ง
10.2	ชุดไมโครโฟนประธาน (Chairman Unit) - มีปุ่มควบคุม	1.00	ชุด	2,200.00	2,200.00			2,200.00	รวมติดตั้ง
10.3	ชุดไมโครโฟนผู้ร่วมประชุม (Delegate Unit)	6.00	ชุด	4,390.00	26,340.00			26,340.00	รวมติดตั้ง
10.4	เครื่องรับสัญญาณไมโครโฟนพร้อมไมค์ลอยมือถือ2ตัว	1.00	ชุด	4,207.00	4,207.00			4,207.00	รวมติดตั้ง
10.5	เครื่องควบคุมชุดประชุม/มิกเซอร์พาวเวอร์แอมป์ (Mixer Power Amplifier)	1.00	ชุด	20,140.00	20,140.00			20,140.00	รวมติดตั้ง
10.6	เครื่องควบคุมไมค์ประชุมไร้สาย (Wireless Control Unit)	1.00	ชุด	29,900.00	29,900.00			29,900.00	รวมติดตั้ง
10.7	ลำโพงติดผนัง (Wall Mount Speaker)หรือลำโพงติดเพดาน (Ceiling Speaker)	4.00	ชุด	4,300.00	17,200.00			17,200.00	รวมติดตั้ง
10.8	ผ้าม่านปิดช่องแสง	86.00	ตร.ม.	750.00	64,500.00	-	-	64,500.00	
10.9	ชั้นสแตนเลส 304 ขนาด - 5.70x0.50x1.70 ม. 4 ชั้นวาง	1.00	ชุด	55,000.00	55,000.00	-	-	55,000.00	
10.10	อ่างล้าง สแตนเลส 304 2 หลุม รวมชุดขาตั้ง	1.00	ชุด	30,000.00	30,000.00	-	-	30,000.00	
10.11	โต๊ะอาหาร จำนวน 6 ที่นั่ง	20.00	ชุด	15,000.00	300,000.00	-	-	300,000.00	
10.12	โต๊ะอาหาร จำนวน 2 ที่นั่ง ห้องพักชั้น 3	16.00	ชุด	5,500.00	88,000.00	-	-	88,000.00	
10.13	เตียงนอน PVC ขนาด 6 ฟุต	62.00	ชุด	25,000.00	1,550,000.00			1,550,000.00	
10.14	ที่นอนสปริงเสริมยางพารา หนา 10 นิ้ว	62.00	ชุด	8,500.00	527,000.00			527,000.00	
10.15	หมอนหนุน ใยสังเคราะห์ + ผ้าห่ม	62.00	ชุด	2,950.00	182,900.00			182,900.00	
10.16	ปลอกผ้านวม+ปลอกหมอน 2 ใบ, ขาว, 240x220/50x80 ซม.	62.00	ชุด	1,490.00	92,380.00			92,380.00	
10.17	โต๊ะเครื่องแป้งพร้อมสตูล	62.00	ชุด	3,290.00	203,980.00			203,980.00	
	รวมหมวด 10				3,595,747.00		-	3,595,747.00	



W1 รื้อถอนพื้นเดิมติดตั้งพร้อมพื้นปูกระเบื้องผิวเรียบ ขนาด 24"x 24" ชั้น1 รวมพื้นขั้นบันได พร้อมจมูกบันไดอลูมิเนียมมีแถบกันลื่น

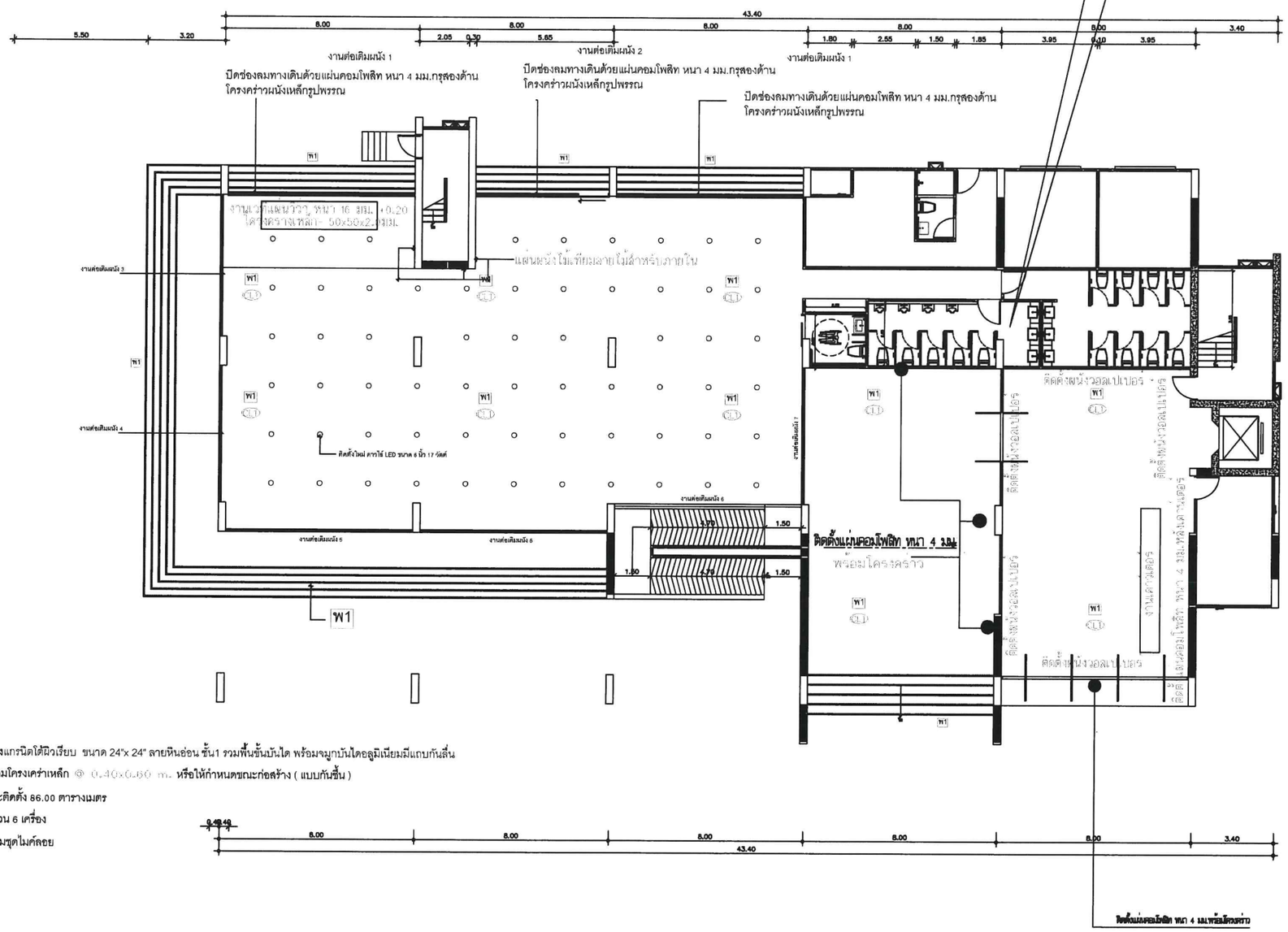
- ผ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม.พร้อมโครงเคร่าเหล็ก @ 0.40-0.60 ม. หรือให้กำหนดขณะก่อสร้าง (แบบกันชื้น)
- ผ้าม่านห้องที่ต่อเติมใหม่พร้อมราวแขวนและติดตั้ง @6.00 ตารางเมตร
- เครื่องปรับอากาศ ขนาด 41,000 BTU จำนวน 6 เครื่อง
- เครื่องขยายเสียงห้องประชุมขนาดใหญ่พร้อมชุดไมค์ลอย

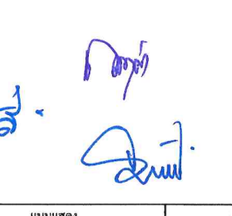
รายละเอียดการก่อสร้างให้สอดคล้องกับใบประมาณการก่อสร้าง
รายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยต้องได้รับการอนุมัติจากกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการดำเนินการเท่านั้น

แบบแสดง	แบบเลขที่
แบบแปลนชั้น 1 แบบผนังต่อเติมอาคารชั้น 1	
	มาตราส่วน 1:100

รายละเอียดการก่อสร้างให้สอดคล้องกับใบประมาณการก่อสร้าง
รายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยต้องได้รับการอนุมัติจากกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการดำเนินการเท่านั้น

งานรื้อถอนกระเบื้องผนังห้องน้ำชาย – หญิง เดิมออก
ติดตั้งใหม่ กระเบื้องผิวเรียบ สีขาว – 24"x24"
ลวดลายกำหนดขณะก่อสร้าง



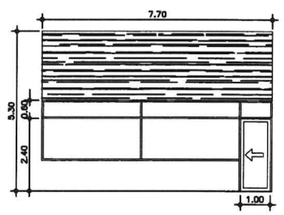


งานต่อเติมผนัง 7

ปิดช่องลมทางเดินด้วยแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม.กรุสองด้าน
พร้อมติดตั้งประตูอลูมิเนียมอบขาวบานสวิง 2 ช่อง หนา 12 มม.
ช่องแสงกระจกติดตาย หนา 12 มม. โครงคร่าวผนังเหล็กรูปพรรณ

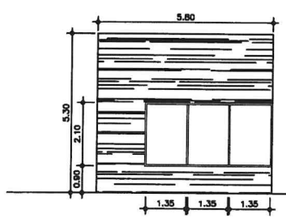
พ1 รื้อถอนพื้นเดิมติดตั้งพร้อมพื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ผิวเรียบ ขนาด 24"x 24" ลายหินอ่อน ชั้น1 รวมพื้นชั้นบันได พร้อมจมูกบันไดอลูมิเนียมมีแถบกันลื่น

- ผ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด หนา 9 มม.พร้อมโครงเคร่าเหล็ก @ 0.40x0.60 m. หรือให้กำหนดขณะก่อสร้าง (แบบกันชื้น)
- ผ้าม่านห้องที่ต่อเติมใหม่พร้อมราวแขวนและติดตั้ง 86.00 ตารางเมตร
- เครื่องปรับอากาศ ขนาด 41,000 BTU จำนวน 6 เครื่อง
- เครื่องขยายเสียงห้องประชุมขนาดใหญ่พร้อมชุดไมค์ลอย



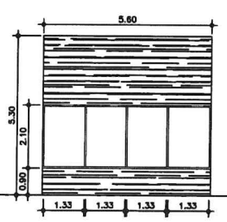
งานต่อเติมผนัง 6

ปิดช่องลมทางเดินด้วยแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม.กรุสองด้าน
พร้อมติดตั้งประตูอลูมิเนียมอบขาวบานเลื่อน 1 ช่อง หนา 12 มม.
ช่องแสงกระจกติดตาย หนา 12 มม.โครงคร่าวผนังเหล็กรูปพรรณ



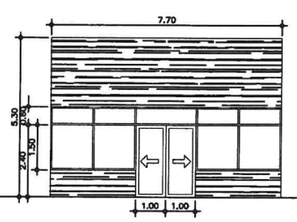
งานต่อเติมผนัง 4

ปิดช่องลมทางเดินด้วยแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม.กรุสองด้าน
พร้อมติดตั้งประตูอลูมิเนียมอบขาวช่องแสงกระจกติดตาย หนา 6 มม.
โครงคร่าวผนังเหล็กรูปพรรณ



งานต่อเติมผนัง 4

ปิดช่องลมทางเดินด้วยแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม.กรุสองด้าน
พร้อมติดตั้งประตูอลูมิเนียมอบขาวช่องแสงกระจกติดตาย หนา 6 มม.
โครงคร่าวผนังเหล็กรูปพรรณ

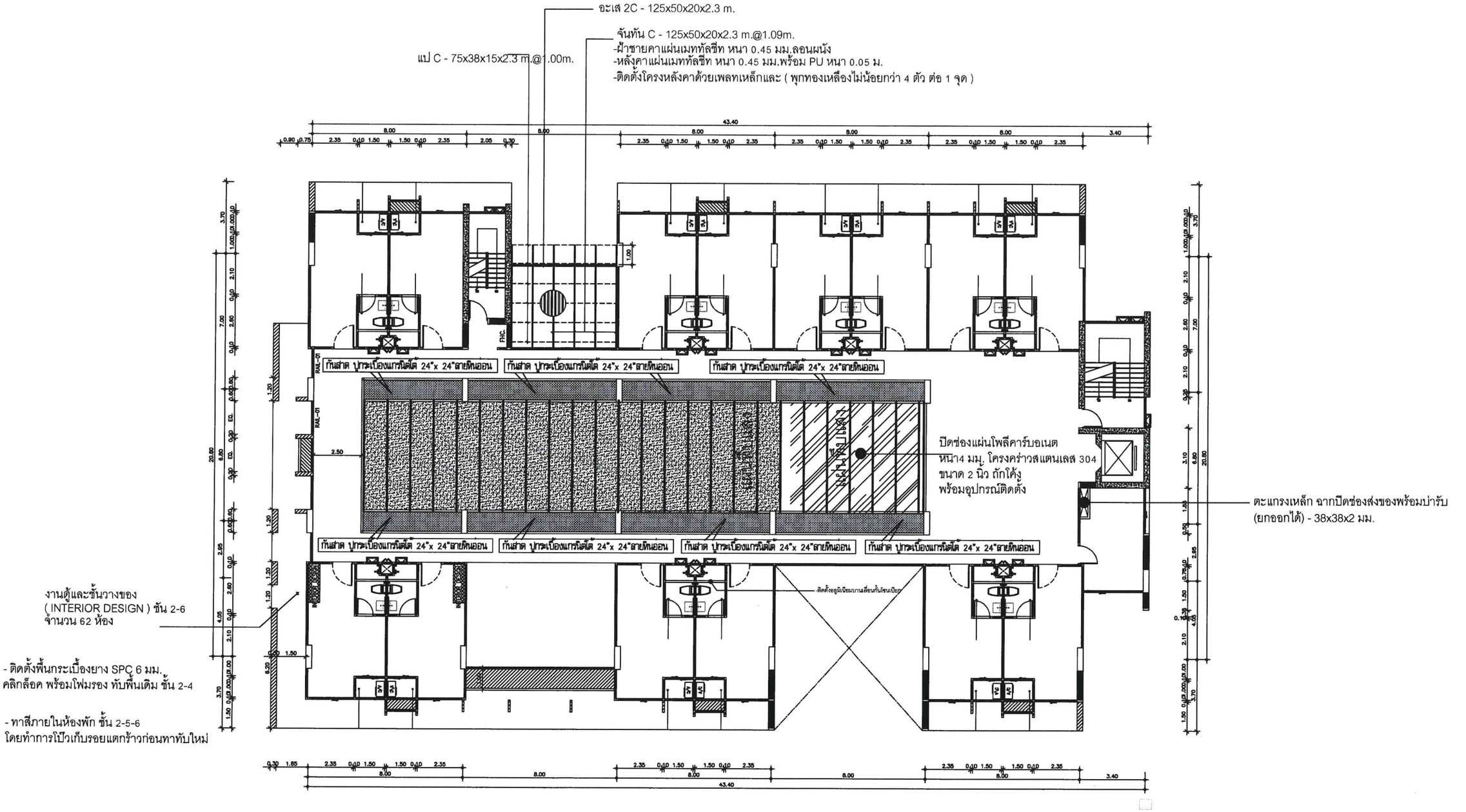


งานต่อเติมผนัง 5

ปิดช่องลมทางเดินด้วยแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม.กรุสองด้าน
พร้อมติดตั้งประตูอลูมิเนียมอบขาวบานเลื่อน 2 ช่อง
ช่องแสงกระจกติดตาย หนา 6 มม .โครงคร่าวผนังเหล็กรูปพรรณ

ตู้คอนโทรล ควบคุม 3 เฟส 8 ช่อง กำหนดจุดติดตั้งขณะดำเนินการ	
O ติดตั้งใหม่ ดาวไล้ LED ขนาด 6 นิ้ว 17 วัตต์	
ชุดปลั๊กพร้อมอุปกรณ์ติดตั้ง กำหนดจุดติดตั้งขณะดำเนินการ	
สาย แบนแกนคู่ - 2 x 6 x 300 w. พร้อมท่อร้อยสายไฟและอุปกรณ์ติดตั้ง	(หรือเทียบเท่า)
สาย แบนแกนคู่ - 2 x 2.5 x 300 w. พร้อมท่อร้อยสายไฟและอุปกรณ์ติดตั้ง	(หรือเทียบเท่า)
สาย แบนแกนคู่ - 2 x 1.5 x 300 w. พร้อมท่อร้อยสายไฟและอุปกรณ์ติดตั้ง	(หรือเทียบเท่า)
สายเมนต์ THW เบอร์ 25 พร้อมอุปกรณ์เดินสาย	

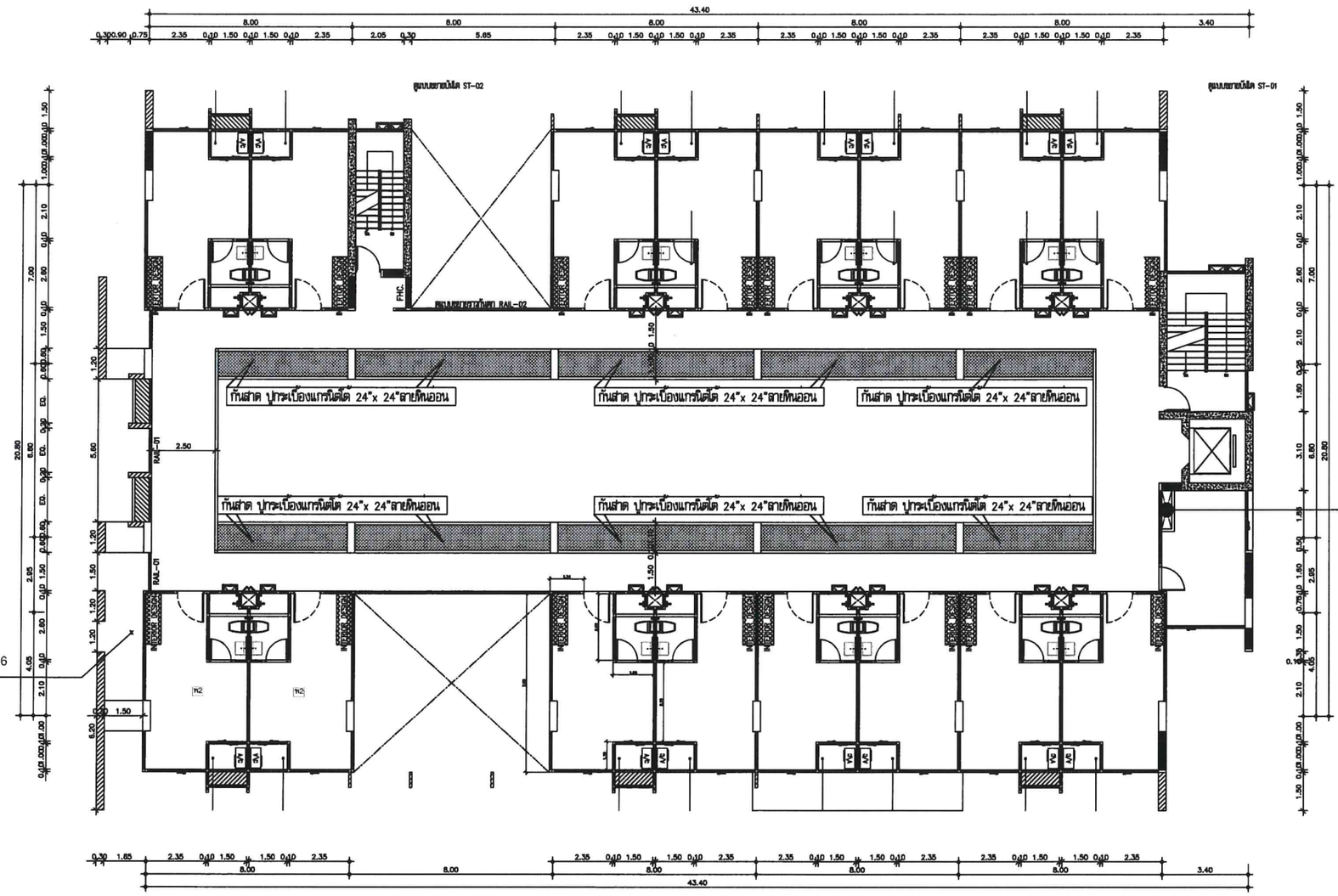
แบบแสดง	แบบเลขที่
แบบแปลนชั้น 1 แบบไฟฟ้าและงานถั่นผนังรอบ	มาตราส่วน 1:100



รายละเอียดการก่อสร้างให้สอดคล้องกับใบประมาณการก่อสร้าง
รายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยต้องได้รับการอนุมัติจากกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการดำเนินการเท่านั้น

W2 พื้นกระเบื้องยาง SPC หนา 6 มม. ภายในห้องพักทุกห้องชั้น 3 จำนวน 16 ห้อง
ผนังติดด้วยวอลเปเปอร์ภายในห้องพักทุกห้องจนถึงระดับใต้ฝ้าเพดาน
งานตกแต่งตู้และชั้นวางของ INTERIOR DESIGN ภายในทุกห้องพัก

แบบแสดง	แบบเลขที่
แบบแปลนชั้น 2	
	มาตราส่วน 1:100-50

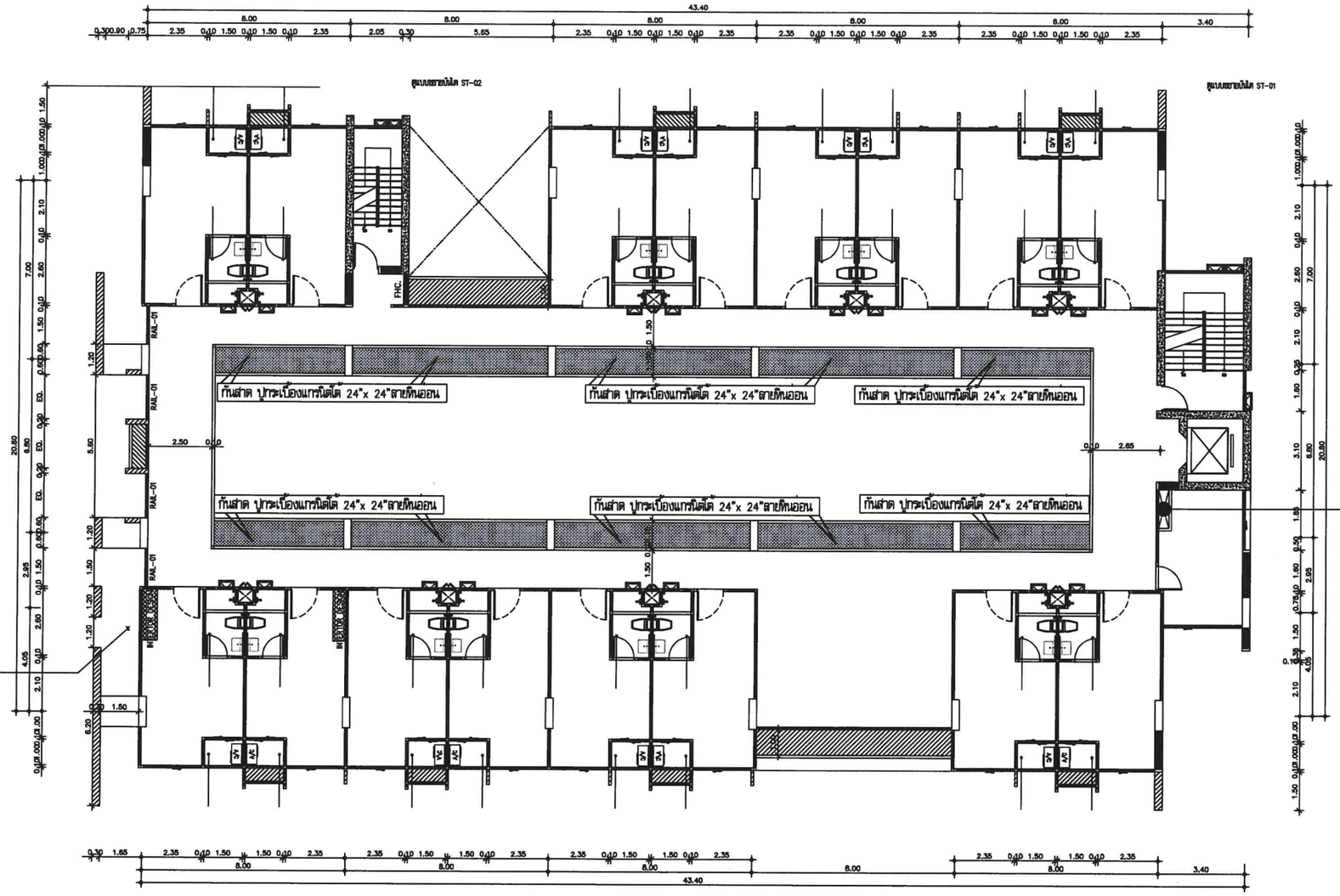


ตะแกรงเหล็ก ฉากปิดช่องส่งของพร้อมบ่ารับ (ยกออกได้) - 38x38x2 มม.

งานตู้และชั้นวางของ (INTERIOR DESIGN) ชั้น 2-6
จำนวน 62 ห้อง เสนอรูปแบบก่อนดำเนินการ
- ผนังติดตั้งวอลเปเปอร์ภายในห้องพัก ชั้น 3-4
- ติดตั้งพื้นไม้เทียมลามิเนท ทับพื้นเดิม ชั้น 2-4

รายละเอียดการก่อสร้างให้สอดคล้องกับใบประมาณการก่อสร้าง
รายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยต้องได้รับการอนุมัติจากกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการดำเนินการเท่านั้น

แบบแสดง	แบบเลขที่
แบบแปลนชั้น 3	
	มาตราส่วน 1:100-50

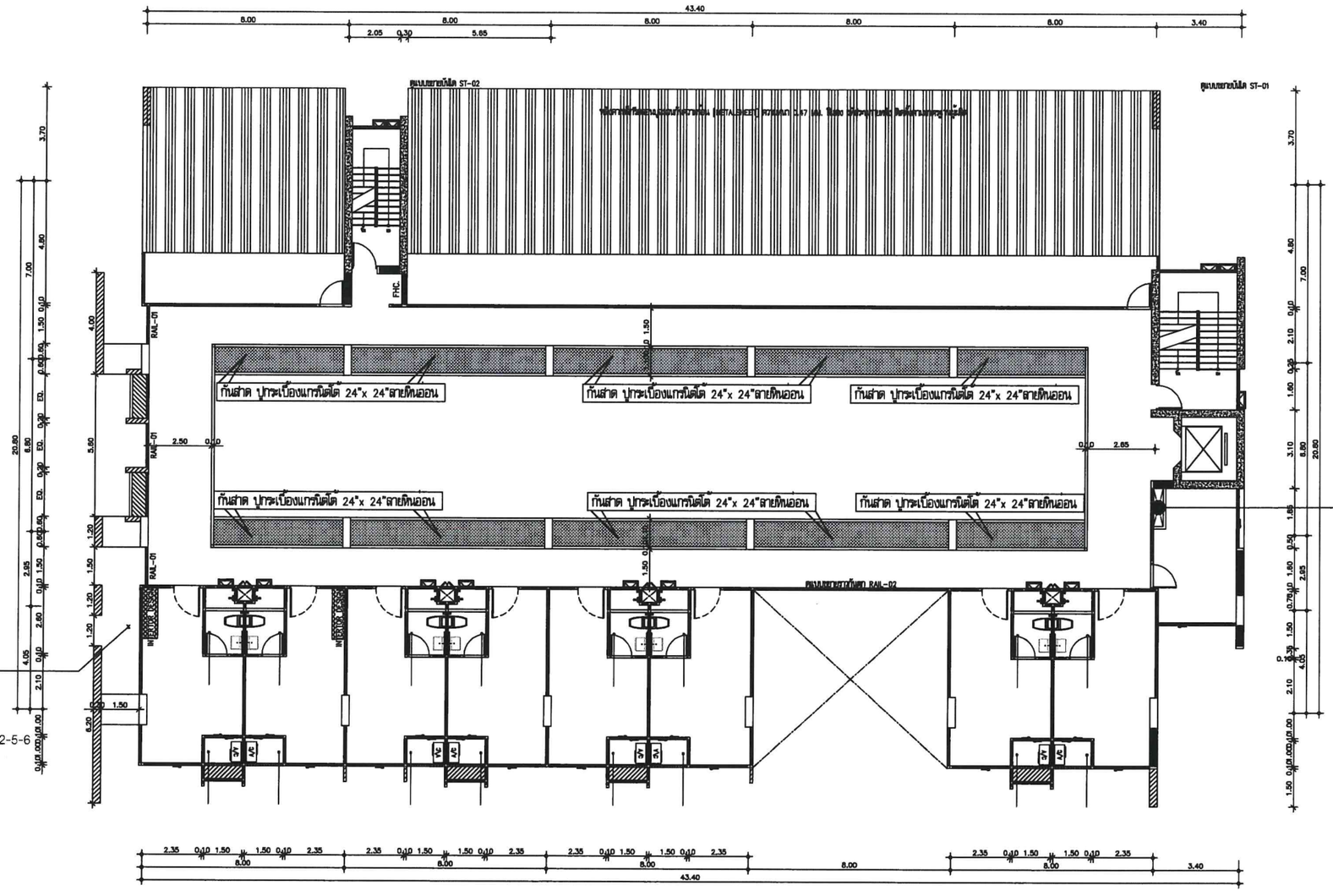


ตระแกรงเหล็ก ฉากปิดช่องส่งของพร้อมบ่ารับ (ยกออกได้) - 38x38x2 มม.

งานตู้และชั้นวางของ (INTERIOR DESIGN) ชั้น 2-6
จำนวน 62 ห้อง เสนอรูปแบบก่อนดำเนินการ
- ผนังติดตั้งวอลเปเปอร์ภายในห้องพัก ชั้น 3-4
- ติดตั้งพื้นไม้เทียมลาบิเนท ทับพื้นเดิม ชั้น 2-4

รายละเอียดการก่อสร้างให้สอดคล้องกับใบประมาณการก่อสร้าง
รายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยต้องได้รับการอนุมัติจากกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการดำเนินการเท่านั้น

แบบแสดง	แบบเลขที่
แบบแปลนชั้น 4	
	มาตราส่วน 1:100-50



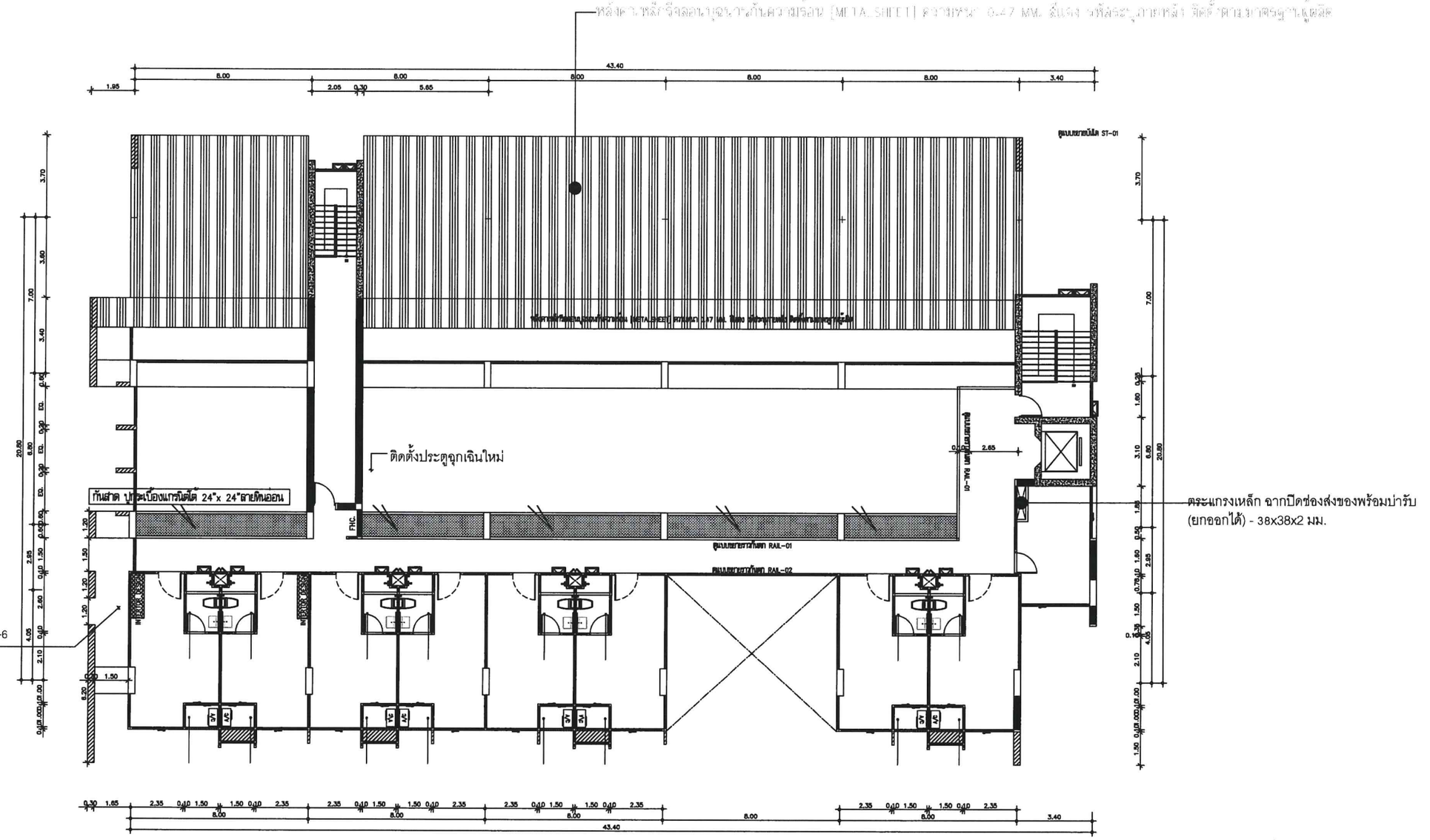
งานตู้และชั้นวางของ (INTERIOR DESIGN) ชั้น 2-6
จำนวน 62 ห้อง เสนอรูปแบบก่อนดำเนินการ

- ทาสีภายในห้องพัก ชั้น 2-5-6
โดยทำการโป๊วเก็บรอยแตกร้าวก่อนทาทับใหม่

ตระแกรงเหล็ก ฉากปิดช่องส่งของพร้อมบ่ารับ
(ยกออกได้) - 38x38x2 มม.

รายละเอียดการก่อสร้างให้สอดคล้องกับใบประมาณการก่อสร้าง
รายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยต้องได้รับการอนุมัติจากกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการดำเนินการเท่านั้น

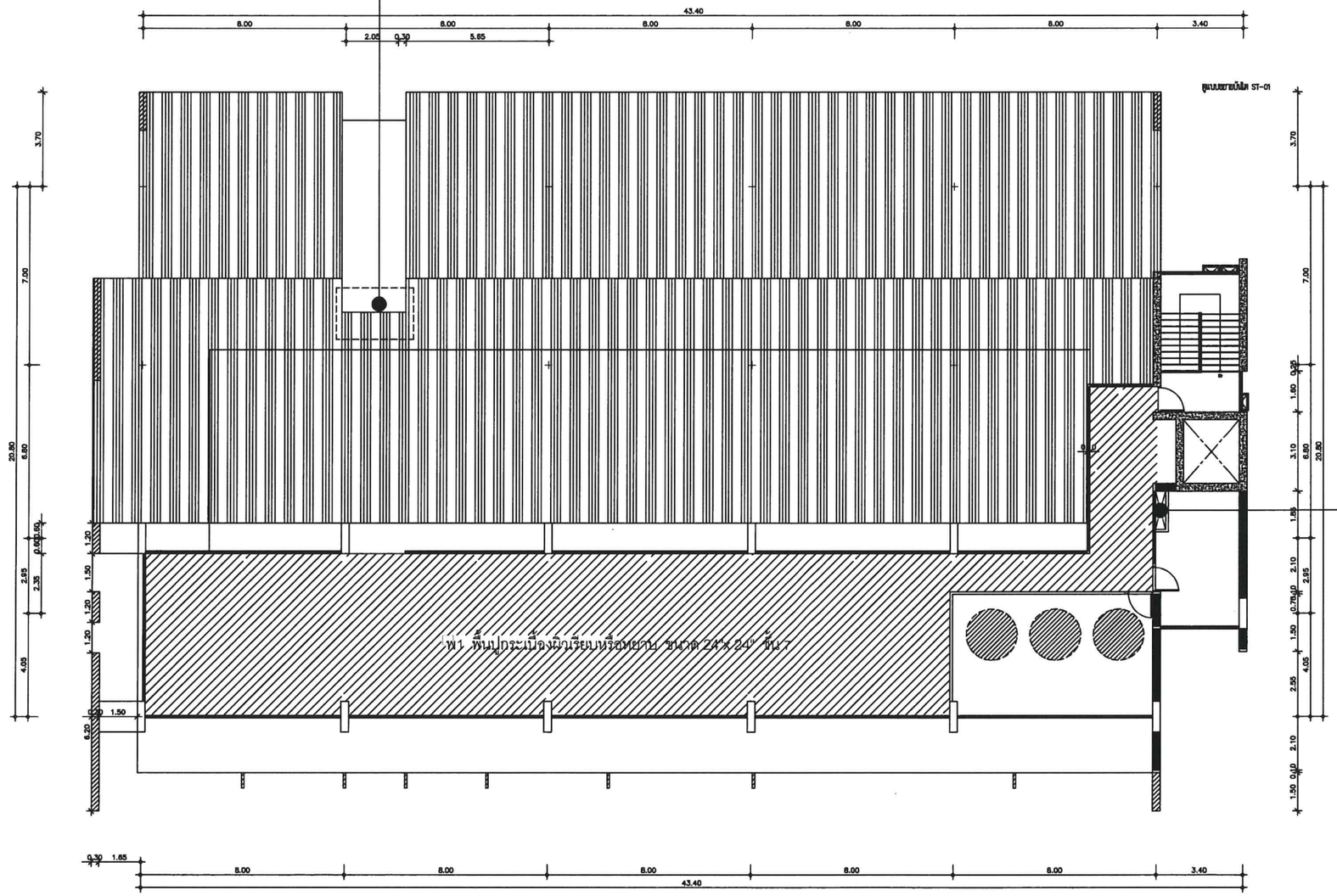
แบบแสดง	แบบเลขที่
แบบแปลนชั้น 5	
	มาตราส่วน 1:100-50



รายละเอียดการก่อสร้างให้สอดคล้องกับใบประมาณการก่อสร้าง
รายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยต้องได้รับการอนุมัติจากกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการดำเนินการเท่านั้น

แบบแสดง	แบบเลขที่
แบบแปลนชั้น 6	
	มาตราส่วน 1:100-50

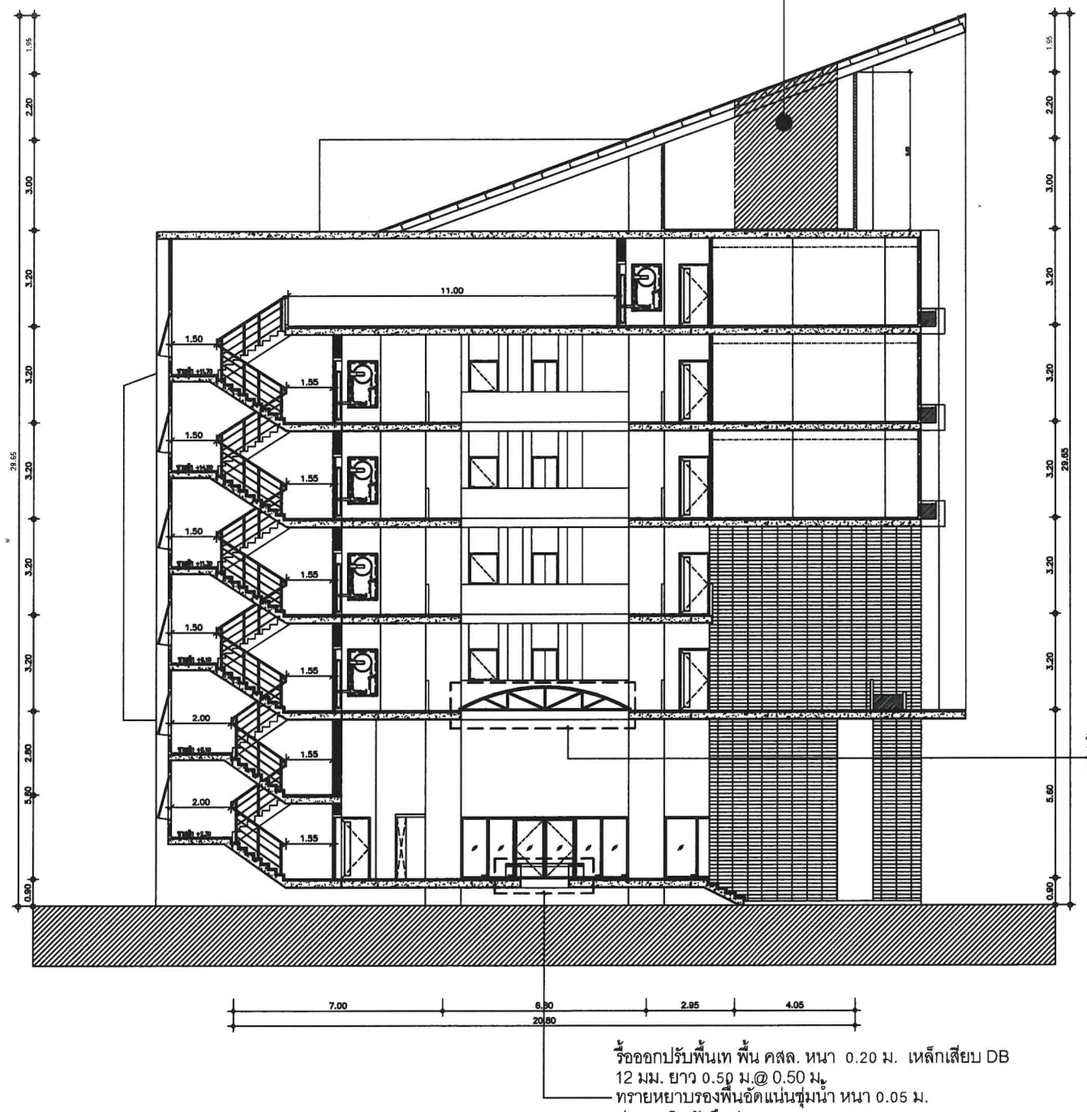
แก้ไขน้ำรั่วซึมหน้าประตูลูกเจินชั้นบนสุดโดยการซ้อนหลบเปลี่ยนทางน้ำออกซ้าย-ขาว

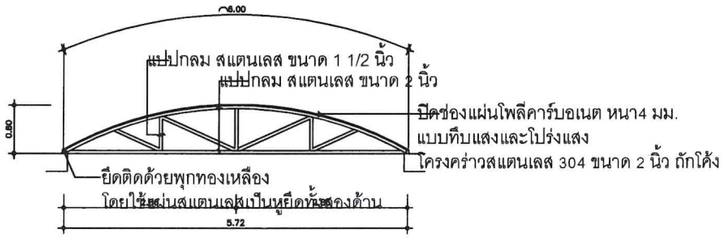


ตะแกรงเหล็ก ฉากปิดช่องส่งของพร้อมบ่ารับ (ยกออกได้) - 38x38x2 มม.

รายละเอียดการก่อสร้างให้สอดคล้องกับใบประมาณการก่อสร้าง
รายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยต้องได้รับการอนุมัติจากกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการดำเนินการเท่านั้น

แบบแสดง	แบบเลขที่
แบบเปลนชั้น 7	
	มาตราส่วน 1:100-50





ขยายงานปิดช่องชั้น 2
มาตราส่วน 1 : 50

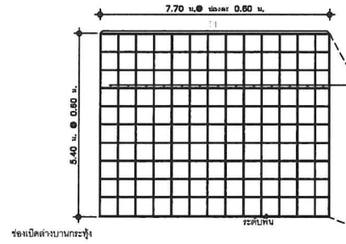
แบบแสดง	แบบเลขที่
แบบรูปตัด อาคาร แบบรื้อและแบบขยาย รอบอาคาร	มาตราส่วน 1:100-50

สัญลักษณ์	รายการละเอียด
①	เหล็กกล่อง ขนาด 150x75x3.2 มม.
②	เหล็กกล่อง ขนาด 75x75x3.2 มม.

T1

สัญลักษณ์	รายการละเอียด
②	เหล็กกล่อง ขนาด 75x75x3.2 มม.

T2



ปิดช่องผนังด้วยเมทัลชีทลอนฝา โครงสร้าง Truss

เปลี่ยนหน้าต่างห้องพัก (ดูขยาย)

ติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม.พร้อมโครงคร่าว ปิดรอบกระถาง

ปิดช่องผนังด้วยเมทัลชีทลอนฝา โครงสร้าง Truss

อักษรสแตนเลสตัวลอย สูง 0.50 ม.

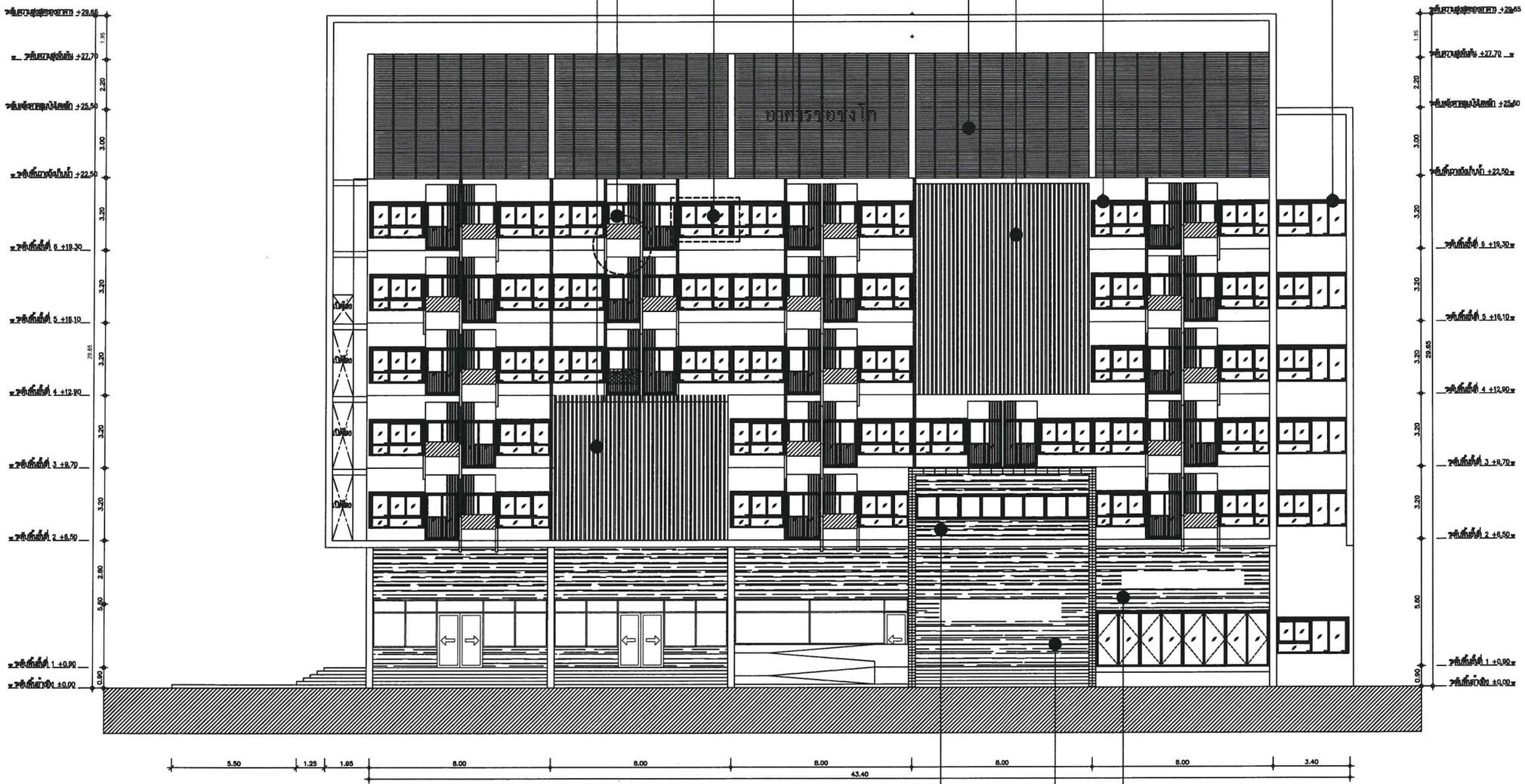
เดิมรื้อออกติดตั้งไม้เซอร์รา ขนาด 4 นิ้ว เว้นร่อง 1 ซม.พร้อมโครงคร่าว – 100x50x2.3 มม.
ปิดด้านหน้าด้วยตาข่าย PVC กันนก

ปิดช่องผนังด้วยเมทัลชีทลอนฝา โครงสร้าง Truss

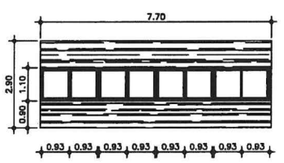
ติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม.พร้อมโครงคร่าว ตามแนวรูป สีเทา 0.50 ม.อาคารด้านหน้าและด้านหลัง

ติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม.พร้อมโครงคร่าว ตามแนวรูป สีเทา 0.50 ม.

ช่องเปิดล่างบานกระทุ้ง



รายละเอียดการก่อสร้างให้สอดคล้องกับใบประมาณการก่อสร้าง
รายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยต้องได้รับการอนุมัติจากกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการดำเนินการเท่านั้น



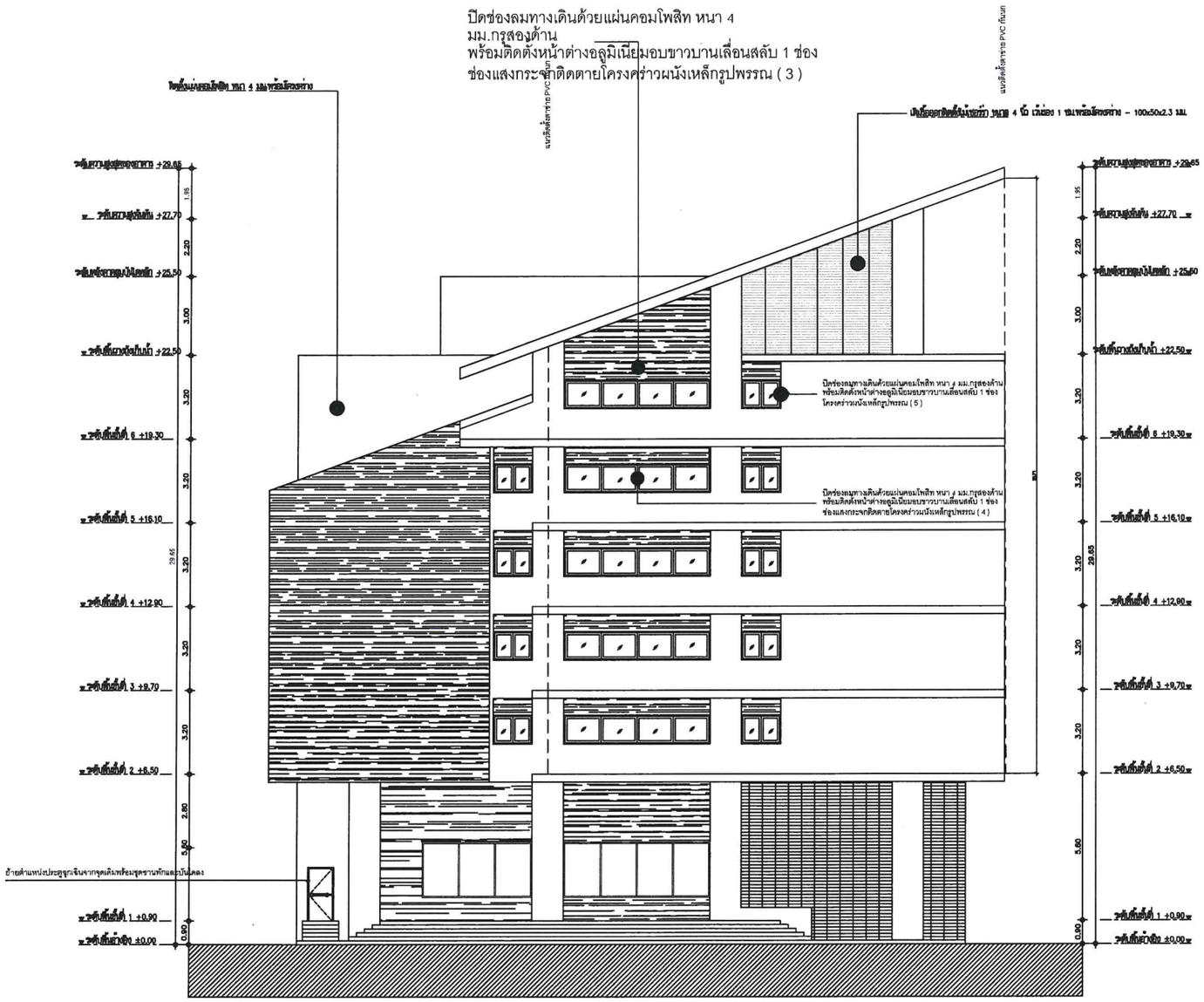
ปิดช่องลมทางเดินด้วยแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม.กรุสองด้าน
พร้อมติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียมอบขาวบานเลื่อนสลับ 4 ช่อง
โครงคร่าวผนังเหล็กรูปพรรณ (1) ชั้น 2

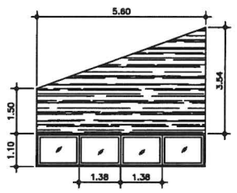
ปิดช่องลมทางเดินด้วยแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม.
กรุสองด้านพร้อมติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียมอบขาว
บานเลื่อนสลับ 4 ช่อง
โครงคร่าวผนังเหล็กรูปพรรณ (1)

ผนังติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม.พร้อมโครงคร่าว

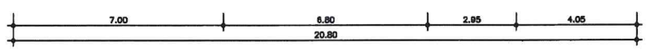
แบบแสดง	แบบลงชื่อ
แบบรูปด้านหน้า	
	มาตราส่วน 1:100

ปิดช่องลมทางเดินด้วยแผ่นคอมโพสิท หนา 4
มม.กรุสองด้าน
พร้อมติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียมอบขาวบานเลื่อนสลับ 1 ช่อง
ช่องแสงกระจกติดตายโครงคร่าวผนังเหล็กรูปพรรณ (3)

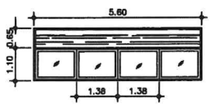




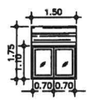
ปิดช่องลมทางเดินด้วยแผ่นคอมโพสิท หนา 4
มม.กรุสองด้าน
พร้อมติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียมอบขาวบานเลื่อน 2 ช่อง
ช่องแสงกระจกติดตาย หนา 6
มม.โครงคร่าวผนังเหล็กรูปพรรณ (3)



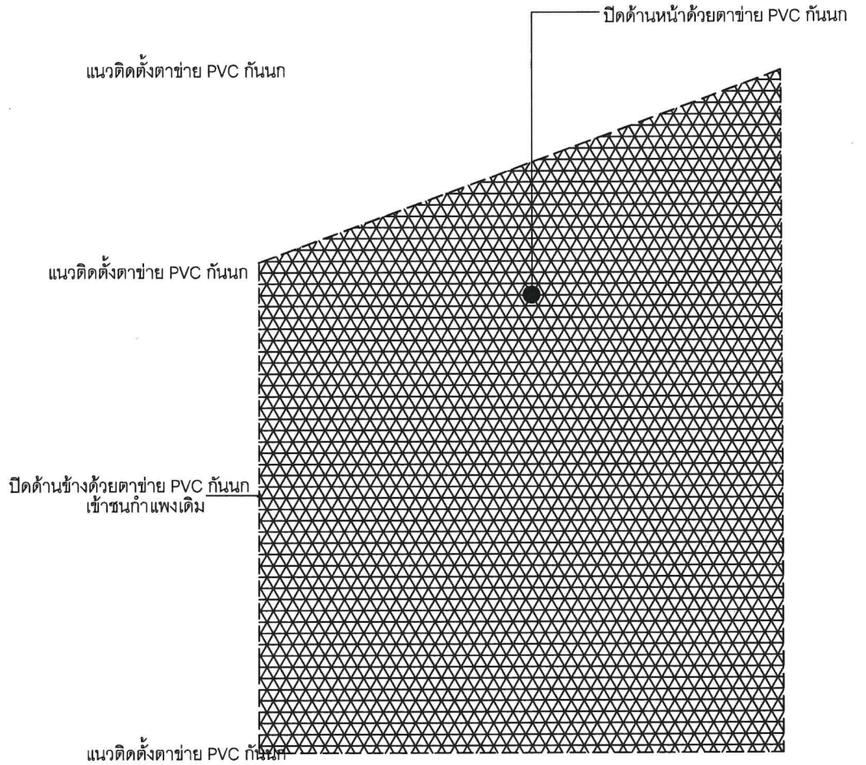
รายละเอียดการก่อสร้างให้สอดคล้องกับใบประมาณการก่อสร้าง
รายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยต้องได้รับการอนุมัติจากกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการดำเนินการเท่านั้น



ปิดช่องลมทางเดินด้วยแผ่นคอมโพสิท หนา 4
มม.กรุสองด้าน
พร้อมติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียมอบขาวบานเลื่อน 2 ช่อง
ช่องแสงกระจกติดตาย หนา 6
มม.โครงคร่าวผนังเหล็กรูปพรรณ (4)



ปิดช่องลมทางเดินด้วยแผ่นคอมโพสิท หนา 4
มม.กรุสองด้าน
พร้อมติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียมอบขาวบานเลื่อนสลับ 1 ช่อง
ช่องแสงกระจกติดตาย หนา 6
มม.โครงคร่าวผนังเหล็กรูปพรรณ (5)

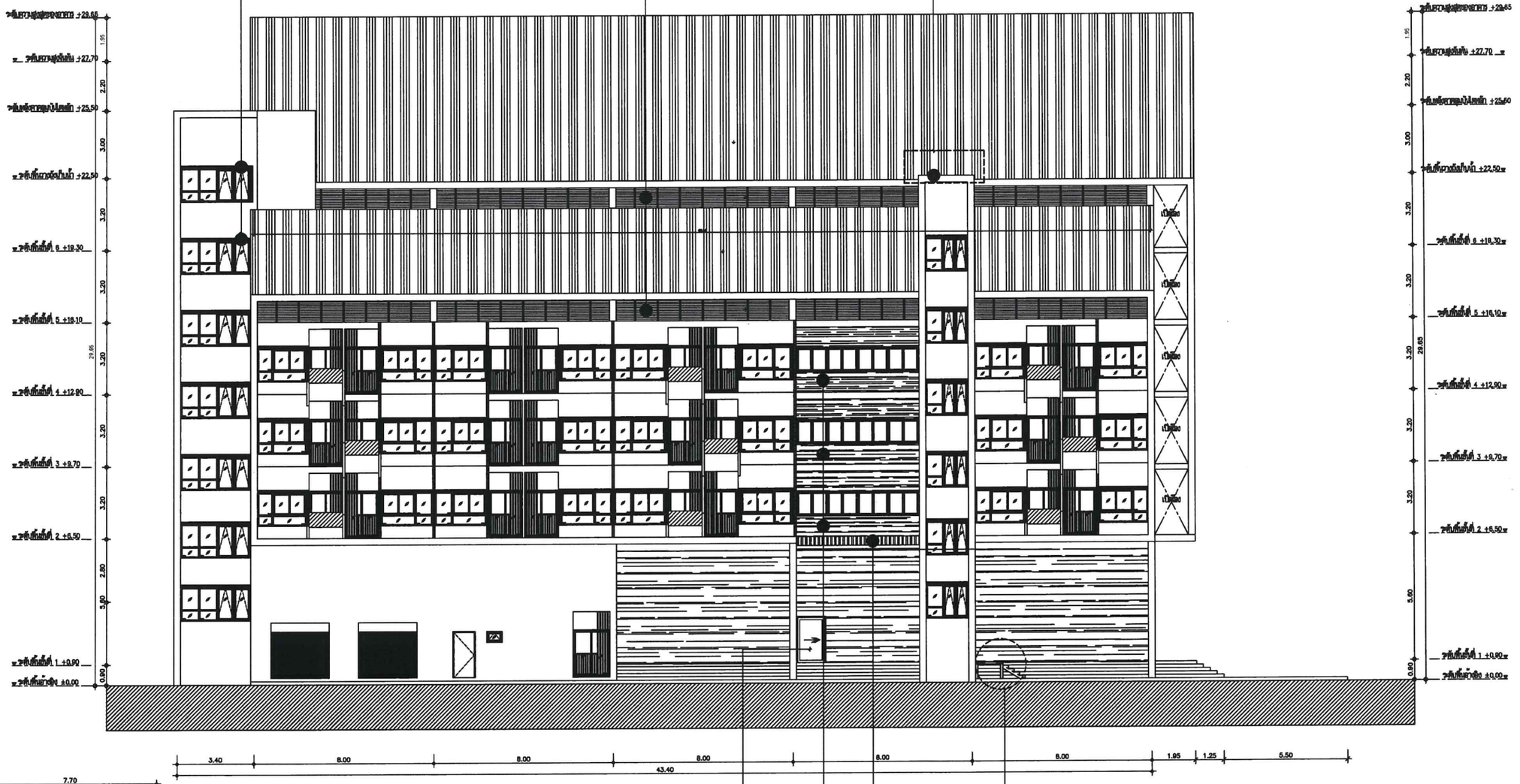


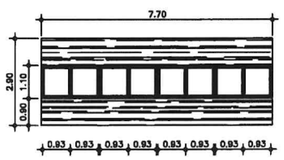
แบบแสดง	แบบเลขที่
แบบรูปด้านข้าง 1	มาตราส่วน 1:100

เติมเรื้ออกติดตั้งไม้เซอร่า ขนาด 4 นิ้ว เว้นร่อง 1 ซม.พร้อมโครงคร่าว – 100x50x2.3 มม.
ปิดด้านหน้าด้วยตาข่าย PVC กันนก

ติดตั้งแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม.พร้อมโครงคร่าว ตามแนวรูป ลึก 0.40 ม.

แก้ไขน้ำรั่วซึมหน้าประตูฉุกเฉินชั้นบนสุดโดยการซ้อนหลบเปลี่ยนทางน้ำออกซ้าย-ขาว





ปิดช่องลมทางเดินด้วยแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม.กรุสองด้าน
พร้อมติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียมอบขาวบานเลื่อนสลับ 4 ช่อง
โครงคร่าวผนังเหล็กรูปพรรณ (1) ชั้น 2-3-4

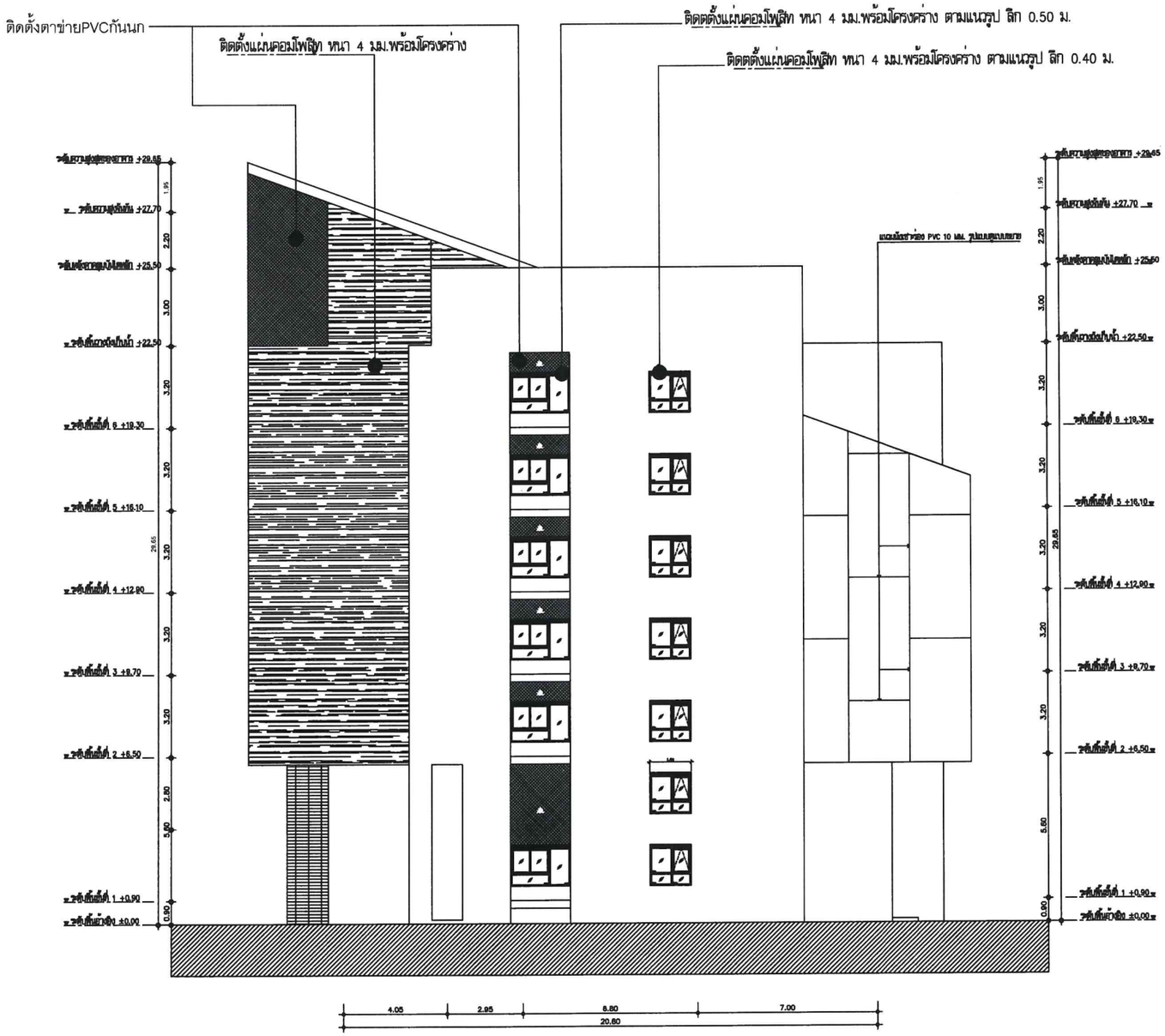
(ดูขยาย ป2)
ปิดช่องลมทางเดินด้วยแผ่นคอมโพสิท หนา 4 มม.กรุสองด้าน
พร้อมติดตั้งหน้าต่างอลูมิเนียมอบขาวบานเลื่อนสลับ 4 ช่อง
โครงคร่าวผนังเหล็กรูปพรรณ (2)
ปิดช่องด้วยตาข่าย PVC กันนกตั้งแต่ใต้ท้องพื้นลงมาจนถึง
บนหลังคาส่วนต่อเติมชั้น 1

งานต่อเติมหลังคาชั้น 1

ชานพักและบันไดฉุกเฉินแผ่นพื้นสำเร็จหนา 16 มม.
พร้อมพื้นขั้นบันได
โครงคร่าวชานพักเหล็กกล่อง-100x50x2.3 มม.
เสาชานพักเหล็กกล่อง-100x100x2.3 มม.
พร้อมเพลทยึดตีนเสา

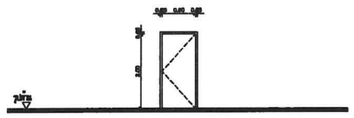
รายละเอียดการก่อสร้างให้สอดคล้องกับใบประมาณการก่อสร้าง
รายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยต้องได้รับการอนุมัติจากกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการดำเนินการเท่านั้น

แบบแสดง	แบบเลขที่
แบบรูปด้านข้าง 2	
	มาตราส่วน 1:100

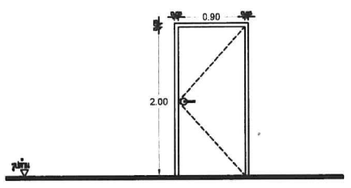


รายละเอียดการก่อสร้างให้สอดคล้องกับใบประมาณการก่อสร้าง
รายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยต้องได้รับการอนุมัติจากกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการดำเนินการเท่านั้น

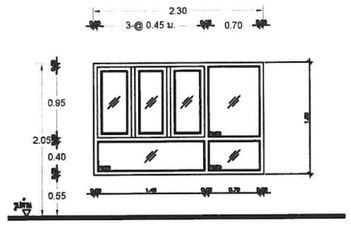
แบบแสดง	แบบเลขที่
แบบรูปด้านข้าง 4	
	มาตราส่วน 1:100



	ป1
ตำแหน่ง	ประตูทางเข้าห้องพัก
ลักษณะบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	–
กรอบบาน	–
บาน/ลูกฟัก	บานประตู UPVC
บานพับ	STAINLESS ไม่ต่ำกว่า 3"x4"(3ชิ้น/บาน) ของ VVP., COLTหรือเทียบเท่า
กุญแจ/ลูกบิด	ก้านโยกSTAINLESSมีรหัสหรือเทียบเท่า
กลอน	STAINLESS ไม่ต่ำกว่า 4" ของ ของ VVP., COLTหรือเทียบเท่า
ซองกับ/ซองฝัง	–
กันสนิม	ทั้งแผ่นเหล็ก
โช้คอัพ	–
อื่นๆ	อุปกรณ์บานเปิด ตามมาตรฐานผู้ผลิต (ของ VVP,COLT หรือเทียบเท่า)

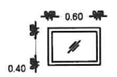


	ป1
ตำแหน่ง	ประตูทางเข้าห้องพัก-ห้องแม่บ้านชั้นบน-ห้องเก็บสัมภาระ
ลักษณะบาน	ประตูบาน UPVC เปิดเดี่ยว
วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4" ไสกบเก็บมุม
กรอบบาน	– UPVC
บาน/ลูกฟัก	–
บานพับ	STAINLESS ไม่ต่ำกว่า 3"x4"(3ชิ้น/บาน) ของ VVP., COLTหรือเทียบเท่า
กุญแจ/ลูกบิด	ก้านโยกSTAINLESSมีรหัส
กลอน	STAINLESS ไม่ต่ำกว่า 4" ของ ของ VVP., COLTหรือเทียบเท่า

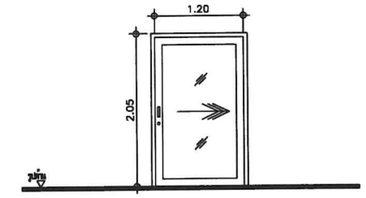


	น1
ตำแหน่ง	หน้าต่างห้องพัก
ลักษณะบาน	หน้าต่างบานกระทุ้ง , บานกระทุ้งตาย
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.50 มม. ทำสีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม 2" หนา 1.20 มม. ทำสีดำ
บาน/ลูกฟัก	กระจกใสเรียบติดแน่น หนา 6 มม.
บานพับ	ปีกนก ทองเหลืองบาน ทำสีดำ (ของ VVP,COLT หรือเทียบเท่า)
กุญแจ/ลูกบิด	
กลอน	
ซองกับ/ซองฝัง	
กันสนิม	
โช้คอัพ	
อื่นๆ	อุปกรณ์บานกระทุ้ง ตามมาตรฐานผู้ผลิต (ของ VVP,COLT หรือเทียบเท่า)

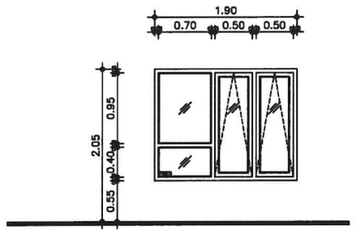
หมายเหตุ – อุปกรณ์ต่างๆที่ติดอยู่กับประตูและหน้าต่าง ยกเว้นสีต่างๆอย่างอื่นอยู่ในหมวดที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างห้องพัก



	น2
ตำแหน่ง	หน้าต่างห้องน้ำห้องพัก ชั้นล่าง
ลักษณะบาน	หน้าต่างบานกระทุ้งตาย
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.50 มม. ทำสีดำ
บาน/ลูกฟัก	กระจกฝ้า หนา 6 มม.

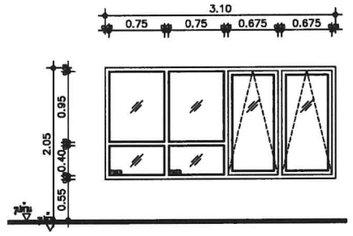


	ป2
ตำแหน่ง	ประตูทางเข้าห้องพัก
ลักษณะบาน	ประตูบานเปิดคู่ , บานกระทุ้งตาย
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.50 มม. ทำสีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม 2" หนา 1.20 มม. ทำสีดำ
บาน/ลูกฟัก	กระจกใสเรียบติดแน่น หนา 6 มม.
บานพับ	–
กุญแจ/ลูกบิด	–
กลอน	–
ซองกับ/ซองฝัง	–
กันสนิม	–
โช้คอัพ	ยี่ห้อ ทองเหลืองบาน ทำสีดำ (ของ VVP,COLT หรือเทียบเท่า)
อื่นๆ	อุปกรณ์บานกระทุ้ง ตามมาตรฐานผู้ผลิต (ของ VVP,COLT หรือเทียบเท่า)



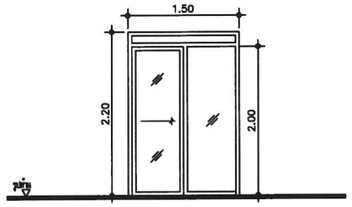
	น3
ตำแหน่ง	หน้าต่างบิ๊ดสวงทึบ
ลักษณะบาน	หน้าต่างบานกระทุ้ง , บานกระทุ้งตาย
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.50 มม. ทำสีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม 2" หนา 1.20 มม. ทำสีดำ
บาน/ลูกฟัก	กระจกใสเรียบติดแน่น หนา 6 มม.
บานพับ	–
กุญแจ/ลูกบิด	–
กลอน	–
ซองกับ/ซองฝัง	–
กันสนิม	–
โช้คอัพ	ยี่ห้อ ทองเหลืองบาน ทำสีดำ (ของ VVP,COLT หรือเทียบเท่า)
อื่นๆ	อุปกรณ์บานกระทุ้ง ตามมาตรฐานผู้ผลิต (ของ VVP,COLT หรือเทียบเท่า)

หมายเหตุ – อุปกรณ์ต่างๆที่ติดอยู่กับประตูและหน้าต่าง ยกเว้นสีต่างๆอย่างอื่นอยู่ในหมวดที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างห้องพัก



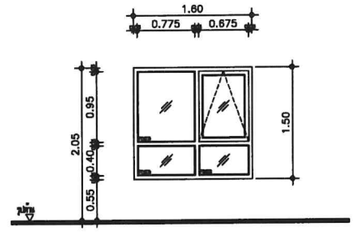
	น4
ตำแหน่ง	หน้าต่างบิ๊ดส ST-01
ลักษณะบาน	หน้าต่างบานกระทุ้ง , บานกระทุ้งตาย
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.50 มม. ทำสีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม 2" หนา 1.20 มม. ทำสีดำ
บาน/ลูกฟัก	กระจกใสเรียบติดแน่น หนา 6 มม.
บานพับ	–
กุญแจ/ลูกบิด	–
กลอน	–
ซองกับ/ซองฝัง	–
กันสนิม	–
โช้คอัพ	ยี่ห้อ ทองเหลืองบาน ทำสีดำ (ของ VVP,COLT หรือเทียบเท่า)
อื่นๆ	อุปกรณ์บานกระทุ้ง ตามมาตรฐานผู้ผลิต (ของ VVP,COLT หรือเทียบเท่า)

หมายเหตุ – อุปกรณ์ต่างๆที่ติดอยู่กับประตูและหน้าต่าง ยกเว้นสีต่างๆอย่างอื่นอยู่ในหมวดที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างห้องพัก



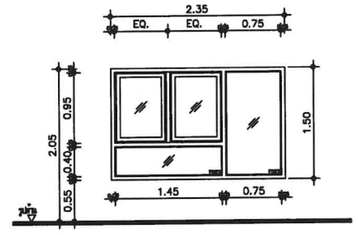
	น5
ตำแหน่ง	เฉลียงชั้นล่างบริเวณห้องพัก
ลักษณะบาน	ประตูบานเลื่อน , บานกระทุ้งตาย
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.50 มม.
กรอบบาน	อลูมิเนียม 2" หนา 1.20 มม.
บาน/ลูกฟัก	กระจกใส หนา 6 มม.
บานพับ	–
กุญแจ/ลูกบิด	–
กลอน	–
ซองกับ/ซองฝัง	–
กันสนิม	–
โช้คอัพ	ยี่ห้อ ทองเหลืองบาน ทำสีดำ (ของ VVP,COLT หรือเทียบเท่า)
อื่นๆ	อุปกรณ์บานกระทุ้ง ตามมาตรฐานผู้ผลิต (ของ VVP,COLT หรือเทียบเท่า)

หมายเหตุ – อุปกรณ์ต่างๆที่ติดอยู่กับประตูและหน้าต่าง ยกเว้นสีต่างๆอย่างอื่นอยู่ในหมวดที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างห้องพัก



	น5
ตำแหน่ง	หน้าต่างบิ๊ดส ST-01
ลักษณะบาน	หน้าต่างบานกระทุ้ง , บานกระทุ้งตาย
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.50 มม. ทำสีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม 2" หนา 1.20 มม. ทำสีดำ
บาน/ลูกฟัก	กระจกใสเรียบติดแน่น หนา 6 มม.
บานพับ	–
กุญแจ/ลูกบิด	–
กลอน	–
ซองกับ/ซองฝัง	–
กันสนิม	–
โช้คอัพ	ยี่ห้อ ทองเหลืองบาน ทำสีดำ (ของ VVP,COLT หรือเทียบเท่า)
อื่นๆ	อุปกรณ์บานกระทุ้ง ตามมาตรฐานผู้ผลิต (ของ VVP,COLT หรือเทียบเท่า)

หมายเหตุ – อุปกรณ์ต่างๆที่ติดอยู่กับประตูและหน้าต่าง ยกเว้นสีต่างๆอย่างอื่นอยู่ในหมวดที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างห้องพัก



	น6
ตำแหน่ง	หน้าต่างห้องสำนักงาน , บานเปิดแบบบานพับ
ลักษณะบาน	หน้าต่างบานกระทุ้ง , บานกระทุ้งตาย
วงกบ	อลูมิเนียม 2"x4" หนา 1.50 มม. ทำสีดำ
กรอบบาน	อลูมิเนียม 2" หนา 1.20 มม. ทำสีดำ
บาน/ลูกฟัก	กระจกใสเรียบติดแน่น หนา 6 มม.
บานพับ	–
กุญแจ/ลูกบิด	–
กลอน	–
ซองกับ/ซองฝัง	–
กันสนิม	–
โช้คอัพ	ยี่ห้อ ทองเหลืองบาน ทำสีดำ (ของ VVP,COLT หรือเทียบเท่า)
อื่นๆ	อุปกรณ์บานเลื่อน ตามมาตรฐานผู้ผลิต (ของ VVP,COLT หรือเทียบเท่า)

หมายเหตุ – อุปกรณ์ต่างๆที่ติดอยู่กับประตูและหน้าต่าง ยกเว้นสีต่างๆอย่างอื่นอยู่ในหมวดที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างห้องพัก