



ประกาศวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ
เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารเรียน
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารเรียน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๔,๕๗๔,๘๗๙.๖๗ บาท (สี่ล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นสี่พันแปดร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทหกสิบเจ็ดสตางค์) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ๒/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.spkpoly.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๙



(นางจิรินันท์ทมนิรัตน์)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒/๒๕๖๙

การจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารเรียน

ตามประกาศ วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ

ลงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๙

วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงอาคารเรียน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ
ดังนี้

ปรับปรุงอาคารเรียน	จำนวน	๑	โครงการ
--------------------	-------	---	---------

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) 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
- ๑.๑๐ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายใน

ประเทศ



๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๒๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ สำนักงาน เชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

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 จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สิน สุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวัน ยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อน วันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย ไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะ การเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่ เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือน มกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตาม กฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำ กว่า ๑ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่ เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ



มูลค่าประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถของวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ มูลค่าประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่ง ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับ อนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงิน รวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนั กงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือ บุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยน เงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสาร ประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิ ของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดัง กล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่น ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๕๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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



พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้าง

พนักงานขับรถ 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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท



๓. สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

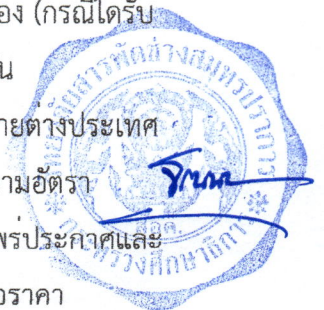
๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

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

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



ข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) 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) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง

(๒) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๓) 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 โดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ 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 ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบแล้ว



ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดเป็นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดเป็นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคาไม่ได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๒๒๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างก่อสร้าง

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๙ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงาน จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ สำนักงาน จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของสำนักงาน

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน



เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

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

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงานจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงาน จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือแบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สำนักงานสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน
ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสาร

ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือสำนักงาน มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นข้อเสนอเพิ่มเติมได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่



ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สำนักงานทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาข้อเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างก่อสร้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ สำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง สำนักงานจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อ บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่ อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ในกรณีที่ระหว่างระยะเวลาตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ ว่าจ้างได้ตรวจรับงานครั้งสุดท้ายได้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงจากหรือแก่งานก่อสร้างถึงขนาดที่ก่อให้เกิด ภัยอันตรายต่อชีวิตหรือทรัพย์สินของประชาชนอันเนื่องมาจากการกระทำหรือละเว้นการกระทำใด ๆ ของผู้ รับจ้าง ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่เกิดเหตุจนถึงวันยื่นข้อเสนอ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือ สำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตาม เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับ ข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือ ค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา สำนักงาน อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ คัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ ทางการเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติ



ไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น
บุคคลธรรมดาที่มีถิ่นที่อยู่ชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้
จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่มีถิ่นที่อยู่ชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว
ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่มีถิ่นที่อยู่ชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุ
ในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับสำนักงาน ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวาง
หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้สำนั
งานยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือ
ตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการ
นโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลาง
กำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต
ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย
ไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง
หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย
ทั้งปวงด้วยแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๖ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้
รับจ้างได้ทำการก่อสร้างงานปรับปรุงอาคาร ๔ (นนทรี) อาคารเรียนและปฏิบัติการ ๕ ชั้น ให้แล้วเสร็จภายใน
๔๕ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๗ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้
รับจ้างได้ทำการก่อสร้างงานปรับปรุงอาคาร ๔ (นนทรี) อาคารเรียนและปฏิบัติการ ๕ ชั้น ให้แล้วเสร็จภายใน
๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้



รับจ้างได้ทำการก่อสร้างงานปรับปรุงอาคาร ๕ (ชัยพฤกษ์) อาคารเรียนและปฏิบัติการ ๔ ชั้น ให้แล้วเสร็จ ภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๙ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างงานปรับปรุงอาคาร ๕ (ชัยพฤกษ์) อาคารเรียนและปฏิบัติการ ๔ ชั้น ให้แล้วเสร็จ ภายใน ๔๕ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๔ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างงานอาคาร ๑ อาคารเรียนและปฏิบัติการ ๓ ชั้น ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๓ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงาน จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่สำนักงานได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ สำนักงานได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

๑๐.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า



ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
คมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับ
เรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรือ
อื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่未按ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่า
ด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็น
หนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้
ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้ง
จะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ
พ.ศ. ๒๕๖๐

๑๐.๔ สำนักงานสงวนสิทธิที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือ
ข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือ
แย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อ
เสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สำนักงาน อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ
จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานไม่ได้

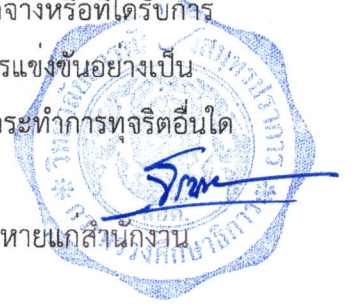
(๑) สำนักงานไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่
ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการ
คัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น
ธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด
ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน
หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๐.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้ง
ตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะ
อุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์



ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณี
ที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติ
คณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตาม
หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่
กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่สำนักงานได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุใน
ข้อ ๑.๕

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้อง
ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการ
คัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อ
เสนอหรือทำสัญญากับสำนักงาน ไว้ชั่วคราว



วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ

๑๗ มีนาคม ๒๕๖๙



โครงการ

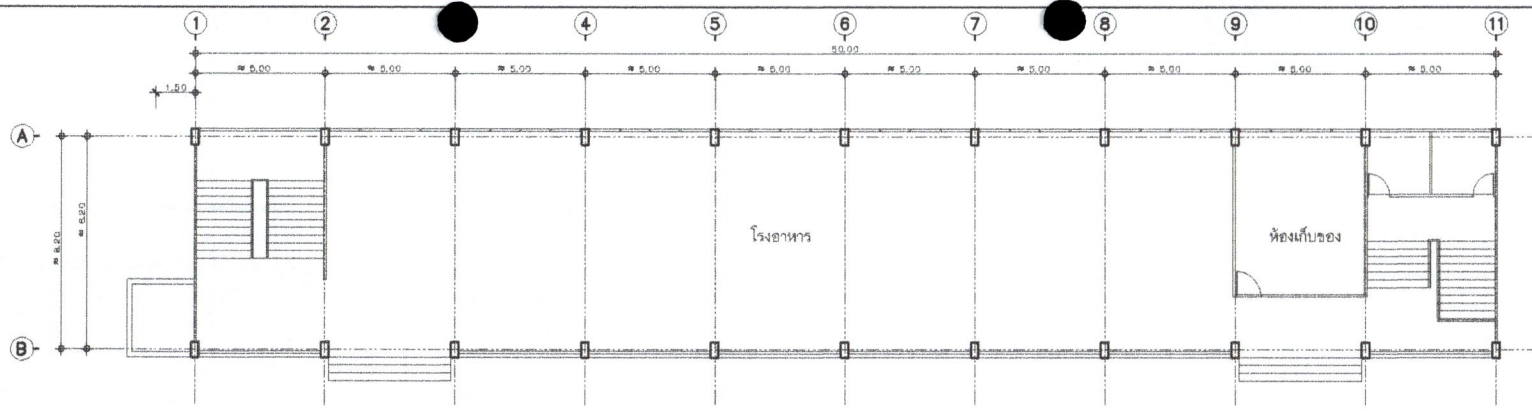
แบบปรับปรุงอาคารเรียน

วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลปากน้ำ
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

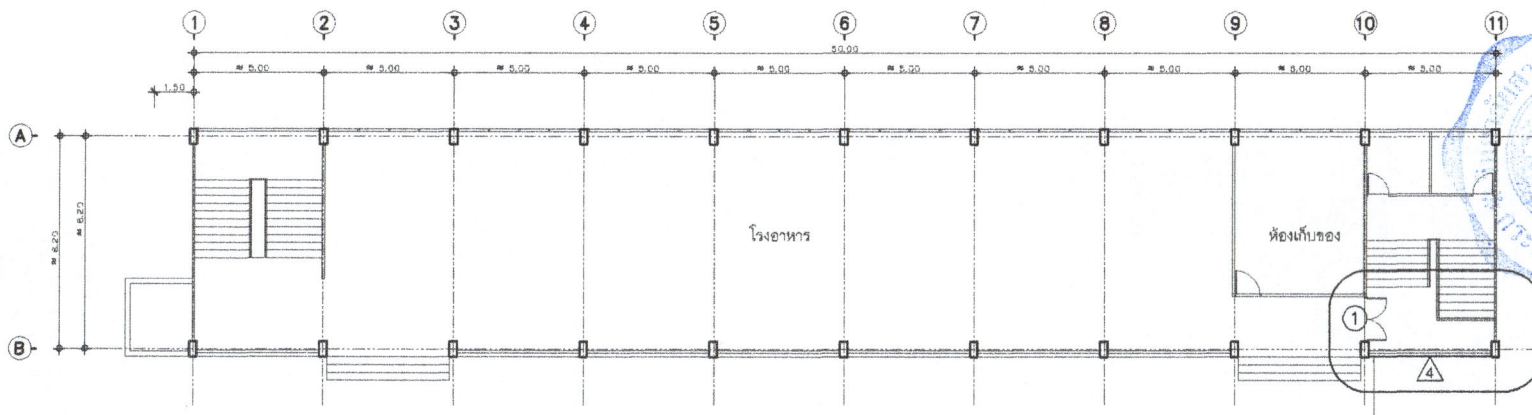


กลุ่มมาตรฐานอาคารและสิ่งก่อสร้าง
สำนักอำนวยการ
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

ปรับปรุงอาคาร 4 (นนทรี)
อาคารเรียนและปฏิบัติการ 5 ชั้น
(สมุทรปราการ)



แปลนพื้นที่ชั้นที่ 1 (ก่อนการปรับปรุง)
SCALE 1:200



แปลนพื้นที่ชั้นที่ 1 (พื้นที่ทำการปรับปรุง)
SCALE 1:200

ทำการติดตั้งแผงบังตาเหล็กตัวซีอลูมิเนียม
โครงเหล็กกล่อง 1" x 1" x 2.0 มม
ความยาวประมาณ 3.60 ม สูง 3.10 ม ติดตั้ง ชั้นที่ 1

3. รายการประกอบแบบงานปรับปรุงนี้

1. ผนังกรุแผ่นอิปซีมบอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 9 มม สูงต่อต้านบรอยคอเวียบ ทาสีอะคริลิค 100% สีขาว ให้ใช้ชนิดที่ลิ่มชนิดกึ่งงา โครงข่ายเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะขอยโครงข่ายลึกระยะห่างไม่เกินกว่า 0.40x0.60 ม ผิดกับยี่ห้อที่เช่น คราซัง ,KNAUF GYPSUM , TG RONDOหรือเทียบเท่า หรือเทียบเท่า (ความสูงจากพื้นห้อง-ใต้ถุนคาน ประมาณ 2.55 ม)
2. ผนังกรุแผ่นอิปซีมบอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 8 มม ภายใในห้องเรียนปิดช่องลมลาบรอยคอเวียบ ทาสีอะคริลิค 100% สีขาว ให้ใช้ชนิดที่ลิ่มชนิดกึ่งงา ยึดติดกับกรอบวงกบเหล็กเดิม
3. ผนังภายในเดิม ทำความสะอาดอุดโป๊วทาสีรองพื้นทับหน้าด้วยสีน้ำอะคริลิค 100% ชนิดกึ่งงา
4. ทำการติดตั้งแผงบังตาเหล็กตัวซีอลูมิเนียมโครงเหล็กกล่อง 1" x 1" x 2.0 มม ความยาวประมาณ 25.00 ม สูง 0.75 ม ติดตั้ง ชั้นที่ 2,3

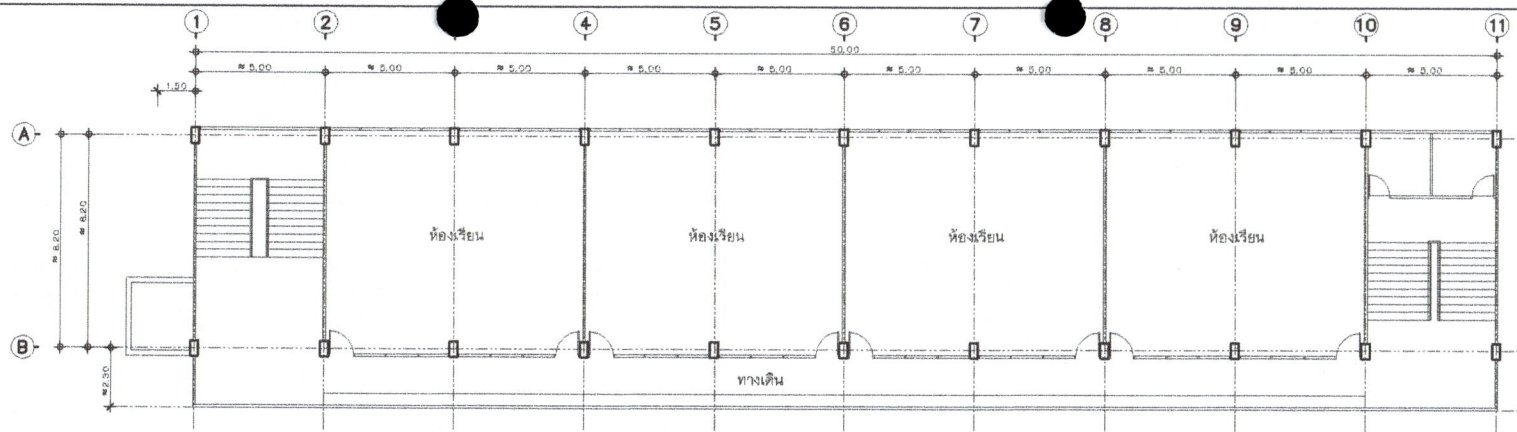
U1 จำนวน 1 ชุด ชั้นที่ 1

ประตูบานครึ่ง	
วัสดุ	อลูมิเนียมสีเทา ขนาดไม่น้อยกว่า 1.50 มม
บาน	กระจกแบบใสชนิดเดียว ขนาด 1.20 มม
บานพับ	ชุดยึดกระจกเหล็ก 6 มม
บานพับ	-
บานพับ	อลูมิเนียม
บานพับ	ชุดอลูมิเนียม
บานพับ	-

แบบขยายประตู ชั้นที่ 1
SCALE 1:75

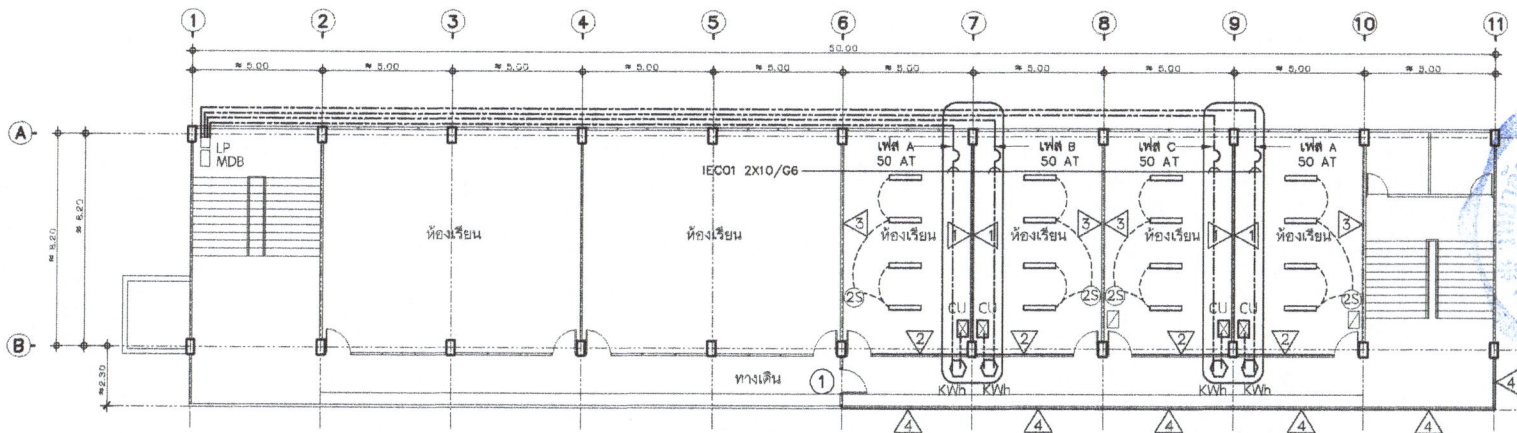
<p>วิทยาลัยราชภัฏสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	โครงการ	เขียนแบบ	สถาปนิก	คณะกรรมการกำหนดแบบสถาปัตยกรรม	แบบแสดง	อนุมัติ	แบบแสดงที่
	แบบปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยราชภัฏสมุทรปราการ ตำบลบางน้ำ ท่าเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ	นายสันต์ คุ้มรัมย์ นายไพฑล แอ่นอัน	นายสุชาติ ชัยระเทพ สย15579	นายชวชาติ มงคลน นายสันต์ คุ้มรัมย์ นายสุธน กิติพันธ์	นายชวชาติ มงคลน นายสันต์ คุ้มรัมย์ นายสุธน กิติพันธ์	แปลนพื้นที่ชั้นที่ 2, 3 (ก่อนการปรับปรุง) แปลนพื้นที่ชั้นที่ 2, 3 (พื้นที่ทำการปรับปรุง)	นางฐิณีรัตน์ งามสิทธิ์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยราชภัฏสมุทรปราการ

ปรับปรุงอาคาร 4 (นนทรี)
อาคารเรียนและปฏิบัติการ 5 ชั้น
(สมุทรปราการ)



แปลนพื้นที่ชั้นที่ 2, 3 (ก่อนการปรับปรุง)

SCALE 1:200



แปลนพื้นที่ชั้นที่ 2,3 (พื้นที่ทำการปรับปรุง)

SCALE 1:200

รายการประกอบแบบไฟฟ้า

สามแกนไฟฟ้า

Kilowatt hour meter 1 เฟส 15 (45) A

Consumer Unit 1 เฟส 6 ช่อง

CIRCUIT BREAKER		GRD		CONDUIT	
L/N	TYPE	mm ²	TYPE	SIZE	TYPE
10	IECO1	6	IECO1	3/4"	EMT

หมายเหตุ

การติดตั้งงานระบบไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ระบบตู้รับ ระบบเครื่องปรับอากาศ ต้องอ้างอิงมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.)

รายการ

ผลิตภัณฑ์

สายไฟฟ้า

มอก 11-2531 เช่น BANGKOK CABLE, PHELPS DODGE, YAZAKI

ท่อร้อยสายไฟฟ้า

มอก 770-2533 เช่น MATSUSHITA, NIPPON, RSI

CIRCUIT BREAKER, LOAD CENTER

มอก 1436-2540 เช่น SCHNEIDER, ABB, NANO

สวิตช์ และตู้รับ

NATIONAL, B TICHINO, MEGAMAN,

ดวงโคมไฟฟ้า

เป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ

หลอดไฟฟ้า LED

มอก 1955-2551

จำนวน 2 ชุด ชั้นที่ 2,3

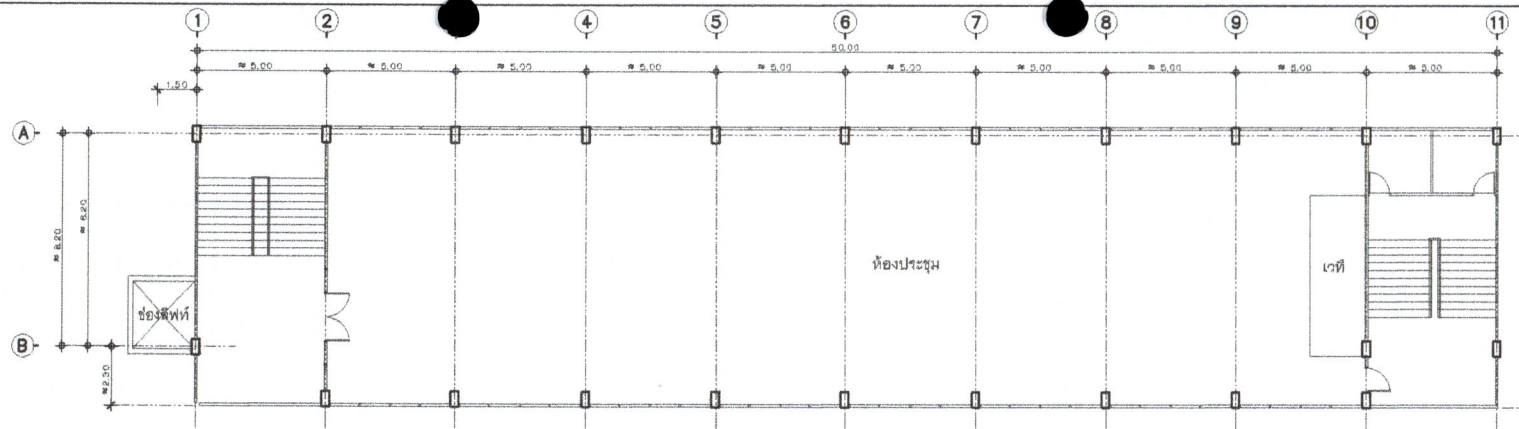
ประเภทงาน	วัสดุ/อุปกรณ์
งาน	ชุดโคมไฟเดี่ยว ขนาดไม่เกิน 1.50 มม.
บาน	กรอบบานชุดโคมไฟเดี่ยวขนาด 1.50 มม.
	ชุดโคมไฟเดี่ยวขนาด 5 มม.
บานพับ	-
สกรู	ชุดโคมไฟ
อุปกรณ์ยึด	ชุดโคมไฟ
หมายเหตุ	-

แบบขยายประตู ชั้นที่ 2,3

SCALE 1:75

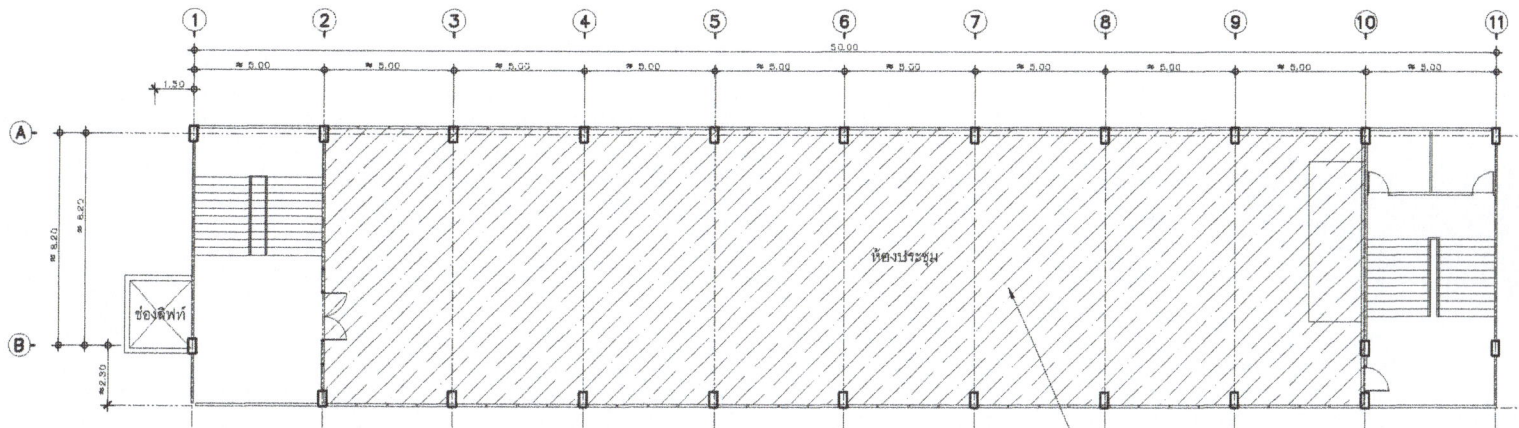


<p>วิทยาลัยสวทคังสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	<p>โครงการ</p> <p>แบบปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสวทคังสมุทรปราการ ตำบลบางน้ำ ชำอำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ</p>	<p>เขียนแบบ</p> <p>นายสันต์ กฤษณีย์ นายไพฑล แชนัน</p>	<p>สถาปนิก</p> <p>วิศกร</p> <p>นายสุชาติ ชัยระมณฑ ๒๕15579</p>	<p>คณะกรรมการกำหนดแบบปฏิบัติการ</p> <p>นายทวศักดิ์ มงคลน นายสันต์ กฤษณีย์ นายสุคนธ์ กิติพันธ์</p>	<p>แบบแสดง</p> <p>แปลนพื้นที่ 2, 3 (ก่อนการปรับปรุง) แปลนพื้นที่ 2, 3 (พื้นที่ทำการปรับปรุง)</p>	<p>อนุมัติ</p> <p>นางจุไรรัตน์ รมณีรัตน์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสวทคังสมุทรปราการ</p>	<p>แบบแสดงที่</p> <p>วันเดือนปี</p> <table border="1"> <tr> <td>แบบแผ่นที่</td> <td>รวม</td> </tr> <tr> <td>A - 03</td> <td>20</td> </tr> </table>	แบบแผ่นที่	รวม	A - 03	20
	แบบแผ่นที่	รวม									
A - 03	20										



แปลนพื้นที่ชั้นที่ 5 (ก่อนการปรับปรุง)

SCALE 1:200




แปลนพื้นที่ชั้นที่ 5 (พื้นที่ทำการปรับปรุง)

SCALE 1:200

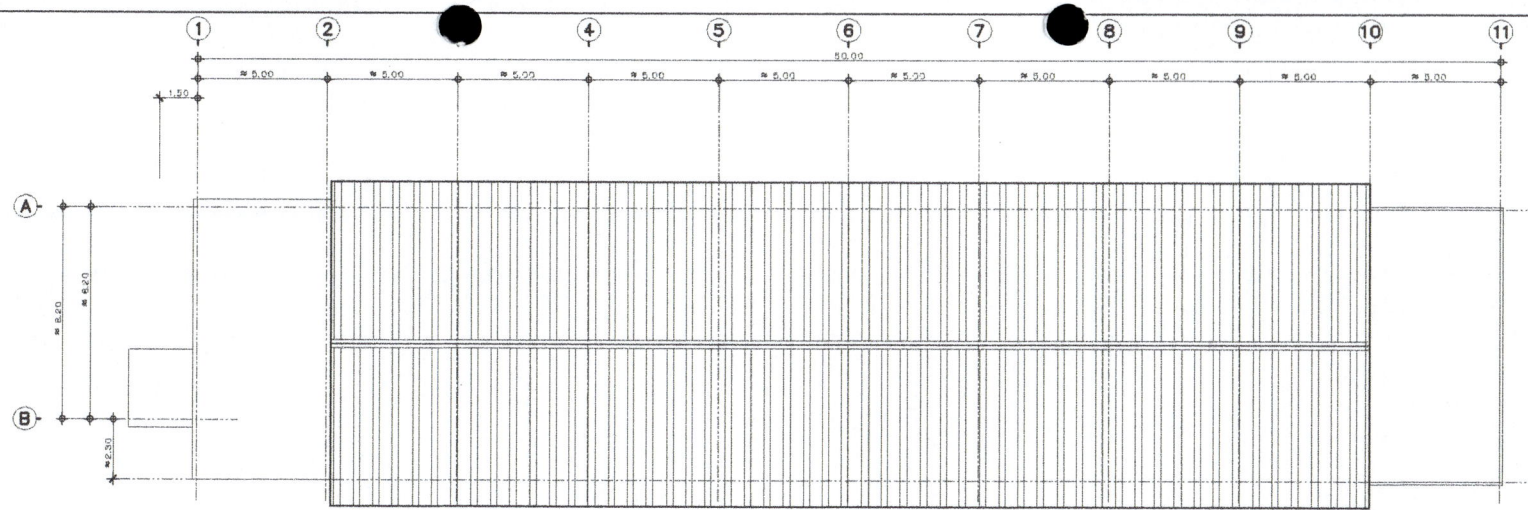
รื้อถอนฝ้าเพดานเดิมบริเวณจุดที่มีความเสียหาย จำนวนไม่น้อยกว่า 10.00 ตร.ม (หรือหนึ่งห้อง)



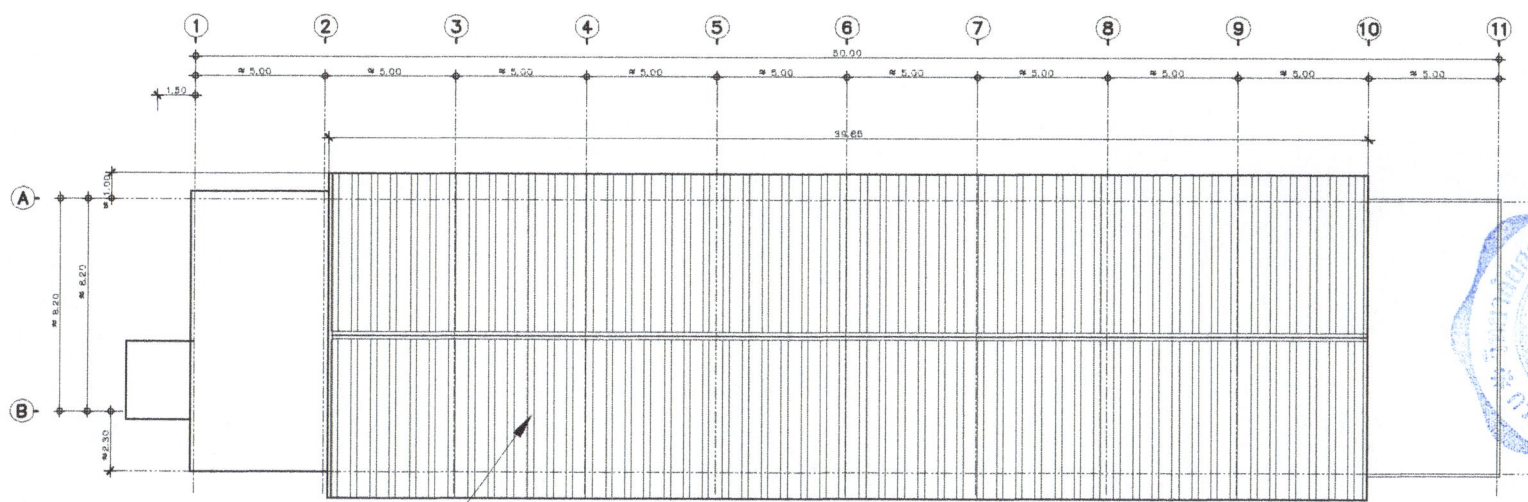
- ① ฝ้าเพดาน (ใหม่) กรุณานำยิปซัมบอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบ ทาสีอะคริลิก 100% สีขาว ให้ใช้ชนิดที่ล้มสินค้าชนิดโครงการแห่งศึกษาระดับอุดมศึกษา ผลิตภัณฑ์จากอิน เซรามซีว ,KNAUF GYPSUM , TG RONDOหรือเทียบเท่า หรือเทียบเท่า

 <p>วิทยาลัยสวทัดช่างสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	<p>โครงการ แบบปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสวทัดช่างสมุทรปราการ ตำบลบางน้ำ จืด อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ</p>	<p>เขียนแบบ นายสันต์ กฤษมัญญ์ นายไพศาล แซ่อึ้ง</p>	<p>สถาปนิก วิศกร นายสุชาติ ราษฎร์เทพ สย15579</p>	<p>คณะกรรมการกำหนดแบบปฏิบัติการ นายวราวุฒิ มงคลน นายสันต์ กฤษมัญญ์ นายสุตอน กิจนิพันธ์</p>	<p>แบบแสดง แปลนพื้นที่ชั้นที่ 5 ก่อนการปรับปรุง แปลนพื้นที่ชั้นที่ 5 (พื้นที่ทำการปรับปรุง)</p>	<p>อนุมัติ นางจุไรรัตน์ วงศ์รัตน ผู้อำนวยการวิทยาลัยสวทัดช่างสมุทรปราการ</p>	<p>แบบแสดงที่ วันเดือนปี แบบแสดงที่ รวม</p>
	<p>A - 04</p>	<p>20</p>					

ปรับปรุงอาคาร 4 (นนทบุรี)
อาคารเรียนและปฏิบัติการ 5 ชั้น
(สมุทรปราการ)



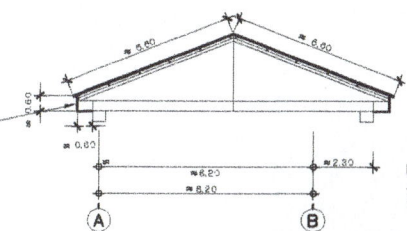
แปลนหลังคา (ก่อนการปรับปรุง)
SCALE 1:200




แปลนหลังคา (พื้นที่ทำการปรับปรุง)
SCALE 1:200

ทำการรื้อถอนหลังคาเดิมที่ลึกลง (รื้อกอง)
ทำการมุงหลังคาใหม่หลังคาเมทัลชีทหนา 0.47 มม. PU Foam หนา 1"
โครงเหล็กเดิม (สีและลายเลือกคณะก่อสร้าง)
การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต

ทำการรื้อถอนเปิดชายคาเมทัลชีทเดิม (รื้อกอง)
ทำการเปิดชายคาเมทัลชีทใหม่ หนา 0.47 มม. โครงเหล็กเดิม
(สีและลายเลือกคณะก่อสร้าง) การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต



แปลนรูปตัดหลังคา (พื้นที่ทำการปรับปรุง)
SCALE 1:200

 <p>วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	<p>โครงการ</p> <p>แบบปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลบางน้ำ อ้น อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ</p>	<p>เขียนแบบ</p> <p>นายสันต์ ทุมรัมย์ นายไพฑล แซ่ขัน</p>	<p>สถาปนิก</p> <p>วิศวกร</p> <p>นายสุชาติ วัชรเทพ ๕๕15๐79</p>	<p>คณะกรรมการกำหนดแบบแปลนอาคาร</p> <p>นายวราวุฒิ มกทน นายสันต์ ทุมรัมย์ นายสุสอน ภิรมพันธ์</p>	<p>แบบแสดง</p> <p>แปลนหลังคา (ก่อนการปรับปรุง) แปลนหลังคา (พื้นที่ทำการปรับปรุง) แปลนรูปตัดหลังคา (พื้นที่ทำการปรับปรุง)</p>	<p>อนุมัติ</p> <p>นางจูนันท์ มณีรัตน์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ</p>	<p>แบบเลขที่</p> <p>รับเดือน</p> <table border="1"> <tr> <td>แบบเลขที่</td> <td>รวม</td> </tr> <tr> <td>A - 05</td> <td>20</td> </tr> </table>	แบบเลขที่	รวม	A - 05	20
	แบบเลขที่	รวม									
A - 05	20										
<p>วันที่</p>											

รายการประกอบแบบปรับปรุงอาคารเรียนวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้อาคารที่พร้อมใช้งานประกอบการเรียน

ปรับปรุงอาคาร 5 (ชัยพฤกษ์)
อาคารเรียนและปฏิบัติการ 4 ชั้น
(สมุทรปราการ)

รายการประกอบแบบปรับปรุงอาคาร 5 (ชัยพฤกษ์) อาคารเรียนและปฏิบัติการ 4 ชั้น (สมุทรปราการ)

1. รายการประกอบแบบงานรื้อถอน

- รื้อถอนกระเบื้องพื้นแกรนิตโต้โด่งบันไดชั้นที่ 3,4 จำนวนไม่น้อยกว่า 133.82 ตร.ม (รื้อชนทั้ง)
- รื้อถอนกระเบื้องพื้นแกรนิตโต้ภายในห้องประชุมชั้นที่ 4 จำนวนไม่น้อยกว่า 356.19 ตร.ม (รื้อชนทั้ง)
- รื้อถอนชุดประตูบานเปิดควิลด์มิเนียม (รื้อชนทั้ง)
- รื้อถอนผนังกั้นห้องทอระบายน้ำพลาสติก 8 ชุด (รื้อชนทั้ง)
- รื้อถอนทอระบายน้ำชั้นบนตึก PVC. ๑ 4" เดิม จำนวน 8 ชุด (รื้อชนทั้ง)
- รื้อถอนรั้วทอระบายน้ำชั้นบนตึก จำนวนที่จำนวนไม่น้อยกว่า 914.96 ตร.ม (รื้อชนทั้ง)

2. รายการประกอบแบบงานปรับปรุง

- ผนังตกแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะขอบ โครงสร้างเหล็กกระยะห่างไม่เกินกว่า 0.60x0.60 ม.กรุด้วยแผ่นลามิเนตสีขาวลายหินอ่อน รูปร่างทำตามแบบรูปกำหนด (ฐานและเสียดักันทึบระบุนะก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
- ผนังตกแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะขอบ โครงสร้างเหล็กกระยะห่างไม่เกินกว่า 0.60x0.60 ม.กรุด้วยแผ่นไม้เทียม WPC ขนาดตามแบบรูปกำหนด (ฐานและเสียดักันทึบระบุนะก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
- ผนังตกแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม. ยึดติดโครงสร้างเหล็กทึบ โดยมีระยะขอบ โครงสร้างเหล็กกระยะห่างไม่เกินกว่า 0.60x1.20 ม.กรุด้วยแผ่นไม้เทียม WPC ขนาดตามแบบรูปกำหนด (ฐานและเสียดักันทึบระบุนะก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
- ผนังกรุแผ่นอิปซีมบอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ปูสองด้านจาบรอยต่อเรียบ ทาสีอะคริลิก 100% สีขาว ให้ใช้ชนิดที่สัมผัสชนิดกึ่งเงา โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะขอบโครงสร้างเหล็กกระยะห่างไม่เกินกว่า 0.40x0.60 ม. ผลิตภัณฑ์อิฐอิฐ เตราซัง , KNAUF GYPSUM , TG RONDO หรือเทียบเท่า

3. รายการประกอบแบบพื้นงานปรับปรุง

- พื้นโครงสร้าง (เดิมปรับผิวพื้นใหม่) ปูกระเบื้องยางลายไม้ (ฐานและเสียดักันทึบระบุนะก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
- พื้นเวทีโครงสร้างเหล็กถ้อย 11/2"x3"x2.3 มม.ปูแผ่นวีบีบอร์ค หนา 20 มม. (ใหม่) ปูกระเบื้องยางลายไม้ (ฐานและเสียดักันทึบระบุนะก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
- พื้นกระเบื้องพื้นแกรนิตโต้ ขนาด 0.60 x 0.60 โด่งบันไดชั้นที่ 3,4 จำนวนไม่น้อยกว่า 133.82 ตร.ม
- เทพื้นปรับระดับพร้อมทำผิวระบบกันซึมลาดทำ พื้นที่จำนวนไม่น้อยกว่า 914.96 ตร.ม

4. รายการประกอบแบบงานประตู-หน้าต่าง

- ติดตั้งประตูบานสวิงควิลด์มิเนียมพร้อมช่องลงกระจกติดตาย จำนวน 1 ชุด ชั้นที่ 4 รายละเอียดตามแบบขยายประตู

5. รายการประกอบแบบงานสี


- งานสี ทาภายในผนังและฝ้าเพดานห้องประชุม ชั้นที่ 4 ที่ปรับปรุงให้ทาด้วยสีอะคริลิกแท้ 100 % ชนิดกึ่งเงา โดยทาสิรองพื้นปูนเก่า จำนวน 1 เที่ยว ก่อนทาสิจริงคือสีทับหน้า จำนวน 2 เที่ยว อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ของ TOA 4 Season , Beger Nano Pro shield , Jotun Essence Tough Shield , Dulux Inspire หรือเทียบเท่า

6. รายการประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า-แสงสว่าง

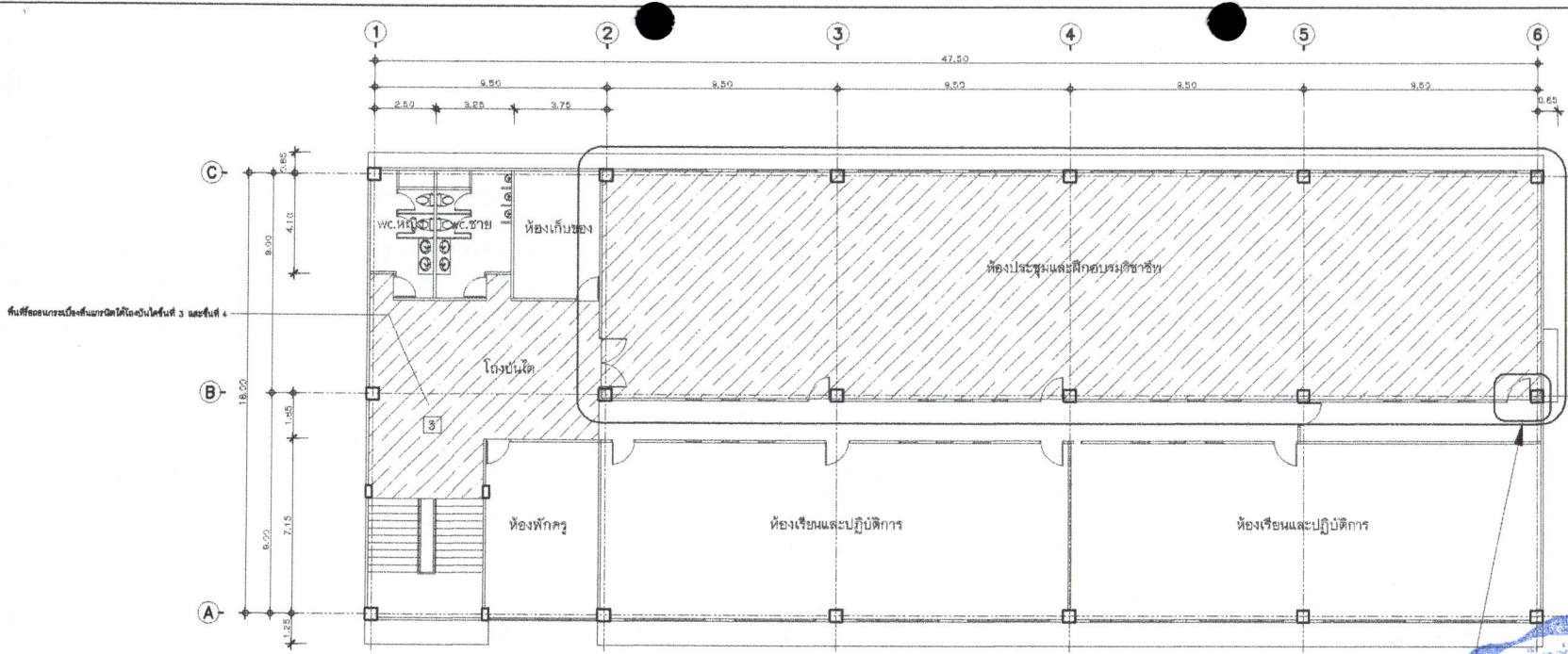
- แสดงเส้นไฟ LED ชนิดปรับสีได้
- สวิทช์ไฟฟ้า ปิด-เปิด
- ปลั๊กไฟฟ้าฉนวน
- โคมไฟทานสโกลไฟติดลอย LED 40 วัตต์ (ใช้ถ่ายไฟฝัง)



หมายเหตุ
- วัสดุและอุปกรณ์ทุกชนิดให้เสนอตัวอย่างหรือแคตตาล็อก ผ่านผู้ควบคุมงานเพื่อเสนอคณะกรรมการพิจารณาอนุมัติ การดำเนินงานนี้ กรณีผู้รับจ้างนำมาใช้โดยไม่ผ่านการอนุมัติ หรือผู้รับจ้างปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ผู้ควบคุมงานสามารถสั่งให้แก้ไขหรือพร้อมขยายข้อตกลงกับหน่วยงาน ทั้งนี้ก่อนเสนอราคาถือว่าผู้รับจ้างได้ตรวจสอบแบบรูปรายการเป็นที่เข้าใจแล้วทุกประการ เพื่อให้การจัดทำบริการสาธารณะเป็นไปอย่างตั้งเนื่อง มติคณะกรรมการให้ถือเป็นที่สุด

 วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ	โครงการ	เขียนแบบ	สถาปนิก	คณะกรรมการกำหนดแบบรูปรายการ	แบบแสดง	อนุมัติ	แบบเลขที่
	แบบปรับปรุงอาคารเรียน อาคารเรียนและปฏิบัติการ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ	นายสันต์ ภูมิรัมย์ นายไพฑูริ์ แอ้งขัน	นายสุชาติ ชวธรเทพ ๑๕1579	นายสุชาติ ชวธรเทพ ๑๕1579	นายอรุณี มงคลม นายสันต์ ภูมิรัมย์ นายอุเทน กิณันต์	รายการประกอบแบบปรับปรุงอาคารเรียน รายการประกอบแบบปรับปรุงอาคาร 5 (ชัยพฤกษ์) อาคารเรียนและปฏิบัติการ 4 ชั้น (สมุทรปราการ)	นางสุจันทร์ ณีเจริญรัตน์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ

ปรับปรุงอาคาร 5 (ชัยพฤกษ์)
อาคารเรียนและปฏิบัติการ 4 ชั้น
(สมุทรปราการ)



แปลนพื้นที่ 4 (ก่อนการปรับปรุง)
SCALE 1:200




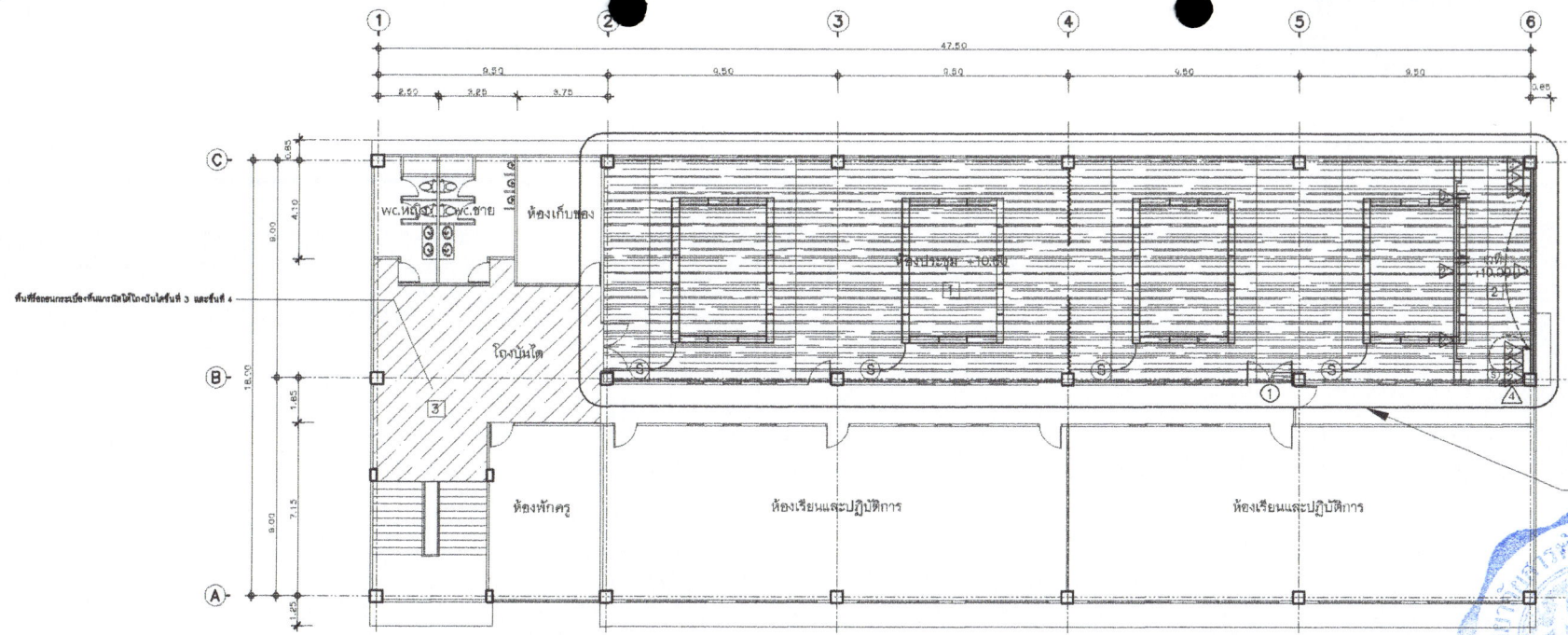
รองคณบดีประจำคณะศึกษาศาสตร์ สอศ.

รายการประกอบแบบปรับปรุงอาคาร 5 (ชัยพฤกษ์) อาคารเรียนและปฏิบัติการ 4 ชั้น (สมุทรปราการ)

1. รายการประกอบแบบงานรื้อถอน

1. รื้อถอนกระเบื้องพื้นแกรนิตไดโอดินไดซ์พื้นที่ 3,4 จำนวนไม่น้อยกว่า 133.82 ตร.ม (รื้อขนทิ้ง)
2. รื้อถอนกระเบื้องพื้นแกรนิตใต้ภายในห้องประชุมพื้นที่ 4 จำนวนไม่น้อยกว่า 356.19 ตร.ม (รื้อขนทิ้ง)
3. รื้อถอนชุดประตูปานเบ็ดสังกรีเนียม (รื้อขนกอง)
4. รื้อถอนผนังก่ออิฐของห้องระบายน้ำในเดิม 8 จุด (รื้อขนทิ้ง)
5. รื้อถอนท่อระบายน้ำในแนวตั้ง PVC. ๘ 4" เดิม จำนวน 8 จุด (รื้อขนทิ้ง)
6. รื้อถอนขีดทำความสะอาดสีกันซึมเดิม พื้นที่มีจำนวนไม่น้อยกว่า 914.96 ตร.ม (รื้อขนทิ้ง)

 <p>วิทยาลัยสาขาศึกษาสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	<p>โครงการ แบบปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสาขาศึกษาสมุทรปราการ ตำบลบางน้ำจืด อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ</p>	<p>เขียนแบบ นายสันต์ ทรัพย์รัมย์ นายไพฑูรย์ แซ่ตั้ง</p>	<p>สถาปนิก วิเศษ นายสุชาติ ช่างสมเทพ ๘๒15579</p>	<p>คณะกรรมการกำหนดแบบแปลนอาคาร นายวราวุฒิ มงคลธน นายสันต์ ทรัพย์รัมย์ นายสุธอน กิติพันธ์</p>	<p>แบบแปลน รายการประกอบแบบงานปรับปรุงอาคาร 5 แปลนพื้นที่ชั้นที่ 4 (ก่อนการปรับปรุง)</p>	<p>อนุมัติ นางจันทิมา งามเจริญ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสาขาศึกษาสมุทรปราการ</p>	<p>แบบแปลนที่ วันเดือนปี แบบแปลนที่ รวม A - 07 20</p>



แปลนพื้นที่ชั้นที่ 4 (พื้นที่ทำการปรับปรุง)

SCALE 1:200

รายการประกอบแบบปรับปรุงอาคาร 5 (ชัยพฤกษ์) อาคารเรียนและปฏิบัติการ 4 ชั้น (สมุทรปราการ)

1. รายการประกอบแบบงานรื้อถอน

- รื้อถอนกระเบื้องพื้นแกรนิตโต้โองบันไดชั้นที่ 3,4 จำนวนไม่น้อยกว่า 133.82 ตร.ม (รื้อขนทิ้ง)
- รื้อถอนกระเบื้องพื้นแกรนิตโต้โองภายในห้องประชุมชั้นที่ 4 จำนวนไม่น้อยกว่า 356.19 ตร.ม (รื้อขนทิ้ง)
- รื้อถอนชุดประตูบานเปิดสวิงอลูมิเนียม (รื้อขนทิ้ง)
- รื้อถอนผนังกั้นห้องห้องเรียน 8 จุด (รื้อขนทิ้ง)
- รื้อถอนท่อระบายน้ำเส้นแนวตั้ง PVC. Ø 4" เดิม จำนวน 8 จุด (รื้อขนทิ้ง)
- รื้อถอนชุดทำความเย็นแอร์ระบบน้ำเย็น จำนวนไม่น้อยกว่า 914.96 ตร.ม (รื้อขนทิ้ง)

2. รายการประกอบแบบงานปรับปรุง

- ผนังตกแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะขย โครงสร้างเหล็กระยะห่างไม่เกินกว่า 0.60x0.60 ม ก่อด้วยแผ่นลวดเหล็กชุบสังกะสีชนิดรีดร้อน รูปร่างที่ตามแบบรูปที่กำหนด (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุขนาดก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
- ผนังตกแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม. โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะขย โครงสร้างเหล็กระยะห่างไม่เกินกว่า 0.60x0.60 ม ก่อด้วยแผ่นไม้เทียม WPC ขนาดตามแบบรูปที่กำหนด (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุขนาดก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
- ผนังตกแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม. ยึดติดโครงสร้างเหล็ก โดยมีระยะขย โครงสร้างเหล็กระยะห่างไม่เกินกว่า 0.60x1.20 ม ก่อด้วยแผ่นไม้เทียม WPC ขนาดตามแบบรูปที่กำหนด (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุขนาดก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
- ผนังกรุแผ่นอิปซีมบอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ปูสอด้านฉาบรอยต่อเรียบ ทาสีอะคริลิก 100% สีขาว ให้ใช้ชนิดที่ผลิตขึ้นที่โรงงาน โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะขย โครงสร้างเหล็กระยะห่างไม่เกินกว่า 0.40x0.60 ม ผลิตภัณฑ์ที่เอาทิเช่น ตราช้าง ,KNAUF GYPSUM , TG RONDO หรือเทียบเท่า

3. รายการประกอบแบบงานปรับปรุง

- พื้นโครงสร้าง (เดิมปรับผิวพื้นใหม่) ปูกระเบื้องยางลายไม้ (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุขนาดก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
- พื้นผิวโครงสร้างเหล็กถ้อย 11/2"x3"x2.3 มม ปูแผ่นวีนิลบอร์ด หนา 20 มม (ใหม่) ปูกระเบื้องยางลายไม้ (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุขนาดก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
- พื้นกระเบื้องพื้นแกรนิตโต้ ขนาด 0.60 x 0.60 โถงบันไดชั้นที่ 3,4 จำนวนไม่น้อยกว่า 133.82 ตร.ม
- เทพื้นปรับระดับพร้อมทำผิวระบบกันซึมลาดทำ พื้นที่ไม่จำนวนไม่น้อยกว่า 914.96 ตร.ม

4. รายการประกอบแบบงานประตู-หน้าต่าง

- ติดตั้งประตูบานสวิงคู่อลูมิเนียมพร้อมช่องแสงกระจกติดตาย จำนวน 1 ชุด ชั้นที่ 4 รายละเอียดตามแบบขยายประตู


5. รายการประกอบแบบงานสี

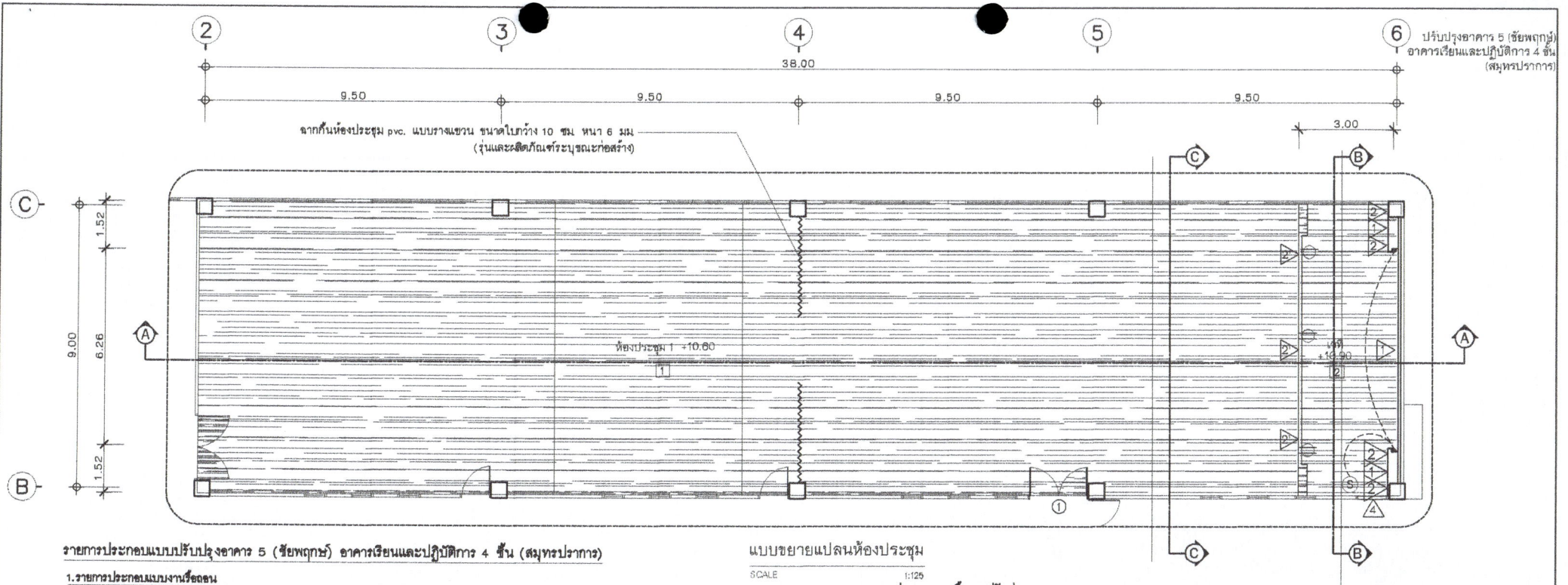
- งานสี ทาภายในผนังและฝ้าเพดานห้องประชุม ชั้นที่ 4 ที่ปรับปรุงให้ทาสีด้วยสีอะคริลิก 100 % ชนิดกึ่งเงา โดยทาสีสองพื้นปูนเก่า จำนวน 1 เที่ยว ก่อนทาสีจริงคือสีพื้นหน้า จำนวน 2 เที่ยว อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ของ TOA 4 Season , Beger Nono Pro shield , Jotun Essence Tough Shield , Dulux Inspire หรือเทียบเท่า

6. รายการประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า-แสงสว่าง

- แสดงเส้นไฟ LED ชนิดปรับสีได้
- สวิทช์ไฟฟ้า ปิด-เปิด
- ปลั๊กไฟฟ้าฉีกรวด
- โคมไฟทานแอลกอฮอล์ติดลอย LED 40 วัตต์ (ใช้สายไฟเดิม)



 <p>วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	<p>โครงการ</p> <p>แบบปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลบางเก่า อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ</p>	<p>เขียนแบบ</p> <p>นายสันต์ คุ้มรัมย์ นายไพฑูริ์ คุ้มรัมย์</p>	<p>สถาปนิก</p> <p>วิศวกร</p> <p>นายสุชาติ ชัยชนะเทพ สย 15579</p>	<p>คณะกรรมการกำหนดแบบรูปโครงการ</p> <p>นายรวุฒิ มงคลธน นายสันต์ คุ้มรัมย์ นายสุธน กิติพันธ์</p>	<p>แบบแสดง</p> <p>แปลนพื้นที่ชั้นที่ 4 (พื้นที่ทำการปรับปรุง)</p>	<p>อนุมัติ</p> <p>นางจันทิมา วัฒนวิวัฒน์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ</p>	<p>แบบเลขที่</p> <p>วันที่อนุมัติ</p> <p>แบบแผ่นที่ A-08</p> <p>รวม 20</p>
	<p>วันที่ออกพิมพ์: ๒๕๖๓</p>						



รายการประกอบแบบปรับปรุงอาคาร 5 (ชั้นพฤกษา) อาคารเรียนและปฏิบัติการ 4 ชั้น (สมุทรปราการ)

แบบขยายแปลนห้องประชุม

SCALE 1:125

1. รายการประกอบแบบงานรื้อถอน

1. รื้อถอนกระเบื้องพื้นแกรนิตโต้โลงบันไดชั้นที่ 3,4 จำนวนไม่น้อยกว่า 133.82 ตร.ม (รื้อขนทิ้ง)
2. รื้อถอนกระเบื้องพื้นแกรนิตโต้โลงในห้องประชุมชั้นที่ 4 จำนวนไม่น้อยกว่า 356.19 ตร.ม (รื้อขนทิ้ง)
3. รื้อถอนชุดประตูบานเปิดสวิตช์อลูมิเนียม (รื้อขนทิ้ง)
4. รื้อถอนผนังกั้นห้องทอระบายน้ำเส้นเดิม 8 จุด (รื้อขนทิ้ง)
5. รื้อถอนทอระบายน้ำเส้นเดิมถึง PVC ๑ 4" เดิม จำนวน 8 จุด (รื้อขนทิ้ง)
6. รื้อถอนขีดท้าวความสะอาดลิ้นชักเดิม พื้นที่ไม่เกินไม่น้อยกว่า 914.96 ตร.ม (รื้อขนทิ้ง)

2. รายการประกอบแบบผนังงานปรับปรุง

1. ผนังฉาบแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะขอบโครงเคร่าหลังกระยะห่างไม่เกินกว่า 0.60x0.60 ม.กรุด้วยแผ่นลามิเนตสีขาวลายหินอ่อน รูปร่างที่ตามแบบรูปกำหนด (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุเฉพาะก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
2. ผนังฉาบแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะขอบโครงเคร่าหลังกระยะห่างไม่เกินกว่า 0.60x0.60 ม.กรุด้วยแผ่นไม้เทียม WPC ขนาดตามแบบรูปกำหนด (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุเฉพาะก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
3. ผนังฉาบแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม ยึดติดโครงเคร่าเหล็กเวที โดยมีระยะขอบโครงเคร่าหลังกระยะห่างไม่เกินกว่า 0.60x1.20 ม.กรุด้วยแผ่นไม้เทียม WPC ขนาดตามแบบรูปกำหนด (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุเฉพาะก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
4. ผนังกรุแผ่นยิปซัมบอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 9 มม ปูสองด้านฉาบรอยต่อเรียบ ทาสีอะคริลิก 100% สีขาว ให้ใช้ชนิดที่สัมผัสชนิดที่เงา โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะขอบโครงเคร่าหลังกระยะห่างไม่เกินกว่า 0.40x0.60 ม ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ใน ตราช่าง ,KNAUF GYPSUM , TG RONDOหรือเทียบเท่า

3. รายการประกอบแบบพื้นงานปรับปรุง

1. พื้นโครงสร้าง (เดิมปรับผิวพื้นใหม่) ปูกระเบื้องยางลายไม้ (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุเฉพาะก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
2. พื้นเวทีโครงเคร่าเหล็กกล่อง 11/2"x3"x2.3 มม ปูแผ่นวีวีวอร์ค หนา 20 มม (ใหม่) ปูกระเบื้องยางลายไม้ (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุเฉพาะก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
3. พื้นกระเบื้องพื้นแกรนิตโต้ ขนาด 0.60 x 0.60 โลงบันไดชั้นที่ 3,4 จำนวนไม่น้อยกว่า 133.82 ตร.ม
4. เหนือปรับระดับพร้อมทำผิวระบกกั้นชิดคานห้า พื้นที่ไม่เกินไม่น้อยกว่า 914.96 ตร.ม

4. รายการประกอบแบบงานประตู-หน้าต่าง

1. ติดตั้งประตูบานสวิงอลูมิเนียมพร้อมช่องแสงกระจกติดตาย จำนวน 1 ชุด ชั้นที่ 4 รายละเอียดตามแบบขยายประตู


5. รายการประกอบแบบงานสี

- งานสี ทากายในผนังและฝ้าเพดานห้องประชุม ชั้นที่ 4 ที่ปรับปรุงให้ทาดด้วยสีอะคริลิกแท้ 100% ชนิดกึ่งเงา โดยทาสีรองพื้นปูนเก่า จำนวน 1 เที่ยว ก่อนทาสีจริงคือสีทับหน้า จำนวน 2 เที่ยว อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ของ TOA 4 Season , Berger Nano, Pro shield , Jotun Essence Tough Shield , Dulux Inspire หรือเทียบเท่า

6. รายการประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า-แสงสว่าง

- แคมดงเส้นไฟ LED ชนิดปรับสีได้
- Ⓢ สวิตซ์ไฟฟ้า ปิด-เปิด
- Ⓢ ปลั๊กไฟฟ้ามีกราวด์
- โคมไฟพแนลโกลด์สตอย LED 40 วัตต์ (ใช้สายไฟเดิม)



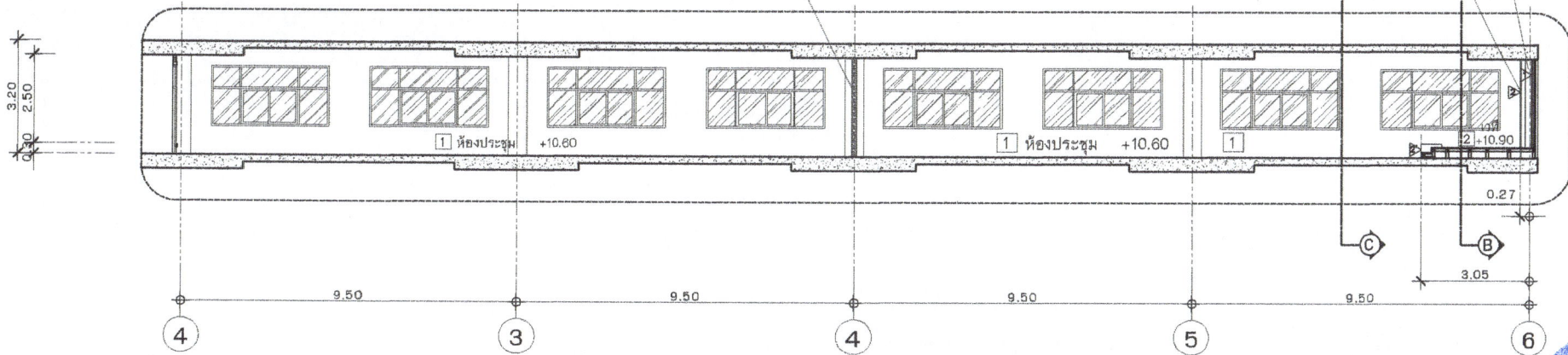
 วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ สำนักส่งเสริมและการศึกษาระดับอาชีวศึกษา คณะครูศึกษานิเทศก์	โครงการ แบบปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลบางนกไถ่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ	เชื้อแบบ นายวิรัตน์ คุ้มรัมย์ นายไพฑูริ์ แซ่ตั้ง	สถาปนิก วิศวกร นายสุชาติ ชัยยะเทพ ๘615579	คณะกรรมการกำหนดแบบรูปอาคาร นายอรุณี มงคลน นายวิรัตน์ คุ้มรัมย์ นายอุสอน กิติพันธ์	แบบแปลน แบบขยายแปลนห้องประชุมเก่า	อนุมัติ นางฐิติรัตน์ มณีรัตน ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	แบบเลขที่ 91100001 แบบแปลนที่ A-09 20
	วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ สำนักส่งเสริมและการศึกษาระดับอาชีวศึกษา คณะครูศึกษานิเทศก์						

ผนังตกแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม โครงเค่าเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะช้อย
 กว้ด้วยแผ่นลามิเนตสีขาวลายหินอ่อน (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุประเภทก่อสร้าง) รูปร่างทำตามแบบรูปที่กำหนด

ปรับปรุงอาคาร 5 (ชัยพฤกษ์)
 อาคารเรียนและปฏิบัติการ 4 ชั้น (สมุทรปราการ)

ฉากกันห้องประชุม pvc. แบบรางแขวน ขนาดใบกว้าง 10 ซม หนา 6 มม
 (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุประเภทก่อสร้าง)

ผนังตกแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม โครงเค่าเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะช้อย
 กว้ด้วยแผ่นไม้เทียม WPC (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุประเภทก่อสร้าง) รูปร่างทำตามแบบรูปที่กำหนด
 เส้นแคนแนล 304 ขนาดหน้า กว้าง 1" สีโรตโกล



รูปตัดเวทีย A-A
 SCALE 1:75

รายการประกอบแบบปรับปรุงอาคาร 5 (ชัยพฤกษ์) อาคารเรียนและปฏิบัติการ 4 ชั้น (สมุทรปราการ)

1. รายการประกอบแบบงานเรือตอน

1. รื้อถอนกระเบื้องพื้นแกรนิตโต้โองบันไดชั้นที่ 3,4 จำนวนไม่น้อยกว่า 133.82 ตร.ม (เรือชนทั้ง)
2. รื้อถอนกระเบื้องพื้นแกรนิตโต้โองในห้องพักประชุมชั้นที่ 4 จำนวนไม่น้อยกว่า 356.19 ตร.ม (เรือชนทั้ง)
3. รื้อถอนชุดประตูบานเปิดสวิตช์ลูมิเนียม (เรือชนก่อง)
4. รื้อถอนผนังกั้นห้องของห้องบรรยายผนังเดิม 8 จุด (เรือชนทั้ง)
5. รื้อถอนท่อระบายน้ำผนังเดิม PVC. ๑ 4" เดิม จำนวน 8 จุด (เรือชนทั้ง)
6. รื้อถอนขีดท้าวความสะอาดสีกันซึมเดิม ที่พื้นที่จำนวนไม่น้อยกว่า 914.96 ตร.ม (เรือชนทั้ง)

2. รายการประกอบแบบผนังงานปรับปรุง

- 1 ผนังตกแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม โครงเค่าเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะช้อย
 โครงเค่าเหล็กระยะห่างไม่เกินกว่า 0.60x0.60 ม กว้ด้วยแผ่นลามิเนตสีขาวลายหินอ่อน รูปร่างทำตามแบบรูปที่กำหนด
 (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุประเภทก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
- 2 ผนังตกแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม โครงเค่าเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะช้อย
 โครงเค่าเหล็กระยะห่างไม่เกินกว่า 0.60x0.60 ม กว้ด้วยแผ่นไม้เทียม WPC ขนาดตามแบบรูปที่กำหนด
 (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุประเภทก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
- 3 ผนังตกแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม ยึดติดโครงเค่าเหล็กเวที โดยมีระยะช้อย
 โครงเค่าเหล็กระยะห่างไม่เกินกว่า 0.60x1.20 ม กว้ด้วยแผ่นไม้เทียม WPC ขนาดตามแบบรูปที่กำหนด
 (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุประเภทก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
- 3 ผนังกรุแผ่นอิปซีมบอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 9 มม บุตองด้านข้างรอยต่อเรียบ ทาสีอะคริลิก 100% สีขาว
 ให้ใช้ชนิดฟิล์มสีชนิดกึ่งเงา โครงเค่าเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะช้อยโครงเค่าเหล็กระยะห่างไม่เกินกว่า 0.40x0.60 ม
 ผลิตภัณฑ์อาซิเพน ตราช้าง ,KNAUF GYPSUM , TG RONDOหรือเทียบเท่า

3. รายการประกอบแบบพื้นงานปรับปรุง

- 1 พื้นโครงสร้าง (เดิมปรับผิวพื้นใหม่) ปูกระเบื้องยางลายไม้ (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุประเภทก่อสร้าง) เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
- 2 พื้นเวทีโครงเค่าเหล็กกล่อง 11/2"x3"x2.3 มม ปูแผ่นไม้ว๊ายบอร์ด หนา 20 มม (ใหม่) ปูกระเบื้องยางลายไม้ (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุประเภทก่อสร้าง)
 เสนอตัวอย่างก่อนดำเนินการ
- 3 พื้นกระเบื้องพื้นแกรนิตโต้ ขนาด 0.60 x 0.60 โองบันไดชั้นที่ 3,4 จำนวนไม่น้อยกว่า 133.82 ตร.ม
- 4 เทพื้นปรับระดับพร้อมท้าวระบกับซึมลาดทำ พื้นที่จำนวนไม่น้อยกว่า 914.96 ตร.ม

4. รายการประกอบแบบงานประตู-หน้าต่าง

- 1 ติดตั้งประตูบานสวิงคู่ลูมิเนียมพร้อมช่องแสงกระจกติดตาย จำนวน 1 ชุด ชั้นที่ 4 รายละเอียดตามแบบขยายประตู


5. รายการประกอบแบบงานสี

- งานสี ทากายในผนังและฝ้าเพดานห้องประชุม ชั้นที่ 4 ที่ปรับปรุงให้ทาด้วยสีอะคริลิกแท้ 100 % ชนิดกึ่งเงา โดยทาสีของพื้นปูนเก่า จำนวน 1 เทียว
 ก่อนทาสีจริงคือสีทับหน้า จำนวน 2 เทียว อาซิเพนผลิตภัณฑ์ของ TOA 4 Season , Beger Nano Pro shield , Jotun Essence Tough Shield ,
 Dulux Inspire หรือเทียบเท่า

6. รายการประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า-แสงสว่าง

- แสดงเส้นไฟ LED ชนิดปรับสีได้
- Ⓢ สวิตช์ไฟฟ้า ปิด-เปิด
- Ⓢ ปลั๊กไฟที่มีกราวด์
- ▭ โคมไฟพแนลใสที่ติดตั้ง LED 40 วัตต์ (ใช้สายไฟเดิม)



 วิทยาลัยช่างฝึกช่างสมุทรปราการ สำนักวิชาคณะการและการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ	โครงการ แบบปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยช่างฝึกช่างสมุทรปราการ ตำบลบางน้ำ อําเภอบางพลีสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ	เชื่อกนแบบ นายสันต์ กฤษณ์ชัย นายไพฑล แซ่ตัน	สถาปนิก วิศวกร นายสุชาติ ชัยเขตเทพ ๘๕15579	คณะกรรมการกำหนดแบบรูปอาคาร นายวราวุฒ มงคลตน นายศันต์ กฤษณ์ชัย นายสุตธน กิติพันธ์	แบบแปลน รูปตัดเวทีย A-A	อนุมัติ นางฐิณีรัตน์ มณีรัตน์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยช่างฝึกช่างสมุทรปราการ	แบบแปลนที่ 1 ใน ๑๐ ฉบับ รวม A - 10 20
	(Blank space for additional notes or signatures)						

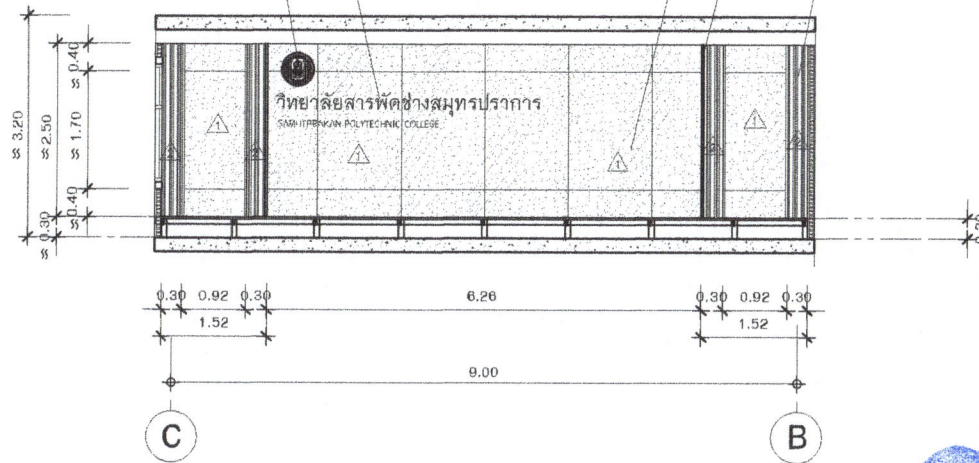
ตัวอักษรภาษาไทยแผ่นพลาสติกหนา 8 มม ติดติดกเกอร์
ขนาดความสูงประมาณ 0.20 m.
ตัวอักษรภาษาอังกฤษแผ่นพลาสติกหนา 8 มม ติดติดกเกอร์
ขนาดความสูงประมาณ 0.13 m.

ตราสัญลักษณ์วิทยาลัย
แผ่นพลาสติกหนา 15 มม ติดติดกเกอร์ ขนาด ϕ 0.50 m.

ผนังตกแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม โครงค้ำเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะช้อย
กึ่งด้วยแผ่นฉนวนกันความร้อน (ฉนวนและผลิตภัณฑ์ระบอบอะกอสต้าง) รูปร่างทำตามแบบรูปกำหนด


แสงตั้งไฟ LED ชนิดปรับสีได้

ผนังตกแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม โครงค้ำเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะช้อย
กึ่งด้วยแผ่นไม้เทียม HFC (ฉนวนและผลิตภัณฑ์ระบอบอะกอสต้าง) รูปร่างทำตามแบบรูปกำหนด
เส้นสีแดงแลต 304 ขนาดหน้า กว้าง 1" สีโรดโกไล



รูปตัดเวทีย B-B (ห้องประชุม)
SCALE 1:75



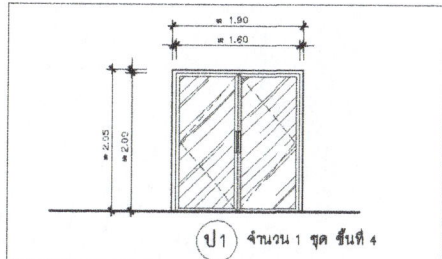
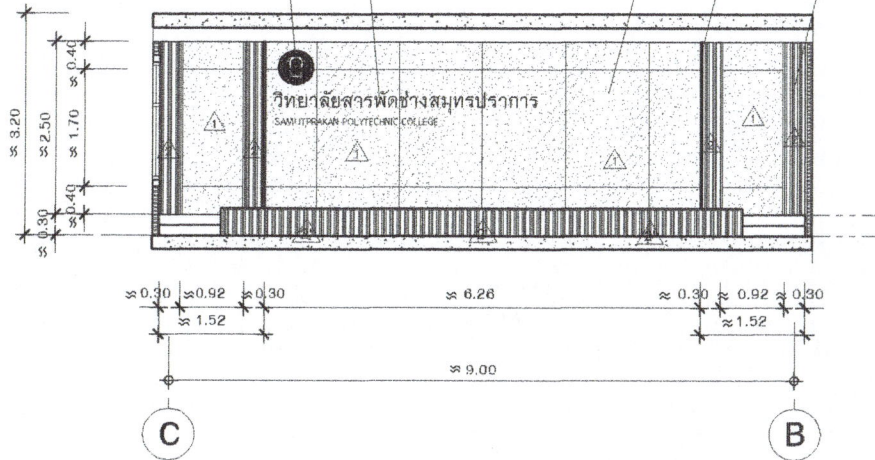
 <p>วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	<p>โครงการ</p> <p>แบบปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลบางน้ำ จืด อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ</p>	<p>เขียนแบบ</p> <p>นายอานันท์ กฤษมรัมย์ นายไพฑอล แฉอ์น</p>	<p>สถาปนิก</p> <p>วิศวกร</p> <p>นายสุชาติ ชำระเทพ สธ.15579</p>	<p>คณะกรรมการกำหนดแบบรูปอาคาร</p> <p>นายวราวุฒิ มงคลน นายสันติ กฤษมรัมย์ นายสุธน กิจพันธ์</p>	<p>แบบแสดง</p> <p>รูปตัดเวทีย B-B</p>	<p>อนุมัติ</p> <p>นางฐิติรัตน์ วัฒนศิริวัฒน์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ</p>	<p>แบบแสดงที่</p> <p>วันเดือนปี</p> <table border="1"> <tr> <td>แบบแสดงที่</td> <td>รวม</td> </tr> <tr> <td>A - 11</td> <td>20</td> </tr> </table>	แบบแสดงที่	รวม	A - 11	20
	แบบแสดงที่	รวม									
A - 11	20										
<p>วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ</p>											

ตัวอักษรภาษาไทยแผ่นพลาสติกหนา 8 มม ติดสติ๊กเกอร์
ขนาดความสูงประมาณ 0.20 m.
ตัวอักษรภาษาอังกฤษแผ่นพลาสติกหนา 8 มม ติดสติ๊กเกอร์
ขนาดความสูงประมาณ 0.13 m.
ตราสัญลักษณ์วิทยาลัยและตราสอศ.
แผ่นพลาสติกหนา 15 มม ติดสติ๊กเกอร์ ขนาด ϕ 0.50 m.

ผนังตกแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะช่อง
กรุด้วยแผ่นลามิเนตสีขาวลายหินอ่อน (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุระบุระบุที่อ้าง) รูปร่างทำตามแบบรูปกำหนด

แสดงเส้นไฟ LED ชนิดปรับสีได้

ผนังตกแต่ง (ใหม่) แผ่นผนัง HMR หนาไม่น้อยกว่า 12 มม โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะช่อง
กรุด้วยแผ่นไม้เทียม WPC (รุ่นและผลิตภัณฑ์ระบุระบุที่อ้าง) รูปร่างทำตามแบบรูปกำหนด
เดินพื้นทนลส 304 ขนาดหน้ากว้าง 1" สีโรดโกด




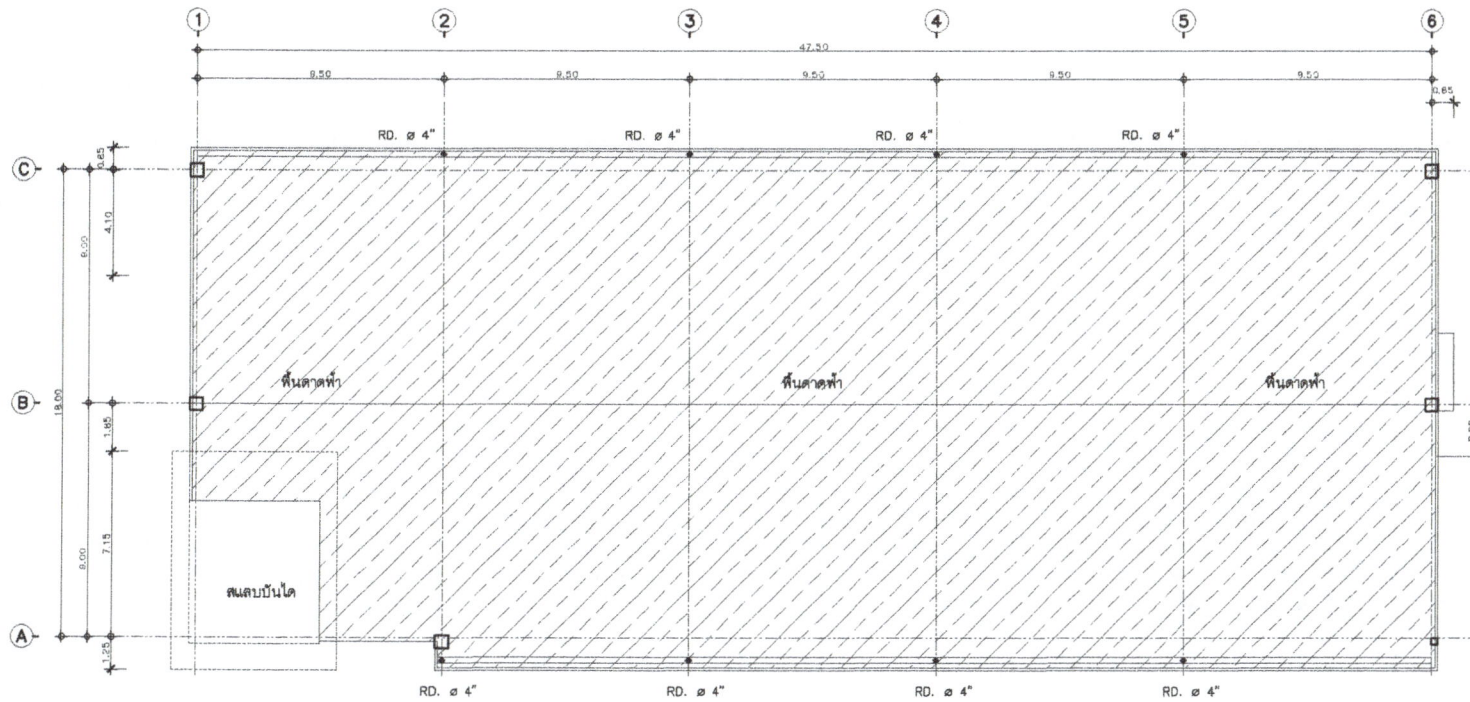
ประตูบานสวิงคู่	
วงกบ	อลูมิเนียมสีอบขาว หนาไม่น้อยกว่า 1.50 มม
บาน	กรอบบานอลูมิเนียมสีอบขาว หนา 1.25 มม
	ลูกบิดกระดกกลีซา 5 มม
บานพับ	-
มือจับ	อลูมิเนียม
อุปกรณ์ล็อก	ชุดอลูมิเนียม
หมายเหตุ	-

รูปตัดเวทีย C-C (ห้องประชุม)
SCALE 1:75

รูปตัดแบบขยายประตู ชั้นที่ 4
SCALE 1:75



 วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ	โครงการ แบบปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลบางน้ำ ท่าบ่อเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ	เขียนแบบ นายสันต์ กฤษมณี นายไพศาล แซ่ซัน	สถาปนิก วิศวกร นายสุชาติ ชัยระมทพ สย15579	คณะกรรมการกำหนดแบบบูรณาการ นายทวัญดี มงคลน นายสันต์ กฤษมณี นายศุภอน กิตติพันธ์	แบบแปลน รูปตัดหน้า C-C	อนุมัติ นางฐิณีรัตน์ มณีรัตน์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ	แบบแปลนที่ วันที่เสนอ แบบแปลนที่ รวม A - 12 20



แปลนพื้นชั้นลาดทำ (ก่อนการปรับปรุง)
SCALE 1:200


รายการประกอบแบบงานรีดออน

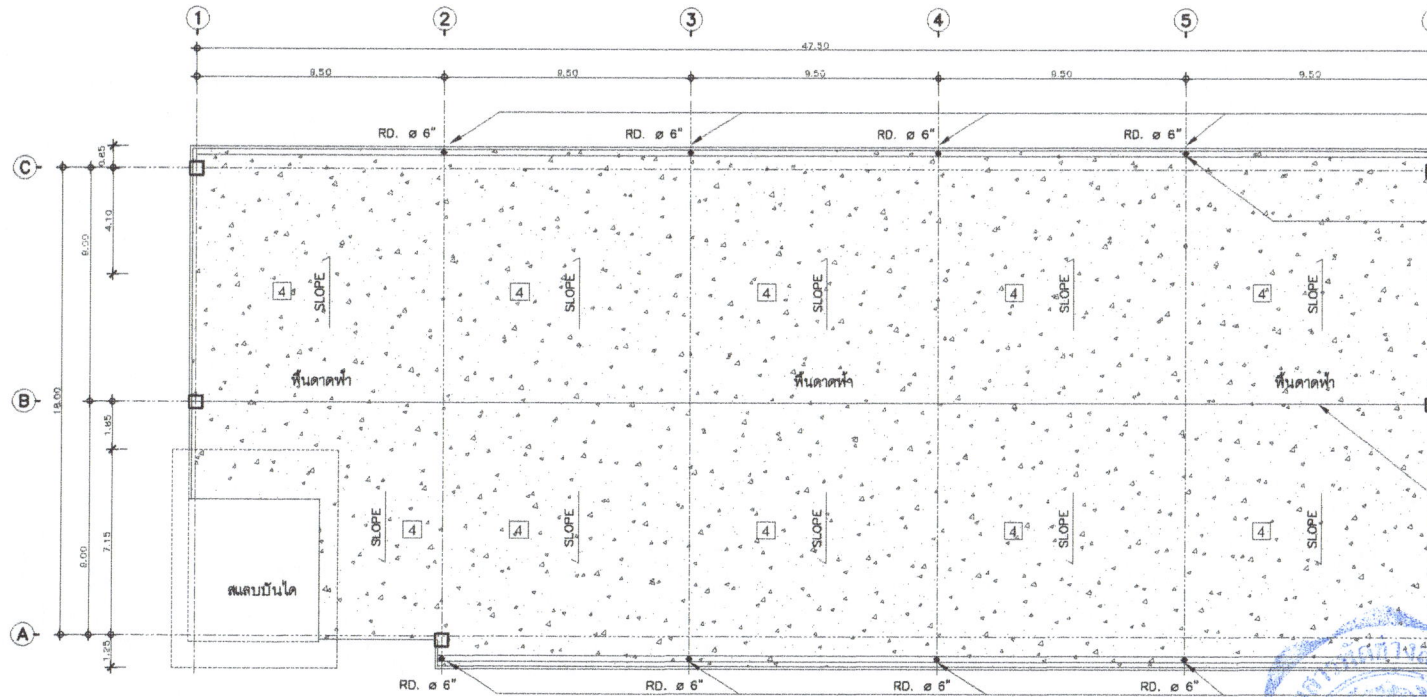
- รีดออนผนังก่ออิฐช่องท่อระบายน้ำในเดิม ๘ จุด (รีดออนที่ ๑)
- รีดออนท่อระบายน้ำในแนวตั้ง PVC. ๑ 4" เดิม (รีดออนที่ ๒)
- รีดออนยึดที่ความสะอาดสีกันซึมเดิม พื้นที่ยังคงไม่น้อยกว่า ๑14.๑๖ ตร.ม (รีดออนที่ ๓)



หมายเหตุ

วัสดุและอุปกรณ์ที่ระบุชนิดให้เสนอตัวอย่างหรือแค็ตตาล็อก ผ่านผู้ควบคุมงานเพื่อเสนอคณะกรรมการฯ พิจารณานอมนิติ กรณีผู้รับจ้างนำมาใช้โดยไม่ผ่านการอนุมัติ หรือผู้รับจ้างปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ผู้ควบคุมงานสามารถสั่งให้แก้ไขหรือพร้อมขนย้ายออกจากหน่วยงาน ทั้งนี้ก่อนเสนอราคาถือว่าผู้รับจ้างได้ตรวจสอบแบบรูปรายการเป็นที่เข้าใจแล้วทุกประการ เพื่อให้การจัดทำขี้อุปการสามารถเป็นไปอย่างต่อเนื่อง รับผิดชอบกรรมการฯ ให้ถือเป็นที่สุด

 <p>วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	<p>โครงการ</p> <p>แบบปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลบางน้ำ อ้น อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ</p>	<p>เขียนแบบ</p> <p>นายอภินันท์ กฤษณวิทย์ นายไพศาล แอ่อัน</p>	<p>สถาปนิก</p> <p>วิศกร</p> <p>นายสุชาติ ช่างสมเทพ สย15579</p>	<p>คณะกรรมการกำหนดแบบรูปรายการ</p> <p>นายอรุณี มงคล นายอภินันท์ กฤษณวิทย์ นายสุคนธ์ กิตพันธ์</p>	<p>แบบแสดง</p> <p>แปลนพื้นชั้นลาดทำ (ก่อนการปรับปรุง)</p>	<p>อนุมัติ</p> <p>นางจันทิมา วัฒนวิวัฒน์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ</p>	<p>แบบเลขที่</p> <p>รับเดือนปี</p> <table border="1"> <tr> <td>แบบเลขที่</td> <td>รวม</td> </tr> <tr> <td>A - 13</td> <td>20</td> </tr> </table>	แบบเลขที่	รวม	A - 13	20
	แบบเลขที่	รวม									
A - 13	20										



รื้อถอนผนังก่ออิฐของท่อระบายน้ำในเดิม 8 จุด
พร้อมทำการก่ออิฐจากปูนเปียกทาสีให้เรียบร้อย

ทำการขยายช่องวางระบายน้ำฝนจากเดิม ขนาด 0.10 ม.
ขยายวางรับน้ำ คลส ในมีความกว้าง 0.25 ม.
หุ้มกะโหลกเหล็กหล่อเดิม Floor Drian ๑ 4"
เพิ่มขนาดหุ้มกะโหลกเหล็กหล่อเป็น Floor Drian ๑ 6"
ทำการเดินเมนท่อระบายน้ำฝน PVC.๑ 6" ขึ้น 8.5 มม. ใหม่
ทำการเชื่อมกับแนววางระบายน้ำของวิทยาลัย

จุดสูงสุดแนวปรับพื้นผิวผสมน้ำยากันซึม
ผิวที่ระบบกกันซึม

รื้อถอนผนังก่ออิฐมอญของท่อระบายน้ำในเดิม 8 จุด
พร้อมทำการก่ออิฐจากปูนเปียกทาสีให้เรียบร้อย

แปลนพื้นชั้นลาดทำ (พื้นที่ทำการปรับปรุง)

SCALE 1:200

รายการประกอบแบบพื้นงานปรับปรุง

- 4) เทพื้นปรับระดับพร้อมทำผิวระบบกกันซึมลาดทำ พื้นที รวมไม่น้อยกว่า 914.96 ตร.ม

รายการประกอบแบบ

- ให้ชุดลกระบบกกันซึมของเดิมทั้งหมดออก จนถึงลวดคอนกรีตที่หน้าของเดิม
- ให้ทำความสะอาดผิวคอนกรีตที่หน้าของเดิมทั้งหมดและด้านข้างความ กั้นตักโดยรอบ ระยะ 0.20 ม. จากระดับหลังลาดทำ
- เปรุหน้าทรายสำหรับจุดผสมน้ำยากันซึม เพื่อปรับระดับ
- ในระหว่างปรับปรุง-ซ่อมแซม ถ้ามีสิ่งใดเสียหายผู้รับจ้างต้องทำการแก้ไขให้อยู่ในสภาพเดิม
- ระบบกกันซึม ใช้ของที่มีคุณภาพเทียบเท่า จรเรซู ซีเมนต์ SUPER ROOFKOTE R2 พร้อมหน้าสีรับประกัน 10 ปี

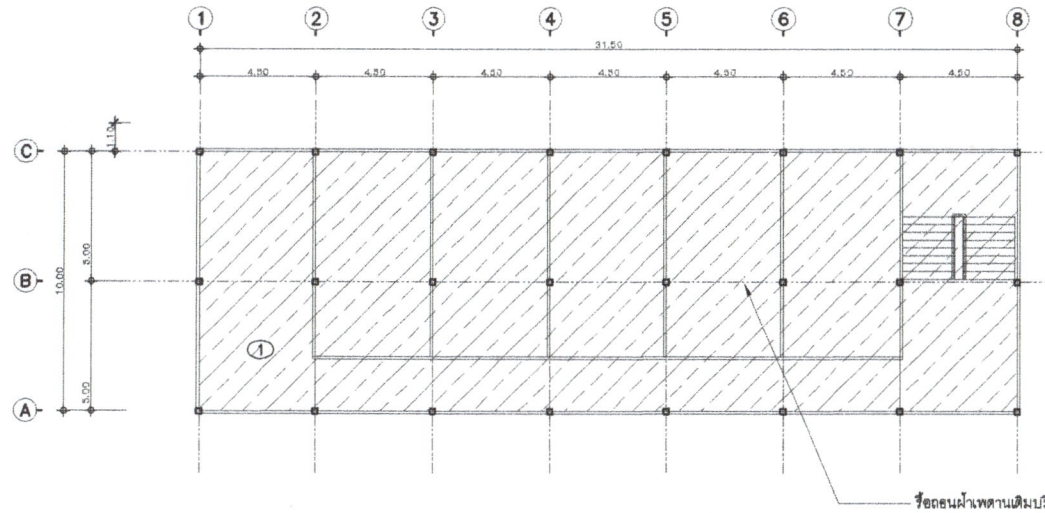


บริเวณพื้นที่ที่ที่ระบบกกันซึม พื้นที รวมไม่น้อยกว่า 914.96 ตร.ม

หมายเหตุ ให้ผู้รับจ้างนำเสนอสั้นตอนการทำระบบกกันซึมต่อผู้ออกแบบก่อนดำเนินการทำระบบกกันซึม



<p>วิทยาลัยราชภัฏสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ</p>	<p>โครงการ</p> <p>แบบปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยราชภัฏสมุทรปราการ ตำบลบางน้ำ จืด อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ</p>	<p>เขียนแบบ</p> <p>นายสันต์ กฤษณีย์ นายไพฑล แร่ชื่น</p>	<p>สถาปนิก</p> <p>วิศกร</p> <p>นายสุชาติ วัชรเทพ สย 15579</p>	<p>คณะกรรมการกำหนดแบบปฏิบัติการ</p> <p>นายวราวุฒ มงคลม นายสันต์ กฤษณีย์ นายสุคนธ์ กิจพันธ์</p>	<p>แบบแสดง</p> <p>แปลนพื้นชั้นลาดทำ (พื้นที่ทำการปรับปรุง)</p>	<p>อนุมัติ</p> <p>นางจิรพันธ์ รมณีรัตน์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยราชภัฏสมุทรปราการ</p>	<p>แบบสรทที่</p> <p>วันเดือนปี</p> <p>แบบแผ่นที่</p> <p>A - 14</p>	<p>รวม</p> <p>รวม</p> <p>20</p>
								<p>รวม</p> <p>รวม</p>



แปลนผ้าห่มงานชั้นสาม (พื้นที่ทำการปรับปรุง)

SCALE 1:200

ปรับปรุงอาคาร 1 อาคารเรียนและปฏิบัติการ 3 ชั้น (สาขาชุมชนเมืองใหม่บางพลี)

รายการประกอบแบบงานรีดคอน

1. รีดคอนผ้าห่มงานเดิม ปริมาณไม่น้อยกว่า 315.00 ตร.ม (รีดชนทั้ง)
2. รีดคอนหลังคากระเบื้องลอนคู่เดิม ปริมาณไม่น้อยกว่า 531.61 ตร.ม (รีดช่อง)

รายการประกอบแบบงานพื้นห่มงาน

1. ผ้าห่มงาน (ใหม่) กรุแผ่นอิปซีมบอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบ ทาสีอะครีลิค 100% สีขาว ให้ใช้ชนิดที่ล้มคันสันนิท โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี โดยมิระยระชอยโครงเคร่าหลังระยะห่างไม่เกินกว่า 0.40x0.60 ม. ผลิตภัณฑ์ซีเมนต์ ทรายช่าง ,KNAUF GYPSUM , TG RONDO หรือเทียบเท่า หรือเทียบเท่า

รายการประกอบแบบงานหลังคา

- หลังคาแผ่นเหล็กตีลอนเคลือบสีสำรูป ผลิตภัณฑ์ความแข็งแรงสูง เคลือบด้วยโลหะผสมอลูมิเนียมและสังกะสี มีปริมาณการเคลือบไม่ต่ำกว่า 70 กรัม/ตารางเมตร (AZ 70) มีความหนาของแผ่น เหล็กหลังการเคลือบสีไม่น้อยกว่า 0.47 มม. ตาม มอก 2228 , 2753-2567 (ประเภท 22) หรือ มอก ลำสุดท้ายทางราชการออกให้ อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ของ BSI , Empower Steel , Bluescope หรือเทียบเท่า โดยมีการรับประกันการผุกร่อนไม่น้อยกว่า 16 ปี การรับประกันสีไม่ซีดจางไม่น้อยกว่า 7 ปี และต้องมีค่าการสะท้อนแสงของสีแผ่นเหล็กไม่เกินกว่า 30 % มีขนาดแผ่นกว้างไม่น้อยกว่า 760 มม. ความสูงลอนไม่น้อยกว่า 40 มม. พร้อมฉนวนกันความร้อนโพลียูรีเทนชนิดไม่ลามไฟ โฟม PU หนาไม่น้อยกว่า 25 มม. มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 40 K ปิดห้อง PU ด้วย Foil การยึดแผ่นยึดด้วยระบบสกรูมาตรฐาน AS 3566 Class 3 มีแหวนยาง EPDM ร่องกันน้ำ ตัวสกรูเคลือบสารป้องกันการกัด ทั้งนี้กรรมวิธีการมุ่งหรือมัลติเกรดประกอบต่างๆ และ FLASHING ประกอบหลังคา ต้องมีครบถ้วน ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตแผ่นหลังคาเหล็กตามคุณสมบัติข้างต้น โดยกำหนดให้แผ่นหลังคาเหล็กที่นำมาใช้งานต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศเท่านั้น การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต โดยเคร่งครัด และให้ส่งตัวอย่างแผ่น, เบลด์ และ Shop drawing การติดตั้งให้กับคณะกรรมการฯ ทำการอนุมัติก่อนการติดตั้ง อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ของ SP GROUP, SANGTHAI, SUNTECH, GOLD BRAND หรือเทียบเท่า

รายการประกอบแบบงานไฟฟ้า

1. งานติดตั้งโคมไฟ LED 200W ต่อจ่ายวิทยาลัย

รายการประกอบแบบงานอื่นๆ


เพิ่มถังเก็บน้ำประปาบนดิน ขนาดความจุ 1,000 ลิตร

งานเชื่อมท่อประปาที่ถังเก็บน้ำ 1/2" ขึ้น 8.5 หรือมัลติเกรดเชื่อมต่อ ความยาวรวมไม่น้อยกว่า 30 ม



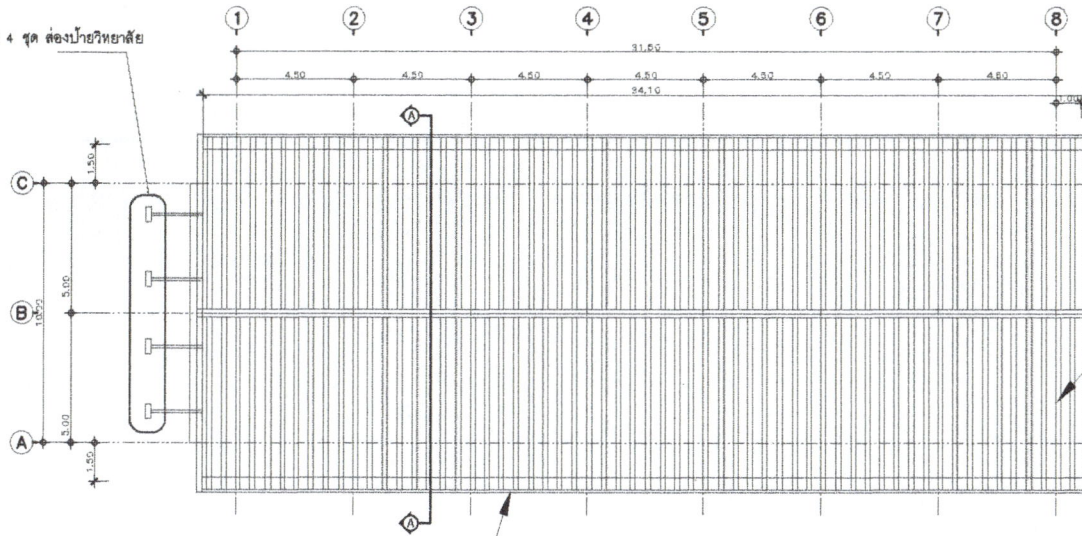
หมายเหตุ

- วัสดุและอุปกรณ์ทุกชนิดให้เสนอตัวอย่างหรือแค็ตตาล็อก ผ่านผู้ควบคุมงานเพื่อเสนอคณะกรรมการฯ พิจารณาอนุมัติ กรณีผู้รับจ้างนำมาใช้โดยไม่ผ่านการอนุมัติ หรือผู้รับจ้างปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ผู้ควบคุมงานสามารถสั่งให้แก้ไขหรือพร้อมขนย้ายออกจากหน่วยงาน ทั้งนี้ก่อนเสนอราคาถือว่าผู้รับจ้างได้ตรวจสอบแบบรายการเป็นที่เข้าใจแล้วทุกประการ เพื่อให้การจัดทำบริการสาธารณะเป็นไปอย่างถูกต้อง มติคณะกรรมการฯ ให้ถือเป็นที่สุด

 วิทยาลัยสวทัดช่างสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ	โครงการ	ชื่อแบบ	สถาปนิก	คณะกรรมการกำหนดแบบรายการ	แบบแสดง	อนุมัติ	แบบเลขที่
	แบบปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสวทัดช่างสมุทรปราการ ตำบลบางแก้ว อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ	นายสันต์ คุรุรัมย์ นายไพศาล อนันต์	นางอรุณี มงคลธน นายสันต์ คุรุรัมย์ นายสุธน กิมพันธ์	นางอรุณี มงคลธน นายสันต์ คุรุรัมย์ นายสุธน กิมพันธ์	นางอรุณี มงคลธน นายสันต์ คุรุรัมย์ นายสุธน กิมพันธ์	แปลงผ้าห่มงานชั้นสอง (พื้นที่ทำการปรับปรุง)	นางอรุณี มงคลธน ผู้อำนวยการวิทยาลัยสวทัดช่างสมุทรปราการ
	วิศวกร		วิศวกร				
	นายสุชาติ ชวชมงคล 0515079						

ปรับปรุงอาคาร 1
อาคารเรียนและปฏิบัติการ 3 ชั้น
(สาขาชุมชนเมืองใหม่บางพลี)

ตำแหน่งติดตั้งโคมไฟตัดโลโก้ LED 200W จำนวน 4 ชุด ส่องป้ายวิทยาลัย



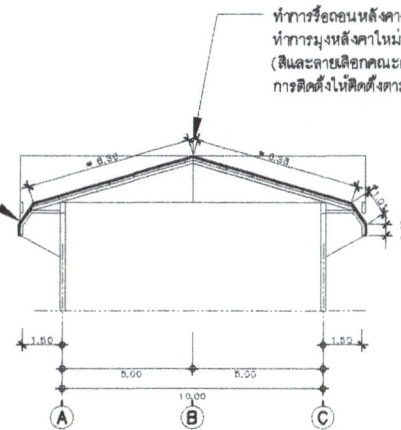
ทำการรื้อถอนหลังคาลอนคู่เดิม
ทำการมุงหลังคาใหม่หลังคามทัลชีท หนา 0.47 มม. 1/ PU Foam หนา 1"
(สีและลายเลือกคณะก่อสร้าง)
การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต

ทำการมุงหลังคาใหม่หลังคามทัลชีท หนา 0.47 มม. 1/ PU Foam หนา 1"
(สีและลายเลือกคณะก่อสร้าง) บริเวณชายคาทำความสะอาดสิ่งสกปรก เสริมโครงเหล็กกล่อง 1"x2"x2.0 มม.
แนวนอน 3 เส้น ยึดติดกับผนังสำหรับอิงแนหลังคา การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต

แปลนหลังคา (พื้นที่ทำการปรับปรุง)
SCALE 1:200



ทำการมุงหลังคาใหม่หลังคามทัลชีท หนา 0.47 มม. 1/ PU Foam หนา 1"
(สีและลายเลือกคณะก่อสร้าง) บริเวณชายคาทำความสะอาดสิ่งสกปรก เสริมโครงเหล็กกล่อง 1"x2"x2.0 มม.
แนวนอน 3 เส้น ยึดติดกับผนังสำหรับอิงแนหลังคา การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต



ทำการรื้อถอนหลังคาลอนคู่เดิม
ทำการมุงหลังคาใหม่หลังคามทัลชีท หนา 0.47 มม. 1/ PU Foam หนา 1"
(สีและลายเลือกคณะก่อสร้าง)
การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต

แบบรูปตัดหลังคา (พื้นที่ทำการปรับปรุง)
SCALE 1:200



วิทยาลัยสาวทัดช่างสมุทรปราการ
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

โครงการ
แบบปรับปรุงอาคารเรียน
วิทยาลัยอาชีวศึกษาสมุทรปราการ ตำบลบางน้ำ
จ่านองเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

เขียนแบบ
นายอภินันท์ คุ้มรัมย์
นายไพฑูริย์ แซ่ตัน

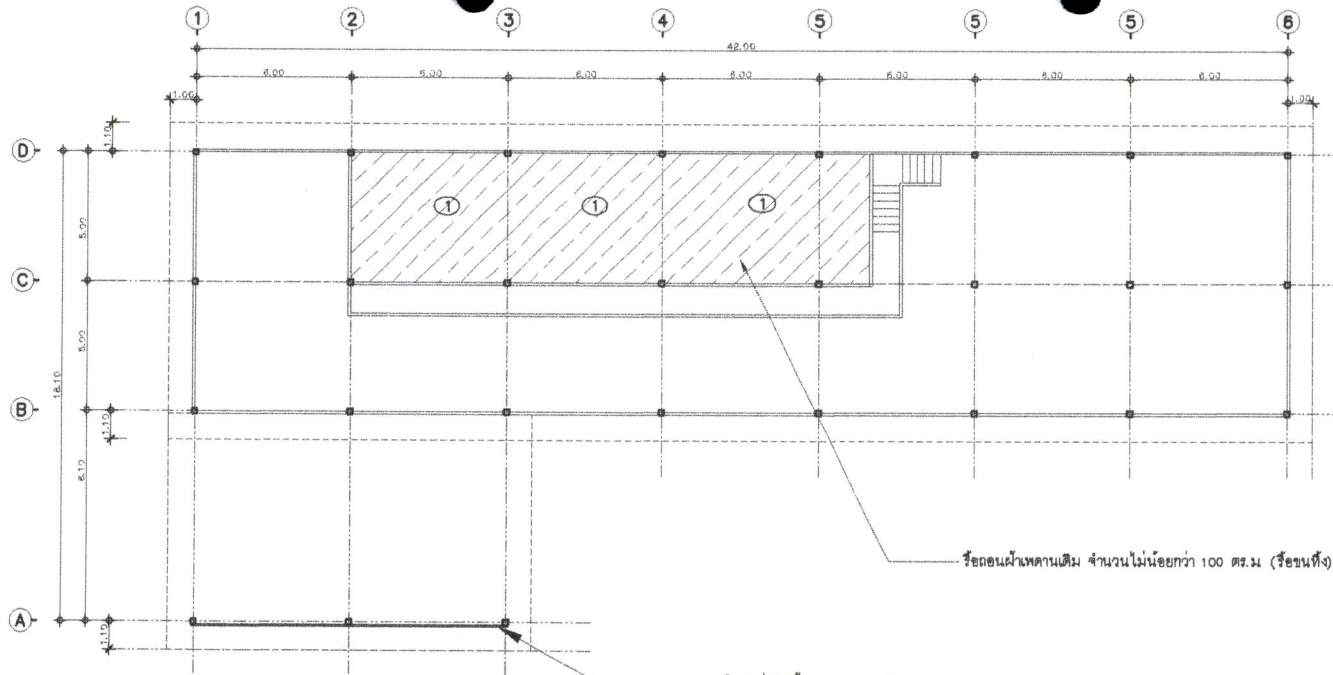
สถาปนิก
วิศวกร
นายสุชาติ ชวชมณฑล ๑๒1๑๖๗

คณะกรรมการกำหนดแบบแปลนอาคาร
นายวราวุฒ วัฒนกุล
นายสันติ คุ้มรัมย์
นายสุคนธ์ กิจพันธ์

แบบแปลน
แปลนหลังคา (พื้นที่ทำการปรับปรุง)
แบบรูปตัดหลังคา (พื้นที่ทำการปรับปรุง)

อนุมัติ
นางฐิราภรณ์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการวิทยาลัยอาชีวศึกษาสมุทรปราการ

แบบแปลนที่	
รับด้วย	
แบบแปลนที่	รวม
A - 16	20



ปรับปรุงอาคาร 2 อาคารโรงฝึกงาน 1 ชั้น (สาขาชุมชนเมืองใหม่บางพลี)

รายการประกอบแบบงานรื้อถอน

1. รื้อถอนฝ้าเพดานเดิม จำนวนไม่น้อยกว่า 100 ตร.ม (รื้อชนทั้ง)
2. รื้อถอนหลังคากระเบื้องลอนคู่เดิม จำนวนไม่น้อยกว่า 728.58 ตร.ม (รื้อกอง)

รายการประกอบแบบงานฝ้าเพดาน

- 1 ฝ้าเพดาน (ใหม่) กรุแผ่นยิปซัมบอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 9 มม ฉาบรอยต่อเรียบ ทาสีอะคริลิก 100% สีขาว ให้ใช้ชนิดที่ล้มสัด้านสนิทา โครงโครงเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะขอบโครงโครงเหล็กระยะห่างไม่เกินกว่า 0.40x0.60 ม ผลิตภัณฑ์ซีเอทีโพ้น ตราจักษ์ ,KNAUF GYPSUM , TG RONDO หรือเทียบเท่า หรือเทียบเท่า

รายการประกอบแบบงานหลังคา

- หลังคาแผ่นเหล็กยึดคอนกรีตเคลือบสีสำเร็จรูป ผลิตภัณฑ์ความแข็งแรงสูง เคลือบด้วยโลหะผสมอลูมิเนียมและสังกะสี มีปริมาณการเคลือบไม่ต่ำกว่า 70 กรัม/ตารางเมตร (AZ 70) มีความหนาของแผ่น หลังคาหลังการเคลือบสีไม่น้อยกว่า 0.47 มม ตาม มอก 2228 , 2753-2567 (ประเภท 22) หรือ มอก. ลำสุดท้ายทางราชการออกให้ อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ของ BSI , Empower Steel , Bluescope หรือเทียบเท่า โดยมีการรับประกันการผุกร่อนไม่น้อยกว่า 16 ปี การรับประกันสีไม่ซีดจางไม่น้อยกว่า 7 ปี และต้องมีค่าการสะท้อนแสงของสีแผ่นหลังคาไม่น้อยกว่า 30 % มีขนาดแผ่นกว้างไม่น้อยกว่า 760 มม ความสูงลอนไม่น้อยกว่า 40 มม พร้อมฉนวนกันความร้อนโพลียูรีเทนชนิดไม่ลามไฟ โฟม PU หนาไม่น้อยกว่า 25 มม มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 40 K ปิดห้อง PU ด้วย Foil การยึดแผ่นยึดด้วยระบบสกรูมาตรฐาน AS 3566 Class 3 มีแหวนยาง EPDM รอกันน้ำ ตัวสกรูเคลือบสารป้องกันการกัด ทั้งนี้กรรมวิธีการรื้อถอนหรืออุปกรณ์ประกอบต่างๆ และ FLASHING ประกอบหลังคา ต้องมีครบถ้วน ตามมาตรฐานของ บริษัท หนึ่งผลิตภัณฑ์แผ่นหลังคาเหล็กตามคุณสมบัติข้างต้น โดยกำหนดให้แผ่นหลังคาเหล็กที่นำมาใช้งานต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยเท่านั้น การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิตโดยเคร่งครัด และให้ส่งตัวอย่างแผ่น, เจตสี และ Shop drawing การติดตั้งให้กับคณะกรรมการฯ ทำการอนุมัติก่อนการติดตั้ง อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ของ SP GROUP, SANGTHAI, SUNTECH, GOLD BRAND หรือเทียบเท่า

ตำแหน่งติดตั้ง SIDING สูง 2.00 ม
หลังคาเมทัลชีท หนา 0.47 มม
(สีและลายเลือกคณะกรรมาธิการ)
การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต


แปลนฝ้าเพดานชั้นลอย (พื้นที่ทำการปรับปรุง)

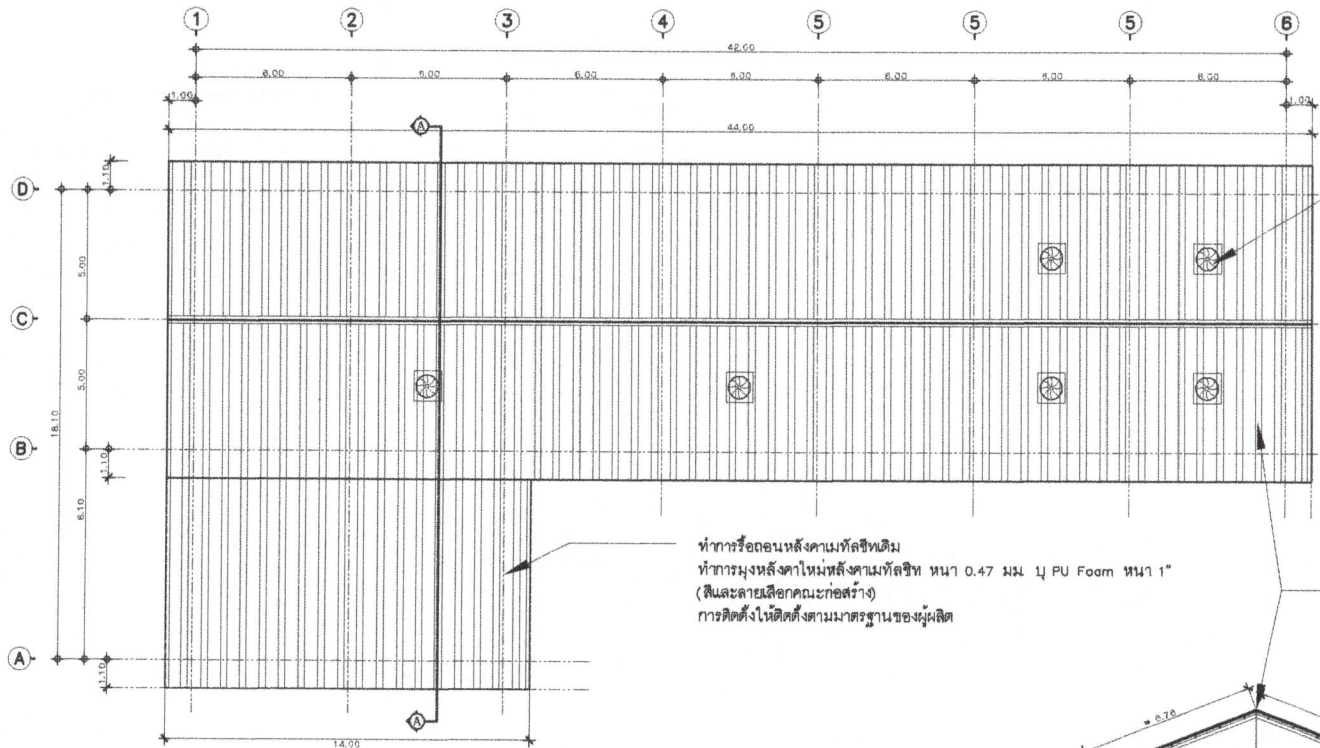
SCALE 1:200



หมายเหตุ

- วัสดุและอุปกรณ์ทุกชนิดให้เสนอตัวอย่างหรือแค็ตตาล็อก ผ่านผู้ควบคุมงานเพื่อเสนอคณะกรรมการฯ พิจารณาอนุมัติ กรณีผู้รับจ้างนำมาใช้โดยไม่ผ่านการอนุมัติ หรือผู้รับจ้างปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ผู้ควบคุมงานสามารถสั่งให้แก้ไขหรือพร้อมขณย้ายออกจากหน้างาน ทั้งนี้ก่อนเสนอราคาเชื่อว่าผู้รับจ้างได้ตรวจสอบแบบรูปรายการเป็นที่เข้าใจแล้วทุกประการ เพื่อให้การจัดทำบริการสาธารณะเป็นไปอย่างถูกต้อง มีมติคณะกรรมการฯ ให้ถือเป็นที่สุด

 <p>วิทยาลัยสวพัฒน์ช่างสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	<p>โครงการ</p> <p>แบบปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสวพัฒน์ช่างสมุทรปราการ ตำบลบางน้ำ ท่าเหนือเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ</p>	<p>เขียนแบบ</p> <p>นายอานันท์ กุญชรรัมย์ นายไพฑาล น่ออิน</p>	<p>สถาปนิก</p> <p>วิศกร</p> <p>นายสุชาติ วัชรเทพ พย15079</p>	<p>คณะกรรมการกำหนดแบบรูปรายการ</p> <p>นายอรุณศักดิ์ มงคลน นายสันต์ กุญชรรัมย์ นายสุคนธ์ กิรินทร์</p>	<p>แบบแสดง</p> <p>แปลนฝ้าเพดานชั้นลอย (พื้นที่ทำการปรับปรุง)</p>	<p>อนุมัติ</p> <p>นางสุจินต์ มณีรัตน์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสวพัฒน์ช่างสมุทรปราการ</p>	<p>แบบเลขที่</p> <p>รับคือฉบับ</p> <p>แบบแผ่นที่</p> <p>รวม</p> <p>A - 17 20</p>
	<p>หมายเหตุ</p> <p>- วัสดุและอุปกรณ์ทุกชนิดให้เสนอตัวอย่างหรือแค็ตตาล็อก ผ่านผู้ควบคุมงานเพื่อเสนอคณะกรรมการฯ พิจารณาอนุมัติ กรณีผู้รับจ้างนำมาใช้โดยไม่ผ่านการอนุมัติ หรือผู้รับจ้างปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ผู้ควบคุมงานสามารถสั่งให้แก้ไขหรือพร้อมขณย้ายออกจากหน้างาน ทั้งนี้ก่อนเสนอราคาเชื่อว่าผู้รับจ้างได้ตรวจสอบแบบรูปรายการเป็นที่เข้าใจแล้วทุกประการ เพื่อให้การจัดทำบริการสาธารณะเป็นไปอย่างถูกต้อง มีมติคณะกรรมการฯ ให้ถือเป็นที่สุด</p>						

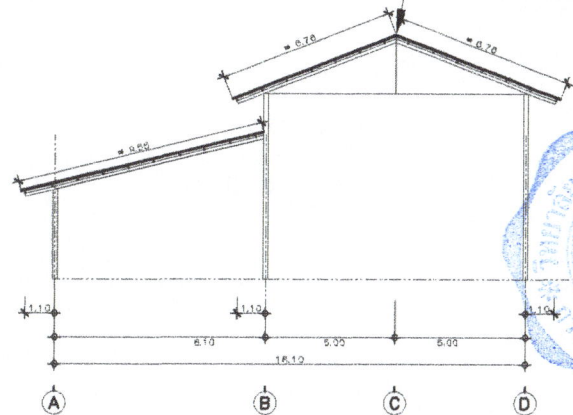


หัดลมระบายอากาศหลังคา ขนาด 24"

ทำหารรื้อถอนหลังคาเดิม
ทำหารมุงหลังคาใหม่หลังคาเมทัลชีท หน้า 0.47 มม. 1/ PU Foam หน้า 1"
(สีและลายเลือกคณะก่อสร้าง)
การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต

ทำหารรื้อถอนหลังคาเดิม
ทำหารมุงหลังคาใหม่หลังคาเมทัลชีท หน้า 0.47 มม. 1/ PU Foam หน้า 1"
(สีและลายเลือกคณะก่อสร้าง)
การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต

แปลนหลังคา (พื้นที่ทำการปรับปรุง)
SCALE 1:200




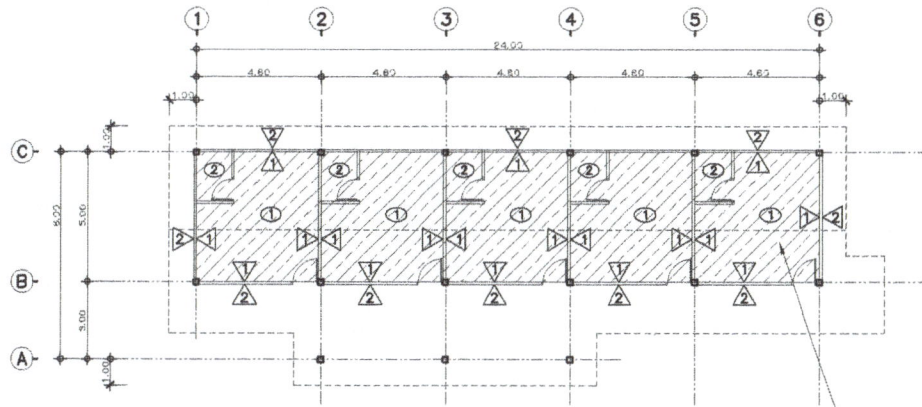
แบบรูปตัดหลังคา (พื้นที่ทำการปรับปรุง)
SCALE 1:200

รายการประกอบแบบงานหลังคา

1. หลังคาเมทัลชีท ทำหารมุงหลังคาใหม่ด้วยหลังคาเมทัลชีท หน้า 0.47 มม. 1/ PU Foam หน้า 1" (สีและลายเลือกคณะก่อสร้าง) การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต



 <p>วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	<p>โครงการ แบบปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ส่วนบางน้ำ ท่าเรือเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ</p>	<p>เขียนแบบ นายสันต์ กุ่มมัย นายไพฑล แซ่จั้น</p>	<p>สถาปนิก วิศวกร นายสุชาติ ช่างสมเทพ สส15079</p>	<p>คณะกรรมการกำหนดแบบแปลนอาคาร นายวราวุฒิ มงคลเสน นายสันต์ กุ่มมัย นายสุธน พิภพพันธ์</p>	<p>แบบแปลน แปลนหลังคา (พื้นที่ทำการปรับปรุง) แบบรูปตัดหลังคา (พื้นที่ทำการปรับปรุง)</p>	<p>อนุมัติ นางฐิณีรัตน์ งามเจริญรัตน์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ</p>	<p>แบบแปลนที่ วันที่เสนอ แบบแปลนที่ รวม</p>
	<p>แบบแปลนที่ รวม A - 18 20</p>						



รื้อถอนฝ้าเพดานเดิม จำนวนไม่น้อยกว่า 120.00 ตร.ม (รื้อชนทั้ง)

ปรับปรุงอาคาร 2 อาคารศูนย์ปฏิบัติการวิชาชีพ 1 ชั้น (สาขาชุมชนเมืองใหม่บางพลี)

รายการประกอบแบบงานรื้อถอน

1. รื้อถอนโคมไฟดาวนัม 4" ในห้องน้ำดื่ม พร้อมสวิทช์เปิด ปิดเดิม (รื้อชนทั้ง)
2. รื้อถอนไฟฟ้า FL 1x36 ในห้องเดิม พร้อมสวิทช์เปิด ปิดเดิม (รื้อชนทั้ง)
3. รื้อถอนฝ้าเพดานเดิม จำนวนไม่น้อยกว่า 120.00 ตร.ม (รื้อชนทั้ง)
4. รื้อถอนหลังคากระเบื้องลอนคู่เดิม จำนวนไม่น้อยกว่า 266.53 ตร.ม (รื้อชนทั้ง)

แปลนพื้น (พื้นที่ทำการปรับปรุง)
SCALE 1:200

รายการประกอบแบบงานฝ้าเพดาน

- 1 ฝ้าเพดาน (ใหม่) กรุแผ่นยิปซัมบอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ขาประกอบต่อเรียบ ทาสีอะคริลิก 100% สีขาว ให้ใช้ชนิดที่ลึกลับด้านสนิท โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะรอยโครงคร่าวหลังระยะห่างไม่เกินกว่า 0.40x0.60 ม. ผลิตภัณฑ์ซีอาทีเอ็น ตราซัง ,KNAUF GYPSUM , TG RONDOหรือเทียบเท่า หรือเทียบเท่า
- 2 ฝ้าเพดาน (ใหม่) กรุแผ่นยิปซัมบอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 9 มม. กั้นขาประกอบต่อเรียบ ทาสีอะคริลิก 100% สีขาว ให้ใช้ชนิดที่ลึกลับด้านสนิท โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี โดยมีระยะรอยโครงคร่าวหลังระยะห่างไม่เกินกว่า 0.40x0.60 ม. ผลิตภัณฑ์ซีอาทีเอ็น ตราซัง ,KNAUF GYPSUM , TG RONDOหรือเทียบเท่า หรือเทียบเท่า

รายการประกอบแบบงานปรับปรุงผนัง

- 1 ผนังภายในเดิม ทำความสะอาดจุดไปทั่วหาสีรองพื้นทับหน้าด้วยสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดกึ่งเงา
- 2 ผนังภายนอกเดิม ทำความสะอาดจุดไปทั่วหาสีรองพื้นทับหน้าด้วยสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดกึ่งเงา

รายการประกอบแบบงานหลังคา

- หลังคาแผ่นเหล็กคัลลอนเคลือบสีสำเร็จรูป ผลิตภัณฑ์ชนิดความแข็งแรงสูง เคลือบด้วยโลหะผสมอลูมิเนียมและสังกะสี มีปริมาณการเคลือบไม่ต่ำกว่า 70 กรัม/ตารางเมตร (AZ 70) มีความหนาของแผ่น เหล็กหลังการเคลือบไม่น้อยกว่า 0.47 มม. ตาม มอก. 2228 , 2753-2567 (ประเภท 22) หรือ มอก. ล่าสุดที่ทางราชการออกให้ อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ของ BSI , Empower Steel , Bluescope หรือเทียบเท่า โดยมีการรับประกันการผุกร่อนไม่น้อยกว่า 16 ปี การรับประกันสีไม่ซีดจางไม่น้อยกว่า 7 ปี และต้องมีการสะท้อนแสงของสีแผ่นเหล็กไม่เกินกว่า 30 % มีขนาดแผ่นกว้างไม่น้อยกว่า 760 มม. ความสูงลอนไม่น้อยกว่า 40 มม. พร้อมขนานกันความร้อนโพลีเอทิลีนชนิดไม่ลามไฟ โฟม PU หนาไม่น้อยกว่า 25 มม. มีความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 40 K ปิดห้อง PU ด้วย Foil การยึดแน่นยึดต่อระบบมาตรฐาน AS 3566 Class 3 มีหน่วยยาง EPDM ร่องกันน้ำ ตัวลวดเคลือบสารป้องกันกรวด ทั้งนี้กรรมวิธีการมุงหรืออุปกรณ์ประกอบต่างๆ และ FLASHING ประกอบหลังคา ต้องมีครบถ้วนตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตแผ่นหลังคาเหล็กตามคุณสมบัติข้างต้น โดยกำหนดให้แผ่นหลังคาเหล็กที่นำมาใช้งานต้องเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศเท่านั้น การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิตโดยเคร่งครัด และให้ลัดด้วยอย่างแน่น เจลลิต และ Shop drawing การติดตั้งให้กับคณะกรรมการฯ ทำการอนุมัติก่อนการติดตั้ง อาทิเช่นผลิตภัณฑ์ของ SP GROUP, SANGTHAI ,SUNTECH, GOLD BRAND หรือเทียบเท่า


รายการประกอบแบบงานไฟฟ้า

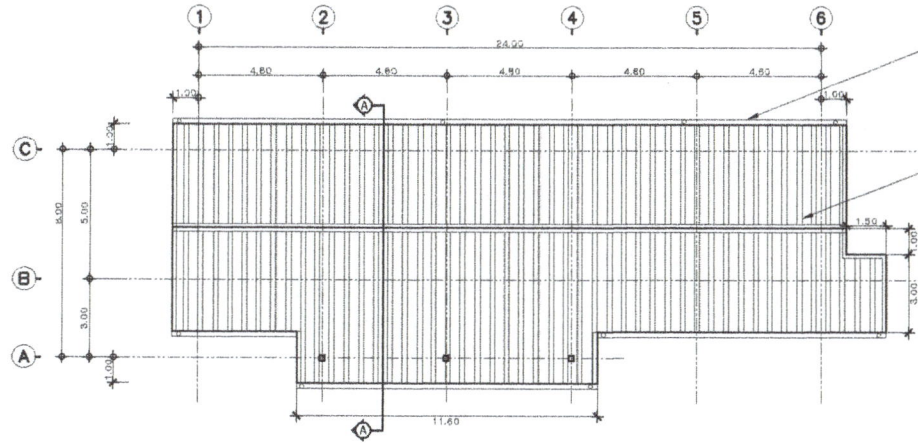
1. ทำการติดตั้งโคมดาวนัมไฟแบบฝังฟ้า 6 นิ้วพร้อมสวิทช์เปิด ปิดใหม่
2. ทำการติดตั้งโคมไฟฟ้า LED 1x18 ในห้องพัก พร้อมสวิทช์เปิด ปิดใหม่

หมายเหตุ

- วัสดุและอุปกรณ์ทุกชนิดให้เสนอตัวอย่างหรือแคตตาล็อก ผ่านผู้ควบคุมงานเพื่อเสนอคณะกรรมการฯ พิจารณาอนุมัติ กรณีผู้รับจ้างนำมาใช้โดยไม่ผ่านการอนุมัติ หรือผู้รับจ้างปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดี ผู้ควบคุมงานสามารถสั่งให้แก้ไขหรือพร้อมขยับขยายออกจากหน่วยงาน ทั้งนี้ก่อนเสนอราคาถือว่าผู้รับจ้างได้ตรวจสอบแบบรายการเป็นที่เข้าใจแล้วทุกประการ เพื่อให้การขจัดทำบริการสาธารณะเป็นไปอย่างถูกต้อง มติคณะกรรมการฯ ให้ถือเป็นที่สุด



 <p>วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ</p>	โครงการ	เขียนแบบ	สถาปนิก	คณะกรรมการกำหนดแบบรายการฯ	แบบแปลน	อนุมัติ	แบบเลขที่
	แบบปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลบางน้ำ ท่า อำเภอบางพลีสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ	นายสันต์ คุ้มรัมย์ นายไพฑูรย์ แซ่ตัน	นายสุชาติ ช่างเทพ ๑๕15๐79	นายชาติ คุ้มรัมย์ นายสันต์ คุ้มรัมย์ นายศุภณัฐ คุ้มรัมย์	นายชาติ คุ้มรัมย์ นายสันต์ คุ้มรัมย์ นายศุภณัฐ คุ้มรัมย์	แปลนพื้นที่ (พื้นที่ทำการปรับปรุง)	นางสุจิตต์ รมณีรัตน์ ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ

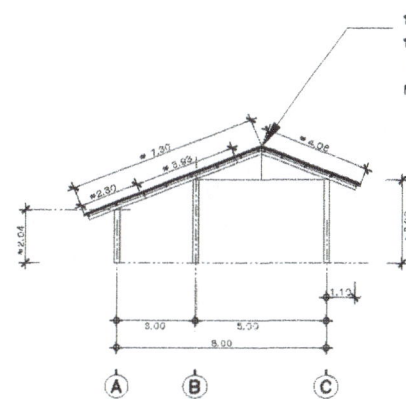


วางไม้พื้นไวนิล ขนาด 16 x 300 x 10.25 ซม สีขาว
เดินท่อระบายน้ำฝนตลอดม ขนาด 7.67 x 300 x 7.67 ซม สีขาว

ทำการรื้อถอนหลังคาลอนคู่เดิม
ทำการมุงหลังคาใหม่หลังคาเมทัลชีท หนา 0.47 มม ปู PU Foam หนา 1"
(สีแดงลายเสือคณະก่อสร้าง)
การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต

แปลนหลังคา (พื้นที่ทำการปรับปรุง)

SCALE 1:200



ทำการรื้อถอนหลังคาลอนคู่เดิม
ทำการมุงหลังคาใหม่หลังคาเมทัลชีท หนา 0.47 มม
ปู PU Foam หนา 1" (สีแดงลายเสือคณະก่อสร้าง)
การติดตั้งให้ติดตั้งตามมาตรฐานของผู้ผลิต

แบบรูปตัดหลังคา (พื้นที่ทำการปรับปรุง)

SCALE 1:200



วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

โครงการ

แบบปรับปรุงอาคารเรียน
วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลบางน้ำ
ท่าบ่อเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

เขียนแบบ

นายสันต์ กฤษณีย์
นายไพศาล แซ่ตัน

สถาปนิก

วิศวกร

นายสุชาติ ชัยเขตเทพ สย 15579

คณะกรรมการกำหนดแบบปฏิบัติการ

นายอารุณี มงคล
นายสันต์ กฤษณีย์
นายสุตอน กิตพันธ์

แบบแสดง

ปรับปรุงหลังคา (พื้นที่ทำการปรับปรุง)
แบบรูปตัดหลังคา (พื้นที่ทำการปรับปรุง)

อนุมัติ

นางฐิณีรัตน์ งามเลิศ
ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ

แบบเลขที่

วันที่มอบ
แบบเลขที่
รวม
A - 20 20



ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

แบบเลขที่ - แบบประมาณราคา ปร.4 และปร.5 จำนวน 1 ชุด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	กลุ่มงาน/งาน ปรับปรุงอาคารเรียนจำนวน 5 หลัง	4,574,879.67	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้นคิดเป็นเงินประมาณ	4,574,879.67	
	ตัวอักษร		สี่ล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นสี่พันแปดร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทหกสิบเจ็ดสตางค์



ลงชื่อ

วรวุฒิ มกรเสน

ประธานฯ

(นายวรวุฒิ มกรเสน)

ลงชื่อ

วินัย ทรัพย์

กรรมการ

(นายวินัย ทรัพย์)

ลงชื่อ

กิมพันธ์

กรรมการและเลขานุการ

(นายสุธน กิมพันธ์)



ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ

แบบเลขที่ - แบบประมาณราคา ปร.4 จำนวน 9 แผ่น

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ประมาณราคาเมื่อวันที่

26 กุมภาพันธ์

พ.ศ.

2569

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน เป็นเงิน/บาท	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	3,504,163.92	1.3035	4,567,677.68	เงื่อนไข (ว499 ลว. 28 สิงหาคม 2566)
2	ประเภทงานที่ไม่พิจารณา Factor F	6,730.84	VAT 7%	7,202.00	- เงินล่วงหน้าจ่าย 0 % - เงินประกันผลงานหัก 0 % - ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % - ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %
สรุป	รวมค่าวัสดุและค่าแรง เป็นเงิน			4,574,879.67	
	ตัวอักษร				สี่ล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นสี่พันแปดร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทหกสิบเจ็ดสตางค์

ลงชื่อ

วรวุฒิ มกรเสน
(นายวรวุฒิ มกรเสน)

ประธานฯ

ลงชื่อ

วสันต์ กรุมรัมย์
(นายวสันต์ กรุมรัมย์)

กรรมการ

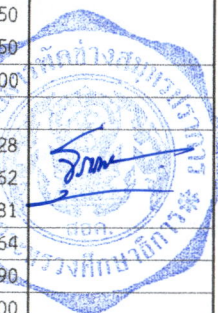
ลงชื่อ

สุธน กิมพันธ์
(นายสุธน กิมพันธ์)

กรรมการและเลขานุการ

ประมาณราคาก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
 สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ
 หน่วยงานออกแบบ วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ
 กำหนดราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	ปรับปรุงอาคาร 4 (นันทรี) อาคารเรียนและปฏิบัติการ 5 ชั้น								
1.1	งานรื้อถอน								
1.1.1	รื้อถอนวัสดุผนังหลังคา (แผ่นเหล็กกริตลอน)	526.02	ตร.ม.	-	-	21.00	11,046.42	11,046.42	รื้อขนกอง
1.1.2	รื้อถอนวัสดุปิดชายคา	48.00	ตร.ม.	-	-	21.00	1,008.00	1,008.00	รื้อขนกอง
1.1.3	รื้อถอนดวงโคมไฟฟ้า, สวิตซ์, เต้ารับ	40	ชุด	-	-	36.00	1,440.00	1,440.00	รื้อขนไป
1.1.4	รื้อถอนชุดประตูปพร้อมผนังอลูมิเนียม	49.71	ตร.ม.	-	-	103.00	5,120.13	5,120.13	รื้อขนกอง
1.1.5	รื้อถอนตูบ้านม้วน	6.80	ตร.ม.	-	-	123.00	836.40	836.40	รื้อขนไป
1.1.6	รื้อถอนฝ้าเพดาน	10.00	ตร.ม.	-	-	26.00	260.00	260.00	รื้อขนไป
	รวมงานรื้อถอน							19,710.95	
1.2	งานหลังคา								
1.2.1	แผ่นหลังคาเหล็กกริตลอน (สี) หนา 0.47 มม.+Pu. หนา 25 มม.	526.02	ตร.ม.	450.00	236,709.00	72.00	37,873.44	274,582.44	
1.2.2	ครอบสันหลังคา G457 หนา 0.47 มม.	40.00	ม.	175.00	7,000.00	51.00	2,040.00	9,040.00	
1.2.3	แผ่นเหล็กกริตลอน หนา 0.47 มม. ติดยึดโครงเคร่าเหล็กเดิม	48.00	ตร.ม.	390.00	18,720.00	72.00	3,456.00	22,176.00	
	รวมงานหลังคา							305,798.44	
1.3	งานฝ้าเพดาน								
1.3.1	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบ	10.00	ตร.ม.	173.15	1,731.50	77.00	770.00	2,501.50	
1.3.2	ฝ้าเพดานทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน	10.00	ตร.ม.	173.15	1,731.50	77.00	770.00	2,501.50	
	รวมงานฝ้าเพดาน							5,003.00	
1.4	งานผนัง								
1.4.1	ผนังกรุแผ่นยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. กรุ 2 ด้าน	77.52	ตร.ม.	239.63	18,576.12	133.00	10,310.16	28,886.28	
1.4.2	ผนังกรุแผ่นยิปซัมบอร์ดหนา 8 มม. กรุ 1 ด้าน (กรุภายในห้อง)	26.64	ตร.ม.	324.72	8,650.54	97.00	2,584.08	11,234.62	
1.4.3	ผนังทาสีน้ำอะคริลิก 100% สีชนิดฟิล์มชนิดกึ่งเงา	104.16	ตร.ม.	40.59	4,227.85	31.00	3,228.96	7,456.81	
1.4.4	ผนังขัดทำความสะอาดอุดโป๊ว	156.264	ตร.ม.	-	-	10.00	1,562.64	1,562.64	
1.4.5	ผนังทาสีน้ำอะคริลิก 100% ทากายใน ชนิดกึ่งเงา	156.264	ตร.ม.	61.98	9,685.24	29.00	4,531.66	14,216.90	
1.4.6	ผนังฉาบตาเกล็ดตัวซ้อลูมิเนียมหนาไม่น้อยกว่า 6 มม. โครงเหล็กกล่อง 1"x1"x 2.0 มม. ทาสีน้ำมันกันสนิมเหล็ก	58.58	ตร.ม.	2,100.00	123,018.00	400.00	23,432.00	146,450.00	
	รวมงานผนัง							209,807.25	



ประมาณราคาก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
 สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ
 หน่วยงานออกแบบ วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ
 กำหนดราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2	ปรับปรุงอาคาร 5 (ชัยพฤกษ์) อาคารเรียนและปฏิบัติการ 4 ชั้น								
2.1	งานปรับปรุงชั้นควดฟ้า								
2.1.1	งานรื้อถอน								
2.1.1.1	รื้อถอนผนังก่ออิฐช่องที่ระบายน้ำฝนเดิม	86.40	ตร.ม.	-	-	31.00	2,678.40	2,678.40	รื้อขนไป
2.1.1.2	รื้อถอนที่ระบายน้ำฝนแนวตั้ง PVC. 4"	132.40	ม.	-	-	10.00	1,324.00	1,324.00	รื้อขนไป
2.1.1.3	รื้อถอนหัวกะโหลกเหล็ก	8	ชุด	-	-	100.00	800.00	800.00	รื้อขนไป
2.1.1.4	รื้อถอนขัดทำความสะอาดสีกันซึมเดิม	914.46	ตร.ม.	-	-	10.00	9,144.60	9,144.60	รื้อขนไป
	รวมงานรื้อถอน							13,947.00	
2.1.2	งานพื้น								
2.1.2.1	พ4 พื้นเทพื้นทรายปรับระดับหนา 3 ซม. ผสมน้ำยากันซึม	914.46	ตร.ม.	112.31	102,703.00	75.00	68,584.50	171,287.50	
2.1.2.2	พ4 ทำผิวระบบกันซึมควดฟ้า อะคริลิกกันรั่วซึมสะท้อนความร้อน จอร์เซรฟิวลล์	914.46	ตร.ม.	326.25	298,342.58	35.00	32,006.10	330,348.68	
	รวมงานพื้น							501,636.18	
2.1.3	งานผนัง								
2.1.3.1	ผนังก่ออิฐมวลเบาปูนเรียบช่องท่อ	86.40	ตร.ม.	350.75	30,304.80	171.00	14,774.40	45,079.20	
2.1.3.2	สีน้ำอะคริลิก 100% ทาภายนอก ชนิดกึ่งเงา	86.4	ตร.ม.	57.78	4,992.19	32.00	2,764.80	7,756.99	
	รวมงานผนัง							52,836.19	
2.1.4	งานระบบระบายน้ำ								
2.1.4.1	หัวกะโหลกเหล็กหล่อ ขนาด 6 นิ้ว	8	ชุด	1,745.79	13,966.36	615.00	4,920.00	18,886.36	
2.1.4.2	ท่อขนาด Ø4" (PVC ชั้น 8.5)	132.40	ม.	179.44	23,757.86	123.00	16,285.20	40,043.06	
2.1.4.3	ข้อต่อและอุปกรณ์ประกอบ	1	งาน	11,878.93	11,878.93	8,142.60	8,142.60	20,021.53	
2.1.4.4	อุปกรณ์ยึดแขวนท่อ น้ำยา และอื่นๆ	1	งาน	7,127.36	7,127.36	4,885.56	4,885.56	12,012.92	
	รวมงานงานระบบระบายน้ำ							90,963.86	
	รวมงานปรับปรุงชั้นควดฟ้า							659,383.23	
2.2	งานปรับปรุงชั้น 3								
2.2.1	รื้อถอนผิวกระเบื้องพื้น	66.91	ตร.ม.	-	-	51.00	3,412.41	3,412.41	
2.2.2	พ3 พื้นเทพื้นทรายปรับระดับ	66.91	ตร.ม.	100.34	6,713.75	75.00	5,018.25	11,732.00	
2.2.3	พ3 ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ขนาด 24"x24"	66.91	ตร.ม.	528.75	35,378.66	228.00	15,255.48	50,634.14	
	รวมงานปรับปรุงชั้น 3							65,778.55	



ประมาณราคาค่าก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
 สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ
 หน่วยงานออกแบบ วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ
 กำหนดราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.3	งานปรับปรุงชั้น 4								
2.3.1	งานรื้อถอน								
2.3.3.1	รื้อถอนผิวกระเบื้องพื้น	423.10	ตร.ม.	-	-	51.00	21,578.10	21,578.10	รื้อขนไป
2.3.3.2	รื้อถอนชุดประตูอลูมิเนียมพร้อมกระจก	3.90	ตร.ม.	-	-	103.00	401.19	401.19	รื้อขนกอง
2.3.3.3	รื้อถอนดวงโคมไฟฟ้า, สวิตซ์	24	ชุด	-	-	36.00	864.00	864.00	รื้อขนไป
	รวมงานรื้อถอน							22,843.29	
2.3.2	งานพื้น								
2.3.2.1	พ1 ปูนทรายพื้นซีเมนต์ขัดมัน (หนา 4 ซม.)	342.00	ตร.ม.	124.16	42,462.72	75.00	25,650.00	68,112.72	
2.3.2.2	พ1 พื้นปูกระเบื้องยางลายไม้ Click Lock รองแผ่นโฟม PE หนาไม่น้อยกว่า 5 มม.	288.00	ตร.ม.	432.80	124,646.40	82.00	23,616.00	148,262.40	
2.3.2.3	รองด้วยแผ่นโฟม PE 1 มม. หนารวมไม่น้อยกว่า 5 มม								
2.3.2.4	พ2 เวก์โครงเคร่าพื้นเวท ใช้เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 3" หนา 2.3 มม. - ปูแผ่นวีว้าบอร์ด หนา 20 มม. ปูทับด้วย กระเบื้องยางลายไม้ - เหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2" x 3" หนา 2.3 มม. (น้ำหนักเหล็ก 3.81 กก./ม.) - ทาสีกันสนิม (ทาสีกันสนิม 2 เทียวย) - แผ่นวีว้าบอร์ด หนา 20 มม. - กระเบื้องยางลายไม้ Click Lock	390.43	กก.	82.09	32,050.40	12.00	4,685.16	36,735.56	
		22.31	ตร.ม.	26.89	599.92	36.00	803.16	1,403.08	
		28.00	ตร.ม.	272.59	7,632.52	82.00	2,296.00	9,928.52	
		28.00	ตร.ม.	337.85	9,459.80	82.00	2,296.00	11,755.80	
2.3.2.5	พ3 พื้นทปูนทรายปรับระดับ	66.91	ตร.ม.	100.34	6,713.75	75.00	5,018.25	11,732.00	
2.3.2.6	พ3 ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ขนาด 24"x24"	66.91	ตร.ม.	528.75	35,378.66	228.00	15,255.48	50,634.14	
	รวมงานพื้น							338,564.22	
2.3.3	งานผนัง								
2.3.3.1	ผ1 ผนังแผ่น HMR หนา 12 มม. กรุด้วยแผ่นลามิเนต โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี	25.60	ตร.ม.	1,912.18	48,951.81	300.00	7,680.00	56,631.81	
2.3.3.2	ผ2 ผนังแผ่น HMR หนา 12 มม. กรุด้วยแผ่น WPC โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี	3.00	ตร.ม.	1,016.15	3,048.45	300.00	900.00	3,948.45	
2.3.3.3	ผ2' ผนังแผ่น HMR หนา 12 มม. กรุด้วยแผ่น WPC ยึดกับโครงคร่าวเวท	4.00	ตร.ม.	731.15	2,924.60	250.00	1,000.00	3,924.60	
2.3.3.4	ผ3 ผนังกรุแผ่นยิปซัมบอร์ดหนา 9 มม. กร 2 ด้าน	2.00	ตร.ม.	239.63	479.26	133.00	266.00	745.26	
2.3.3.5	ผ3 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% สีชนิดฟิล์มชนิดกึ่งเงา	4.00	ตร.ม.	40.59	162.36	31.00	124.00	286.36	
2.3.3.6	ฉากกันห้อง PVC ใบบาง 10 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 6 มม.	1	ชุด	17,800.00	17,800.00	-	-	17,800.00	วัสดุรวมค่าแรง
2.3.3.7	ตราสัญลักษณ์พลาสวูด หนา 15 มม. ติดสติ๊กเกอร์ Ø0.50 มม.	1	ชุด	1,400.00	1,400.00	-	-	1,400.00	วัสดุรวมค่าแรง
2.3.3.8	ตัวอักษรภาษาไทยแผ่นพลาสวูด หนา 8 มม. ติดสติ๊กเกอร์ สูง 20 ซม.	1	ชุด	4,150.00	4,150.00	-	-	4,150.00	วัสดุรวมค่าแรง
2.3.3.9	ตัวอักษรภาษาอังกฤษแผ่นพลาสวูด หนา 8 มม. ติดสติ๊กเกอร์ สูง 13 ซม.	1	ชุด	3,150.00	3,645.00	-	-	3,645.00	วัสดุรวมค่าแรง
	รวมงานผนัง							92,531.48	



ประมาณราคาก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
 สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ
 หน่วยงานออกแบบ วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ
 กำหนดราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3	ปรับปรุงอาคาร 2 อาคารโรงฝึกงาน 1 ชั้น								
3.1	งานรื้อถอน								
3.1.1	รื้อถอนวัสดุผนังหลังคา (กระเบื้องลอนคู่)	531.61	ตร.ม.	-	-	21.00	11,163.81	11,163.81	ชนกอง
3.1.2	รื้อถอนฝ้าเพดาน	315.00	ตร.ม.	-	-	26.00	8,190.00	8,190.00	ชนทั้ง
	รวมงานรื้อถอน							19,353.81	
3.2	งานหลังคา								
3.2.1	แผ่นหลังคาเหล็กรีดลอน (สี) หนา 0.47 มม.+Pu. หนา 25 มม.	531.61	ตร.ม.	450.00	239,224.50	72.00	38,275.92	277,500.42	
3.2.2	ครอบสันหลังคา G457 หนา 0.47 มม.	34.10	ม.	175.00	5,967.50	51.00	1,739.10	7,706.60	
3.2.3	ครอบข้างหลังคา G457 หนา 0.47 มม.	12.72	ม.	175.00	2,226.00	51.00	648.72	2,874.72	
3.2.4	เหล็กกล่อง ขนาด 1" x 2" หนา 2.0 มม (น้ำหนักเหล็ก 12.10 กก./ท่อน)	2475.66	กก.	21.40	52,966.85	12.00	29,707.92	82,674.77	
3.2.5	สีกันสนิม (ทาสีกันสนิม 2 เทียว)	30.69	ตร.ม.	26.89	825.25	36.00	1,104.84	1,930.09	
	รวมงานหลังคา							372,686.60	
3.3	งานฝ้าเพดาน								
3.3.1	ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบ	315.00	ตร.ม.	173.15	54,542.25	77.00	24,255.00	78,797.25	พร้อมโครงคร่าว
3.3.2	ฝ้าเพดานทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน	315.00	ตร.ม.	40.59	12,785.85	29.00	9,135.00	21,920.85	
	รวมงานฝ้าเพดาน							100,718.10	
3.4	งานไฟฟ้า								
3.4.1	โคมฟลูออโรไลต์ LED 200 W	4	Set	1,924.93	7,699.72	615.00	2,460.00	10,159.72	
	รวมงานไฟฟ้า							10,159.72	
3.5	งานอื่น ๆ								
3.5.1	ท่อขนาด Ø1/2"(PVC ชั้น 8.5)	30.00	ม.	8.85	265.50	31.00	930.00	1,195.50	
3.5.2	ข้อต่อและอุปกรณ์ประกอบ, อุปกรณ์ยึดแขวนท่อ น้ำยา และอื่นๆ	1	งาน	212.40	212.40	744.00	744.00	956.40	
	รวมงานอื่น ๆ							2,151.90	
3.6	งานที่ไม่พิจารณาFactor F								
3.5.1	ถังเก็บน้ำประปาบนดิน ขนาดบรรจุ 1,000 ลิตร	1	ชุด	5,130.84	5,130.84	1,600.00	1,600.00	6,730.84	ค่าแรงรวมค่าเชื่อมต่อ
	รวมงานงานที่ไม่พิจารณาFactor F							6,730.84	
	รวมงานปรับปรุงอาคาร 1 อาคารเรียนและปฏิบัติการ 3 ชั้น							505,070.13	



ประมาณราคาก่อสร้าง ปรับปรุงอาคารเรียน วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ
 สถานที่ก่อสร้าง วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ
 หน่วยงานออกแบบ วิทยาลัยสารพัดช่างสมุทรปราการ
 กำหนดราคาโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
5	ปรับปรุงอาคาร 3 อาคารศูนย์ปฏิบัติการวิชาชีพ 1 ชั้น								
5.1	งานรื้อถอน								
5.1.1	รื้อถอนวัสดุคานหลังคา (แผ่นเหล็กรีดลอน)	266.53	ตร.ม.	-	-	21.00	5,597.13	5,597.13	ขนกอง
5.1.2	รื้อถอนดวงโคมไฟฟ้า, สวิตช์, เต้ารับ	15	ชุด	-	-	36.00	540.00	540.00	ขนทิ้ง
5.1.3	รื้อถอนฝ้าเพดาน	115.80	ตร.ม.	-	-	26.00	3,010.80	3,010.80	ขนทิ้ง
	รวมงานรื้อถอน							9,147.93	
5.2	งานหลังคา								
5.2.1	แผ่นหลังคาเหล็กรีดลอน (สี) หนา 0.47 มม.+Pn. หนา 25 มม.	266.53	ตร.ม.	450.00	119,938.50	72.00	19,190.16	139,128.66	
5.2.2	ครอบสันหลังคา หนา 0.47 มม.	26.00	ม.	175.00	4,550.00	51.00	1,326.00	5,876.00	
5.2.3	ครอบข้างหลังคา หนา 0.47 มม.	22.76	ม.	175.00	3,983.00	51.00	1,160.76	5,143.76	
5.2.4	วางระบายน้ำฝนไวพิน ปากรางกว้างไม่น้อยกว่า 16.00 ซม.	26.00	ม.	470.41	12,230.66	150.00	3,900.00	16,130.66	
5.2.5	ท่อขนาด Ø 7.67 ซม.	16.00	ม.	99.69	1,595.04	77.00	1,232.00	2,827.04	
	รวมงานหลังคา							169,106.12	
5.3	งานฝ้าเพดาน								
5.3.1	ฝ1 ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบ	102.50	ตร.ม.	173.15	17,747.88	77.00	7,892.50	25,640.38	พร้อมโครงคร่าว
5.3.2	ฝ2 ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ฉาบรอยต่อเรียบ กันชื้น	13.3	ตร.ม.	198.57	2,640.98	77.00	1,024.10	3,665.08	พร้อมโครงคร่าว
5.3.3	ฝ้าเพดานทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน	115.80	ตร.ม.	40.59	4,700.32	29.00	3,358.20	8,058.52	
	รวมงานฝ้าเพดาน							37,363.98	
5.4	งานผนัง								
5.4.1	ฝ1 ผนังขัดทำความสะอาดอุดโป๊ว	438.85	ตร.ม.	-	-	10.00	4,388.50	4,388.50	
5.4.2	ฝ1 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ทากายนอก ชนิดกึ่งเงา	163.70	ตร.ม.	33.00	5,402.10	32.00	5,238.40	10,640.50	
5.4.3	ฝ1 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ทากายใน ชนิดกึ่งเงา	275.15	ตร.ม.	61.98	17,053.80	29.00	7,979.35	25,033.15	
	รวมงานผนัง							40,062.15	
5.5	งานไฟฟ้า								
5.5.1	โคมตะแกรงติดลอยหลอดไฟ LED T8 18 วัตต์	5	Set	1,024.30	5,121.50	138.00	690.00	5,811.50	
5.5.2	ดวงโคมดาวนไลท์ชนิดฝังฝ้า 6 นิ้วพร้อมหลอด LED 12 W, E27	5	ชุด	399.07	1,995.35	118.00	590.00	2,585.35	
5.5.3	สวิตช์เปิดปิด 1 ช่อง	20	ชุด	144.68	2,893.60	82.00	1,640.00	4,533.60	
	รวมงานไฟฟ้า							12,930.45	
	รวมงานปรับปรุงอาคาร 3 อาคารศูนย์ปฏิบัติการวิชาชีพ 1 ชั้น							268,610.63	

