



ประกาศเทศบาลนครตรัง

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลนครตรัง มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยทำรายการ ดังนี้

๑. ปรับปรุงอาคาร A
๒. งานปรับปรุงอาคาร B
๓. งานปรับปรุงอาคาร C
๔. งานปรับปรุงอาคารโรงครัว
๕. งานก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร
๖. งานปรับปรุงภูมิทัศน์
๗. งานอื่นๆ ตามแบบแปลนเทศบาลนครตรัง เลขที่ ช.๑๘/๒๕๖๖ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(e-bidding)

ราคากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๙,๑๔๗,๘๔๗.๓๕ บาท (เก้าล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นแปดร้อยสี่สิบบเจ็ดบาทสามสิบห้าสตางค์) ตามรายการ ดังนี้

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว

เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนคร  
ตรัง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็น  
ธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาทของผู้ยื่น  
ข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกับกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างใน  
วงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านแปดแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับ  
หน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครตรัง เชื่อกัน

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก  
ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่า  
ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก  
กิจการร่วมค่านั้นต้องให้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้  
เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้  
ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้า  
ร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการ  
ร่วมค้า

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

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี  
ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มี  
การตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดง  
ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี  
ทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอ  
เป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝาก  
คงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง  
และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้ง

หนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมียกเงินสินเชื่อ ๓ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๓) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราช

บัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.trangcity.go.th](http://www.trangcity.go.th) , [www.tranglocal.go.th](http://www.tranglocal.go.th), [www.trang.go.th](http://www.trang.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๗๕๖๑ ๐๗๘๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายสัญญา ศรีวิเชียร)

นายกเทศมนตรีนครตรัง





เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๕/๒๕๖๗

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เทศบาลนครตรัง

ลงวันที่ ๑๕ เมษายน ๒๕๖๗

เทศบาลนครตรัง ซึ่งต่อไปเรียกว่า "เทศบาลนครตรัง" มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ปรับปรุงอาคาร A
๒. งานปรับปรุงอาคาร B
๓. งานปรับปรุงอาคาร C
๔. งานปรับปรุงอาคารโรงครัว
๕. งานก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร
๖. งานปรับปรุงภูมิทัศน์
๗. งานอื่นๆ ตามแบบแปลนเทศบาลนครตรัง เลขที่ ข.๑๘/๒๕๖๖ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(e-bidding)

โดยมีข้อเสนอและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
  - ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
  - ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
  - ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
    - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
    - (๒) หลักประกันสัญญา
  - ๑.๕ สูตรการปรับราคา
  - ๑.๖ บทนิยาม
    - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
    - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
  - ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
    - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑



(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๙ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลนครตรัง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเจ้านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓,๘๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามล้านแปดแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เทศบาลนครตรัง เชื้อถือ

๒.๑๑ กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ โฉนดกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนาม  
กิจการร่วมค้า

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

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า  
๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการ  
เงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการ  
เงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะ  
ต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อ  
เสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมี  
เงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอใน  
แต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าว  
อีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะ  
เข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ  
ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงิน  
ทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศ  
ของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจาก  
ยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจาก  
สำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระ  
ราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๕.๓) งานจ้างก่อสร้าง ที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้าง  
แล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว  
ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐมีผลใช้บังคับ

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อ จัดจ้าง  
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง



(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๓.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๓.๗ (๒) ให้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ 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 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๓.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยี่สิบราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยี่สิบราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครตรัง ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๑๓.๐๐ น. ถึง ๑๖.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน

ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยื่นยื่นการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่เทศบาลนครศรีนครินทร์ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๓.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ ๓.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครศรีนครินทร์ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลนครศรีนครินทร์ จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว และได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลนครศรีนครินทร์

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

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

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

## ๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้  
จำนวน ๔๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (สี่แสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราฟัฟที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัฟลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟัฟนั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ยื่นข้อเสนอมาเชิงหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลนครตรังตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ระหว่าง

เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลนครตรังจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลนครตรังได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

#### ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครตรังจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีให้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครตรัง จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลนครตรังกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญ และความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลนครตรังสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีกรณีผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น



๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครตรัง มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลนครตรังมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลนครตรังทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่ยื่นทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ เทศบาลนครตรังเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลนครตรังจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่จ้าง ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลปลอมหรือบิดเบือนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครตรัง จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ เทศบาลนครตรัง มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครตรัง

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลนครตรัง อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่ จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งมาแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมีผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

#### ๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๓.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาลนครตรัง ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลนครตรัง ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพดด้งที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้งลงวันที่ให้เช็คหรือตราพดด้งนั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๕ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๕ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

#### ๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครตรัง จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่บังพวญแล้วโดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๘ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งป้ายโครงการ (ป้ายชั่วคราว) ตามที่เทศบาลนครตรังกำหนด งานปรับปรุงอาคาร A และอาคาร C เสร็จเรียบร้อย ถูกต้องตามแบบแปลน ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานงานปรับปรุงอาคาร D และงานก่อสร้างทางเดินเชื่อมทั้งหมด เสร็จเรียบร้อย ถูกต้องตามแบบแปลนและรายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานปรับปรุงอาคารโรงครัวทั้งหมดเสร็จเรียบร้อยถูกต้องตามแบบแปลนและรายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานงานปรับปรุงอาคาร B ทั้งหมดเสร็จเรียบร้อยถูกต้องตามแบบแปลนและรายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๕ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานงานติดตั้งครุภัณฑ์อาคาร B งานปรับพื้นที่ งานรื้อถอนอาคารห้องน้ำ งานรั้ว งานประตูทางเข้า เสร็จเรียบร้อยถูกต้องตามแบบแปลนและรายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน

งวดที่ ๖ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานงานวางขอบ  
ค้ำหิน งานวัสดุรองพื้นสำหรับสนามหญ้าเทียม งานวัสดุรองพื้นสนามเด็กเล่น งานเทพื้นคอนกรีตสนามเด็กเล่น เสร็จ  
เรียบร้อยถูกต้องตามแบบแปลนและรายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐ วัน

งวดที่ ๗ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานงานติดตั้ง  
หญ้าเทียมทั้งหมด เสร็จเรียบร้อยถูกต้องตามแบบแปลนและรายการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๖ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานติดตั้งฝาคู  
ระบายน้ำ งานติดตั้งพื้นยางสังเคราะห์ งานติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ และงานอื่นๆ ที่เหลือเสร็จเรียบร้อยถูก  
ต้องครบถ้วนตามแบบแปลน รายการและสัญญา ตลอดจนงานเก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณปรับปรุงเสร็จเรียบร้อย  
บริบูรณ์ทุกประการ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๐ วัน

**หมายเหตุ** ผู้รับจ้างสามารถเบิกจ่ายเงินข้ามงวดได้ (ยกเว้นงวดแรกและงวดสุดท้าย)  
โดยผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานและเบิกเงินค่าจ้างตามสัญญา ในงวดที่ ๑ ก่อนงานในงวดอื่นทั้งหมด จากนั้นเมื่อผู้รับ  
จ้างได้ทำการก่อสร้างงานงวดใดงวดหนึ่งแล้วเสร็จสามารถส่งมอบงานงวดนั้นๆได้ แต่ทั้งนี้การจ่ายเงินเป็นไปตาม  
เงื่อนไขที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็น  
หนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๓ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก  
เทศบาลนครตรัง จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วง  
นั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๓ จะกำหนดค่าปรับ  
เป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

#### ๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๓.๓ หรือข้อ  
ตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อย  
กว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลนครตรังได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ติดตั้งเดิมภายใน  
๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๑. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากงบประมาณประจำปี พ.ศ.๒๕๖๖ (โอนตั้งจ่าย  
รายการใหม่)

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ เทศบาลนครตรังได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้าง  
จากงบประมาณประจำปี พ.ศ.๒๕๖๖ (โอนตั้งจ่ายรายการใหม่)

๑๑.๒ เมื่อเทศบาลนครตรังได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง  
ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่าง  
ประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่



รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการสิ่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสิ่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครตรังได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดตั้งระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครตรังจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เทศบาลนครตรังสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครตรัง คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เทศบาลนครตรัง อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครตรังไม่ได้

(๑) เทศบาลนครตรังไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครตรัง หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

## ๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี

เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๖๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการ คณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ใน สัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลนครตรังได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

**๑๓. มาตรฐานฝีมือช่าง**

เมื่อเทศบาลนครตรังได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้าง ตาม ประกาศนี้แล้วผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้มีวุฒิบัตร ระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่ละจะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๓.๑ สาขาช่างไฟฟ้า

๑๓.๒ สาขาช่างก่อสร้าง

**๑๔. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ**

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

**๑๕. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ**

เทศบาลนครตรัง สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลนครตรัง ไว้ชั่วคราว



๑๕ เมษายน ๒๕๖๗

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจัดจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรี
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักการศึกษา เทศบาลนครศรี
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๙,๕๐๐,๐๐๐ บาท
๔. ลักษณะงานโดยสังเขป  
งานปรับปรุงอาคาร A งานปรับปรุงอาคาร B งานปรับปรุงอาคาร C งานปรับปรุงอาคารโรงครัว งาน  
ก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร งานปรับปรุงภูมิทัศน์ และงานอื่นๆ รายละเอียด  
ตามประมาณการงานก่อสร้างและตามแบบแปลนที่เทศบาลนครศรีกำหนด
๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๗ สิงหาคม ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๙,๑๔๗,๘๕๗.๓๕ บาท
๖. บัญชีประมาณราคากลาง
- ๖.๑ แบบแสดงรายการปริมาณงานและราคา, แบบสรุปค่าก่อสร้าง, แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้าง  
(เอกสารแนบ)
- ๖.๒ \_\_\_\_\_
- ๖.๓ \_\_\_\_\_
- ๖.๔ \_\_\_\_\_
๗. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง



ประธานกรรมการ

(นางทวารัตน์ สุขสม)

ครูอันดับ คศ.๓ รักษาการในตำแหน่ง  
หัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรี


กรรมการ

(นายชนันธร แก้วน้ำ)

สถาปนิกปฏิบัติการ



กรรมการ

(นางสาวพัชรินทร์ ยุ่งยั้ง)

นายช่างโยธาปฏิบัติงาน



## แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์

สถานที่ก่อสร้าง : ตำบล ห้วยซึ้ง อำเภอ เมืองศรีนคร จังหวัด ศรีนคร

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลนครศรีนครินทร์ เทศบาลนครศรีนครินทร์

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แนบ : มีจำนวน 8 ชุด

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงอาคาร A จำนวน 1 หลังละ 610,734.82 บาท	610,734.82	
2	งานปรับปรุงอาคาร B จำนวน 1 หลังละ 1,989,537.23 บาท	1,989,537.23	
3	งานปรับปรุงอาคาร C จำนวน 1 หลังละ 469,646.76 บาท	469,646.76	
4	งานปรับปรุงอาคาร D จำนวน 1 หลังละ 205,765.15 บาท	205,765.15	
5	งานปรับปรุงอาคารโรงครัว จำนวน 1,000 หลังละ 627,036.43 บาท	627,036.43	
6	งานก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร จำนวน 1,000 หลังละ 960,226.91 บาท	960,226.91	
7	งานปรับปรุงภูมิทัศน์ จำนวน 1 หลังละ 1,432,370.23 บาท	1,432,370.23	

ธนันธร แก้วมา

25 มีนาคม 2567 13:22:16

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งบประมาณจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โครงการรับรู้งานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์

สถานที่ก่อสร้าง : ตำบล ห้วยทราย อำเภอ เมืองศรีนคร จังหวัด ศรีนครินทร์

แบบเลขที่ : \_\_\_\_\_

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลนครศรีนครินทร์ เทศบาลนครศรีนครินทร์

แบบ ปร. 4 และ ปร. 5 ที่แบบ : มีจำนวน ๒ ชุด

คำนวณราคากลาง : เมื่อวันที่ \_\_\_\_\_

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หน่วย
8	งานอาคาร : งานศูนย์มดด้งจัดซื้อ	2,852,529.82	
สรุป	ราคากลาง	9,147,847.35	
ราคากลาง (.....) ถ้าส่วนหนึ่งและส่วนอื่นเพิ่มเติมพร้อมที่สืบเจ็ดบาทสามสิบห้าสตางค์ .....			

จันทิธร แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:22:16

หน้า 2 จาก 2



## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน	งานปรับปรุงอาคาร A		
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเทศบาลนครศรีฯ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเทศบาลนครศรีฯ		
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	พื้นที่	จังหวัด
แบบเลขที่	อำเภอ	เมือง	ศรีฯ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครศรีฯ / เทศบาลนครศรีฯ

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน 19 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	คำนวณต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงอาคาร A	469,036.34	1.3021	610,734.82	
	<b>เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F</b> เงินค้ำประกันงาน 0 % เงินประกันผลงานอีก 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
	<b>รวมค่าก่อสร้าง</b>			<b>610,734.82</b>	

ขมาหรือเมื่ออาคารจำนวน บาท/ตารางเมตร

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม บาท ต่อ 1 หน่วย

ชนินทร์ แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:21:04

หน้า 1 จาก 1



## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน งานปรับปรุงอาคาร B  
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประการพวงทางก่อสร้างรับปรุงศูนย์พัฒนาศึกษาพิเศษนครศรีธรรมราช ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีธรรมราช  
 สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ทับเที่ยง อำเภอ เมืองศรีธรรมราช จังหวัด ธรรมราช  
 แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครศรีธรรมราช / เทศบาลนครศรีธรรมราช

แบบ ปร. 4 ที่แนบ มีจำนวน 17 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทูล	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงอาคาร B	1,527,945.04	1.3021	1,989,537.23	
	เงื่อนไขการโยกย้าย Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
			รวมค่าก่อสร้าง	1,989,537.23	

ขมาทหรือเนื้อที่อาคารจำนวน บาท/ตารางเมตร

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 1,989,537.23 บาท ต่อ 1 หน่วย

ฉบับสร แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:21:06

## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน งานปรับปรุงอาคาร C

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคางานก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์ (se-oddong)/โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรี

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ทับเที่ยง อำเภอ เมืองศรี นครินทร์

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครศรี นครินทร์ / เทศบาลนครศรี นครินทร์

แบบ ปร. 4 ที่แม่บ มีจำนวน 4 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าจ้างคนงาน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงอาคาร C  เงื่อนไขการใ้ตาราง Factor F เงินลงทุนจ่าย 0 % เงินประกันผลงานอีก 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	360,684.10	1.3021	469,646.76	
<b>รวมค่าก่อสร้าง</b>				<b>469,646.76</b>	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคารจำนวน บาท/ตารางเมตร

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 469,646.76 บาท ต่อ 1 หน่วย

ชนิดสร เก็บไว้

25 มีนาคม 2567 13:21:06

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ลักษณะงาน	งานปรับปรุงอาคาร D
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรี
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล ห้วยช้าง
แบบเลขที่	อำเภอ เมืองศรี
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครศรี / เทศบาลนครศรี
แบบ ปร. 4 ที่แนบ	มีจำนวน 2 หน้า
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	คำนวณต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หน่วย/шту
1	งานปรับปรุงอาคาร D	158,025.62	1.3021	205,765.15	
	เงินใจการใช้ตาราง Factor F เงินวงจ่าย 0 % เงินประกันผลงานอีก 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
	<b>รวมค่าก่อสร้าง</b>			<b>205,765.15</b>	

หน่วย : บาท

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 205,765.15 บาท ต่อ 1 หน่วย

## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกันความเสียหายก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีฯ โดยมีวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โครงการได้รับประมูลพัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีฯ

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ตำบลเขียง อำเภอ เมืองศรีฯ จังหวัด ศรี

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครศรีฯ / เทศบาลนครศรีฯ

แบบ ปร. 4 ที่แบบ มีจำนวน 13 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายละเอียด	ค่าจ้างต่อหน่วย	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงอาคารโรงครัว เงื่อนไขการให้อาคาร Factor F เงินวงหน้จ่าย 0 % เงินประกันผลงานหัก 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	481,557.82	1.3021	627,036.43	
<b>รวมค่าก่อสร้าง</b>				<b>627,036.43</b>	

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม

627,036.43 บาท ต่อ 1 หน่วย

ชานันธ แก้วบัว

25 มีนาคม 2567 13:21:08



## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กองงาน/งาน	งานก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร			
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	ปรึกษาก่อสร้างจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง			
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	ทับเที่ยง	อำเภอ	เมืองตรัง
			จังหวัด	ตรัง
แบบเลขที่				
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครตรัง / เทศบาลนครตรัง			
แบบ ปร. 4 ที่แบบ	มีจำนวน	5	หน้า	
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่			

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	ค่าจ้างต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร  เงื่อนไขการจ้าง Factor F เงินล่วงหน้าจ่าย 0 % เงินประกันผลงานหัก 0 % ตระกอบเงินกู้ 7 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	737,444.83	1.3021	960,226.91	
<b>รวมค่าก่อสร้าง</b>				<b>960,226.91</b>	

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม 960,226.91 บาท ต่อ 1 หน่วย

ชวินธร แก้วมา

25 มีนาคม 2567 13:21:08

## แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กองงาน/งาน	งานปรับปรุงภูมิทัศน์		
ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง	โครงการราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงภูมิทัศน์เทศบาลนครหาดใหญ่ (e-bidding)/โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครหาดใหญ่		
สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	ทับเที่ยง	จังหวัด
	ตำบล	เมืองฉะเชิง	จังหวัด
แบบเลขที่			
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครหาดใหญ่ / เทศบาลนครหาดใหญ่		
แบบ ปร. 4 ที่แจ้ง	มีจำนวน	8	หน้า
คำนวณราคาากลาง	เมื่อวันที่		

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายงาน	คำนวณต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานปรับปรุงภูมิทัศน์ เงื่อนไขการให้ตาราง Factor F เงินลงหน้าจ่าย 0 % เงินประกันผลงานอีก 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	1,100,046.26	1.3021	1,432,370.23	
<b>รวมค่าก่อสร้าง</b>				<b>1,432,370.23</b>	

หมายเหตุ : แสดงแบบสรุปค่าก่อสร้าง รวม

1,432,370.23 บาท ต่อ 1 หน่วย



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วยงาน/งาน งานปรับปรุงอาคาร A  
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตั้ง  
 สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ห้วยซึ้ง อำเภอ เมืองพิจิตร จังหวัด พิจิตร แบบเลขที่   
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครตั้ง / เทศบาลนครตั้ง  
 ตำแหน่งราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานสถาปัตยกรรม		รวม					457,783.54	
2	งานระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร		รวม					11,254.80	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ								469,038.34	

หมายเหตุ - แสดงรายการปริมาณ และราคา รวม 469,038.34 บาท ต่อ 1 หน่วย

ชรินทร์ นามรวิภา  
 25 มีนาคม 2567 13:18:14



## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานสถาปัตยกรรม งานรื้อถอน (ห้องน้ำนักเขียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ 1 - งานรื้อถอนฝ้าเพดานยิปซัมชั้นสามชั้น วัสดุแผ่นพรอนโมโครงคร่าเหล็กชุบสังกะสี (เรือขนไป) - งานรื้อถอนกระเบื้องบุผนัง (เรือขนไป) - งานรื้อถอนกระเบื้องปูพื้น (เรือขนไป) - งานรื้อถอนชุดประตูระหวังกวจาก บ้านเปิดเดี่ยว D1 (เรือกอง) - งานรื้อถอนชุดไม้สามพร้อมอุปกรณ์ (เรือกอง) - งานรื้อถอนชุดอ่างล้างหน้าพร้อมอุปกรณ์ (เรือกอง) - งานรื้อถอนชุดโถปัสสาวะพร้อมอุปกรณ์ (เรือกอง)	19 300 38 700 18 800 2 000 2 000 2 000 2 000	ตร.ม. ตร.ม. ตร.ม. ชุด ชุด ชุด ชุด	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	20.00 35.00 50.00 60.00 120.00 120.00 120.00	384.00 1,354.50 940.00 120.00 240.00 240.00 240.00	366.00 1,354.50 940.00 120.00 240.00 240.00 240.00	

ชวินธร แก้วป่า

25 มีนาคม 2567 13:18:14

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- งานรื้อถอนผนังเพดานยิปซัมชั้นสามระดับ (วัสดุแบบพร้อมโครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี) รื้อขนไป	19,300	ตร.ม.	0.00	0.00	20.00	386.00	386.00	
	- งานรื้อถอนกระเบื้องปูผนัง (รื้อขนไป)	38,700	ตร.ม.	0.00	0.00	35.00	1,354.50	1,354.50	
	- งานรื้อถอนกระเบื้องปูพื้น (รื้อขนไป)	18,800	ตร.ม.	0.00	0.00	50.00	940.00	940.00	
	- งานรื้อถอนประตูประตูประหลอมวงกบ บานเปิดเดี่ยว D1 (รื้อถอน)	2,000	ชุด	0.00	0.00	60.00	120.00	120.00	
	- งานรื้อถอนชุดโถกัมพร้อมอุปกรณ์ (รื้อถอน)	2,000	ชุด	0.00	0.00	120.00	240.00	240.00	
	- งานรื้อถอนชุดอ่างล้างหน้าพร้อมอุปกรณ์ (รื้อถอน)	2,000	ชุด	0.00	0.00	120.00	240.00	240.00	
	- งานรื้อถอนชุดโถโพงสวะพร้อมอุปกรณ์ (รื้อถอน)	2,000	ชุด	0.00	0.00	120.00	240.00	240.00	
	งานรื้อถอน (ห้องน้ำผู้ปกครอง) พจนานำ 3 - งานรื้อถอนฝ้าเพดานยิปซัมชั้นสามระดับ (วัสดุแบบพร้อมโครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี) รื้อขนไป	23,700	ตร.ม.	0.00	0.00	20.00	474.00	474.00	

ชวินธร แก้วน้ำ

25 มี.ค.พ.ม 2567 13:18:14

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- งานร้อยอณกรมเหล็กชุบสัง (เรื่องใหม่)	66.200	ตร.ม.	0.00	0.00	35.00	2,317.00	2,317.00	
	- งานร้อยอณกรมเรื่องพื้นที่ (เรื่องใหม่)	21.200	ตร.ม.	0.00	0.00	50.00	1,060.00	1,060.00	
	- งานร้อยอณกรมประตูพร้อมวงกบ บ้านเจ็ดเดี่ยว D2 (เรื่องง)	4.000	ชุด	0.00	0.00	60.00	240.00	240.00	
	- งานร้อยอณกรมประตูพร้อมวงกบ บ้านเจ็ดเดี่ยว D3 (เรื่องง)	2.000	ชุด	0.00	0.00	60.00	120.00	120.00	
	- งานร้อยอณกรมชุดโล่เสริมพร้อมอุปกรณ์ (เรื่องง)	4.000	ชุด	0.00	0.00	120.00	480.00	480.00	
	- งานร้อยอณกรมชุดถังล้างถังพร้อมอุปกรณ์ (เรื่องง)	4.000	ชุด	0.00	0.00	120.00	480.00	480.00	
	- งานร้อยอณกรมชุดโถปัสสาวะพร้อมอุปกรณ์ (เรื่องง)	2.000	ชุด	0.00	0.00	120.00	240.00	240.00	
1	งานปรับปรุง (ห้องน้ำนักเรียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ งานฝ้าเพดานและเพดาน								

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- สานผ้าม่านมิงซ์บอร์ด หนาไม่มียอดกว่า 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ชนิดแผ่นทึบขึ้นโครงเคราเหล็กชุบสีผงสี ๑ 0.40x1.00# งานตกแต่งผิวหลัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานงานปูน)	19,300	ตร.ม.	153.04	2,961.29	75.00	1,447.50	4,408.89	
	- ปูนทรายสำหรับรองพื้นปูนวัสดุแผ่นสำเร็จรูป (หนา 1.5 ซม.)	38,700	ตร.ม.	79.41	3,073.16	74.00	2,863.80	5,936.96	
	- ผนังบุกระเบื้องดินเผาเคลือบทรายฉีก ชนิดผิวมัน ขนาด 8 นิ้ว x12 นิ้ว	38,700	ตร.ม.	248.62	9,629.33	166.00	6,424.20	16,053.53	
	งานสีวอลล์ทัววอลล์ทูล์แผ่นชนิดต่างๆ ีติดด้วยปูนทราย	18,600	ตร.ม.	436.64	8,208.83	184.00	3,456.20	11,668.03	
	- พื้นปูกระเบื้อง ขนาด 40x40 ซม. การเบื้องเนื้อพอร์ซเลน ชนิดผิวด้าน/กันลื่น	2,000	ชุด	3,625.00	7,250.00	0.00	0.00	7,250.00	
	งานประตู่ - หน้าต่าง ของแสงของระบบอากาศ								
	- งานประตู่ D1 รายละเอียดตามแบบกำหนด (รวมค่าแรงติดตั้ง)								

ชานันธร แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:14



## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ								
	- โถถ้ามั้รงรานสุขภัณฑ์ในตัวพร้อมน้ำ	2,000	ชุด	2,490.00	5,780.00	450.00	900.00	6,680.00	
	แบบกดชน ระบบ Dual Flush สำหรับห้องทรง								
	Elongate สีขาว (รุ่นถังสำหรับเด็ก)	2,000	ชุด	478.00	956.00	70.00	140.00	1,096.00	
	- ชุดสายฉีดชำระ สแตนเลส 304								
	พร้อมที่แขวนหัวฉีด	2,000	ชุด	168.00	336.00	0.00	0.00	336.00	
	- STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 2								
	ทาง ฉลัดจากทองเหลืองสีโครเมียม	2,000	ชุด	498.00	996.00	70.00	140.00	1,136.00	
	- กระจกเรือบดสีดอ้ง ขนาดโมโนเอกร้า								
	0.80x0.60 ซม.	2,000	ชุด	298.00	596.00	70.00	140.00	676.00	
	- ราวแขวนผ้า สแตนเลส 304	2,000	ชุด	108.00	216.00	70.00	140.00	356.00	
	- ที่วางสบู่	2,000	ชุด	655.51	1,271.02	450.00	900.00	2,171.02	
	- อ่างล้างหน้าชนิดแบบแขวนผนัง สีขาว								
	(สำหรับเด็ก)								

ชวินธร แก้ววิภา

25 มีนาคม 2567 13:18:14

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- สะดืออ่างล้างหน้าแบบกด สำหรับสแตนเลส (มีรูน้ำขึ้น) ซีโคมียม	2,000	ชุด	248.00	496.00	0.00	0.00	496.00	
	- ท่อน้ำทิ้ง อย่างง่าย หน้า กระปุก ผิดจาก ทองเหลือง / ซีโคมียม พร้อมท่อยาว	2,000	ชุด	298.00	596.00	0.00	0.00	596.00	
	- สายน้ำดีอย่างง่าย หน้า สแตนเลส แบบดัก 1/2" ยาว 20"	2,000	ชุด	73.00	146.00	0.00	0.00	146.00	
	- STOP valve 1/2" แบบทองเหลืองชนิด 1 ทาง ผิดจากทองเหลือง/ซีโคมียม	2,000	ชุด	188.00	376.00	0.00	0.00	376.00	
	- ก้อนน้ำอย่างง่าย หน้า เซรามิคขาว ซีโคมียม (แบบกันโยกหรือกันหมุน)	2,000	ชุด	198.00	396.00	0.00	0.00	396.00	
	- โป๊ยสแตนเลสสีขาว (สำหรับเด็ก)	2,000	ชุด	1,028.04	2,056.08	450.00	900.00	2,956.08	
	- ฟลั้ววาล์วโพลีเอทิลีน ขนบท่อโค้ง	2,000	ชุด	278.00	556.00	0.00	0.00	556.00	
	- ท่อน้ำทิ้ง ทองเหลืองชุบโครเมียม	2,000	ชุด	598.00	1,196.00	0.00	0.00	1,196.00	
	- สลักขันน้ำ สแตนเลส 304 พร้อมอุปกรณ์ (สำหรับเด็ก)	7,000	ชุด	418.00	2,926.00	70.00	490.00	3,416.00	

ชวินดา แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:14

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาค่าหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- คณะกรรมการ สदनเสขพงษ์พร้อม หม้อแปลง 3 นิ้ว สำหรับท่อ PVC ขนาด 3 นิ้ว สวิตช์เชื่อม + ติดตั้ง P-TRAP	1,000	ชุด	243.00	243.00	75.00	75.00	318.00	
	งานทาสี								
	- ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทาสีใน เกรตที่	14,500	กย.ลิ.	55.48	804.46	30.00	435.00	1,239.46	
	1. ชนิดสีงา								
	- ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทาสีใน เกรตที่	19,300	กย.ลิ.	69.17	946.98	30.00	579.00	1,527.98	
	2. (สำหรับทาสีพื้นผิว)								
	งานปรับปรุง (ห้องน้ำนักเรียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ								
	2								
	งานฝ้าเพดานและเพดาน								
	- ฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ด ขนาดไม่ต่ำกว่า 9	19,300	กย.ลิ.	153.64	2,961.39	75.00	1,447.50	4,408.89	
	มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ชนิดแผ่นทึบขึ้น								
	โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.00#								
	งานตกแต่งผิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวข้องกับงานฝ้าปูน)								

ชยันทร แก้วนำ

25 มีนาคม 2567 13:18:14

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ปูนทรายสำหรับรองพื้นวัสดุคนเล่นสำเร็จรูป (หนา 1.5 ซม.)	38,700	ตร.ม.	79.41	3,073.16	74.00	2,863.80	5,936.96	
	- ลงปูนกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ชนิดผิวมัน ขนาด 8 นิ้ว x12 นิ้ว งานสีผิวพื้นด้วยวัสดุแผ่นชนิดต่างๆ ยึดด้วยปูนทราย	38,700	ตร.ม.	348.82	9,629.33	166.00	6,424.20	16,053.53	
	- พื้นปูกระเบื้อง ขนาด 60x60 ซม. กระเบื้องเนื้อพอร์ซเลน ชนิดผิวด้าน/กันลื่น	18,800	ตร.ม.	436.64	8,208.83	184.00	3,459.20	11,668.03	
	งานประตู่ - หน้าต่าง ของแสงส่องระบายอากาศ								
	- งานประตู่ DI ระบายเอี๊ยตตามแบบกำหนด (รวมค่าแรงติดตั้ง)	2,000	ชุด	3,625.00	7,250.00	0.00	0.00	7,250.00	
	งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ								
	- โถส้วมนั่งราบสุขภัณฑ์ชิ้นเดียวพร้อมน้ำ แบบกดชนม ระบบ Dual Flush สำหรับนั่งทรง Elongate สีขาว (สุขภัณฑ์สำหรับเด็ก)	2,000	ชุด	2,890.00	5,780.00	450.00	900.00	6,680.00	

ชไนร์ แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:14



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ชุดสายฉีดชำระ สแตนเลส 304 พร้อมหัวฉีด	2,000	ชุด	478.00	956.00	70.00	140.00	1,096.00	
	- STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 2 ทาง ผิดจากของจริง/สีโครเมียม	2,000	ชุด	168.00	336.00	0.00	0.00	336.00	
	- กระเบื้องเคลือบผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 0.80x0.60 ซม.	2,000	ชุด	498.00	996.00	70.00	140.00	1,136.00	
	- รานแขวนผ้า สแตนเลส 304	2,000	ชุด	268.00	536.00	70.00	140.00	676.00	
	- ที่วางสบู่	2,000	ชุด	108.00	216.00	70.00	140.00	356.00	
	- อ่างล้างหน้าชนิดแบบแขวนผนัง สีขาว (สำหรับเด็ก)	2,000	ชุด	635.51	1,271.02	450.00	900.00	2,171.02	
	- ตะกั่วอ่างล้างหน้าแบบกด สำหรับสะดืออ่างเล็ก (มีรูน้ำจมน) สีโครเมียม	2,000	ชุด	248.00	496.00	0.00	0.00	496.00	
	- ฟอนน้ำทิ้ง อ่างล้างหน้า กระปุก ผีพจาก ทองเหลือง / สีโครเมียม พร้อมท่อระบาย	2,000	ชุด	298.00	596.00	0.00	0.00	596.00	

ชนันธร แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:14

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- สายน้ำดีอ่างล้างหน้า สแตนเลส ขนาด 1/2" ยาว 20'	2,000	ชุด	73.00	146.00	0.00	0.00	146.00	
	- STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 1 ทาง ผิดจากทองเหลือง/สแตนเลส	2,000	ชุด	188.00	376.00	0.00	0.00	376.00	
	- ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า เซรามิคราคา 350 บาท (แบบก้านโยกหรือก้านหมุน)	2,000	ชุด	196.00	396.00	0.00	0.00	396.00	
	- โดบัสราคาขายปลีก (สำหรับเด็ก)	2,000	ชุด	1,028.04	2,056.08	450.00	900.00	2,956.08	
	- ฟลิววาล์วโกลบอลราคาขายปลีกท่อโกล	2,000	ชุด	278.00	556.00	0.00	0.00	556.00	
	- ท่อน้ำทิ้ง ของเหลืองขุบโครเมียม	2,000	ชุด	595.00	1,196.00	0.00	0.00	1,196.00	
	- สลักวาล์วน้ำ สแตนเลส 304 พร้อมอุปกรณ์ (สำหรับเด็ก)	7,000	ชุด	418.00	2,926.00	70.00	490.00	3,416.00	
	- ตะแกรงกันกลิ่น สแตนเลสทรงเหลี่ยม หน้าแปลน 3 นิ้ว สำหรับเชื่อมต่อ PVC ทน 3 นิ้ว สแตนเลส + สลัก P-TAP	1,000	ชุด	243.00	243.00	75.00	75.00	318.00	
	งานทาสี								

ชัชเชร แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:14

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	1 ชนิดกึ่งเงา	14,500	ตร.ม.	55.18	804.46	30.00	435.00	1,239.46	
	2 (สำหรับทาฝ้าเพดาน)	19,300	ตร.ม.	49.17	948.98	30.00	579.00	1,527.98	
	งานปรับรับรู้ง (ห้องน้ำยู่ปกครอง) ท้องน้ำ 3 งานฝ้าเพดานและเพดาน	23,700	ตร.ม.	153.00	3,636.52	75.00	1,777.50	5,414.02	
	ม.ม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ชนิดแผ่นทึบขึ้น โครงเครงเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.00ม	66,200	ตร.ม.	79.41	5,256.94	74.00	4,898.80	10,155.74	
	ขนาดตั้งฉิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานฉาบปูน) - ปูนทรายสำหรับรองพื้นวัสดุแผ่นสำเร็จรูป (หนา 1.5 ซม.)	66,200	ตร.ม.	248.82	16,471.88	166.00	10,969.20	27,461.08	
	ชนิดฉิวผนัง ขนาด 8 นิ้ว x12 นิ้ว								

ชพนัสระ แก้วน้ำ

25 มี.ค.พ.ม 2567 13:18:16

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานฉาบพื้นปูนด้วยวัสดุผสมชนิดต่างๆ ยึดด้วยปูนทราย - พื้นปูกระเบื้อง ขนาด 40x60 ซม. กระเบื้องมีขอบหยักรยเส้นชนิดผิวลึกลับ/กันลื่น	21,200	ตร.ม.	436.64	9,256.76	184.00	3,900.80	13,157.56	
	งานประตู่ - หน้าต่าง ของแสงของระบายน้ำอากาศ - งานประตู่ D3 รายละเอียดตามแบบกำหนด (รวมค่าแรงติดตั้ง)	2,000	ชุด	5,925.00	11,850.00	0.00	0.00	11,850.00	
	- งานประตู่ D2 รายละเอียดตามแบบกำหนด (รวมค่าแรงติดตั้ง)	4,000	ชุด	4,710.00	18,840.00	0.00	0.00	18,840.00	
	งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ - โถส้วมไร้ระบบสุขภัณฑ์ชนิดบีบประตู่มีน้ำ แบบกลบม ระบบ Dual Flush ฟาองนั่งทรง Elongate สีขาว	4,000	ชุด	4,890.00	19,560.00	450.00	1,800.00	21,360.00	
	- ชุดสายฉีดชำระ สแตนเลส 304 พร้อมที่แขวนหัวฉีด	4,000	ชุด	478.00	1,912.00	70.00	280.00	2,192.00	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 2 ทางผลิตจากทองเหลือง/สแตนเลส	4,000	ชุด	168.00	672.00	0.00	0.00	672.00	
	- กระจกเรือติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 0.80x0.60 ซม.	4,000	ชุด	498.00	1,992.00	70.00	280.00	2,272.00	
	- อ่างล้างหน้าชนิดตั้งบนเคาน์เตอร์	4,000	ชุด	1,090.00	4,360.00	450.00	1,800.00	6,160.00	
	- สะดืออ่างล้างหน้าแบบกด สำหรับสี่เหลี่ยม (มีรูน้ำอื่น) สแตนเลส	4,000	ชุด	248.00	992.00	0.00	0.00	992.00	
	- ท่อน้ำทิ้ง อ่างล้างหน้า กระปุก ผลิตจาก ทองเหลือง / สแตนเลส พร้อมข้อต่อยาว	4,000	ชุด	298.00	1,192.00	0.00	0.00	1,192.00	
	- สายน้ำดีอ่างล้างหน้า สแตนเลส แบบถัก 1/2" ยาว 20"	4,000	ชุด	73.00	292.00	0.00	0.00	292.00	
	- STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 1 ทางผลิตจากทองเหลือง/สแตนเลส	4,000	ชุด	188.00	752.00	0.00	0.00	752.00	
	- ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้า เกรนิก้า ลาว สแตนเลส (แบบกันโยกหรือกันหมุน)	4,000	ชุด	198.00	792.00	0.00	0.00	792.00	

ชินธร แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:14



## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- โถ้อีสาขาว	2,000	ชุด	1,028.04	2,056.08	450.00	900.00	2,956.08	
	- พลาสติกขาวโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง ชนิดท่อโค้ง	2,000	ชุด	278.00	556.00	0.00	0.00	556.00	
	- ท่อน้ำทิ้ง ทองเหลืองชุบโครเมียม	2,000	ชุด	598.00	1,196.00	0.00	0.00	1,196.00	
	- ตะแกรงกับกั้น สแตนเลสทรงเหลี่ยม หน้าแปลน 3 นิ้ว สำหรับติดตั้ง PVC ทนฯ 3 นิ้ว ซีโครเมียม + สิตคิ่ง P-TRAP	6,000	ชุด	243.00	1,458.00	75.00	450.00	1,908.00	
	<b>งานพาสี</b>								
	- พาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน เกรดที่ 1 ชนิดเงา	27,800	ตร.ม.	55.48	1,542.34	30.00	834.00	2,376.34	
	- พาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน เกรดที่ 2 (สำหรับทาฝ้าเพดาน)	23,700	ตร.ม.	49.17	1,165.32	20.00	711.00	1,876.32	
	<b>งานปรับปรุงราวกับตึก</b>								
	- รั้วคอนกรีตกันตก ที่นั่งบริเวณทางเดิน (เรือทอง)	17,500	ถ.	0.00	0.00	25.00	437.50	437.50	
	- รั้วคอนกรีตกันตก ที่นั่งบริเวณทางลาด (เรือทอง)	14,400	ถ.	0.00	0.00	25.00	360.00	360.00	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- รายการ 1 รายละเอียดตามแบบกำหนด	14,400	ม.	3,150.00	45,360.00	0.00	0.00	45,360.00	
	- รายการ 02 (1) รายละเอียดตามแบบกำหนด	3,400	ม.	3,150.00	10,710.00	0.00	0.00	10,710.00	
	- รายการ 02 (2) รายละเอียดตามแบบกำหนด	3,900	ม.	3,150.00	12,285.00	0.00	0.00	12,285.00	
	- รายการ 02 (3) รายละเอียดตามแบบกำหนด	4,800	ม.	3,150.00	15,120.00	0.00	0.00	15,120.00	
	- รายการ 02 (4) รายละเอียดตามแบบกำหนด	5,800	ม.	3,150.00	18,270.00	0.00	0.00	18,270.00	
	- รายการ 02 (5) รายละเอียดตามแบบกำหนด	1,600	ม.	3,150.00	5,040.00	0.00	0.00	5,040.00	
	- งานปรับปรุงสิ่งปลูกสร้าง	5,000	จุด	8,950.00	44,750.00	0.00	0.00	44,750.00	
	- รายการ 03 รายละเอียดตามแบบกำหนด	6,500	ม.	1,200.00	7,800.00	0.00	0.00	7,800.00	
	งานจัดทำความสะอาดพื้นที่ทางเดิน								
	- งานฉีดทำความสะอาดพื้นที่ทางข้าง	220,000	ตร.ม.	0.00	0.00	40.00	8,800.00	8,800.00	
	รวมค่างานสถาปัตย์กรรม	-	-	77,511.02	369,045.34	8,517.00	88,738.20	457,783.54	
2	งานระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร								

ชวินธร แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:14

หน้า 16

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ตัวต่อ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานปรับปรุง (ห้องน้ำนักเรียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ สายไฟฟ้า - สายไฟฟ้าชนิด THW 1.5 ตร.มม. - ท่อร้อยสายไฟ PVC สีขาว ขนาด 20 มม. ตามโคมไฟพื้นและอุปกรณ์ - โคมไฟฟลูออโรไลต์ชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า 15 วัตต์ ทึบจากสีเหลืองชนิดตัวรีด - สวิตช์เขียวขนาด 15A แรงดัน 220 โวลต์ หน้ากว้าง 2 ช่อง (ชนิดเดินลอย)	20,000	ม.	5.00	100.00	5.00	100.00	200.00	
		20,000	ม.	14.13	282.60	23.00	460.00	742.60	
		8,000	ชุด	183.00	1,464.00	115.00	920.00	2,384.00	
		1,000	ชุด	47.00	47.00	80.00	80.00	127.00	
2	งานปรับปรุง (ห้องน้ำนักเรียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ สายไฟฟ้า - สายไฟฟ้าชนิด THW 1.5 ตร.มม.	20,000	ม.	5.00	100.00	5.00	100.00	200.00	

อนันธร แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:14

หน้า 17

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ท่อร้อยสายไฟ PVC. สีขาว ขนาด 20 มม. <b>ดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์</b> - โคมไฟฟ้าดาวไลท์ชนิด LED ขนาดไม่เกินกว่า 15 วัตต์ หน้ากากสีเหลืองจัดชุด - สวิตช์เดี่ยวขนาด 15A แรงดัน 220 โวลต์ หน้าฉาก 2 ช่อง (ชนิดติดตั้ง)	20,000	ข.	14.13	282.60	23.00	460.00	742.60	
	- สายไฟพ่วงชนิด THW 1.5 ตร.มม. - ท่อร้อยสายไฟ PVC. สีขาว ขนาด 20 มม. <b>ดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์</b> - โคมไฟฟ้าดาวไลท์ชนิด LED ขนาดไม่เกินกว่า 15 วัตต์ หน้าฉากสีเหลืองจัดชุด	8,000	ชุด	183.00	1,464.00	115.00	920.00	2,384.00	
	- สวิตช์เดี่ยวขนาด 15A แรงดัน 220 โวลต์ หน้าฉาก 2 ช่อง (ชนิดติดตั้ง)	1,000	ชุด	47.00	47.00	80.00	80.00	127.00	
	<b>งานปรับรับรู้ง (ห้องน้ำผู้ปกครอง) ห้องน้ำ 3 สายไฟฟ้า</b> - สายไฟพ่วงชนิด THW 1.5 ตร.มม. - ท่อร้อยสายไฟ PVC. สีขาว ขนาด 20 มม.	20,000	ข.	5.00	100.00	5.00	100.00	200.00	
	- ท่อร้อยสายไฟ PVC. สีขาว ขนาด 20 มม. <b>ดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์</b> - โคมไฟฟ้าดาวไลท์ชนิด LED ขนาดไม่เกินกว่า 15 วัตต์ หน้าฉากสีเหลืองจัดชุด	20,000	ข.	14.13	282.60	23.00	460.00	742.60	
	- โคมไฟฟ้าดาวไลท์ชนิด LED ขนาดไม่เกินกว่า 15 วัตต์ หน้าฉากสีเหลืองจัดชุด	11,000	ชุด	183.00	2,013.00	115.00	1,265.00	3,278.00	

ชัชวรินทร์ แก้วบัว

25 มีนาคม 2567 13:18:14

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- สวิตช์เดี่ยวขนาด 15A แรงดัน 220 โวลท์ ชนิดภาค 2 ขั้ว (ชนิดเดินลอย)	1,000	ชุด	47.00	47,000	80.00	80,000	127,000	
	รวมค่างานระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร	-	-	747.39	6,229.80	669.00	5,025.00	11,254.80	
	รวมค่าวัสดุ และแรงงาน							469,038.34	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน งานปรับปรุงอาคาร B

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกอบอาคารข้างอรัญราชบุรีรังษบุรีพัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีฯ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีฯ

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ห้วยทราย อำเภอ เมืองศรีฯ จังหวัด ศรีฯ แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครศรีฯ / เทศบาลนครศรีฯ

คำนวณราคาจากโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หน่วย/พว.
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานสถาปัตยกรรม		รวม					1,021,630.80	
2	งานรื้อถอน (ห้องน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ)		รวม					2,635.00	
3	งานปรับปรุง (ห้องน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ)		รวม					50,036.20	
4	งานรื้อถอน (บริเวณสระว่ายน้ำ)		รวม					2,900.00	
5	งานปรับปรุง (บริเวณสระว่ายน้ำ)		รวม					69,419.04	

หมายเลข : แสดงรายการปริมาณ และราคา รวม 1,527,945.04

บาท ต่อ 1 หน่วย

บันทึก แกร์นำ

25 มีนาคม 2567 13:18:15

กลุ่มงาน/งาน งานปรับปรุงอาคาร B

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประท้วงราคาก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตัง ค่ายอิวี่ประเภทราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตัง

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ห้วยซึ้ง อำเภอ เมืองตัง จังหวัด ตัง แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครตัง / เทศบาลนครตัง

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หน่วยเมตร
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6	งานจัดค่าความสะอาดพื้นทางเดิน (พื้นทรายล้าง)		รวม					20,800.00	
7	งานปรับปรุงราวกันลื่น		รวม					53,492.00	
8	งานระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร		รวม					307,032.00	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเงินประมาณ									1,527,945.04

หน่วยเมตร : แสดงรายการปริมาณ และราคา รวม 1,527,945.04

บาท ต่อ 1 หน่วย

ชินันธร แก้วบัว

25 มีนาคม 2567 13:18:15

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานสถาปัตยกรรม งานรื้อถอน (ห้องนอนกประสงค์) - งานรื้อถอนหลังคากระเบื้อง C-PAC (รื้อกอง) - งานรื้อถอนฝ้าเพดานยิปซัมยี่สิบสามชั้นวัสดุแผ่นพื้นพร้อมโ - งานรื้อถอนชุดประตูลงสู่เหล็กบานม้วนพร้อมกล่องเก็บ (รื้อกอง) - งานรื้อถอนผนังระเบอะกาศ (รื้อกอง) - งานรื้อถอนชุดพัดลม (รื้อกอง) - งานรื้อถอนชุดสวิทช์โคมพร้อมสายไฟ (รื้อกอง) งานปรับรับรุ่ง (ห้องนอนกประสงค์) งานผูกหลังคา - แผ่นหลังคา ASPHALT SHINGLER ROOF	320.000 270.000 17.000 30.000 9.000 27.000 320.000	ตร.ม. ตร.ม. ตร.ม. ตร.ม. ชุด ชุด ตร.ม.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 437.30	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 139,936.00	25.00 20.00 80.00 60.00 30.00 30.00 0.00	8,000.00 5,400.00 1,360.00 2,400.00 270.00 810.00 0.00	6,000.00 5,400.00 1,360.00 2,400.00 270.00 810.00 139,936.00	

ชวินธร แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:15

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ครอบสัน ASPHALT SHINGLE	50.000	ม.	96.50	4,825.00	0.00	0.00	4,825.00	
	- ไม้ฉัด OSB ชนิดทึบชั้น ความหนาไม่น้อยกว่า 9 มม.	320.000	ตร.ม.	194.29	62,172.80	0.00	0.00	62,172.80	
	- กระดาษกันน้ำ	320.000	ตร.ม.	39.47	12,630.40	0.00	0.00	12,630.40	
	- แผ่นฉนวนกันความร้อน (สติกเกอร์)	68.000	ม.	50.00	3,400.00	0.00	0.00	3,400.00	
	- ฉากซอบคากันน้ำ	68.000	ม.	50.00	3,400.00	0.00	0.00	3,400.00	
	- ค่าแรงงานติดตั้ง ASPHALT SHINGLER ROOF พร้อมติดตั้งอุปกรณ์	320.000	ตร.ม.	0.00	0.00	131.00	41,920.00	41,920.00	
	- เชื้อสายสำเร็จรูปชนิดทึบชั้น ชนิดไม่ย่อยกว่า 23.5 มม.ไม่น้อยกว่า 1.6 ซม.	68.000	ม.	101.66	6,912.88	45.00	3,060.00	9,972.88	
	งานฝ้าเพดานและเสา - ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ชนิดแผ่นธรรมดา โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.60x1.00#	330.000	ตร.ม.	117.93	38,916.90	75.00	24,750.00	63,666.90	

ขนิษฐ แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:15

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- จอรวมกับสวนรอบ ซอโตโยแก้ว ความหนาไม่น้อยกว่า 7.5 มม. (วางบนฝ้าเพดาน)	330,000	ตร.ม.	153.75	50,737.50	25.00	8,250.00	58,987.50	
	งานผนังกึ่งตัววัสดุท่อ								
	- ผนังกึ่งอิฐ หนา 10 ซม. ขนาดประมาณ 6x17x6.5 ซม. (หนาครึ่งเมตร)	35,900	ตร.ม.	225.26	8,086.83	94.00	3,374.60	11,461.43	
	- เสาค้ำและคานทับหลัง ค.ส.ส. (ชนิดก่อครึ่งแผ่น)	22,000	ม.	98.35	2,163.92	46.00	1,012.00	3,175.92	
	งานฉาบปูน								
	- งานฉาบปูนเรียบ (หนา 1.5 ซม.) ฉาบภายนอก	35,900	ตร.ม.	79.41	2,850.81	95.00	3,410.50	6,261.31	
	- งานฉาบปูนเรียบ (หนา 1.5 ซม.) ฉาบภายใน	35,900	ตร.ม.	79.41	2,850.81	87.00	3,123.30	5,974.11	
	งานตกแต่งผิวผนัง								
	- ผนังรับเสียง อดเสียงสะท้อน ผลิตจากแผ่นใยแก้วที่มีความหนาแน่นสูง ปิดผิวหน้าด้วยผ้าใยแก้ว	122,000	ตร.ม.	1,667.00	203,374.00	69.00	8,418.00	211,792.00	



## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานตกแต่งผิวพื้น								
	- ปูนทรายรองพื้นสำหรับงานพื้นเกล็ดขัดมัน	260.000	ตร.ม.	116.55	30,303.00	64.00	16,640.00	66,943.00	
	- งานผิวพื้นผิวเกล็ดขัดมันแบบทัวต๋ยเสี้ยนวัสดุ	260.000	ตร.ม.	249.70	64,922.00	161.00	41,860.00	106,782.00	
	งานผิวพื้นปูด้วยวัสดุแผ่นแข็งชนิดต่างๆ								
	- งานผิวพื้นปูด้วยวัสดุแผ่นกระเบื้องยาง SPC ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. ติดตั้งด้วยระบบคลิกล็อก (Click Lock)	55.000	ตร.ม.	396.80	21,824.00	70.00	3,850.00	25,674.00	
	งานประตู - หน้าต่าง ช่องแสงของระบบยกลาด								
	- ประตูบานเปิดคู่ พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย D1 รายละเอียดตามแบบกำกับ (รวมค่าแรงติดตั้ง)	1.000	ชุด	19,400.00	19,400.00	0.00	0.00	19,400.00	
	- ประตูบานเปิดคู่ พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย D2 รายละเอียดตามแบบกำกับ (รวมค่าแรงติดตั้ง)	2.000	ชุด	22,260.00	44,520.00	0.00	0.00	44,520.00	
	- หน้าต่างบานเลื่อนคู่ พร้อมบานติดตาย W1 รายละเอียดตามแบบกำกับ (รวมค่าแรงติดตั้ง)	2.000	ชุด	10,395.00	20,790.00	0.00	0.00	20,790.00	

ชินธร แก้วนำ

25 มีนาคม 2567 13:18:15

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานทาสี	336,000	ตร.ม.	55.48	18,641.28	30.00	10,080.00	28,721.28	
	- ทาสีไม้อะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา	509,000	ตร.ม.	54.13	27,552.17	34.00	17,306.00	44,858.17	
2	งานร้อยตอม (พองน้ำบริเวณสระบัว)	330,000	ตร.ม.	49.17	16,226.10	30.00	9,900.00	26,126.10	
	- ทาสีไม้อะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน เกรดที่ 2 (สำหรับทาน้ำเพดาน)	-	-	56,367.17	806,436.40	1,321.00	215,194.40	1,021,630.80	
2	งานร้อยตอม (พองน้ำบริเวณสระบัว)	34,000	ตร.ม.	0.00	0.00	35.00	1,190.00	1,190.00	
	- งานร้อยตอมกระเบื้องปูพื้น (ร้อยไป)	14,500	ตร.ม.	0.00	0.00	50.00	725.00	725.00	
	- งานร้อยตอมกระเบื้องปูพื้น (ร้อยไป)	2,000	ตร.	0.00	0.00	120.00	240.00	240.00	
	- งานร้อยตอมชุดโถงส่วนพร้อมอุปกรณ์ (ร้อยอง)								

ชินธร แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:15

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	- งานรื้อถอนชุดอ่างล้างหน้าพร้อมอุปกรณ์ (รื้อออก)	2,000	ชุด	0.00	0.00	120.00	240.00	240.00	
	- งานรื้อถอนชุดโถโถสภาวะพร้อมอุปกรณ์ (รื้อออก)	2,000	ชุด	0.00	0.00	120.00	240.00	240.00	
	รวมค่างานรื้อถอน (ท้องถิ่นบริเวณสระบัวน้ำ)	-	-	0.00	0.00	445.00	2,635.00	2,635.00	
3	งานปรับปรุง (ห้องน้ำบริเวณสระบัวน้ำ)								
	งานตกแต่งผิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานอาคาร)	34,000	ตร.ม.	79.41	2,699.94	74.00	2,516.00	5,215.94	
	- ปูนทรายสำหรับรองพื้นวัสดุแผ่นสำหรับ (หนา 1.5 ซม.)	34,000	ตร.ม.	248.82	8,459.88	166.00	5,644.00	14,103.88	
	งานสีวอลล์ด้วยวัสดุแผ่นชนิดต่างๆ ยึดด้วยปูนทราย								

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- พื้นปูกระเบื้อง ขนาด 40x40 ซม. กระเบื้องเนื้อพอร์ซเลน ชนิดผิวด้าน/กันลื่น งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ	14,500	ตร.ม.	436.04	6,331.28	184.00	2,668.00	8,999.28	
	- โฉลมน้ำรับสายสุขภัณฑ์ชั้นเดียวประหยัดน้ำ แบบกดวน ระบบ Dual Flush ฝารองถังทรง Elongate สีขาว (สุขภัณฑ์สำหรับเด็ก)	2,000	ชุด	3,800.00	5,780.00	450.00	900.00	6,680.00	
	- ชุดสายฉีดชำระ สแตนเลส 304 พร้อมที่แขวนหัวฉีด	2,000	ชุด	478.00	956.00	70.00	340.00	1,096.00	
	- STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 2 ทาง สกัดจากทองเหลือง/สแตนเลส	2,000	ชุด	168.00	336.00	0.00	0.00	336.00	
	- การจากเรียบตีตมผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 0.80x0.60 ซม.	2,000	ชุด	498.00	996.00	70.00	140.00	1,136.00	
	- ฝ้าวางสุขุ	2,000	ชุด	108.00	216.00	70.00	140.00	356.00	
	- อ่างล้างหน้าชนิดแบบแขวนผนัง สีขาว (สำหรับเด็ก)	2,000	ชุด	635.51	1,271.02	450.00	900.00	2,171.02	

ชนิดสร แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:15

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมวดหมู่
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- สบขัดอ่างล้างหน้าแบบกด สำหรับตะตือ้น้ำเล็ก (มีน้ำเงิน) สีโครเมียม	2,000	ชุด	248.00	496.00	0.00	0.00	496.00	
	- ท่อน้ำทิ้ง อ่างล้างหน้า กระป๋อง สลักจาก ทองเหลือง / สีโครเมียม พร้อมข้อต่อขาว	2,000	ชุด	296.00	596.00	0.00	0.00	596.00	
	- สายน้ำที่ย่างล้างหน้า สแตนเลส แบบถัก 1/2" ยาว 20"	2,000	ชุด	73.00	146.00	0.00	0.00	146.00	
	- STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 1 ทางผลิตจากทองเหลือง/สีโครเมียม	2,000	ชุด	188.00	376.00	0.00	0.00	376.00	
	- ก้อนน้ำอ่างล้างหน้า เซรามิคขาว สีโครเมียม (แบบกันโยกหรือกันหมุน)	2,000	ชุด	198.00	396.00	0.00	0.00	396.00	
	- โถปัสสาวะชายสีขาว (สำหรับเด็ก)	2,000	ชุด	1,028.04	2,056.08	450.00	900.00	2,956.08	
	- ฟลั้ววอวไต้สภาวะชาย ชนิดอัตโนมัติ	2,000	ชุด	278.00	556.00	0.00	0.00	556.00	
	- ท่อน้ำทิ้ง ทองเหลืองชุบโครเมียม	2,000	ชุด	596.00	1,196.00	0.00	0.00	1,196.00	
	- สลักน้ำอ่างล้างหน้า สแตนเลส 304 พร้อมอุปกรณ์ (สำหรับเด็ก)	4,000	ชุด	418.00	1,672.00	70.00	280.00	1,952.00	

ชนิดสร. แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:15



## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- คณะกรรมการชั้น สกนสสทงเหลือ หน้าแปลน 3 นิ้ว สำหรับท่อต่อPVC หน้า 3 นิ้ว สโตนโธม + ดัดตั้ง P-TRAP รวมค่างานปรับปรุง (ห้องน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ)	4,000	ชุด	243.00	972.00	75.00	300.00	1,272.00	
		-	-	9,112.42	35,508.20	2,129.00	14,528.00	50,036.20	
4	งานรื้อถอน (บริเวณสระว่ายน้ำ) - งานรื้อถอนโครงสร้าง ค.ส.ล. (รื้อจนไป) - งานรื้อถอนแผงระแนงบังตา (รื้อกอง) รวมค่างานรื้อถอน (บริเวณสระว่ายน้ำ)	4,100	ลบ.ม.	0.00	0.00	600.00	2,460.00	2,460.00	
		22,000	ตร.ม.	0.00	0.00	20.00	440.00	460.00	
		-	-	0.00	0.00	620.00	2,900.00	2,900.00	
5	งานปรับปรุง (บริเวณสระว่ายน้ำ) - คอนกรีตเสริมเหล็ก รูปลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ชม. หรือรูปทรงกระบอก 210 กก./ตร.ชม.	3,200	ลบ.ม.	1,943.93	6,220.57	327.00	1,046.40	7,266.97	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หน่วย
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- เหล็กเส้นกลมผิวขม 5D.30 ยาว 10 เมตร ศก. 12 มม. (0.888 กก./ม.)	120,000	กก.	22.73	2,727.60	3.60	432.00	3,159.60	
	- เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร ศก. 9 มม. (0.499กก./ม.)	20,000	กก.	23.44	468.80	4.40	88.00	556.80	
	- สวดผูกเหล็ก ศก. 1.25 มม. (เบอร์ 18)	4,200	กก.	35.05	147.21	0.00	0.00	147.21	
	- ผึงทาสี ชนิดผิว 4 รู ขนาดวงกลม 6x17x6.5 ซม. (ทาสีครึ่งแบบ)	27,000	ตร.ม.	225.26	6,082.02	94.00	2,538.00	8,620.02	
	- งานฉาบปูนเรียบ (หนา 1.5 ซม.) ฉาบภายนอก	27,000	ตร.ม.	79.41	2,144.07	95.00	2,565.00	4,709.07	
	- งานตีผนังระแนงบังแดด	1,000	งาน	16,324.00	16,324.00	0.00	0.00	16,324.00	
	รายละเอียดตามแบบกำหนด								
	- ทาสีน้ำมันโครงสร้างเหล็ก (โครงสร้าง คานระวางน้ำ)	160,000	ตร.ม.	58.90	9,424.00	38.00	6,080.00	15,504.00	
	- ทาสีน้ำอะคริลิค 100% ชนิดทาภายนอก เกรดที่ 1 ชนิดสีเงา	149,000	ตร.ม.	54.13	8,065.37	34.00	5,066.00	13,131.37	
	<b>รวมค่างานปรับปรุง (บริเวณสระว่ายน้ำ)</b>	-	-	18,766.85	51,603.64	596.00	17,815.40	69,419.04	

ชนิดธ แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:15

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6	งานขุดทำความสะอาดพื้นทางเดิน (พื้นที่รายล่าง) - งานขุดทำความสะอาดพื้นที่รายล่าง  รวมค่างานขุดทำความสะอาดพื้นทางเดิน (พื้นที่รายล่าง)	520.000	ตร.ม.	0.00	0.00	40.00	20,800.00	20,800.00	
		-	-	0.00	0.00	40.00	20,800.00	20,800.00	
7	งานปรับปรุงรกรวักน้สก - งานเมื่อจบประตูทางขึ้นสระว่ายน้ำ (เรื่ององ) - งานร้อยธงรวักน้สก (เรื่ององ) - งานติดตั้งประตูทางขึ้นสระว่ายน้ำ 1 รายละเอียดตามแบบกำหนด (รวมค่าแรงติดตั้ง) - งานติดตั้งประตูทางขึ้นสระว่ายน้ำ 2 รายละเอียดตามแบบกำหนด (รวมค่าแรงติดตั้ง)	5.200	ม.	0.00	0.00	25.00	130.00	130.00	
		11.400	ม.	0.00	0.00	25.00	285.00	285.00	
		1.000	ชุด	9,135.00	9,135.00	0.00	0.00	9,135.00	
		1.000	ชุด	8,032.00	8,032.00	0.00	0.00	8,032.00	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- งานติดตั้งราวกันตก 1 รายละเอียดตามแบบกำหนด	1,000	ชุด	11,655.00	11,655.00	0.00	0.00	11,655.00	
	- งานติดตั้งราวกันตก 2 รายละเอียดตามแบบกำหนด	1,000	ชุด	11,340.00	11,340.00	0.00	0.00	11,340.00	
	- งานติดตั้งราวกันตก 3 รายละเอียดตามแบบกำหนด	1,000	ชุด	12,915.90	12,915.00	0.00	0.00	12,915.00	
	รวมค่างานปรับปรุงราวกันตก	-	-	53,077.00	53,077.00	50.00	415.00	53,492.00	
8	งานระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร ท่อร้อยสายไฟฟ้า - ท่อร้อยสายไฟ PVC สีขาว ขนาด 20 มม. - ท่อร้อยสายไฟ PVC สีขาว ขนาด 65 มม. สายไฟฟ้า - สายไฟชนิด THW 6 ตร.มม.	240,000 60,000 610,000	ฟุต ฟุต ฟุต	14.13 147.58 24.00	3,391.20 8,854.80 10,640.00	23.00 32.00 12.00	5,520.00 1,920.00 7,320.00	8,911.20 10,774.80 21,960.00	

บริษัท แก้วฟ้า

25 มีนาคม 2567 13:18:15

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- สายไฟฟ้าชนิด THW 1.5 ตร.มม	625.000	ม.	5.00	3,125.00	5.00	3,125.00	6,250.00	
	- สายไฟฟ้าชนิด THW 2.5 ตร.มม	790.000	ม.	7.00	5,530.00	7.00	5,530.00	11,060.00	
	- สายไฟฟ้าชนิด THW 16 ตร.มม	20.000	ม.	43.00	860.00	20.00	400.00	1,260.00	
	- สายไฟฟ้าชนิด THW 35 ตร.มม	20.000	ม.	95.00	1,900.00	90.00	600.00	2,500.00	
	- สายไฟฟ้าชนิด THW 50 ตร.มม	596.000	ม.	128.00	76,288.00	40.00	23,840.00	100,128.00	
	<b>ดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์</b>								
	- ชุดโคมดาวไลท์ ชนิด LED 18 วัตต์ หนักกิโลกรัมสี่สิบเจ็ดครึ่ง	70.000	ชุด	198.00	13,860.00	115.00	8,050.00	21,910.00	
	- โคมดาวไลท์ ชนิด LED 50 วัตต์ หนักกิโลกรัมสี่สิบเจ็ดครึ่ง	18.000	ชุด	1,198.00	21,564.00	115.00	2,070.00	23,634.00	
	- ไฟเส้น LED CABLE STRIP (สี่ร้อยม)	32.000	ม.	95.00	3,040.00	0.00	0.00	3,040.00	
	<b>แผงย่อยและเซอร์กิตเบรกเกอร์</b>								

ชวินธร แก้วบัว

25 มีนาคม 2567 13:18:15

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ตู้โพลีเอสเตอร์ พร้อมตู้สเปคและอุปกรณ์เครื่องวัด ขนาด 570X690X250 มม.	1,000	ชุด	52,000.00	52,000.00	1,500.00	1,500.00	53,500.00	
	- ตู้โพลีเอสเตอร์ 3 เฟส แมน 50 แอมป์ 12 ช่อง พร้อมตู้สเปคและอุปกรณ์	1,000	ชุด	7,850.00	7,850.00	1,500.00	1,500.00	9,350.00	
	- ตู้โพลีเอสเตอร์ 3 เฟส แมน 100 แอมป์ 24 ช่อง พร้อมตู้สเปคและอุปกรณ์	1,000	ชุด	8,450.00	8,450.00	1,500.00	1,500.00	9,950.00	
	- เซอร์คิตเบรกเกอร์ 3 เฟส 150 A 36 KA	1,000	ชุด	6,300.00	6,300.00	110.00	110.00	6,410.00	
	- เซอร์คิตเบรกเกอร์ 3 เฟส 100 A 18 KA	2,000	ชุด	2,850.00	5,700.00	110.00	220.00	5,920.00	
	- เซอร์คิตเบรกเกอร์ 3 เฟส 50 A 18 KA	2,000	ชุด	2,650.00	5,300.00	110.00	220.00	5,520.00	
	สวิตช์และเต้ารับ								
	- สวิตช์ขนาด 15A แรงดัน 220 โวลท์ หน้ากัก 2 ช่อง (ชนิดดับลอย)	14,000	ชุด	47.00	658.00	80.00	1,120.00	1,778.00	
	- เต้ารับตู้แบบมีกรวยขนาด 16 แอมป์ แรงดัน 220 โวลท์ หน้ากัก 2 ช่อง	13,000	ชุด	142.00	1,846.00	90.00	1,170.00	3,016.00	

ชวินธร แก้วนำ

25 มีนาคม 2567 13:18:15



## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมวดหมู่
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- บล็อกย ขนาด 2'x4'	13,000	๗๓	8.00	104.00	0.00	0.00	104.00	
	- บล็อกย ขนาด 4'x4'	4,000	๗๓	14.00	56.00	0.00	0.00	56.00	
	รวมค่าจ้างระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร	-	-	82,265.71	201,317.00	5,999.00	65,715.00	307,032.00	
	รวมค่าวัสดุ และแรงงาน							1,527,945.04	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน งานปรับปรุงอาคาร C  
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง บวกรวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครเชียงใหม่ (e-bidding) / โครงการรับบริจาคทุนพัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครเชียงใหม่  
 สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ห้วยฮ่อง อำเภอ เมืองพร้าว จังหวัด เชียงใหม่ แบบเลขที่   
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครเชียงใหม่ / เทศบาลนครเชียงใหม่  
 ตำแหน่งราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานสถาปัตยกรรม		รวม					360,684.10	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ								360,684.10	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคา รวม 360,684.10 บาท ต่อ 1 หน่วย

ชนิดอร์ แมริษา  
 25 มีนาคม 2567 13:18:16

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงรวม		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานสถาปัตยกรรม								
	งานรื้อถอน								
	- รื้อถอนราวบันได ที่นั่งบริเวณทางเดิน (เรียกกอง)	80.000	ม.	0.00	0.00	25.00	2,000.00	2,000.00	
	- งานรื้อถอนพื้น ค.ส.ล. (เรียกขโม)	8.000	ตร.ม.	0.00	0.00	70.00	560.00	560.00	
	- งานรื้อถอนผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น (เรียกขโม)	22.000	ตร.ม.	0.00	0.00	40.00	880.00	880.00	
	- รื้อถอนหน้าต่าง W1 (เรียกกอง)	1.000	ชุด	0.00	0.00	60.00	60.00	60.00	
	- งานรื้อถอนฝ้าเพดานบริเวณ โสตดูผ่านห้องโถง (เรียกขโม)	7.000	ตร.ม.	0.00	0.00	20.00	140.00	140.00	
	- งานรื้อถอนโครงหลังคาพร้อมวัสดุบุหลังคา (เรียกกอง)	10.000	ตร.ม.	0.00	0.00	40.00	400.00	400.00	
	งานขึ้นฝ้าฉาบทรายล่าง								
	- ปูนทรายรองพื้นฝ้าพร้อมฉาบผิวทรายล่าง	34.000	ตร.ม.	116.55	3,962.70	64.00	2,176.00	6,138.70	
	- งานขึ้นฝ้าฉาบผิวทรายล่าง	34.000	ตร.ม.	254.47	8,651.98	104.00	3,536.00	12,187.98	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานทาสี - ทาสีเนื้อเคลือบ 100% ชนิดทากายนอก เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา	1,414.000	ตร.ม.	54.13	76,539.82	34.00	48,076.00	124,615.82	
	งานขัดน้ำความสะอาดพื้นทางเดิน (พื้นทรายล้าง) - งานขัดน้ำความสะอาดพื้นทรายล้าง	300.000	ตร.ม.	0.00	0.00	40.00	12,000.00	12,000.00	
	งานปรับปรุงที่แจ้งพร้อมรื้อวางกันสาด - งานปรับปรุงที่แจ้งพร้อมรื้อวางกันสาด	20.000	จุด	9,652.00	193,040.00	0.00	0.00	193,040.00	
	งานปรับปรุงท่อระบายน้ำ งานผนังก่อด้วยวัสดุก่อ - งานผนังก่ออิฐมวลเบา	8.000	ตร.ม.	284.06	2,272.48	56.00	448.00	2,720.48	
	งานฉาบปูน - งานฉาบปูนเรียบ (หนา 1.5 ซม.) จากภายนอก	8.000	ตร.ม.	75.41	603.28	95.00	760.00	1,395.28	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	งานตกแต่งผิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานสถาปนุ)	8,000	ตร.ม.	79.41	635.28	74.00	592.00	1,227.28	
	- ปูนทรายสำหรับรองพื้นผิวติดแผ่นฉนวนกันความร้อน (หนา 1.5 ซม.)	8,000	ตร.ม.	268.82	1,990.56	166.00	1,328.00	3,318.56	
	- ผนังบุกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ชนิดตัวมัน ขนาด 8 นิ้ว x12 นิ้ว	-	-	10,768.85	287,728.10	888.00	72,956.00	360,684.10	
	รวมค่างานสถาปัตยกรรม								
	รวมค่าวัสดุ และแรงงาน							360,684.10	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วยงาน/งาน งานปรับปรุงอาคาร D  
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกอบอาคารข้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครลำปาง วิทยาลัยพระภิกษุสงฆ์พัฒนาศาสนาเด็กเทศบาลนครลำปาง / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครลำปาง  
 สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ห้วยทราย อำเภอ เมืองลำปาง จังหวัด ลำปาง แบบเลขที่  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครลำปาง / เทศบาลนครลำปาง  
 จำนวนราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ควมค่าง		ค่าแรงงาน		รวมค่างคุด และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานสถาปัตยกรรม		รวม					158,025.62	
รวมควมค่างคุดและค่าแรงงานเป็นเงินปรมาณ								158,025.62	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 158,025.62 บาท ต่อ 1 หน่วย

ชลบุรี แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:16



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานสถาปัตยกรรม งานจัดทำรายละเอียดพื้นที่ก่อสร้าง - งานจัดทำรายละเอียดพื้นที่ก่อสร้าง งานทาสี - ทาสีผนังอะคริลิก 100% ชนิดทากายนอก เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา งานปรับปรุงรางวางกิ่งตอก - งานวางกิ่งตอก 1 (รายละเอียดตามแบบกำกับต)	315,000	ตร.ม.	0.00	0.00	40.00	12,600.00	12,600.00	
		174,000	ตร.ม.	54.13	9,418.62	34.00	5,916.00	15,334.62	
		5,000	ชุด	11,182.00	55,910.00	0.00	0.00	55,910.00	
		4,000	ชุด	8,190.00	32,760.00	0.00	0.00	32,760.00	
		2,000	ชุด	14,332.00	28,664.00	0.00	0.00	28,664.00	
		1,000	ชุด	12,757.00	12,757.00	0.00	0.00	12,757.00	
	รวมค่างานสถาปัตยกรรม	-	-	46,515.13	139,509.62	74.00	18,516.00	158,025.62	
	รวมค่าวัสดุ และแรงงาน							158,025.62	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง งบอุดหนุนปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรี

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ห้วยซึ้ง อำเภอ เมืองศรี นครินทร์ ช่างหัวดี ศรี แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครศรี / เทศบาลนครศรี

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานรื้อถอน		รวม					22,615.00	
2	งานโครงสร้างวิศวกรรม		รวม					84,593.66	
3	งานสถาปัตยกรรม		รวม					323,644.50	
4	งานระบบสุขาภิบาลและระบบดับเพลิง		รวม					6,678.00	
5	งานระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร		รวม					44,026.66	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ								481,557.82	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคา รวม 481,557.82 บาท ต่อ 1 หน่วย

ช่างสำรวจ แก้วบัว

25 มีนาคม 2567 13:18:17

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานรื้อถอน - งานรื้อถอนโครงหลังคา (รื้อกอง) - งานรื้อถอนหลังคากระเบื้อง (รื้อกอง) - งานรื้อถอนฝ้ายิปซัมโครงคร่า ที - บาร์ (วัสดุแผ่นพร้อมโครงคร่า) รื้อขนไป - งานรื้อถอนชุดประตูเหล็กบานรวมพร้อมกล่องกับ (รื้อกอง) - งานรื้อถอนหน้าต่างบานเหล็ก (รื้อกอง) - งานรื้อถอนกระเบื้องบุผนัง (รื้อขนไป) - งานรื้อถอนกระเบื้องปูพื้น (รื้อขนไป) - งานรื้อถอนชุดประตูพร้อมวงกบ บานเปิดเดี่ยว (รื้อกอง) - งานรื้อถอนชุดของแลงพร้อมวงกบ (รื้อกอง)	224.000 224.000 177.000 12.000 5.000 24.000 6.000 2.000 2.000	ตร.ม. ตร.ม. ตร.ม. ตร.ม. ชุด ตร.ม. ตร.ม. ชุด ชุด	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	40.00 25.00 25.00 80.00 60.00 35.00 50.00 60.00 60.00	8,960.00 5,600.00 4,425.00 960.00 300.00 840.00 300.00 120.00 120.00		

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	- งานร้อยท่อชุดโคมพร้อมอุปกรณ์ (เรียกอง)	2,000	ชุด	0.00	0.00	120.00	240.00	240.00	
	- งานร้อยท่อชุดอ่างล้างหน้าพร้อมอุปกรณ์ (เรียกอง)	2,000	ชุด	0.00	0.00	120.00	240.00	240.00	
	- งานร้อยท่อชุดโคมพร้อมสายไฟ (เรียกอง)	17,000	ชุด	0.00	0.00	30.00	510.00	510.00	
	รวมค่างานร้อยท่อ	-	-	0.00	0.00	705.00	22,615.00	22,615.00	
	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
	- งานโครงสร้างคานเหล็ก								
	- ยกโถเหล็ก C-100X50X20X2.3 มม. (บน.4.06 กยว.)	194,800	กก.	29.23	5,696.34	10.00	1,908.80	7,645.34	
	- ขึ้นทับเหล็ก C-100X50X20X2.3 มม. (บน.0.06 กยว.)	498,770	กก.	29.23	14,579.04	10.00	4,987.70	19,566.74	
	- แผลเหล็ก C-75x65X15X2.3 มม. (บน.3.25 กยว.)	858,000	กก.	32.71	28,065.18	10.00	8,580.00	36,645.18	

ชนิดร แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:17

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- งานหาสีกับสีมันโครทิงสีผงเล็ก	214.000	กรัม	58.90	12,604.60	38.00	8,132.00	20,736.60	
	รวมค่างานโครทิงสีผงเล็ก	-	-	150.07	60,945.16	68.00	23,648.50	84,593.66	
3	งานสกร๊ابโดยรวม								
	งานบุทหลังคา								
	- หลังคา METAL SHEET สอนมาตรฐาน หนาไม่น้อยกว่า 0.40 มม. (สีลูจิงค์) ปูบนฉนวนกันความร้อน โฟม (PE หนาไม่น้อยกว่า 5 มม.)	224.000	ตร.ม.	242.47	54,313.28	70.00	15,680.00	69,993.28	
	- สกร๊อบ METAL SHEET หนาไม่น้อยกว่า 0.40 มม. (สีลูจิงค์)	23.800	ตร.	90.00	2,142.00	70.00	1,666.00	3,808.00	
	- FLASHING METAL SHEET หนาไม่น้อยกว่า 0.40 มม. (สีลูจิงค์)	18.900	ตร.	90.00	1,701.00	70.00	1,323.00	3,024.00	
	- สกร๊อบแผ่นมัลติส	896.000	ตร.	1.70	1,523.20	0.00	0.00	1,523.20	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หน่วยพัน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- เชื้อขยายสำเร็จรูป ชนิดซูเปอร์วัน โฟเบอร์ซีเมนต์ ขนาดไม่น้อยกว่า 23.5 ซม.หนาไม่น้อยกว่า 1.6 ซม. งานฝ้าเพดานและเพดาน	47,600	ม.	101.66	4,839.01	45.00	2,142.00	6,981.01	
	- ฝ้าเพดานแผ่นซีเมนต์บอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ชนิดแผ่นทาบขึ้นโครงเสริมเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.00#	177,000	ตร.ม.	153.46	27,158.88	75.00	13,275.00	40,433.88	
	- ฝ้าเพดานแผ่นซีเมนต์บอร์ด ชนิดระบบอากาศ หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. โครงเสริมเหล็กชุบสังกะสี	22,600	ตร.ม.	125.72	2,841.27	75.00	1,695.00	4,536.27	
	งานตกแต่งฉาบผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานสถาปนุ)	37,000	ตร.ม.	79.41	2,938.17	74.00	2,738.00	5,676.17	
	- ปูนทรายสำหรับรองพื้นวัสดุแผ่นสำเร็จรูป (หนา 1.5 ซม.)	37,000	ตร.ม.	248.82	9,206.34	166.00	6,142.00	15,348.34	
	- มนุษย์กระเบื้องดินเผาเคลือบเงาชนิดผิวมัน ขนาด 8 นิ้ว x12 นิ้ว								
	งานตกแต่งฉาบพื้น								

ชนิดอร์ แก้วฟ้า

25 มีนาคม 2567 13:18:17



## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หน่วยเทศ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- พื้นรับระดับความหนาไม่น้อยกว่า 3 ซม. ทำผิวชั้นบนด้วยปูนเรียบผสมน้ำยากันซึม งานผิวพื้นปูด้วยวัสดุแผ่นชนิดต่างๆ ยึดด้วยปูนทราย	39,000	ตร.ม.	128.99	5,030.61	64.00	2,496.00	7,526.61	
	- พื้นปูกระเบื้อง ขนาด 40x40 ซม. กระเบื้องเนื้อพอร์ซเลนชนิดผิวด้าน/กันสั่น งานผิวพื้นทำผิวทรายล้าง	7,600	ตร.ม.	436.64	3,318.46	184.00	1,398.00	4,716.86	
	- ปูนทรายรองพื้นสำหรับผิวทรายล้าง	16,000	ตร.ม.	116.55	1,864.80	64.00	1,024.00	2,888.80	
	-	16,000	ตร.ม.	254.47	4,071.52	104.00	1,664.00	5,735.52	
	พื้นที่ผิวกรวดล้างทำน้ำยาเคลือบผิวกันซึมสุบน้ำ งานประณีต - หนาต่าง ของแสงและช่องระแนงอาคาร - ประชูกานเปิดคู่ D1 รายละเอียดตามแบบกำหนด (รวมค่าแรงติดตั้ง)	3,000	จุด	7,920.00	23,760.00	0.00	0.00	23,760.00	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ประชุมงานเปิดเดี่ยว D2 รายละเอียดตามแบบกำหนด (รวมค่าแรงจัดตั้ง)	2.000	ชุด	4,660.00	9,320.00	0.00	0.00	9,320.00	
	- ทนัท่างงานเลี้ยงดู พร้อมบนติดตั้ง W1 รายละเอียดตามแบบกำหนด (รวมค่าแรงจัดตั้ง)	5.000	ชุด	6,185.00	30,925.00	0.00	0.00	30,925.00	
	- ทนัท่างงานกระทุ้ง W2 รายละเอียดตามแบบกำหนด (รวมค่าแรงจัดตั้ง)	2.000	ชุด	4,920.00	9,840.00	0.00	0.00	9,840.00	
	งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ - ไม้ฉลิมันงานสุขภัณฑ์ตั้งรับประต่อน้ำ แบบคาน สลบ Dual Flush สำหรับนั่งทรง Elongate สีขาว	2.000	ชุด	4,890.00	9,780.00	450.00	900.00	30,680.00	
	- ชุดสายฉีดชำระ สแตนเลส 304 พร้อมที่แขวนหิ้งฉีด	2.000	ชุด	478.00	956.00	70.00	140.00	1,096.00	
	- STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 2 ทาง ผลัดจากทองเหลือง/สแตนเลส	2.000	ชุด	168.00	336.00	0.00	0.00	336.00	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- กระบอกเรียบตีตลับ ขนาดไม่ยอกว่า 0.80x0.60 ซม.	2,000	ชุด	458.00	996.00	70.00	140.00	1,336.00	
	- อ่างล้างหน้าชนิดแบบแขวนผนัง สีขาว	2,000	ชุด	635.51	1,271.02	450.00	900.00	2,371.02	
	- สะตืออ่างล้างหน้าแบบกด สำหรับเสตี้ย้ำน้ำเสก (มีน้ำส้ม) สีโครเมียม	2,000	ชุด	248.00	496.00	0.00	0.00	496.00	
	- ท่อน้ำทิ้ง ย่างล้างหน้า กระจก เลิศจาก ทองเหลือง / สีโครเมียม พร้อมเบรคยยาว	2,000	ชุด	298.00	596.00	0.00	0.00	596.00	
	- สายน้ำดีอ่างล้างหน้า อมทอสส แบบดัก 1/2" ยาว 20"	2,000	ชุด	73.00	146.00	0.00	0.00	146.00	
	- STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 1 ทาง สีตัดจากทองเหลืองสีโครเมียม	2,000	ชุด	188.00	376.00	0.00	0.00	376.00	
	- ก้อนน้ำอ่างล้างหน้า เซรามิคาลง สีโครเมียม (แบบก้านโยกหรือก้านหมุน)	2,000	ชุด	198.00	396.00	0.00	0.00	396.00	
	- โถปัสสาวะชายสีขาว	1,000	ชุด	1,028.04	1,028.04	450.00	450.00	1,478.04	
	- ฟลัชวาล์วโถปัสสาวะชาย ชนิดท่อโค้ง	1,000	ชุด	278.00	278.00	0.00	0.00	278.00	

ชนิดธนบัตร

25 มีนาคม 2567 13:18:17

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

คำศัพท์	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ขอน้ำทิ้ง ของห้องสุขาโถงนิคม	1,000	ชุด	598.00	598.00	0.00	0.00	598.00	
	- กอถ่านเดี่ยวคัลดิง คอลีน เซรามิกแก้ว	2,000	ชุด	140.19	280.38	25.00	50.00	330.38	
	- ตะแกรงกั้นกลิ่น สแตนเลสทางเหลี่ยม หนาแป้น 3 นิ้ว สำหรับท่อต่อPVC หนา 3 นิ้ว สีโครเมียม + ติดตั้ง P-TRAP	2,000	ชุด	243.00	486.00	75.00	150.00	636.00	
	- ป้ายสัญญาณห้องน้ำบนถนนสายรอบ รูปสี่เหลี่ยม	1,000	ชุด	690.00	690.00	0.00	0.00	690.00	
	- ป้ายสัญญาณห้องน้ำบนถนนสายรอบ รูปสี่เหลี่ยม งานทาสี	1,000	ชุด	690.00	690.00	0.00	0.00	690.00	
	- พาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาสีใน เกรดที่ 1 ชนิดสีงา	214,000	ตร.ม.	55.48	11,872.72	30.00	6,420.00	18,292.72	
	- พาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาสีนอก เกรดที่ 1 ชนิดสีงา	240,000	ตร.ม.	54.13	12,991.20	34.00	8,160.00	21,151.20	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	- ทาสีน้ำอะคลีติก 100% ชนิดทาภายใน เกรดที่ 2 (สำหรับทาฝ้าเพดาน)	177,000	ตร.ม.	49.17	8,703.09	30.00	5,310.00	14,013.09	
	- ทาสีน้ำอะคลีติก 100% ชนิดทาภายนอก เกรดที่ 2 (สำหรับทาฝ้าเพดาน)	22,600	ตร.ม.	55.43	1,252.71	34.00	768.40	2,021.11	
	รวมค่างานสถาปัตย์กรรม	-	-	37,310.82	249,012.70	2,779.00	74,631.80	323,644.50	
	งานระบบสุขาภิบาลและระบบดับเพลิง								
งานเดินท่อประปา CLASS 13.5	- ท่อ P.V.C. CLASS 13.5 ขนาด Dia. 1/2"	12,000	ม.	14.13	169.56	0.00	0.00	169.56	
	- ค่าต่อ อุปกรณ์ เหล็กยึดท่อ ทดสอบ ทิศทางและขนาดท่อทำสัญลักษณ์ รวมค่าแรง ท่อ PVC dia 1/2"	12,000	ม.	16.53	198.36	0.00	0.00	198.36	
	งานเดินท่อโตโครก ท่อน้ำทิ้ง CLASS 8.5								
- ท่อ P.V.C. CLASS 8.5 ขนาด Dia. 3"	12,000	ม.	116.36	1,396.32	0.00	0.00	1,396.32		

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5	- ท่อ P.V.C. CLASS 8.5 ขนาด Dia. 4"	9,000	ม.	188.55	1,696.95	0.00	0.00	1,696.95	
	- ค่าข้อ อุโมงค์ เหล็กยึดท่อ ทดสอบ ทำความสะอาดและทาสียูเรเทน รวมค่าแรง ท่อ P.V.C. dia. 3"	12,000	ม.	121.00	1,452.00	0.00	0.00	1,452.00	
	- ค่าข้อ อุโมงค์ เหล็กยึดท่อ ทดสอบ ทำความสะอาดและทาสียูเรเทน รวมค่าแรง ท่อ P.V.C. dia. 4"	9,000	ม.	196.09	1,764.81	0.00	0.00	1,764.81	
	รวมค่างานระบบสุขาภิบาลและระบบดับเพลิง	-	-	652.66	6,678.00	0.00	0.00	6,678.00	
5	งานระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร ท่อร้อยสายไฟฟ้า	150,000	ม.	14.13	2,119.50	23.00	3,450.00	5,569.50	
	- ท่อร้อยสายไฟ PVC สีขาว ขนาด 20 มม.	12,000	ม.	40.68	488.16	27.00	324.00	812.16	
	- ท่อร้อยสายไฟ PVC สีขาว ขนาด 32 มม. สายไฟฟ้า								

ชนิดธนบัตร

25 มีนาคม 2567 13:18:17



## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- สายไฟฟ้า THW 1.5 ตร.มม.	240,000	ม.	5.00	1,200.00	5.00	1,200.00	2,400.00	
	- สายไฟฟ้า THW 2.5 ตร.มม.	270,000	ม.	7.00	1,890.00	7.00	1,890.00	3,780.00	
	- สายไฟฟ้า THW 16 ตร.มม.	60,000	ม.	43.00	2,580.00	20.00	1,200.00	3,780.00	
	<b>วงจรโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์</b>								
	- ชุดโคม LED T8 ขนาด 2X18 วัตต์ (โคมตะแกรงสีเงินพลาสติก)	14,000	ชุด	906.00	12,684.00	135.00	1,890.00	14,574.00	
	- ชุดโคม LED T8 ขนาด 1X18 วัตต์ (โคมตะแกรงสีเงินพลาสติก)	2,000	ชุด	494.00	988.00	135.00	270.00	1,258.00	
	- ชุดโคม LED T8 ขนาด 1X18 วัตต์ (แบบสีนํ้าเงิน)	3,000	ชุด	1,087.00	3,261.00	115.00	345.00	3,606.00	
	<b>แผงย่อยและเซอร์กิตเบรกเกอร์</b>								
	- ชุด LOAD CENTER 32A 2P + CB + แผงกราวด์ (8 ช่อง)	1,000	ชุด	1,450.00	1,450.00	500.00	500.00	1,950.00	
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ ขนาด 20A/2P	2,000	ชุด	875.00	1,750.00	110.00	220.00	1,970.00	

ชัชวาล แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:17

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	สวิตช์และเต้ารับ								
	- บล็อกยูนิต ขนาด 2"X4" พร้อมหมักาก	21,000	ชุด	8.00	168.00	0.00	0.00	168.00	
	- สวิตช์เดี่ยวขนาด 15A แรงดัน 220 โวลท์ หน้าฉาก 2 ช่อง (ชนิดกินตอย)	9,000	ชุด	47.00	423.00	80.00	720.00	1,143.00	
	- เต้ารับคู่แบบมีกรวยขนาด 16 แอมป์ แรงดัน 220 โวลท์ หน้าฉาก 2 ช่อง	13,000	ชุด	142.00	1,846.00	90.00	1,170.00	3,016.00	
	รวมค่างานระบบไฟฟ้า และระบบสื่อสาร			5,118.81	30,847.50	1,237.00	13,179.00	64,026.66	
	รวมค่าวัสดุ และแรงงาน							481,557.82	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : งานก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร  
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : งบประมาณค่าจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์  
 สถานที่ก่อสร้าง : ตำบล ห้วยซึ้ง อำเภอ เมืองศรีนคร จังหวัด นครศรีธรรมราช แบบเลขที่  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลนครศรีนครินทร์ / เทศบาลนครศรีนครินทร์  
 ตำแหน่งราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หน่วยเทศ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม		รวม					222,340.55	
2	งานสถาปัตยกรรม		รวม					515,104.28	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเงินประมาณ								737,444.83	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 737,444.83 บาท ต่อ 1 หน่วย

ฉบับร่าง แก้วบัว  
 25 มีนาคม 2567 13:18:17

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้างวิศวกรรม								
	- งานขุดดิน ถมกลับ	101.230	ลบ.ม.	0.00	0.00	142.00	14,374.66	14,374.66	
	- ทบระบายน้ำ	5.600	ลบ.ม.	532.71	2,983.17	104.00	582.40	3,565.57	
	- คอนกรีตหยาบรองพื้น	1.840	ลบ.ม.	1,850.47	3,404.86	327.00	601.68	4,006.54	
	- พลาสติกกรองพื้น	75.210	ตร.ม.	6.30	473.82	0.00	0.00	473.82	
	- แบบหล่อคอนกรีต	121.170	ตร.ม.	200.79	24,329.72	139.00	16,842.63	41,172.35	
	- คอนกรีตโครงสร้าง 200 กก./พรม. (ลูกบาท)	18.660	ลบ.ม.	1,943.93	36,273.73	327.00	6,101.82	42,375.55	
	- เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต R86 SR24	126.000	กก.	24.63	3,103.38	4.40	554.40	3,657.78	
	- เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต R89 SR24	251.000	กก.	23.94	5,863.44	4.40	1,104.40	6,967.84	
	- เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต DB12 SD30	507.000	กก.	22.73	11,524.11	3.60	1,825.20	13,349.31	
	- เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต DB16 SD30	1,262.000	กก.	22.47	28,357.14	3.60	4,543.20	32,900.34	
	- ลวดผูกเหล็ก	643.800	กก.	35.05	22,565.19	0.00	0.00	22,565.19	
	- Wire Mesh 4 mm.Ø@ 20x0.20 m.	75.210	ตร.ม.	24.77	1,862.95	5.00	376.05	2,239.00	

chner แก้ว

25 มีนาคม 2567 13:18:17

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ท่อเหล็กกลม 75 x 3.2 มม. (5.77 กก./ม.)	275.800	กก.	29.00	7,998.20	12.00	3,309.60	11,307.80	
	- ท่อเหล็กกลม 50 x 3.2 มม. (3.58 กก./ม.)	97.300	กก.	29.00	2,821.70	12.00	1,167.60	3,989.30	
	- ท่อเหล็กสี่เหลี่ยม 100 x 50 x 3.2 มม. (7.01 กก./ม.)	98.840	กก.	28.70	2,836.70	12.00	1,186.08	4,022.78	
	- ท่อเหล็กสี่เหลี่ยม 50 x 50 x 2.3 มม. (3.34 กก./ม.)	186.240	กก.	26.94	5,018.65	12.00	2,235.48	7,254.13	
	- เหล็กแผ่นหนา 6 มม.	11.540	กก.	30.92	356.81	12.00	138.48	495.29	
	- L-Bolt M12 x 30 cm.	32.000	ชุด	65.00	2,080.00	0.00	0.00	2,080.00	
	- งานทำสีน้ำมันและกันสนิมเหล็ก	57.000	ตร.ม.	58.90	3,357.30	38.00	2,166.00	5,523.30	
	<b>รวมค่างานโครงสร้างวิศวกรรม</b>	-	-	4,955.75	165,230.87	1,158.00	57,109.68	222,340.55	
2	<b>งานสถาปัตยกรรม</b>	49.800	ตร.ม.	116.55	5,808.85	64.00	3,189.76	8,998.61	
	- ปูทรายรองพื้นสำหรับฝังทรายยาง								

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
-	พื้นที่ผิวทรงอ่าวสามน้ำยาเคลือบสีกันซึมสูตรน้ำ	49.840	ตร.ม.	254.47	12,682.78	104.00	5,183.36	17,866.14	
-	งานฉาบปูนเรียบ (หนา 1.5 ซม.) ฉาบภายนอก	143.910	ตร.ม.	79.41	11,427.89	95.00	13,671.45	25,099.34	
-	งานฉาบ SKIM COAT สีขาว ฉาบเนื้อซี่ 1-2 มม. (เปลือกไม่ทำสี)	143.910	ตร.ม.	90.51	13,025.29	95.00	13,671.45	26,696.74	
-	หลังคา METAL SHEET หนาตามมาตรฐาน หนาไม่น้อยกว่า 0.47 มม.	82.650	ตร.ม.	259.21	21,423.70	70.00	5,785.50	27,209.20	
-	FLASHING METAL SHEET	38.250	ม.	90.00	3,442.50	70.00	2,677.50	6,120.00	
-	Roof Drain 6"	1.000	ชุด	480.00	480.00	75.00	75.00	555.00	
-	ประตู่ฝ้าทางเข้า 01 ขนาด 4.50 x 1.80 เมตร พร้อมติดตั้ง (รายละเอียดตามแบบแปลน)	1.000	ชุด	147,000.00	147,000.00	0.00	0.00	147,000.00	
-	ประตู่ 02 ขนาด 1.80 x 1.80 เมตร พร้อมติดตั้ง (รายละเอียดตามแบบแปลน)	1.000	ชุด	97,500.00	97,500.00	0.00	0.00	97,500.00	
-	ประตู่ 03 ขนาด 1.80 x 1.80 เมตร พร้อมติดตั้ง (รายละเอียดตามแบบแปลน)	1.000	ชุด	97,500.00	97,500.00	0.00	0.00	97,500.00	

ฉบับร่าง

25 มีนาคม 2567 13:18:17

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ตัววัด		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมวดหมู่
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- โลโก้ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครสร้าง สแตนเลส 304 ขนาด 1.2 มม. วัสดุฯ ขนาด DIA. 1.50 มม. พร้อมค่าแรงติดตั้ง	1,000	ชุด	17,500.00	17,500.00	0.00	0.00	17,500.00	
	- ป้ายโฆษณาเสาตัวอักษร ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครสร้าง" ศาลสูง ในเนื้อถาก 15 ซม. หนาไม่น้อยกว่า 2 ซม. พร้อมค่าแรงติดตั้ง	1,000	ชุด	15,000.00	15,000.00	0.00	0.00	15,000.00	
	- แผ่นกั้นอิฐชนิดอิฐ 4 รู ขนาดประมาณ 6x17x6.5 ซม. (เต็มแผ่น)	44,380	ตร.ม.	456.25	20,248.37	176.00	7,810.88	28,059.25	
	<b>รวมค่างานสถาปัตยกรรม</b>	-	-	376,326.40	443,039.33	709.00	52,064.90	515,104.28	
	<b>รวมค่าวัสดุ และแรงงาน</b>							<b>737,444.83</b>	



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

คณะกรรมการ/งาน งานปรับปรุงภูมิทัศน์  
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกอบด้วยโครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีธรรมราชด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีธรรมราช  
 สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ทับเที่ยง อำเภอ เมืองศรีธรรมราช จังหวัด ศรีสะเกษ แบบเลขที่  
 หน่วยรับงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครศรีธรรมราช / เทศบาลนครศรีธรรมราช  
 ตำแหน่งราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานรื้อถอนอาคารห้องน้ำหลังอาคาร C		รวม					20,717.50	
2	งานปรับปรุงสนามหญ้าเป็นสนามหญ้าเทียม		รวม					202,165.58	
3	งานก่อสร้างสนามเด็กเล่น (พื้นยางสังเคราะห์)		รวม					390,088.17	
4	งานเปลี่ยนฝาประตูระบายน้ำ		รวม					164,150.00	
5	งานก่อสร้างรั้วสำเร็จรูป (Mesh fence)		รวม					215,241.26	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 1,100,046.26 บาท ต่อ 1 หน่วย

กรุงเทพมหานคร งานปรับปรุงภูมิทัศน์

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงภูมิทัศน์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรี

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ห้วยซึ้ง อำเภอ เมืองศรี นครินทร์ จังหวัด ศรี นครินทร์ แบบสองที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครศรี นครินทร์ / เทศบาลนครศรี นครินทร์

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6	งานปรับปรุงภูมิทัศน์หลังอาคาร C		รวม					60,183.75	
7	งานป้ายศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรี นครินทร์		รวม					47,500.00	
รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ								1,100,046.26	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคา รวม 1,100,046.26 บาท ไร่ 1 หน่วย

ชัชวาลย์ แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:16:18

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานรื้อถอนอาคารห้องน้ำหลังอาคาร C	9,900	ลบ.ม.	0.00	0.00	600.00	5,940.00	5,940.00	
	- งานรื้อถอนโครงสร้าง ค.ส.ล. (เรียกขง)	29,000	ตร.ม.	0.00	0.00	40.00	1,160.00	1,160.00	
	งานรื้อถอนโครงสร้างคาน้ำและร้อยตุ้มหลังอาคารระเบียง บน (เรียกขง)								
	- งานรื้อถอนเมทัลชีท (เรียกขง)	92,000	ตร.ม.	0.30	0.00	40.00	3,680.00	3,680.00	
	- งานรื้อถอนพื้น ค.ส.ล. (เรียกขง)	53,000	ตร.ม.	0.00	0.00	70.00	3,710.00	3,710.00	
	- งานรื้อถอนชุดประตูพร้อมวงกบ (เรียกขง)	9,000	ชุด	0.00	0.00	60.00	540.00	540.00	
	- งานรื้อถอนชุดโถส้วมพร้อมอุปกรณ์ (เรียกขง)	7,000	ชุด	0.00	0.00	120.00	840.00	840.00	
	- งานรื้อถอนชุดอ่างล้างหน้าพร้อมอุปกรณ์ (เรียกขง)	7,000	ชุด	0.00	0.00	120.00	840.00	840.00	
	- งานรื้อถอนบ่อพัก ค.ส.ล. (เรียกขง)	9,000	บ่อ	0.00	0.00	170.00	1,530.00	1,530.00	
	- งานรื้อถอนชุดโคมไฟพร้อมสายพร้อมอุปกรณ์ (เรียกขง)	8,000	ชุด	0.00	0.00	30.00	240.00	240.00	

ชวินธร แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:18

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมวดหมู่
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- งานปรับพื้นที่	1,230,000	ตร.ม.	1.79	2,237.50	0.00	0.00	2,237.50	
	รวมค่างานเรือขนอาคารห้องน้ำหลังอาคาร C	-	-	1.79	2,237.50	1,250.00	18,480.00	20,717.50	
2	งานปรับปรุงถนนหน้าเขื่อน								
	- งานปรับพื้นที่	2,500,000	ตร.ม.	1.79	4,475.00	0.00	0.00	4,475.00	
	- หินเกล็ด (ชั้น 3/8)	133,600	ลบ.ม.	300.94	40,205.58	112.00	14,963.20	55,168.78	
	- หินปูน	33,400	ลบ.ม.	264.55	8,167.97	112.00	3,740.80	11,908.77	
	- แบน GEOTEXTILE	1,670,000	ตร.ม.	27.50	45,925.00	0.00	0.00	45,925.00	
	- ท่อ Perforated Pipe ขนาด ไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว	290,000	ม.	71.66	20,781.40	0.00	0.00	20,781.40	
	- ขอบคันหินสำเร็จรูป (ทรงกลม) ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.10X0.20X0.50 ม.	360,000	ท่อน	100.00	36,000.00	30.00	10,800.00	46,800.00	
	- ขอบคันหินสำเร็จรูป แบบขอบตั้งมุม ขนาด ไม่น้อยกว่า 0.10X0.10X0.20 ม.	10,000	ท่อน	23.00	230.00	0.00	0.00	230.00	

## แบบแสดงรายการ บริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- ทรายถม	5,980	ลบ.บ.	532.71	3,185.60	112.00	669.76	3,855.36	
	- คอนกรีตหยาบ 1:3:5	5,980	ลบ.บ.	1,850.47	11,065.81	327.00	1,955.46	13,021.27	
	รวมค่าจ้างปรับปรุงสนามหญ้าเป็นสนามหญ้าเขียว	-	-	3,152.62	170,036.36	893.00	32,129.22	202,165.58	
3	งานก่อสร้างสนามเด็กเล่น (พื้นยางสังเคราะห์) - พื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก หน้า 0.10 ม. - ทรายหยาบ	540,000 27,000	ตร.ม. ลบ.บ.	690.15 532.71	372,681.00 14,383.17	0.00 112.00	0.00 3,024.00	372,681.00 17,407.17	
	รวมค่างานก่อสร้างสนามเด็กเล่น (พื้นยางสังเคราะห์)	-	-	1,222.66	387,064.17	112.00	3,024.00	390,088.17	
4	งานเปลี่ยนฝาประตูบานน้ำ - งานรื้อถอนฝาตะแกรงเหล็ก รื้อออก - งานใส่ประตูบานน้ำ ค.ส.ล.	200,000 200,000	บ. บ.	0.00 790.75	0.00 158,150.00	30.00 0.00	6,000.00 0.00	6,000.00 158,150.00	

ศูนย์ฯ แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:18

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หน่วย
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมค่างานเขียนผังอาคารขยน้ำ	-	-	790.75	158,150.00	30.00	6,000.00	164,150.00	
5	งานก่อสร้างรั้วลวดเหล็ก (Mesh fence) - คอนกรีตหนา 1:3:5 - คอนกรีตผสมเสร็จจุ่มลูกบาศก์ 240 กก./ตร.ม. และรูปทรงระบอก 210 กก./ตร.ม. - เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR.24 ยาว 10 เมตร สก. 6 มม. (0.222กก./ม.) - เหล็กเส้นกลมผิวลวดลาย SD.30 ยาว 10 เมตร สก. 12 มม. (0.888 กก./ม.) - วัสดุผูกเหล็ก สก. 1.25 มม. (เบอร์ 16) - ไม้แบบหล่อคอนกรีต - ตะปู	3,250 5,200 390,000 230,800 12,000 26,000 6,500	ตร.ม. ตร.ม. กก. กก. กก. ตร.ม. กก.	1,850.47 1,943.93 24.63 22.73 35.05 360.00 43.61	6,014.47 10,108.43 9,605.79 5,227.90 420.60 9,360.00 283.45	327.00 327.00 4.40 3.60 0.00 139.00 0.00	1,062.75 1,700.40 1,716.00 828.00 0.00 3,614.00 0.00	7,076.77 11,808.83 11,321.70 6,055.90 420.60 12,974.00 283.46	

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- เสารัดแครง GALVANIZED POST Dia. 2" หนาไม่น้อยกว่า 2.9 มม. พร้อมอุปกรณ์	28,000	ชุด	1,500.00	42,000.00	450.00	12,600.00	54,600.00	
	- แฉกตะแกรงเหล็ก GALVANIZED WIRE CDR Dia. 7 มม. สูง 1.90 ม. ยาว 2.40 ม. รวมค่างานก่อสร้างรั้วลวดเหล็ก (Mesh fence)	27,000	ชุด	4,100.00	110,700.00	0.00	0.00	110,700.00	
		-	-	9,880.42	193,720.11	1,251.00	21,521.15	215,241.26	
6	งานปรับปรุงภูมิทัศน์หลังอาคาร C - แฉก GEOTEXTILE - ดินเกล็ด (หิน 3/8)	1,250,000 62,500	ตร.ม. ตร.ม.	27.50 300.04	34,375.00 18,808.75	0.00 112.00	0.00 7,000.00	34,375.00 25,808.75	
7	รวมค่างานปรับปรุงภูมิทัศน์หลังอาคาร C งานป้ายศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เขตบางพลี	-	-	328.44	53,183.75	112.00	7,000.00	60,183.75	



## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- บัญชี ชูชัยพัฒนาเหล็ก เทศบาลนครศรี สังขราชระยองศรีสังขราช หนา 2 นิ้ว ความสูงตัวอักษร 0.50 ม. (โชนสีฟ้า) ติดตั้งอุปกรณ์ยึด พร้อมฐาน ค.ส.ล.	1.000	ชุด	47,500.00	47,500.00	0.00	0.00	47,500.00	
	รวมค่างานป้ายศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีสัง ราช	-	-	47,500.00	47,500.00	0.00	0.00	47,500.00	
รวมค่าวัสดุ และแรงงาน								1,100,046.26	

แบบสรุปค่าก่อสร้างจัดซื้อ

หน่วยงาน/งาน งานครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครสงขลา จังหวัดสงขลา (e-bidding) / โครงการรับปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครสงขลา

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล พังงายิ่ง อำเภอ เมืองสงขลา จังหวัด สงขลา

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครสงขลา / เทศบาลนครสงขลา

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	งานสนามหญ้าเทียมสำหรับสนามเด็กเล่น รายละเอียดตามแบบที่กำหนด	1,002,000.00	70,140.00	1,072,140.00	
2	งานพื้นยางสังเคราะห์แบบพอลิเอที ความหนาไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร	918,000.00	64,260.00	982,260.00	
3	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ขนาด 50,000 บีทียู	418,691.52	29,308.40	447,999.92	
4	เครื่องผสมสัญญาณเสียง มีกล่องรับสัญญาณ 16 ช่อง	26,495.32	1,854.67	28,349.99	
5	มิถองอะลูมิเนียม ขนาด 300 วัตต์	14,859.81	1,040.18	15,899.99	
<b>รวมค่าก่อสร้าง</b>				<b>2,546,649.90</b>	

หน่วย : บาท

ขงันสร แก้วบัว

25 มีนาคม 2567 13:21:52

กลุ่มงาน/งาน งานควบคุมพัสดุพัสดุ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกอบด้วย: งบอุดหนุนปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครพริ้ง ด้วยวิธีประกวดราคาภายใต้หลักเกณฑ์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครพริ้ง

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล คลังเก็บ อำเภอ เมืองพริ้ง จังหวัด พริ้ง

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครพริ้ง / เทศบาลนครพริ้ง

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าจ้าง	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
6	ค่าโงงติดตั้งขนาด 8 นิ้ว	27,756.99	1,942.98	29,699.97	
7	ชุดโมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ	13,925.23	974.76	14,899.99	
8	ไมโครโฟนพร้อมสาย	2,785.04	194.95	2,979.99	
9	ตู้ส่งหรือรับใช้จัดเก็บอุปกรณ์	12,000.00	840.00	12,840.00	
10	ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ปอนด์	2,112.14	147.84	2,259.98	
11	ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	2,803.73	196.26	2,999.99	
12	ค่าแรงงานติดตั้งตามหน้าที่เกี่ยวข้องสำหรับสนับสนุนเด็กเล่น	167,000.00	0.00	167,000.00	
<b>รวมค่าก่อสร้าง</b>				<b>2,779,329.82</b>	

ชั้นงธ แก้วบัว

25 มีนาคม 2567 13:21:52

หน้า 2 จาก 3

กลุ่มงาน/งาน งานศูนย์เฝ้าระวังภัย

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประเมินราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์เฝ้าระวังภัยด้านเทคนิคเทศบาลนครศรีนครินทร์ / โครงการปรับปรุงศูนย์เฝ้าระวังภัยด้านเทคนิคเทศบาลนครศรีนครินทร์

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ห้วยทราย อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี

แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครราชบุรี / เทศบาลนครศรีนครินทร์

คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	ค่าจ้าง	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
13	ค่าแรงติดตั้งงานพื้นอย่างสังเคราะห์แบบหล่อในที่ ความหนาไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร	54,000.00	0.00	54,000.00	
14	ค่าแรงติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ขนาด 50,000 บีทียู	19,200.00	0.00	19,200.00	
รวมค่าก่อสร้าง				2,852,529.82	

หน่วย : บาท

ชนิดสาร แก้ว

25 มีนาคม 2567 13:21:52

หน้า 3 จาก 3

## แบบสรุปค่าครุภัณฑ์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง    ประภวศรศรค่างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครสิงห์ ทำวิทยิระภวศรค่างอิเล็ททรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครสิงห์

สถานที่ก่อสร้าง	ตำบล	ทับช้าง	อำเภอ	เมืองพริ้ง	จังหวัด	พริ้ง
แบบเลขที่						
หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง	เทศบาลนครสิงห์ / เทศบาลนครสิงห์					
แบบ ปร. 4 ที่แนบ	มีจำนวน	หน้า				
คำนวณราคากลาง	เมื่อวันที่					



( ทวีรัตน์ สุขสม )

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



( จินันทร แก้วน้ำ )

กรรมการกำหนดราคากลาง



( จินันทร แก้วน้ำ )

กรรมการกำหนดราคากลาง

จินันทร แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:21:52

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน : งานสรุปงานจัดซื้อ  
 ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์  
 สถานที่ก่อสร้าง : ตำบล ชัยเที่ยง อำเภอ เมืองพริ้ง จังหวัด ศรีง แบบเลขที่  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลนครศรีนครินทร์ / เทศบาลนครศรีนครินทร์  
 คำควมราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	สรุปรวมค่าสรุปงานจัดซื้อ งานสนามหญ้าเทียมสำหรับสนามเด็กเล่น รายละเอียดตามแบบกำหนด		รวม					1,002,000.00	
2	งานพื้นยางสังเคราะห์แบบหล่อในที่ ความหนาไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร		รวม					918,000.00	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม : 2,681,629.78 บาท ต่อ 1 หน่วย

ชื่นชม แก้วน้ำ  
 25 มีนาคม 2567 13:18:40

กลุ่มงาน/งาน งานศรมุโณห์จัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลร่างค่าจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีฯ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีฯ

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ห้วยทับเที่ยง อำเภอ เมืองศรีฯ จังหวัด ภูเก็ต ๕๙๑ แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครศรีฯ / เทศบาลนครศรีฯ

คำนวณราคาากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ขนาด 50,000 บีทียู		รวม					418,691.52	
4	เครื่องผสมสัญญาณเสียง มีกส์เซอร์รอล็อก 16 ชานเนล		รวม					26,495.32	
5	มีกเซอร์แอมป์ ขนาด 300 วัตต์		รวม					14,859.81	
6	ลำโพงสเตอริโอขนาด 8 นิ้ว		รวม					27,756.99	
7	ชุดไมโครโฟนไร้สายบีตส์มียี่ห้อ		รวม					13,925.23	
8	ไมโครโฟนพร้อมสาย		รวม					2,785.04	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 2,681,629.75

บาท ต่อ 1 หน่วย

ชรินทร์ แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:40



กลุ่มงาน/งาน งานสารวัตรจัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาสินค้าเกษตรและสหกรณ์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาสินค้าเกษตรและสหกรณ์

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ห้วยซึ้ง อำเภอ เมืองทอง จังหวัด ศรีงา แบบเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครศรีงา / เทศบาลนครศรีงา

คำนวณราคากลางโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
9	ผู้สำรวจข้อเท็จจริง		รวม					12,000.00	
10	ถึงเคยได้พบเพลิงบิลลงเคมีแห้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ปอนด์		รวม					2,112.14	
11	น้ำประปาตามพื้นที่โครงการ		รวม					2,803.73	
12	ค่าแรงงานติดตั้งระบบท่อประปา		รวม					167,000.00	
13	ค่าแรงติดตั้งงานพื้นยางสังเคราะห์แบบบล็อกโพลีเอสเตอร์ ความหนาไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร		รวม					54,000.00	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคา รวม

บาท ต่อ 1 หน่วย

2,681,629.78

ชนิดร. แคว้น

25 มีนาคม 2567 13:18:40

กลุ่มงาน/งาน งานศุภกัมจัดซื้อ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์ คิววีซีบริเวณควดราตอเล็กทรอนิกส์ (e-obiding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์

สถานที่ก่อสร้าง ตำบล ห้วยเขียง อำเภอ เมืองศรีนคร จังหวัด นครศรีธรรมราช แบบสถาปัตย์

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง เทศบาลนครศรีนครินทร์ / เทศบาลนครศรีนครินทร์

คำนวณราคาเองโดย คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
14	ค่าแรงติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ขนาด 50,000 บีทียู		รวม					19,200.00	
รวมค่าศุภกัมจัดซื้อ								2,681,629.78	

หมายเหตุ : แสดงรายการปริมาณ และราคารวม 2,681,629.78 บาท ต่อ 1 หน่วย

พันธร แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:40

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานสนามหญ้าเทียมสำหรับสนามเด็กเล่น รายละเอียดตามแบบกำหนด 1.1 งานสนามหญ้าเทียมสำหรับสนามเด็กเล่นรายละเอียดตามแบบกำหนด รวมค่าสนามหญ้าเทียมสำหรับสนามเด็กเล่น รายละเอียดตามแบบกำหนด	1,670,000	ตร.ม.	600.00		0.00	0.00	1,002,000.00	
		-	-	600.00	1,002,000.00	0.00	0.00	1,002,000.00	
2	งานพื้นยางสังเคราะห์แบบหล่นในที่ ความหนาไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร 2.1 งานพื้นยางสังเคราะห์แบบหล่นในที่ความหนาไม่น้อยกว่า 20มิลลิเมตร รวมค่างานพื้นยางสังเคราะห์แบบหล่นในที่ ความหนาไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร	540,000	ตร.ม.	1,700.00		0.00	0.00	918,000.00	
		-	-	1,700.00	918,000.00	0.00	0.00	918,000.00	

พันธร นกัวนำ

25 มีนาคม 2567 13:18:40

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หน่วยผูก
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ขนาด 50,000 บีทียู	8,000	ชุด	52,336.44		0.00		418,691.52	
	3.1 เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนขนาด50,000บีทียู รวมค่าเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ขนาด 50,000 บีทียู	-	-	52,336.44	418,691.52	0.00		418,691.52	
4	เครื่องผสมสัญญาณเสียง มีกล่องรอมาล็อก 16 ชาแนล	1,000	ชุด	26,495.32		0.00		26,495.32	
	4.1 เครื่องผสมสัญญาณเสียงมีกล่องรอมาล็อก16ชาแนล รวมค่าเครื่องผสมสัญญาณเสียง มีกล่องรอมาล็อก 16 ชาแนล	-	-	26,495.32	26,495.32	0.00		26,495.32	

จันทร์ แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:40

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
5	มิถุนายน 300 วัตต์	1,000	ชุด	14,859.81		0.00		14,859.81	
	5.1 มิถุนายน 300 วัตต์	-	-	14,859.81	14,859.81	0.00		14,859.81	
	รวมค่ามิถุนายน 300 วัตต์								
6	ลำโพงติดผนังขนาด 8 นิ้ว	3,000	ชุด	9,252.33		0.00		27,756.99	
	6.1 ชุดลำโพงติดผนังขนาด 8 นิ้ว	-	-	9,252.33	27,756.99	0.00		27,756.99	
	รวมค่าลำโพงติดผนังขนาด 8 นิ้ว								
7	ชุดไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ	1,000	ชุด	13,925.23		0.00		13,925.23	
	7.1 ชุดไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ	-	-	13,925.23	13,925.23	0.00		13,925.23	
	รวมค่าชุดไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ								
8	ไมโครโฟนพร้อมสาย								

จันทร์ แก้ว

25 มีนาคม 2567 13:18:40

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
9	8.1 ไมโครโฟนพร้อมสาย	2,000	ชุด	1,392.52		0.00		2,785.04	
	รวมค่าไมโครโฟนพร้อมสาย	-	-	1,392.52	2,785.04	0.00		2,785.04	
	ตู้ลำโพงใช้จัดเก็บอุปกรณ์	1,000	ชุด	12,000.00		0.00		12,000.00	
10	9.1	-	-						
	ตู้ลำโพงใช้จัดเก็บอุปกรณ์ขนาด15บุกว้าง60xลึก60x สูง85cm			12,000.00	12,000.00	0.00		12,000.00	
	รวมค่าตู้ลำโพงใช้จัดเก็บอุปกรณ์								
	ตั้งเคมีดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 1.0 ปอนด์	2,000	ชุด	1,056.07		0.00		2,112.14	
	10.1								
	ถังเคมีดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า10ปอนด์								
	NR								

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมค่าถึงเคมีดิบเพียงเคมีแค่มี่เพียง ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ปอนด์	-	-	1,056.07	2,112.14	0.00	0.00	2,112.14	
11	ป้ายประกาศสัมพันธโครงการ 11.1 ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ รวมค่าป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ	1,000	ชุด	2,803.73	2,803.73	0.00	0.00	2,803.73	
12	ค่าแรงงานติดตั้งสนามหญ้าเทียมสำหรับสนามเด็กเล่น 12.1 ค่าแรงงานติดตั้งสนามหญ้าเทียมสำหรับสนามเด็กเล่น รวมค่าแรงงานติดตั้งสนามหญ้าเทียมสำหรับสนาม เด็กเล่น	1,670,000	ตร.ม	100.00	167,000.00	0.00	0.00	167,000.00	

จันทร์ แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:18:40



แบบแสดงรายการ การ ปริมาณงาน และราคา

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
13	ค่าแรงติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์แบบลอยฟ้า ความหนาไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร 13.1 ค่าแรงติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์แบบลอยฟ้าที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร รวมค่าแรงติดตั้งงานพื้นอย่างแข็งแรงแบบหล่อในที่ ความหนาไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร	540,000	ตร.ม.	100.00		0.00	0.00	54,000.00	
14	ค่าแรงติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ขนาด 50,000 บีทียู 14.1 ค่าแรงติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนขนาด 50,000 บีทียู รวมค่าแรงติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ขนาด 50,000 บีทียู	8,000	ชุด	2,400.00		0.00	0.00	19,200.00	
รวมค่าวัสดุ และแรงงาน									

ชินธร แก้วนำ

25 มีนาคม 2567 13:18:40



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์  
 เลขที่หนังสือ : ยึดราคาออกเบย์เงินกู้สำหรับใช้เป็นภาคเงินกู้ในการคำนวณราคากลางก่อสร้าง (ข้อที่ 7)

**Factor F ภาษี**

เงินล่วงหน้าจ่าย 0.00 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 7.00 % ต่อปี

เงินประกันผลงานหัก 0.00 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7.00 %

ค่าจ้าง (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม ( VAT )	Factor F
	ค่าจ้าง ค่าจ้าง	ค่าจ้าง ค่าจ้าง	ค่าจ้าง ค่าจ้าง	รวมค่าใช้จ่าย			
50.00	8.1374	1.1666	4.5000	13.8040	1.1390	1.0700	1.2176
60.00	7.7209	1.1666	4.0000	12.8875	1.1288	1.0700	1.2078
70.00	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
80.00	7.6178	1.1666	4.0000	12.7844	1.1278	1.0700	1.2067
90.00	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
100.00	7.6095	1.1666	4.0000	12.7761	1.1277	1.0700	1.2066
150.00	7.3600	1.1666	4.0000	12.5266	1.1252	1.0700	1.2039
200.00	7.3617	1.1666	4.0000	12.5283	1.1252	1.0700	1.2039
250.00	7.2736	1.1666	4.0000	12.4402	1.1244	1.0700	1.2031
300.00	7.1950	1.1666	3.5000	11.8616	1.1186	1.0700	1.1969









แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของกรสิบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ : ประมวลราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเลี้ยงเด็กเทศบาลนครลำปาง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเลี้ยงเด็กเทศบาลนครลำปาง

หน่วยงาน : เทศบาลนครลำปาง / เทศบาลนครลำปาง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	หลังก่อสร้าง	หลังการก่อสร้าง	วัสดุ	วัสดุ	วัสดุ	วัสดุ	วัสดุ	วัสดุ	สถานที่	วันที่	ราคา	ราคา
5	โคลงรับฐานอุโมงค์หินซีเมนต์พร้อมน้ำแบบครบระบบDualFlowพร้อมถังทรงElongateสี่ขา	บาท/ชุด	X								เทศบาลนครลำปาง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสิบของหน่วยงาน	เทศบาลนครลำปาง
6	ชุดสายฉีดน้ำระบบอัตโนมัติพร้อมที่ขวนหัวฉีด	บาท/ชุด	X								เทศบาลนครลำปาง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสิบของหน่วยงาน	เทศบาลนครลำปาง
7	STOPvalve 1/2" แบบทางน้ำออกชนิด 2 ทางผลิตจากทองเหลือง/สแตนเลส	บาท/ชุด	X								เทศบาลนครลำปาง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสิบของหน่วยงาน	เทศบาลนครลำปาง
8	กระบอกฉีดน้ำอัตโนมัติขนาดไม่น้อยกว่า 0.8 Ox0.60 มม.	บาท/ชุด	X								เทศบาลนครลำปาง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสิบของหน่วยงาน	เทศบาลนครลำปาง
9	สวิตช์อากาศสามแบบกดสำหรับและสวิตช์น้ำดื่มมีรูปร่างสี่เหลี่ยม	บาท/ชุด	X								เทศบาลนครลำปาง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสิบของหน่วยงาน	เทศบาลนครลำปาง

ชื่อนาย : แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:23:18

หน้า 2 จาก 24



แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายการค่าทดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ: โครงการประกวดรางวัลช่างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง

หน่วยงาน: เทศบาลนครตรัง / เทศบาลนครตรัง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ของที่ก่อสร้าง	ของที่ก่อสร้างประเภท	ชนิดของวัสดุ	ขนาด	คุณสมบัติ	has long	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	แหล่งการสืบราคา
10	ราวแขวนผ้าแดนละ304	บาท/ชุด	X						เทศบาลนครตรัง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตรัง
11	สีทาผนังติดสีบนผนัง	บาท/ชุด	X						เทศบาลนครตรัง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตรัง
12	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้ากระปุกผลิตจากทองเหลือง/สีโครเมียมพร้อมข้อต่อยาว	บาท/ชุด	X						เทศบาลนครตรัง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตรัง
13	สายน้ำดีอ่างล้างหน้าสแตนเลสขนาด 1/2" ยาว 20"	บาท/ชุด	X						เทศบาลนครตรัง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตรัง
14	STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 1 ทางผลิตจากทองเหลือง/สีโครเมียม	บาท/ชุด	X						เทศบาลนครตรัง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตรัง
15	ก๊อกน้ำอ่างล้างหน้าเซรามิกควาวิซีโครเมียม(แบบก้านนิเกิลหรือก้านหมุน)	บาท/ชุด	X						เทศบาลนครตรัง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตรัง

ชนันธร แก้วนำ

25 มีนาคม 2567 13:23:18

หน้า 3 จาก 24











แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและทำการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ: ปรองดองราคากลางก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตัง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตัง

หน่วยงาน: เทศบาลนครตัง / เทศบาลนครตัง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	หลังก่อสร้าง	วางท่อวางรางไฟส่องสว่าง	ติดตั้ง	พบของบดบัง	สภาพงาน	Has Log	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	แหล่งการสืบราคา
43	สวิตช์เดี่ยวขนาด 15A แรงดัน 220 โวลท์ (น้ำหนัก 2 ของ 3 ชนิด สีเหลือง)	บาท/ชุด	X						เทศบาลนครตัง	22 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตัง
44	ท่อร้อยสายไฟ PVC สีขาว ขนาด 32 มม.	บาท/เมตร	X						เทศบาลนครตัง	19 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตัง
45	เคเบิลคู่แบบมีกราวด์ขนาด 16 มม. 3 แรงดัน 220 โวลท์ ทนทานมาก 2 ของ	บาท/ชุด	X						เทศบาลนครตัง	22 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตัง
46	เซอรัทเบรคเกอร์ 3 เฟส 50A 19KA	บาท/ชุด	X						เทศบาลนครตัง	22 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตัง
47	บ็อกเซอร์ขนาด 2"x4"	บาท/ชุด	X						เทศบาลนครตัง	22 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตัง
48	บ็อกเซอร์ขนาด 4"x4"	บาท/ชุด	X						เทศบาลนครตัง	22 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตัง
49	LOAD CENTER 32A 2P+CB+แบ่งการวัด (8 ช่อง)	บาท/ชุด	X						เทศบาลนครตัง	22 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตัง

ชยันตรี แก้วนำ

25 มีนาคม 2567 13:23:18

หน้า 8 จาก 24







แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของวัสดุ

ชื่อโครงการ: ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์

หน่วยงาน: เทศบาลนครศรีนครินทร์ / เทศบาลนครศรีนครินทร์

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ของท้องถิ่น	ของเอกชน	ผลิต	นำเข้า	ชื่อผู้ขาย	ที่ตั้ง	วันที่สืบราคา	เอกสารสืบราคา
63	ท่อPerforated Pipe ขนาดไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว	บาท/เมตร	X				โกลด์ โกลด์	เทศบาลนครศรีนครินทร์	18 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครศรีนครินทร์
64	แผ่น GEOTEXTILE	บาท/พรม.	X				โกลด์ โกลด์	เทศบาลนครศรีนครินทร์	20 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครศรีนครินทร์
65	ประตูปานเปิดคู่ 11 รายการ และ เปิดตามแบบที่กำหนด	บาท/ชุด	X				โกลด์ โกลด์	เทศบาลนครศรีนครินทร์	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครศรีนครินทร์
66	ประตูปานเปิดเดี่ยว 12 รายการ และ เปิดตามแบบที่กำหนด	บาท/ชุด	X				โกลด์ โกลด์	เทศบาลนครศรีนครินทร์	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครศรีนครินทร์
67	หน้าต่างบานเลื่อน 11 รายการ และ บานเปิดตามแบบที่กำหนด	บาท/ชุด	X				โกลด์ โกลด์	เทศบาลนครศรีนครินทร์	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครศรีนครินทร์
68	หน้าต่างบานกระทุ้ง 2 รายการ และ เปิดตามแบบที่กำหนด	บาท/ชุด	X				โกลด์ โกลด์	เทศบาลนครศรีนครินทร์	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครศรีนครินทร์

ชัชวรินทร์ แก้วนำ

25 มีนาคม 2567 13:23:18

หน้า 11 จาก 24

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและทำการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ: ปรังกวาดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง

หน่วยงาน: เทศบาลนครตรัง / เทศบาลนครตรัง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	รหัสของวัสดุ	ชนิดของวัสดุ	ชนิดของวัสดุ	ชนิดของวัสดุ	ชนิดของวัสดุ	ชนิดของวัสดุ	ชนิดของวัสดุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
69	งานราวกันตก 1 (รายละเอียดตามแบบกำหนด)	บาท/ชุด	X							เทศบาลนครตรัง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตรัง
70	งานราวกันตก 2 (รายละเอียดตามแบบกำหนด)	บาท/ชุด	X							เทศบาลนครตรัง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตรัง
71	งานปรับปรุงที่นั่งพร้อมราวกันตกอาคาร A รายละเอียดตามแบบกำหนด	บาท/ชุด	X							เทศบาลนครตรัง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตรัง
72	งานปรับปรุงที่นั่งพร้อมราวกันตกอาคาร C รายละเอียดตามแบบกำหนด	บาท/ชุด	X							เทศบาลนครตรัง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตรัง
73	งานติดตั้งประตูทางขึ้นลงว่ายนน้ำรายละเอียดตามแบบกำหนด (รวมค่าแรงติดตั้ง)	บาท/ชุด	X							เทศบาลนครตรัง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตรัง

ชื่อนิพนธ์: แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:23:18

หน้า 12 จาก 24





แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ ประเภทราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครหาดใหญ่ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครหาดใหญ่

หน่วยงาน เทศบาลนครหาดใหญ่ / เทศบาลนครหาดใหญ่

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ของก่อสร้าง	ของวัสดุ	ของช่าง	ของเครื่องจักร	ของวัสดุ	ของเครื่องจักร	ของช่าง	ของวัสดุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	ผลการสืบราคา
85	โครงสร้างเหล็กทุบลึงกะสีNo.24และรูปทรง	บาท/ตร.ม.	X								เทศบาลนครหาดใหญ่	18 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครหาดใหญ่
86	ตะปูเกลียว	บาท/กก.	X								เทศบาลนครหาดใหญ่	18 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครหาดใหญ่
87	ปูนฉาบรอยต่อ+ผ้าแถบ	บาท/ตร.ม.	X								เทศบาลนครหาดใหญ่	18 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครหาดใหญ่
88	ราวบันไดเหล็กทางลาดอาคารโพรยละเอียดตามแบบที่กำหนด	บาท/เมตร	X								เทศบาลนครหาดใหญ่	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครหาดใหญ่
89	แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ขนาดม.ลายไม้ชนิดระบบอากาศ	บาท/ตร.ม.	X								เทศบาลนครหาดใหญ่	18 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครหาดใหญ่
90	กระเบื้องเคลือบเซรามิคขนาด5x12	บาท/ตร.ม.	X								เทศบาลนครหาดใหญ่	18 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครหาดใหญ่
91	ปูนกาซีเมนต์	บาท/กก.	X								เทศบาลนครหาดใหญ่	18 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครหาดใหญ่

ชื่อนิติกร แก้วมณี

25 มีนาคม 2567 13:23:18

หน้า 15 จาก 24







แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของกำรซื้อและกำรกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ: ปรังการควราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตัง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตัง

หน่วยงาน: เทศบาลนครตัง / เทศบาลนครตัง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ของที่ก่อสร้าง	ของที่ก่อสร้าง	ชนิดของวัสดุ	ปริมาณ	ชื่อผู้ขาย	สถานที่ซื้อ	วันที่ซื้อราคา	แหล่งการซื้อราคา
99	ราวกันตก02(1)รายละเอียดตามแบบก้ำหนด	บาท/เมตร	X					เทศบาลนครตัง	14 มีนาคม 2567	โซ้ราคาซื้อของหน่วยงาน เทศบาลนครตัง
100	ราวกันตก02(5)รายละเอียดตามแบบก้ำหนด	บาท/เมตร	X					เทศบาลนครตัง	14 มีนาคม 2567	โซ้ราคาซื้อของหน่วยงาน เทศบาลนครตัง
101	ราวกันตก03(1)รายละเอียดตามแบบก้ำหนด	บาท/เมตร	X					เทศบาลนครตัง	14 มีนาคม 2567	โซ้ราคาซื้อของหน่วยงาน เทศบาลนครตัง
102	สีรองพื้นปูนเก่าสุตรม้สีใส	แกลลอน	X					เทศบาลนครตัง	19 มีนาคม 2567	โซ้ราคาซื้อของหน่วยงาน เทศบาลนครตัง
103	สีน้ำอะครีลิกชนิดทาภายในชนิดกึ่งเงา	แกลลอน	X					เทศบาลนครตัง	19 มีนาคม 2567	โซ้ราคาซื้อของหน่วยงาน เทศบาลนครตัง
104	น้ำยักันซึมสมตอมลัด	บาท/ลิตร	X					เทศบาลนครตัง	19 มีนาคม 2567	โซ้ราคาซื้อของหน่วยงาน เทศบาลนครตัง
105	เชิงชายสำเร็จรูปชนิดพุนั้นชนิดไม้เนื้อแข็งก้ำกว่า23.5หน้าไม้เนื้อก้ำว่า1.6ซม.	บาท/เมตร	X					เทศบาลนครตัง	18 มีนาคม 2567	โซ้ราคาซื้อของหน่วยงาน เทศบาลนครตัง

ช้ผู้กร ก้วนำ

25 มีนาคม 2567 13:23:18

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ: ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครดง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครดง

หน่วยงาน: เทศบาลนครดง / เทศบาลนครดง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ท้องถิ่นก่อสร้าง	ชื่อพื้นที่ก่อสร้าง	ชนิดพื้นที่	ปริมาณ	ชื่อผู้ขาย	ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณบัญชี	ปีงบประมาณบัญชี	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	แหล่งสืบราคา
106	ปูนซีเมนต์ขาว	บาท/กก.	X								เทศบาลนครดง	19 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครดง
107	ทรายน้ำจืดละเอียด(เบอร์4,เบอร์5)	บาท/กก.	X								เทศบาลนครดง	19 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครดง
108	หินลูกรัง	บาท/กก.	X								เทศบาลนครดง	19 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครดง
109	น้ำยากัดคราบ(เบสแข็ง)	บาท/ตร.ม.	X								เทศบาลนครดง	19 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครดง
110	น้ำยาป้องกันเชื้อรา	บาท/ตร.ม.	X								เทศบาลนครดง	19 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครดง
111	ปูนก่อสร้างรูปสำหรับคอนกรีตมวลเบา	บาท/กก.	X								เทศบาลนครดง	19 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครดง
112	RoofDrain6นิ้ว(สแตนเลส)	ชุด	X								เทศบาลนครดง	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครดง
113	แผ่นหลังคาMetalSheet(0.47mm)	ตร.ม.	X								เทศบาลนครดง	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครดง

ฉบับจริง แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:23:18

หน้า 18 จาก 24

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของารซื้อและข้อกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ: ประกวดราคาก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตั้ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตั้ง

หน่วยงาน: เทศบาลนครตั้ง / เทศบาลนครตั้ง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	พบที่ ของ	คุณสมบัติ ของ	คุณสมบัติ ของ	คุณสมบัติ ของ	คุณสมบัติ ของ	คุณสมบัติ ของ	สถานที่ ซื้อ	วันที่ ซื้อ	แหล่ง บริการ
114	พลาสติกกรองพื้น	ตร.ม.	X						เทศบาลนครตั้ง	19 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตั้ง
115	ท่อเหล็กกลม 75x3.2mm (5.77กก./ม.)	กก.	X						เทศบาลนครตั้ง	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตั้ง
116	ท่อเหล็กกลม 50x3.2mm (3.58กก./ม.)	กก.	X						เทศบาลนครตั้ง	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตั้ง
117	ท่อเหล็กสี่เหลี่ยม 100x50x3.2mm (7.01 กก./ม.)	กก.	X						เทศบาลนครตั้ง	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตั้ง
118	ท่อเหล็กสี่เหลี่ยม 50x50x2.3mm (3.34 กก./ม.)	กก.	X						เทศบาลนครตั้ง	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตั้ง
119	เหล็กแบริ่งขนาด 10mm	กก.	X						เทศบาลนครตั้ง	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตั้ง
120	L-Bolt M12x30cm	ชุด	X						เทศบาลนครตั้ง	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตั้ง

ชยันทร แก้วจำ

25 มีนาคม 2567 13:23:18

หน้า 19 จาก 24

แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและทำการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ: ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรางค์ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรางค์

หน่วยงาน: เทศบาลนครตรางค์ / เทศบาลนครตรางค์

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ของท้องถิ่น	ของเทศบาลนครตรางค์	คุณสมบัติ	ผู้เสนอราคา	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
121	ประตู้รั้วทางเข้าบริเวณต.50x1.60เมตร พร้อมติดตั้งรายละเอียดตามแบบแปลน	ชุด	X				เทศบาลนครตรางค์	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครตรางค์

ฉบับที่: แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:23:18

หน้า 20 จาก 24

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งของข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ: ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครต๋อง ด้วยวิธีประกวดราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครต๋อง

หน่วยงาน: เทศบาลนครต๋อง / เทศบาลนครต๋อง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ของพัสดุก่อสร้าง	ของพัสดุก่อสร้างที่เสนอของ	แหล่งที่มา	ชนิดและขนาด	ลักษณะงาน	ปริมาณ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
122	ประตูขนาด 1.80x1.80 เมตร พร้อมติดตั้ง ตั้งรายละเอียดตามแบบแปลน	ชุด	X						เทศบาลนครต๋อง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครต๋อง
123	ประตูขนาด 1.80x1.80 เมตร พร้อมติดตั้ง ตั้งรายละเอียดตามแบบแปลน	ชุด	X						เทศบาลนครต๋อง	14 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครต๋อง
124	แผ่นหลังคา ASPHALT SHINGLE ROOF	บาท/ตร.ม.	X						เทศบาลนครต๋อง	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครต๋อง
125	กรอบสัน ASPHALT SHINGLE	บาท/เมตร	X						เทศบาลนครต๋อง	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครต๋อง
126	ไม้ยึด OSB ชนิดทนชื้นความหนา 16 มม. ยาว 9 ม.	บาท/ตร.ม.	X						เทศบาลนครต๋อง	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครต๋อง
127	กระเบื้องกันน้ำ	บาท/ตร.ม.	X						เทศบาลนครต๋อง	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครต๋อง

ชนิด: แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:23:18

หน้า 21 จาก 24

แบบฟอร์มบันทึกแสดงเหตุผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ: ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครศรีนครินทร์

หน่วยงาน: เทศบาลนครศรีนครินทร์ / เทศบาลนครศรีนครินทร์

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ข้อต่อตรง	ข้อต่อระหว่างท่อของ	ชนิดท่อ	วัสดุ	วิธีตรวจสอบ	ขนาด/ประเภท	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	แหล่งการสืบราคา
128	แผ่นเริ่มสังกะสี(เดสาร์ทอร์)	บาท/เมตร	X						เทศบาลนครศรีนครินทร์	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครศรีนครินทร์
129	ฉากชกอกันน้ำ	บาท/เมตร	X						เทศบาลนครศรีนครินทร์	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครศรีนครินทร์
130	ปี๊บสนแตนเลสตัวรั้งรัศมีท่อขนาด 15cm.หนาไม่น้อยกว่า 2mm.พร้อมค้ำแรงยึด	บาท/ชุด	X						เทศบาลนครศรีนครินทร์	20 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครศรีนครินทร์
131	หลังคาMETAL SHEETลอนมาตรฐานหนาไม่น้อยกว่า 0.40mm. (เสียอุจิงก์) ขนาดพื้นที่ความรับได้แผ่น (PE) หนาไม่น้อยกว่า 5mm.)	บาท/ตร.ม.	X						เทศบาลนครศรีนครินทร์	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครศรีนครินทร์
132	สกรูยึดแผ่นเมทัลชีต	บาท/ตัว	X						เทศบาลนครศรีนครินทร์	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครศรีนครินทร์

ชยันทร แก้วนำ

25 มีนาคม 2567 13:23:18



แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ: ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครดง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครดง

หน่วยงาน: เทศบาลนครดง / เทศบาลนครดง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	แหล่งก่อสร้าง	แหล่งวัสดุ	กองช่าง	ช่างเทคนิค	ผู้ควบคุมงาน	ช่างเทคนิค	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	เหตุผลการสืบราคา
133	โลโก้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครดง ขนาดเส้นรอบวง 304 มม. x 1.21 ม. วัสดุขยายขนาด DIA. 1.50 มม. พร้อมฝาแรงดึงดูด	บาท/ชุด	X						เทศบาลนครดง	20 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครดง
134	ป้ายชื่อศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครดง ทั้งตัวอักษรอะคริลิกสีพื้นรูปหน้า 2 นิ้ว ความสูงตัวอักษร 0.50 ม. (โชนสีฟ้า) ติดตั้งอุปกรณ์ยึดพร้อมฐานท.ส.ล.	บาท/ชุด	X						เทศบาลนครดง	20 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครดง
135	โครงการเหล็กชุบสังกะสี No.24 และอุปกรณ์สำหรับแผ่นไม้ไผ่ยั้งใบไม้	บาท/ตร.ม.	X						เทศบาลนครดง	18 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครดง
136	ถนนกันความรอบขอบหินเอนแก้วความหนาไม่น้อยกว่า 7.5 ซม. (วางบนฉนวนพลาสติก)	บาท/ตร.ม.	X						เทศบาลนครดง	21 มีนาคม 2567	ใช้ราคาสืบของหน่วยงาน เทศบาลนครดง

ฉบับที่: แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:23:18



แบบฟอร์มบันทึกแสดงผลความจำเป็นรายละเอียดของการสืบและการกำหนดราคาและหรือแหล่งวัสดุก่อสร้าง

รายงานจากแหล่งข้อมูลวัสดุ

ชื่อโครงการ: ประกวดราคาจ้างก่อสร้างปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง

หน่วยงาน: เทศบาลนครตรัง / เทศบาลนครตรัง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ของท้องถิ่น	ของหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น	ของหน่วยงานราชการ	ของหน่วยงานอื่น	ชนิดของวัสดุ	ปริมาณ	ชนิดของวัสดุ	สถานที่สืบ	วันที่สืบราคา	แหล่งการสืบราคา
137	สีปูนสีน้ำ	บาท/กก.	X							เทศบาลนครตรัง	19 มีนาคม 2567	โทรศัพท์ของหน่วยงาน เทศบาลนครตรัง
138	น้ำยาเคลือบเงาไม้กั้นสีมุงตงน้ำสีใน	บาท/ลิตร	X							เทศบาลนครตรัง	19 มีนาคม 2567	โทรศัพท์ของหน่วยงาน เทศบาลนครตรัง
139	ปูนสำเร็จรูปSXBHCOAสีเทา	บาท/กก.	X							เทศบาลนครตรัง	19 มีนาคม 2567	โทรศัพท์ของหน่วยงาน เทศบาลนครตรัง
รวมทั้งสิ้น (รายการ)			139									

ชยันตรา แก้วน้ำ

25 มีนาคม 2567 13:23:18

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

##### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.4 งานปรับปรุง (ห้องน้ำนักเรียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ 1

##### 1.1.4.1 งานฝ้าเพดานและเพดาน

##### 1.1.4.1.1 ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ชนิดแผ่นทนชื้น

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.00#

ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม ขนาด 1.20x2.40 ม. ทนชื้น

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40 x 1.00 ม.

แผ่นยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม.ขนาด 1.20x2.40 ม จำนวน 0.4 แผ่น @ = 80.372 บาท/ตร.ม  
200.930 บาท/แผ่น

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี No.24 และอุปกรณ์ จำนวน 1.00 ตร.ม @ = 56.920 บาท/ตร.ม  
56.920 บาท/ตร.ม.

ตะปูเกลียว จำนวน 0.11 กก. @ 90.250 บาท/กก. = 9.927 บาท/ตร.ม

ปูนฉาบรอยต่อ+ฝ้าแถบ 1.00 ตร.ม. @ 6.230 บาท/ตร.ม = 6.230 บาท/ตร.ม.

รวมวัสดุทำฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ทนชื้น = 153.449 บาท/ตร.ม

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40 x 1.00 ม. พื้นที่ 1 ตร.ม.  
ค่างานต้นทุน = 153.44 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

##### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.4 งานปรับปรุง (ห้องน้ำนักเรียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ 1

##### 1.1.4.2 งานตกแต่งผิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานฉาบปูน)

##### 1.1.4.2.1 ปูนทรายสำหรับรองพื้นบัวสตูดิโอสำเร็จรูป (หนา 1.5 ซม.)

ปูนทรายสำหรับรองพื้นบัวสตูดิโอสำเร็จรูป (หนา 1.5 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 12.05 กก. @ 2.890 บาท/กก. = 34.824 บาท/ตร.ม.

น้ำยาผสมปูนฉาบ จำนวน 0.50 ลิตร @ 36.750 บาท/ลิตร = 18.375 บาท/ตร.ม.

ทรายละเอียด จำนวน 0.04 ลบ.ม. @ 654.210 บาท/ลบ.ม. = 26.168 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 3.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.049 บาท/ตร.ม.

รวมปูนทรายรองพื้น(สำหรับปูแผ่นผนังสำเร็จรูป) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 79.416 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 79.41 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

##### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.4 งานปรับปรุง (ห้องน้ำนักเรียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ 1

##### 1.1.4.2 งานตกแต่งผิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานฉาบปูน)

##### 1.1.4.2.2 ผนังบุกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ชนิดสีฉ่ำ ขนาด 8 นิ้ว x 12 นิ้ว

งานบุกระเบื้องผนังดินเผาเคลือบเซรามิกสีธรรมชาติ ขนาด 8"x 12"

ไม่รวมงานฉาบปูนรองพื้น

กระเบื้องเคลือบเซรามิก ขนาด 8"x 12" จำนวน 1.12 ตร.ม. @ 211,680 บาท/ตร.ม.  
189,000 บาท/ตร.ม.

ปูนกาวซีเมนต์ หนา 5 มม. จำนวน 5.25 กก. @ 5,600 บาท/กก. = 29,400 บาท/ตร.ม.

ปูนยาแนว จำนวน 0.20 กก. @ 27,000 บาท/กก. = 5,400 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 2.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.032 บาท/ตร.ม.

คิ้ว พี วี ซี. (เล็ก) จำนวน 0.33 ม. @ 7,000 บาท/ม. = 2,310 บาท/ตร.ม.

รวมงานบุกระเบื้องผนังดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 8"x 12" สีธรรมชาติ = 248,822 บาท/ตร.ม.

พื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 248.82 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

##### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.4 งานปรับปรุง (ห้องน้ำนักเรียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ 1

##### 1.1.4.3 งานผิวพื้นปูด้วยวัสดุแผ่นชนิดต่างๆ ยึดด้วยปูนทราย

##### 1.1.4.3.1 พื้นปูกระเบื้อง ขนาด 40x40 ซม. กระเบื้องเนื้อพอร์ซเลน ชนิดผิวด้าน/กันลื่น

พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวด้านขนาด 16"x 16"

กระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวด้านขนาด 16"x 16" จำนวน 1.12 ตร.ม. = 312,480 บาท/ตร.ม.  
279,000 บาท/ตร.ม.

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 21.51 กก. 2,890 บาท/กก. = 62,163 บาท/ตร.ม.

ปูนยานว จำนวน 0.12 กก. 27,000 บาท/กก. = 3,240 บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบ จำนวน 0.11 ลบ.ม. 532,710 บาท/ลบ.ม. = 58,598 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 10 ลิตร ราคา 0.0164 บาท/ลิตร = 0.164 บาท/ตร.ม.

รวมพื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวด้าน ขนาด 16"x 16" พื้นที่ 1 ตร.ม. = 436,645 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 436.64 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

##### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.4 งานปรับปรุง (ห้องน้ำนักเรียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ 1

##### 1.1.4.6 งานทาสี

1.1.4.6.1 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา

งานทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน(ปูนเก่า) เกรดที่ 1

(ประเภทกึ่งเงา) ภายใน

สีทารองพื้นปูนเก่า จำนวน 0.04 GL @ 323.000 บาท/GL. = 12.920 บาท /ตร.ม.

สีทากายในทาทับหน้า 2 เที่ยว จำนวน 0.07 GL @ 608.000 บาท/GL. = 42.560 บาท /ตร.ม.

น้ำผสมสี จำนวน 1.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร 0.000 = 0.000 บาท /ตร.ม.

รวมวัสดุทาสีภายใน(ปูนเก่า) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 55.480 บาท /ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 55.48 บาท /ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

##### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.4 งานปรับปรุง (ห้องน้ำนักเรียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ 1

##### 1.1.4.6 งานทาสี

1.1.4.6.2 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน เกรดที่ 2 (สำหรับทาฝ้าเพดาน)

งานทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน (ปูนใหม่) เกรดที่ 2

(ประเภททั่วไป)

สีโป้ว จำนวน 0.100 กก. @ 0.000 บาท/ตร.ม. = 0.000 บาท/ตร.ม.

สีทารองพื้นปูนใหม่ จำนวน 0.04 GL @ 280.370 บาท/GL = 11.214 บาท/ตร.ม.

สีทากายในทาฝ้าหน้า 2 เทียว จำนวน 0.07 GL @ 542.060 บาท/GL = 37.944 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมสี จำนวน 1 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.016 บาท/ตร.ม.

รวมวัสดุทาสีภายใน (ปูนใหม่) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 49.174 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 49.17 บาท/ตร.ม.



### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

##### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.5 งานปรับปรุง (ห้องน้ำนักเรียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ 2

##### 1.1.5.1 งานฝ้าเพดานและเพดาน

##### 1.1.5.1.1 ฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ชนิดแผ่นทนชื้น

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.00#

ฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ด หนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ทนชื้น

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40 x 1.00 ม.

แผ่นยิบซัมบอร์ด หนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. จำนวน 0.4 แผ่น @ = 80.372 บาท/ตร.ม.  
200.930 บาท/แผ่น

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี No.24 และอุปกรณ์ จำนวน 1.00 ตร.ม. @ = 56.920 บาท/ตร.ม.  
56.920 บาท/ตร.ม.

ตะปูเกลียว จำนวน 0.11 กก. @ 90.250 บาท/กก. = 9.927 บาท/ตร.ม.

ปูนฉาบรอยต่อ+ผ้าแถบ 1.00 ตร.ม. @ 6.230 บาท/ตร.ม. = 6.230 บาท/ตร.ม.

รวมวัสดุทำฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ด หนา 9 มม. ทนชื้น = 153.449 บาท/ตร.ม.

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40 x 1.00 ม. พื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 153.44 บาท/ตร.ม.

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

#### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.5 งานปรับปรุง (ห้องน้ำนักเรียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ 2

##### 1.1.5.2 งานตกแต่งผิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานฉาบปูน)

##### 1.1.5.2.1 ปูนทรายสำหรับรองพื้นบุวัสดุแผ่นสำเร็จรูป (หนา 1.5 ซม.)

ปูนทรายสำหรับรองพื้นบุวัสดุแผ่นสำเร็จรูป (หนา 1.5 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 12.05 กก. @ 2,890 บาท/กก. = 34,824 บาท/ตร.ม.

น้ำยาผสมปูนฉาบ จำนวน 0.50 ลิตร @ 36,750 บาท/ลิตร = 18,375 บาท/ตร.ม.

ทรายละเอียด จำนวน 0.04 ลบ.ม. @ 654,210 บาท/ลบ.ม. = 26,168 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 3.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.049 บาท/ตร.ม.

รวมปูนทรายรองพื้น(สำหรับปูแผ่นผนังสำเร็จรูป) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 79,416 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 79.41 บาท/ตร.ม.

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

#### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

#### 1.1.5 งานปรับปรุง (ห้องน้ำนักเรียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ 2

##### 1.1.5.2 งานตกแต่งผิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานฉาบปูน)

##### 1.1.5.2.2 ผนังบุกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ชนิดผิวมัน ขนาด 8 นิ้ว x 12 นิ้ว

งานบุกระเบื้องผนังดินเผาเคลือบเซรามิกสีธรรมชาติ ขนาด 8" x 12"

ไม่รวมงานฉาบปูนรองพื้น

กระเบื้องเคลือบเซรามิก ขนาด 8" x 12" จำนวน 1.12 ตร.ม. @ 211,680 บาท/ตร.ม.  
189,000 บาท/ตร.ม.

ปูนขาวซีเมนต์ หน้า 5 มม. จำนวน 5.25 กก. @ 5,600 บาท/กก. = 29,400 บาท/ตร.ม.

ปูนยาแนว จำนวน 0.20 กก. @ 27,000 บาท/กก. = 5,400 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 2.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.032 บาท/ตร.ม.

คิ้ว พี วี ซี. (เล็ก) จำนวน 0.33 ม. @ 7,000 บาท/ม. = 2,310 บาท/ตร.ม.

รวมงานบุกระเบื้องผนังดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 8" x 12" สีธรรมชาติ = 248,822 บาท/ตร.ม.

พื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 248.82 บาท/ตร.ม.

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

#### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.5 งานปรับปรุง (ห้องน้ำนักเรียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ 2

##### 1.1.5.3 งานฉาบพื้นปูด้วยวัสดุแผ่นชนิดต่างๆ ยึดด้วยปูนทราย

##### 1.1.5.3.1 พื้นปูกระเบื้อง ขนาด 40x40 ซม. กระเบื้องเนื้อพอร์ซเลน ชนิดผิวด้าน/กันลื่น

พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวด้านขนาด 16"x 16"

กระเบื้องแกรนิตโต้ผิวด้านขนาด 16"x 16" จำนวน 1.12 ตร.ม. = 312.480 บาท/ตร.ม.  
279.000 บาท/ตร.ม.

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 21.51 กก. 2.890 บาท/กก. = 62.163 บาท/ตร.ม.

ปูนยาแนว จำนวน 0.12 กก. 27.000 บาท/กก. = 3.240 บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบ จำนวน 0.11 ลบ.ม. 532.710 บาท/ลบ.ม. = 58.598 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 10 ลิตร ราคา 0.0164 บาท/ลิตร = 0.164 บาท/ตร.ม.

รวมพื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวด้าน ขนาด 16"x 16" พื้นที่ 1 ตร.ม. = 436.645 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 436.64 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

##### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.5 งานปรับปรุง (ห้องน้ำนักเรียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ 2

##### 1.1.5.6 งานทาสี

1.1.5.6.1 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา

งานทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน(ปูนเก่า) เกรดที่ 1

(ประเภทกึ่งเงา) ภายใน

สีทารองพื้นปูนเก่า จำนวน 0.04 GL @ 323.000 บาท/GL = 12.920 บาท /ตร.ม.

สีทาภายในทาทับหน้า 2 เติร์ว จำนวน 0.07 GL @ 608.000 บาท/GL = 42.560 บาท /ตร.ม.

น้ำผสมสี จำนวน 1.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร 0.000 = 0.000 บาท /ตร.ม.

รวมวัสดุทาสีภายใน(ปูนเก่า) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 55.480 บาท /ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 55.48 บาท /ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

##### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.5 งานปรับปรุง (ห้องน้ำนักเรียนชาย-หญิง) ห้องน้ำ 2

##### 1.1.5.6 งานทาสี

1.1.5.6.2 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน เกรดที่ 2 (สำหรับทาฝ้าเพดาน)

งานทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน (ปูนใหม่) เกรดที่ 2

(ประเภททั่วไป)

สีโป้ว จำนวน 0.100 กก.@ 0.000 บาท/ตร.ม = 0.000 บาท/ตร.ม

สีทารองพื้นปูนใหม่ จำนวน 0.04 GL@ 280.370 บาท/GL = 11.214 บาท/ตร.ม

สีทากายในทาฝ้าหน้า 2 เทียว จำนวน 0.07 GL@ 542.060 บาท/GL = 37.944 บาท/ตร.ม

น้ำผสมสี จำนวน 1 ลิตร @0.0164 บาท/ลิตร = 0.016 บาท/ตร.ม

รวมวัสดุทาสีภายใน (ปูนใหม่) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 49.174 บาท/ตร.ม

ค่างานต้นทุน = 49.17 บาท/ตร.ม

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

##### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.6 งานปรับปรุง (ห้องน้ำผู้ปกครอง) ห้องน้ำ 3

##### 1.1.6.1 งานฝ้าเพดานและเพดาน

##### 1.1.6.1.1 ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ชนิดแผ่นทนชื้น

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.00#

ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม.ขนาด 1.20x2.40 ม. ทนชื้น

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี@ 0.40 x 1.00 ม.

แผ่นยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม.ขนาด 1.20x2.40 ม.จำนวน 0.4 แผ่น@ = 80.372 บาท/ตร.ม  
200.930 บาท/แผ่น

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี No.24 และอุปกรณ์ จำนวน 1.00 ตร.ม @ = 56.920 บาท/ตร.ม  
56.920 บาท/ตร.ม.

ตะปูเกลียว จำนวน 0.11 กก. @ 90.250 บาท/กก. = 9.927 บาท/ตร.ม

ปูนฉาบรอยต่อ+ผ้าแถบ 1.00 ตร.ม. @ 6.230 บาท/ตร.ม. = 6.230 บาท/ตร.ม.

รวมวัสดุทำฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ทนชื้น = 153.449 บาท/ตร.ม

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40 x 1.00 ม. พื้นี่ 1 ตร.ม.  
ค่างานต้นทุน = 153.44 บาท/ตร.ม



### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

##### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.6 งานปรับปรุง (ห้องน้ำผู้ปกครอง) ห้องน้ำ 3

##### 1.1.6.2 งานตกแต่งผิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานฉาบปูน)

##### 1.1.6.2.1 ปูนทรายสำหรับรองพื้นบุวัสดุแผ่นสำเร็จรูป (หนา 1.5 ซม.)

ปูนทรายสำหรับรองพื้นบุวัสดุแผ่นสำเร็จรูป (หนา 1.5 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 12.05 กก. @ 2.890 บาท/กก. = 34.824 บาท/ตร.ม.

น้ำยาผสมปูนฉาบ จำนวน 0.50 ลิตร @ 36.750 บาท/ลิตร = 18.375 บาท/ตร.ม.

ทรายละเอียด จำนวน 0.04 ลบ.ม. @ 654.210 บาท/ลบ.ม. = 26.168 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 3.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.049 บาท/ตร.ม.

รวมปูนทรายรองพื้น(สำหรับปูแผ่นผนังสำเร็จรูป) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 79.416 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 79.41 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

##### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.6 งานปรับปรุง (ห้องน้ำผู้ปกครอง) ห้องน้ำ 3

##### 1.1.6.2 งานตกแต่งผิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานฉาบปูน)

##### 1.1.6.2.2 ผนังบุกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ชนิดผิวมัน ขนาด 8 นิ้ว x 12 นิ้ว

งานบุกระเบื้องผนังดินเผาเคลือบเซรามิกสีธรรมชาติ ขนาด 8" x 12"

ไม่รวมงานฉาบปูนรองพื้น

กระเบื้องเคลือบเซรามิก ขนาด 8" x 12" จำนวน 1.12 ตร.ม. @ 211,680 บาท/ตร.ม.  
189,000 บาท/ตร.ม.

ปูนขาวซีเมนต์ หิน 5 มม. จำนวน 5.25 กก. @ 5,600 บาท/กก. = 29,400 บาท/ตร.ม.

ปูนธานว จำนวน 0.20 กก. @ 27,000 บาท/กก. = 5,400 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 2.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.032 บาท/ตร.ม.

คิ้ว พี วี ซี. (เล็ก) จำนวน 0.33 ม. @ 7,000 บาท/ม. = 2,310 บาท/ตร.ม.

รวมงานบุกระเบื้องผนังดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 8" x 12" สีธรรมชาติ = 248,822 บาท/ตร.ม.

พื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 248.82 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

##### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.6 งานปรับปรุง (ห้องน้ำผู้ปกครอง) ห้องน้ำ 3

##### 1.1.6.3 งานฉาบพื้นปูด้วยวัสดุแผ่นชนิดต่างๆ ยึดด้วยปูนทราย

1.1.6.3.1 พื้นปูกระเบื้อง ขนาด 40x40 ซม. กระเบื้องเนื้อพอร์ซเลนชนิดผิวด้าน/กันลื่น  
พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวด้านขนาด 16"x 16"

กระเบื้องแกรนิตโต้ผิวด้านขนาด 16"x 16" จำนวน 1.12 ตร.ม. = 312,480 บาท/ตร.ม.  
279,000 บาท/ตร.ม.

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 21.51 กก. 2,890 บาท/กก. = 62,163 บาท/ตร.ม.

ปูนอาแนว จำนวน 0.12 กก. 27,000 บาท/กก. = 3,240 บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบ จำนวน 0.11 ลบ.ม. 532,710 บาท/ลบ.ม. = 58,598 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 10 ลิตร ราคา 0.0164 บาท/ลิตร = 0.164 บาท/ตร.ม.

รวมพื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวด้าน ขนาด 16"x 16" พื้นที่ 1 ตร.ม. = 436,645 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 436.64 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

##### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.6 งานปรับปรุง (ห้องน้ำผู้ปกครอง) ห้องน้ำ 3

##### 1.1.6.6 งานทาสี

1.1.6.6.1 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา

งานทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน(ปูนเก่า) เกรดที่ 1

(ประเภทกึ่งเงา) ภายใน

สีทาผนังปูนเก่า จำนวน 0.04 GL @ 323.000 บาท/GL = 12.920 บาท /ตร.ม.

สีทาภายในทาทับหน้า 2 เที่ยว จำนวน 0.07 GL @ 608.000 บาท/GL = 42.560 บาท /ตร.ม.

น้ำผสมสี จำนวน 1.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร 0.000 = 0.000 บาท /ตร.ม.

รวมวัสดุทาสีภายใน(ปูนเก่า) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 55.480 บาท /ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 55.48 บาท /ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 1 งานปรับปรุงอาคาร A

##### 1.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 1.1.6 งานปรับปรุง (ห้องน้ำผู้ปกครอง) ห้องน้ำ 3

##### 1.1.6.6 งานทาสี

1.1.6.6.2 ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทาภายใน เกรดที่ 2 (สำหรับทาฝ้าเพดาน)

งานทาสี สีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทาภายใน (ปูนใหม่) เกรดที่ 2

(ประเภททั่วไป)

สีโป้ว จำนวน 0.100 กก @ 0.000 บาท/ตร.ม = 0.000 บาท/ตร.ม

สีทารองพื้นปูนใหม่ จำนวน 0.04 GL @ 280.370 บาท/GL = 11.214 บาท/ตร.ม

สีทาภายในทาทับหน้า 2 เทียว จำนวน 0.07 GL @ 542.060 บาท/GL = 37.944 บาท/ตร.ม

น้ำผสมสี จำนวน 1 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.016 บาท/ตร.ม

รวมวัสดุทาภายใน (ปูนใหม่) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 49.174 บาท/ตร.ม

ค่างานต้นทุน = 49.17 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

##### 2.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 2.1.2 งานปรับปรุง (ห้องอเนกประสงค์)

##### 2.1.2.2 งานฝ้าเพดานและเพดาน

2.1.2.2.1 ฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ชนิดแผ่นธรรมดา

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.00#

ฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ด หนา 9 มม.ขนาด 1.20x2.40 ม.

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40 x 1.00 ม.

แผ่นยิบซัมบอร์ด หนา 9 มม.ขนาด 1.20x2.40ม จำนวน 0.4 แผ่น @ = 44,860 บาท/ตร.ม

112,150 บาท/แผ่น

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี No.24 และอุปกรณ์ จำนวน 1.00 ตร.ม @ = 56,920 บาท/ตร.ม

56,920 บาท/ตร.ม.

ตะปูเกลียว จำนวน 0.11 กก. @ 90,250 บาท/กก. = 9,927 บาท/ตร.ม

ปูนฉาบรอยต่อ+ผ้าแถบ 1.00 ตร.ม. @ 6,230 บาท/ตร.ม. = 6,230 บาท/ตร.ม.

รวมวัสดุทำฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ด หนา 9 มม. = 117,937 บาท/ตร.ม

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40 x 1.00 ม. พื้นที่ 1 ตร.ม

ค่างานต้นทุน = 117.93 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

##### 2.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 2.1.2 งานปรับปรุง (ห้องอเนกประสงค์)

##### 2.1.2.3 งานผนังก่อด้วยวัสดุก่อ

##### 2.1.2.3.1 ผนังก่ออิฐ ชนิดมีรู 4 รู ขนาดประมาณ 6x17x6.5 ซม. (หนาครึ่งแผ่น)

อิฐสามัญ (อิฐมอญ) ขนาด 6x17x6.5 ซม. จำนวน 55 ก้อน @ 2,500	=	137,500 บาท/ตร.ม.
ปูนซีเมนต์ผสม (Silica Cement) จำนวน 16.01 กก. @ 2,890	=	46,268 บาท/ตร.ม.
น้ำยาผสมปูนก่อ จำนวน 0.40 ลิตร @ 36,750	=	14,700 บาท/ตร.ม.
ทรายหยาบ จำนวน 0.05 ลบ.ม. @ 532,710	=	26,635 บาท/ตร.ม.
น้ำผสมปูน จำนวน 10 ลิตร ราคา 0.0164 บาท/ลิตร @	=	0.164 บาท/ตร.ม.
รวมผนังก่ออิฐมอญสามัญ (ก่อครึ่งแผ่น) พื้นที่ 1.00 ตร.ม.	=	225,267 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	225.26 บาท/ตร.ม.



## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

#### 2.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 2.1.2 งานปรับปรุง (ห้องอเนกประสงค์)

##### 2.1.2.3 งานผนังก่อด้วยวัสดุก่อ

##### 2.1.2.3.2 เสာเอ็นและคานทับหลัง ค.ส.ล. (ชนิดก่อครึ่งแผ่น)

เสาเอ็นและคานทับหลัง(ชนิดก่อครึ่งแผ่น)

ปูนซีเมนต์ผสม (มอก. 80/2550) จำนวน 3.36 กก. @ 2.890 บาท/กก. = 9.710 บาท/ม.

ทรายหยาบ จำนวน 0.01 ลบ.ม. @ 532.710 บาท/ลบ.ม. = 5.327 บาท/ม.

หินเบอร์ 1-2 จำนวน 0.02 ลบ.ม. @ 427.170 บาท/ลบ.ม. = 8.543 บาท/ม.

น้ำผสมคอนกรีต จำนวน 1.80 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.029 บาท/ม.

เหล็กเสริม RB 6 มม. จำนวน 0.41 กก. @ 24.630 บาท/กก. = 10.098 บาท/ม.

เหล็กเสริม RB 9 มม. จำนวน 1.07 กก. @ 23.440 บาท/กก. = 25.080 บาท/ม.

ลวดผูกเหล็ก จำนวน 0.04 กก. @ 35.050 บาท/กก. = 1.402 บาท/ม.

ไม้แบบคีด 50% จำนวน 0.10 ลบ.ฟ. @ 360.000 บาท/ลบ.ฟ. = 36.000 บาท/ม.

ตะปู จำนวน 0.05 กก. @ 43.610 บาท/กก. = 2.180 บาท/ม.

รวมเสาเอ็นและคานทับหลัง(ชนิดก่อครึ่งแผ่น) ยาว 1 เมตร = 98.369

ค่างานต้นทุน = 98.36 บาท/ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

##### 2.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 2.1.2 งานปรับปรุง (ห้องอเนกประสงค์)

##### 2.1.2.4 งานฉาบปูน

##### 2.1.2.4.1 งานฉาบปูนเรียบ (หนา 1.5 ซม.) ฉาบภายนอก

ฉาบปูนผิวเรียบ (หนา 1.5 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 12.05 กก. @ 2.890 บาท/กก. = 34.824 บาท/ตร.ม.

น้ำยาสมปูนฉาบ จำนวน 0.50 ลิตร @ 36.750 บาท/ลิตร = 18.375 บาท/ตร.ม.

ทรายละเอียด จำนวน 0.04 ลบ.ม. @ 654.210 บาท/ลบ.ม. = 26.168 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 3.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.049 บาท/ตร.ม.

รวมฉาบปูนผิวเรียบ พื้นที่ 1 ตร.ม. = 79.416 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 79.41 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

##### 2.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 2.1.2 งานปรับปรุง (ห้องนอนกประสงค์)

##### 2.1.2.4 งานฉาบปูน

2.1.2.4.2 งานฉาบปูนเรียบ (หนา 1.5 ซม.) ฉาบภายใน  
ฉาบปูนผิวเรียบ (หนา 1.5 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 12.05 กก. @ 2,890 บาท/กก. = 34,824 บาท/ตร.ม.

น้ำยาผสมปูนฉาบ จำนวน 0.50 ลิตร @ 36,750 บาท/ลิตร = 18,375 บาท/ตร.ม.

ทรายละเอียด จำนวน 0.04 ลบ.ม. @ 654,210 บาท/ลบ.ม. = 26,168 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 3.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.049 บาท/ตร.ม.

รวมฉาบปูนผิวเรียบ พื้นที่ 1 ตร.ม. = 79,416 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 79.41 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

##### 2.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 2.1.2 งานปรับปรุง (ห้องอนุบาลประสงค์)

##### 2.1.2.6 งานตกแต่งผิวพื้น

##### 2.1.2.6.1 ปูนทรายรองพื้นสำหรับงานหินเกล็ดขัดมัน

ปูนทรายรองพื้นสำหรับปูวัสดุแผ่นพื้นสำเร็จรูป (หนา 3 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 20.02 กก. 2.890 บาท/กก. = 57.857 บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบ 0.11 ลบ.ม. 532.710 บาท/ลบ.ม. = 58.598 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน 6 ลิตร ราคา 0.0164 บาท/ลิตร = 0.098 บาท/ตร.ม.

รวมปูนทรายรองพื้น(สำหรับปูแผ่นพื้นสำเร็จรูป) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 116.553 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 116.55 บาท/ตร.ม.

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

#### 2.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 2.1.2 งานปรับปรุง (ห้องอเนกประสงค์)

##### 2.1.2.6 งานตกแต่งผิวพื้น

##### 2.1.2.6.2 งานผิวพื้นหินเกล็ดขัดมันแบ่งด้วยเส้นวัสดุ

พื้นที่ผิวหินขัดกับที่แบ่งเส้น PVC. (แบ่งแนวเส้นตรง)

ไม่รวมปูนทรายรองพื้น หยาบ 3 ซม.

ปูนซีเมนต์ขาว จำนวน 11.00 กก. 9.550 บาท/กก.

= 105.050 บาท/ตร.ม.

เส้น PVC แบ่งแนว (โดยเฉลี่ย) จำนวน 2.15 ม. 12.000 บาท/ม.

= 25.800 บาท/ตร.ม.

หินเกล็ดเบอร์ 2.5, เบอร์ 3 หรือเบอร์ 4 (ทุกสี) จำนวน 25.96 กก.

= 77.880 บาท/ตร.ม.

3.000 บาท/กก.

สีฝุ่น จำนวน 0.50 กก. 69.000 บาท/กก.

= 34.500 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 4.50 ลิตร ราคา 0.0164 บาท/ลิตร

= 0.073 บาท/ตร.ม.

ซีเมนต์ขาวเคลือบ/ขัด(เงาขาว Oxalic acid) จำนวน 0.035 กก. 0.000

= 0.000 บาท/ตร.ม.

บาท/กก.

WAX ขัดเงา จำนวน 0.035 กก. 183.000 บาท/กก.

= 6.405 บาท/ตร.ม.

รวมวัสดุทำพื้นผิวหินขัด แบ่งเส้น PVC. (แนวเส้นตรง) พื้นที่ 1 ตร.ม.

= 249.708 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน

= 249.70 บาท/ตร.ม.

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

#### 2.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 2.1.2 งานปรับปรุง (ห้องอเนกประสงค์)

##### 2.1.2.9 งานทาสี

2.1.2.9.1 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา

งานทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน(ปูนเก่า) เกรดที่ 1

(ประเภทกึ่งเงา) ภายใน

สีทารองพื้นปูนเก่า จำนวน 0.04 GL @ 323.000 บาท/GL = 12.920 บาท /ตร.ม.

สีทาภายในทาทับหน้า 2 เที่ยว จำนวน 0.07 GL @ 608.000 บาท/GL = 42.560 บาท /ตร.ม.

น้ำผสมสี จำนวน 1.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร 0.000 = 0.000 บาท /ตร.ม.

รวมวัสดุทาสีภายใน(ปูนเก่า) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 55.480 บาท /ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 55.48 บาท /ตร.ม.

## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

#### 2.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 2.1.2 งานปรับปรุง (ห้องอเนกประสงค์)

##### 2.1.2.9 งานทาสี

2.1.2.9.2 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา

งานทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก (ปูนเก่า) เกรดที่ 1

(ประเภทกึ่งเงา)

สีทารองพื้นปูนเก่า จำนวน 0.04 GL @ 323.000 บาท /ตร.ม. = 12.920 บาท /ตร.ม.

สีทาภายนอกทาทับหน้า 2 เที่ยว จำนวน 0.07 GL @ 588.790 บาท /GL = 41.215 บาท /ตร.ม.

น้ำผสมสี จำนวน 1.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร 0.000 บาท /GL = 0.000 บาท /ตร.ม.

รวมวัสดุทาสีภายนอก(ปูนเก่า) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 54.135 บาท /ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 54.13 บาท /ตร.ม.



## รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

#### 2.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 2.1.2 งานปรับปรุง (ห้องอนุบาลประสงค์)

###### 2.1.2.9 งานทาสี

2.1.2.9.3 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน เกรดที่ 2 (สำหรับทาฝ้าเพดาน)

งานทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน (ปูนใหม่) เกรดที่ 2

(ประเภททั่วไป)

สีโป้ว จำนวน 0.100 กก. @ 0.000 บาท/ตร.ม	=	0.000 บาท/ตร.ม
สีทารองพื้นปูนใหม่ จำนวน 0.04 GL @ 280.370 บาท/GL	=	11.214 บาท/ตร.ม
สีทาภายในทาทั้บน้้า 2 เ็ยว จำนวน 0.07 GL @ 542.060 บาท/GL	=	37.944 บาท/ตร.ม
น้ำผสมสี จำนวน 1 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร	=	0.016 บาท/ตร.ม
รวมวัสดุทาภายใน (ปูนใหม่) พื้นที่ 1 ตร.ม.	=	49.174 บาท/ตร.ม
ค่างานต้นทุน	=	49.17 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

##### 2.3 งานปรับปรุง (ห้องน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ)

##### 2.3.1 งานตกแต่งผิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานฉาบปูน)

##### 2.3.1.1 ปูนทรายสำหรับรองพื้นบุวัสดุแผ่นสำเร็จรูป (หนา 1.5 ซม.)

ปูนทรายสำหรับรองพื้นบุวัสดุแผ่นสำเร็จรูป (หนา 1.5 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 12.05 กก. @ 2.890 บาท/กก. = 34.824 บาท/ตร.ม.

น้ำยาผสมปูนฉาบ จำนวน 0.50 ลิตร @ 36.750 บาท/ลิตร = 18.375 บาท/ตร.ม.

ทรายละเอียด จำนวน 0.04 ลบ.ม. @ 654.210 บาท/ลบ.ม. = 26.168 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 3.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.049 บาท/ตร.ม.

รวมปูนทรายรองพื้น(สำหรับปูแผ่นผนังสำเร็จรูป) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 79.416 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 79.41 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

##### 2.3 งานปรับปรุง (ห้องน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ)

##### 2.3.1 งานตกแต่งผิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานฉาบปูน)

##### 2.3.1.2 ผนังบุกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ชนิดผิวมัน ขนาด 8 นิ้ว x12 นิ้ว

งานบุกระเบื้องผนังดินเผาเคลือบเซรามิคสีธรรมชาติ ขนาด 8" x 12"

ไม่รวมงานฉาบปูนรองพื้น

กระเบื้องเคลือบเซรามิค ขนาด 8" x 12" จำนวน 1.12 ตร.ม. @ 211,680 บาท/ตร.ม.

189,000 บาท/ตร.ม.

ปูนขาวซีเมนต์ หนา 5 มม. จำนวน 5.25 กก. @ 5,600 บาท/กก. = 29,400 บาท/ตร.ม.

ปูนยาแนว จำนวน 0.20 กก. @ 27,000 บาท/กก. = 5,400 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 2.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.032 บาท/ตร.ม.

คิ้ว พี วี ซี. (เล็ก)จำนวน 0.33 ม. @ 7,000 บาท/ม. = 2,310 บาท/ตร.ม.

รวมงานบุกระเบื้องผนังดินเผาเคลือบเซรามิค ขนาด 8" x 12" สีธรรมชาติ = 248,822 บาท/ตร.ม.

พื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 248.82 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

##### 2.3 งานปรับปรุง (ห้องน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ)

##### 2.3.2 งานผิวพื้นปูด้วยวัสดุแผ่นชนิดต่างๆ ยึดด้วยปูนทราย

##### 2.3.2.1 พื้นปูกระเบื้อง ขนาด 40x40 ซม. กระเบื้องเนื้อพอร์ซเลน ชนิดผิวด้าน/กันสั่น

พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวด้านขนาด 16"x 16"

กระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวด้านขนาด 16"x 16" จำนวน 1.12 ตร.ม. = 312.480 บาท/ตร.ม.

279.000 บาท/ตร.ม.

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 21.51 กก. 2.890 บาท/กก. = 62.163 บาท/ตร.ม.

ปูนยาแนว จำนวน 0.12 กก. 27.000 บาท/กก. = 3.240 บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบ จำนวน 0.11 ลบ.ม. 532.710 บาท/ลบ.ม. = 58.598 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 10 ลิตร ราคา 0.0164 บาท/ลิตร = 0.164 บาท/ตร.ม.

รวมพื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวด้าน ขนาด 16"x 16" พื้นที่ 1 ตร.ม. = 436.645 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 436.64 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

##### 2.5 งานปรับปรุง (บริเวณสระว่ายน้ำ)

##### 2.5.5 ผนังก่ออิฐ ชนิดมีรู 4 รู ขนาดประมาณ 6x17x6.5 ซม. (หนาครึ่งแผ่น)

อิฐสามัญ (อิฐมอญ) ขนาด 6x17x6.5 ซม. จำนวน 55 ก้อน @ 2,500	=	137,500 บาท/ตร.ม.
ปูนซีเมนต์ผสม (Silica Cement) จำนวน 16.01 กก. @ 2,890	=	46,268 บาท/ตร.ม.
น้ำยาผสมปูนก่อ จำนวน 0.40 ลิตร @ 36,750	=	14,700 บาท/ตร.ม.
ทรายหยาบ จำนวน 0.05 ลบ.ม. @ 532,710	=	26,635 บาท/ตร.ม.
น้ำผสมปูน จำนวน 10.00 ลิตร ราคา 0.0164 บาท/ลิตร @	=	0.164 บาท/ตร.ม.
รวมผนังก่ออิฐมอญสามัญ (ก่อครึ่งแผ่น) พื้นที่ 1 ตร.ม.	=	225,267 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	225.26 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

##### 2.5 งานปรับปรุง (บริเวณสระว่ายน้ำ)

##### 2.5.6 งานฉาบปูนเรียบ (หนา 1.5 ซม.) ฉาบภายนอก

ฉาบปูนผิวเรียบ (หนา 1.5 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 12.05 กก. @ 2,890 บาท/กก. = 34,824 บาท/ตร.ม.

น้ำยาผสมปูนฉาบ จำนวน 0.50 ลิตร @ 36,750 บาท/ลิตร = 18,375 บาท/ตร.ม.

ทรายละเอียด จำนวน 0.04 ลบ.ม. @ 654,210 บาท/ลบ.ม. = 26,168 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 3.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.049 บาท/ตร.ม.

รวมฉาบปูนผิวเรียบ พื้นที่ 1 ตร.ม. = 79,416 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 79.41 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

##### 2.5 งานปรับปรุง (บริเวณสระว่ายน้ำ)

##### 2.5.8 ทาสีน้ำมันโครงหลังคาเหล็ก (โครงหลังคา คลุมสระว่ายน้ำ)

งานทาสีน้ำมันกันสนิมเหล็ก (รองพื้นกันสนิม+สีน้ำมัน 2 เที่ยว)

สีพารองพื้นกันสนิม จำนวน จำนวน 0.038 GL @ 355.140 บาท/GL = 13.495 บาท/ ตร.ม.

สีพาทับหน้า 2 เที่ยว จำนวน 0.076 GL @ 514.020 บาท/GL = 39.065 บาท/ ตร.ม.

น้ำมันสน หรือ น้ำมันชักแห้ง จำนวน 0.023 GL @ 275.700 บาท/GL = 6.341 บาท/ ตร.ม.

รวมวัสดุทาสีน้ำมันกันสนิมเหล็ก พื้นที่ 1 ตร.ม. = 58,901 บาท/ ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 58.90 บาท/ ตร.ม.



### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 2 งานปรับปรุงอาคาร B

##### 2.5 งานปรับปรุง (บริเวณสระว่ายน้ำ)

##### 2.5.9 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา

งานทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก (ปูนเก่า) เกรดที่ 1  
(ประเภทกึ่งเงา)

สีทารองพื้นปูนเก่า จำนวน 0.04 GL @ 323.000 บาท /ตร.ม. = 12,920 บาท /ตร.ม.

สีทาภายนอกทาทับหน้า 2 เที่ยว จำนวน 0.07 GL @ 588.790 บาท /GL = 41,215 บาท /ตร.ม.

น้ำผสมสี จำนวน 1.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร 0.000 บาท /GL = 0.000 บาท /ตร.ม.

รวมวัสดุทาสีภายนอก(ปูนเก่า) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 54,135 บาท /ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 54,13 บาท /ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานปรับปรุงอาคาร C

##### 3.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 3.1.2 งานพื้นทำผิวทรายล้าง

##### 3.1.2.1 ปูนทรายรองพื้นสำหรับทำผิวทรายล้าง

ปูนทรายรองพื้นสำหรับปูวัสดุแผ่นพื้นสำเร็จรูป (หนา 3 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 20.02 กก. 2,890 บาท/กก. = 57,857 บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบ 0.11 ลบ.ม. 532,710 บาท/ลบ.ม. = 58,598 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน 6 ลิตร ราคา 0.0164 บาท/ลิตร = 0.098 บาท/ตร.ม.

รวมปูนทรายรองพื้น(สำหรับปูแผ่นพื้นสำเร็จรูป) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 116,553 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 116.55 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานปรับปรุงอาคาร C

##### 3.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 3.1.2 งานพื้นทำผิวทรายล้าง

##### 3.1.2.2 งานพื้นทำผิวทรายล้าง

พื้นทำผิวทรายล้าง ไม่รวมปูนทรายรองพื้น หนา 3 ซม.

ปูนซีเมนต์ขาว จำนวน 15.00 กก. 9,550 บาท/กก. = 143,250 บาท/ตร.ม.

ทรายน้ำจืดละเอียด (เบอร์ 4,เบอร์ 5) จำนวน 25.00 กก. 2,600 บาท/กก. = 65,000 บาท/ตร.ม.

สีฝุ่น จำนวน 0.38 กก. 95,000 บาท/กก. = 36,100 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 4.50 ลิตร ราคา 0.0164 บาท /ลิตร = 0.073 บาท/ตร.ม.

น้ำยากัดกรด (น้ำเกลือเข้มข้น) จำนวน 1 ตร.ม. 7,300 บาท/ตร.ม. = 7,300 บาท/ตร.ม.

น้ำยาป้องกันเชื้อรา จำนวน 1 ตร.ม. 2,750 บาท/ตร.ม. = 2,750 บาท/ตร.ม.

รวมวัสดุทำพื้นผิวทรายล้าง พื้นที่ 1 ตร.ม. = 254,473 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 254.47 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานปรับปรุงอาคาร C

##### 3.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 3.1.3 งานทาสี

3.1.3.1 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา

งานทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก (ปูนเก่า) เกรดที่ 1

(ประเภทกึ่งเงา)

สีทารองพื้นปูนเก่า จำนวน 0.04 GL @ 323.000 บาท /ตร.ม. = 12.920 บาท /ตร.ม.

สีทาภายนอกพาทับหน้า 2 เทียว จำนวน 0.07 GL @ 588.790 บาท = 41.215 บาท /ตร.ม.

/GL

น้ำผสมสี จำนวน 1.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร 0.000 บาท /GL = 0.000 บาท /ตร.ม.

รวมวัสดุทาสีภายนอก(ปูนเก่า) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 54.135 บาท /ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 54.13 บาท /ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานปรับปรุงอาคาร C

##### 3.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 3.1.6 งานปรับปรุงห้องน้ำ

##### 3.1.6.1 งานผนังก่อด้วยวัสดุก่อ

##### 3.1.6.1.1 งานผนังก่ออิฐมวลเบา

ผนังก่ออิฐมวลเบา ขนาด 20 x 60 x 7.5 ซม.

คอนกรีตมวลเบา จำนวน 9 ก้อน @ 30.140 บาท/ก้อน = 271.260 บาท/ตร.ม.

ปูนก่อสำเร็จรูป จำนวน 3.84 กก. @ 3.320 บาท/กก. = 12.748 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูนก่อ จำนวน 3.51 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.057 บาท/ตร.ม.

รวมผนังก่ออิฐมวลเบา ทหนา 7.5 ซม. พื้นที่ 1 ตร.ม. = 284.065 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 284.06 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานปรับปรุงอาคาร C

##### 3.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 3.1.6 งานปรับปรุงห้องน้ำ

##### 3.1.6.2 งานฉาบปูน

##### 3.1.6.2.1 งานฉาบปูนเรียบ (หนา 1.5 ซม.) ฉาบภายนอก

ฉาบปูนผิวเรียบ (หนา 1.5 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 12.05 กก. @ 2.890 บาท/กก. = 34.824 บาท/ตร.ม.

น้ำยาผสมปูนฉาบ จำนวน 0.50 ลิตร @ 36.750 บาท/ลิตร = 18.375 บาท/ตร.ม.

ทรายละเอียด จำนวน 0.04 ลบ.ม. @ 654.210 บาท/ลบ.ม. = 26.168 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 3.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.049 บาท/ตร.ม.

รวมฉาบปูนผิวเรียบ พื้นที่ 1 ตร.ม. = 79.416 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 79.41 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานปรับปรุงอาคาร C

##### 3.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 3.1.6 งานปรับปรุงห้องน้ำ

##### 3.1.6.3 งานตกแต่งผิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานฉาบปูน)

##### 3.1.6.3.1 ปูนทรายสำหรับรองพื้นบุวัสดุแผ่นสำเร็จรูป (หนา 1.5 ซม.)

ปูนทรายสำหรับรองพื้นบุวัสดุแผ่นสำเร็จรูป (หนา 1.5 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 12.05 กก. @ 2,890 บาท/กก. = 34,824 บาท/ตร.ม.

น้ำยาผสมปูนฉาบ จำนวน 0.50 ลิตร @ 36,750 บาท/ลิตร = 18,375 บาท/ตร.ม.

ทรายละเอียด จำนวน 0.04 ลบ.ม. @ 654,210 บาท/ลบ.ม. = 26,168 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 3.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.049 บาท/ตร.ม.

รวมปูนทรายรองพื้น(สำหรับบุแผ่นผนังสำเร็จรูป) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 79,416 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 79.41 บาท/ตร.ม.



### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 3 งานปรับปรุงอาคาร C

##### 3.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 3.1.6 งานปรับปรุงห้องน้ำ

##### 3.1.6.3 งานตกแต่งผิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานฉาบปูน)

##### 3.1.6.3.2 ผนังบุกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ชนิดผิวมัน ขนาด 8 นิ้ว x12 นิ้ว

งานบุกระเบื้องผนังดินเผาเคลือบเซรามิคสีธรรมชาติ ขนาด 8"x 12"

ไม่รวมงานฉาบปูนรองพื้น

กระเบื้องเคลือบเซรามิค ขนาด 8"x 12" จำนวน 1.12 ตร.ม. @ 211,680 บาท/ตร.ม.  
189,000 บาท/ตร.ม.

ปูนกาวซีเมนต์ หนา 5 มม. จำนวน 5.25 กก. @ 5,600 บาท/กก. = 29,400 บาท/ตร.ม.

ปูนยาแนว จำนวน 0.20 กก. @ 27,000 บาท/กก. = 5,400 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 2.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.032 บาท/ตร.ม.

คิ้ว พี วี ซี. (เล็ก)จำนวน 0.33 ม. @ 7,000 บาท/ม. = 2,310 บาท/ตร.ม.

รวมงานบุกระเบื้องผนังดินเผาเคลือบเซรามิค ขนาด 8"x 12" สีธรรมชาติ = 248,822 บาท/ตร.ม.  
พื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 248.82 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 4 งานปรับปรุงอาคาร D

##### 4.1 งานสถาปัตยกรรม

##### 4.1.2 งานทาสี

4.1.2.1 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา

งานทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก (ปูนเก่า) เกรดที่ 1

(ประเภทกึ่งเงา)

สีทารองพื้นปูนเก่า จำนวน 0.04 GL @ 323,000 บาท /ตร.ม. = 12,920 บาท /ตร.ม.

สีทาภายนอกทาที่ผนัง 2 เทียว จำนวน 0.07 GL @ 588,790 บาท = 41,215 บาท /ตร.ม.

/GL

น้ำผสมสี จำนวน 1.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร 0.000 บาท /GL = 0.000 บาท /ตร.ม.

รวมวัสดุทาสีภายนอก(ปูนเก่า) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 54,135 บาท /ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 54.13 บาท /ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

##### 5.2 งานโครงสร้างวิศวกรรม

##### 5.2.1 งานโครงสร้างหลังคาเหล็ก

##### 5.2.1.4 งานทาสีกันสนิมโครงสร้างหลังคาเหล็ก

งานทาสีน้ำมันกันสนิมเหล็ก (รองพื้นกันสนิม+สีน้ำมัน 2 เที่ยว)

สีทารองพื้นกันสนิม จำนวน จำนวน 0.038 GL @ 355.140 บาท/GL = 13.495 บาท/ ตร.ม.

สีทาพื้นหน้า 2 เที่ยว จำนวน 0.076 GL @ 514.020 บาท/GL = 39.065 บาท/ ตร.ม.

น้ำมันสน หรือ น้ำมันชักแห้ง จำนวน 0.023 GL @ 275.700 บาท/GL = 6.341 บาท/ ตร.ม.

รวมวัสดุทาสีน้ำมันกันสนิมเหล็ก พื้นที่ 1 ตร.ม. = 58.901 บาท/ ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 58.90 บาท/ ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

##### 5.3 งานสถาปัตยกรรม

##### 5.3.2 งานฝ้าเพดานและเพดาน

5.3.2.1 ฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ด หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ชนิดแผ่นทนชื้น

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40x1.00#

ฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ด หนา 9 มม.ขนาด 1.20x2.40 ม. ทนชื้น

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี@ 0.40 x 1.00 ม.

แผ่นยิบซัมบอร์ด หนา 9 มม.ขนาด 1.20x2.40 ม จำนวน 0.4 แผ่น@ = 80.372 บาท/ตร.ม  
200.930 บาท/แผ่น

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี No.24 และอุปกรณ์ จำนวน 1.00 ตร.ม. @ = 56.920 บาท/ตร.ม  
56.920 บาท/ตร.ม.

ตะปูเกลียว จำนวน 0.11 กก. @ 90.250 บาท/กก. = 9.927 บาท/ตร.ม

ปูนฉาบรอยต่อ+ผ้าแถบ 1.00 ตร.ม. @ 6.230 บาท/ตร.ม. = 6.230 บาท/ตร.ม.

รวมวัสดุทำฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ด หนา 9 มม. ทนชื้น = 153.449 บาท/ตร.ม

โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี @ 0.40 x 1.00 ม. พื้นที่ 1 ตร.ม.

คำนวณต้นทุน = 153.44 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

##### 5.3 งานสถาปัตยกรรม

##### 5.3.2 งานฝ้าเพดานและเพดาน

5.3.2.2 ฝ้าเพดานแผ่นซีเมนต์บอร์ด ชนิดระบายอากาศ หนาไม่น้อยกว่า 4 มม. โครงโครงเหล็กชุบสังกะสี

แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 4 มม. สายไม้ ชนิดระบายอากาศ จำนวน = 79.230 บาท/ตร.ม.  
1.00 ตร.ม. @ 79.230 บาท/ตร.ม.

โครงโครงเหล็กชุบสังกะสี No.24 และอุปกรณ์ จำนวน 1.00 ตร.ม. @ = 36.570 บาท/ตร.ม.  
36.570 บาท/ตร.ม.

ตะปูเกลียว จำนวน 0.11 กก. @ 90.250 บาท/กก. = 9.927 บาท/ตร.ม.

แผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ หนา 4 มม. สายไม้ ชนิดระบายอากาศ จำนวน = 125.727 บาท/ตร.ม.

1.00 ตร.ม. @  
ค่างานต้นทุน = 125.72 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

##### 5.3 งานสถาปัตยกรรม

##### 5.3.3 งานตกแต่งผิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานฉาบปูน)

##### 5.3.3.1 ปูนทรายสำหรับรองพื้นบัววัสดุแผ่นสำเร็จรูป (หนา 1.5 ซม.)

ปูนทรายสำหรับรองพื้นบัววัสดุแผ่นสำเร็จรูป (หนา 1.5 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 12.05 กก. @ 2,890 บาท/กก. = 34,824 บาท/ตร.ม.

น้ำยาผสมปูนฉาบ จำนวน 0.50 ลิตร @ 36,750 บาท/ลิตร = 18,375 บาท/ตร.ม.

ทรายละเอียด จำนวน 0.04 ลบ.ม. @ 654,210 บาท/ลบ.ม. = 26,168 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 3.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.049 บาท/ตร.ม.

รวมปูนทรายรองพื้น(สำหรับปูแผ่นผนังสำเร็จรูป) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 79,416 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 79.41 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

##### 5.3 งานสถาปัตยกรรม

##### 5.3.3 งานตกแต่งผิวผนัง (ที่ไม่เกี่ยวกับงานฉาบปูน)

##### 5.3.3.2 ผนังบุกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิก ชนิดผิวมัน ขนาด 8 นิ้ว x12 นิ้ว

งานบุกระเบื้องผนังดินเผาเคลือบเซรามิกสีธรรมชาติ ขนาด 8" x 12"

ไม่รวมงานฉาบปูนรองพื้น

กระเบื้องเคลือบเซรามิก ขนาด 8" x 12" จำนวน 1.12 ตร.ม. @ = 211,680 บาท/ตร.ม.

189,000 บาท/ตร.ม.

ปูนกาวยาแนวหนา 5 มม. จำนวน 5.25 กก. @ 5,600 บาท/กก. = 29,400 บาท/ตร.ม.

ปูนยาแนว จำนวน 0.20 กก. @ 27,000 บาท/กก. = 5,400 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 2.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.032 บาท/ตร.ม.

คิ้ว พี วี ซี. (เล็ก)จำนวน 0.33 ม. @ 7,000 บาท/ม. = 2,310 บาท/ตร.ม.

รวมงานบุกระเบื้องผนังดินเผาเคลือบเซรามิก ขนาด 8" x 12" สีธรรมชาติ = 248,822 บาท/ตร.ม.

พื้นที่ 1 ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 248.82 บาท/ตร.ม.



### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

##### 5.3 งานสถาปัตยกรรม

##### 5.3.4 งานตกแต่งผิวพื้น

##### 5.3.4.1 พื้นปรับระดับความหนาไม่น้อยกว่า 3 ซม. ทำผิวซีเมนต์ขัดมันเรียบผสมน้ำยากันซึม

ปูทรายพื้นผิวซีเมนต์ขัดมันผสมน้ำยากันซึม (หนา 3 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 21.51 กก. 2.890 บาท/กก. = 62.163 บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบ จำนวน 0.11 ลบ.ม. 532.710 บาท/ลบ.ม. = 58.598 บาท/ตร.ม.

น้ำยากันซึม จำนวน 0.25 ลิตร 32.550 บาท/ลิตร = 8.137 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 6 ลิตร ราคา 0.0164 บาท /ลิตร = 0.098 บาท/ตร.ม.

รวมปูทรายรองพื้นผิวซีเมนต์ขัดมันผสมกันซึม พื้นที่ 1 ตร.ม. = 128.996 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 128.99 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

##### 5.3 งานสถาปัตยกรรม

##### 5.3.5 งานผิวพื้นปูด้วยวัสดุแผ่นชนิดต่างๆ ยึดด้วยปูนทราย

##### 5.3.5.1 พื้นปูกระเบื้อง ขนาด 40x40 ซม. กระเบื้องเนื้อพอร์ซเลนชนิดผิวด้าน/กันลื่น

พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวด้านขนาด 16"x 16"

กระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวด้านขนาด 16"x 16" จำนวน 1.12 ตร.ม. = 312,480 บาท/ตร.ม.  
279,000 บาท/ตร.ม.

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 21.51 กก. 2,890 บาท/กก. = 62,163 บาท/ตร.ม.

ปูนยาแนว จำนวน 0.12 กก. 27,000 บาท/กก. = 3,240 บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบ จำนวน 0.11 ลบ.ม. 532,710 บาท/ลบ.ม. = 58,598 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 10 ลิตร ราคา 0.0164 บาท/ลิตร = 0.164 บาท/ตร.ม.

รวมพื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ชนิดผิวด้าน ขนาด 16"x 16" พื้นที่ 1 ตร.ม. = 436,645 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 436.64 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

##### 5.3 งานสถาปัตยกรรม

##### 5.3.6 งานผิวพื้นทำผิวทรายล้าง

##### 5.3.6.1 ปูนทรายรองพื้นสำหรับทำผิวทรายล้าง

ปูนทรายรองพื้นสำหรับปูวัสดุแผ่นพื้นสำเร็จรูป (หนา 3 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 20.02 กก. 2.890 บาท/กก. = 57.857 บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบ 0.11 ลบ.ม. 532.710 บาท/ลบ.ม. = 58.598 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน 6 ลิตร ราคา 0.0164 บาท/ลิตร = 0.098 บาท/ตร.ม.

รวมปูนทรายรองพื้น(สำหรับปูแผ่นพื้นสำเร็จรูป) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 116.553 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 116.55 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

##### 5.3 งานสถาปัตยกรรม

##### 5.3.6 งานผิวพื้นทำผิวทรายล้าง

##### 5.3.6.2 พื้นทำผิวกรวดล้างทาน้ำยาเคลือบสีกันซึมสูตรน้ำ

พื้นทำผิวกรวดล้าง ไม่รวมปูนทรายรองพื้น หนา 3 ซม.

ปูนซีเมนต์ขาว จำนวน 15.00 กก. 9,550 บาท/กก. = 143,250 บาท/ตร.ม.

กรวดน้ำจืดละเอียด (เบอร์ 4, เบอร์ 5) จำนวน 25.00 กก. 2,600 บาท/กก. = 65,000 บาท/ตร.ม.

สีฝุ่น จำนวน 0.38 กก. 95,000 บาท/กก. = 36,100 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 4.50 ลิตร ราคา 0.0164 บาท /ลิตร = 0.073 บาท/ตร.ม.

น้ำยากันครูด (น้ำเกลือเข้มข้น) จำนวน 1 ตร.ม. 7,300 บาท/ตร.ม. = 7,300 บาท/ตร.ม.

น้ำยาป้องกันเชื้อรา จำนวน 1 ตร.ม. = 2,750 บาท/ตร.ม. = 2,750 บาท/ตร.ม.

รวมวัสดุทำพื้นผิวกรวดล้าง พื้นที่ 1 ตร.ม. = 254,473 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 254.47 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

##### 5.3 งานสถาปัตยกรรม

##### 5.3.9 งานทาสี

##### 5.3.9.1 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา

งานทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน(ปูนเก่า) เกรดที่ 1

(ประเภทกึ่งเงา) ภายใน

สีทารองพื้นปูนเก่า จำนวน 0.04 GL @ 323.000 บาท/GL. = 12.920 บาท /ตร.ม.

สีทาภายในทาทับหน้า 2 เที่ยว จำนวน 0.07 GL @ 608.000 บาท/GL. = 42.560 บาท /ตร.ม.

น้ำผสมสี จำนวน 1.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร 0.000 = 0.000 บาท /ตร.ม.

รวมวัสดุทาสีภายใน(ปูนเก่า) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 55.480 บาท /ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 55.48 บาท /ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

##### 5.3 งานสถาปัตยกรรม

##### 5.3.9 งานทาสี

##### 5.3.9.2 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา

งานทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก (ปูนเก่า) เกรดที่ 1

(ประเภทกึ่งเงา)

สีทารองพื้นปูนเก่า จำนวน 0.04 GL @ 323,000 บาท /ตร.ม. = 12,920 บาท /ตร.ม.

สีทาภายนอกทาทับหน้า 2 เทียว จำนวน 0.07 GL @ 588,790 บาท = 41,215 บาท /ตร.ม.

/GL

น้ำผสมสี จำนวน 1.00 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร 0.000 บาท /GL = 0.000 บาท /ตร.ม.

รวมวัสดุทาสีภายนอก(ปูนเก่า) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 54,135 บาท /ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 54.13 บาท /ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

##### 5.3 งานสถาปัตยกรรม

##### 5.3.9 งานทาสี

##### 5.3.9.3 ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน เกรดที่ 2 (สำหรับทาสีฝ้าเพดาน)

งานทาสี สีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทากายใน (ปูนใหม่) เกรดที่ 2

(ประเภททั่วไป)

สีโป้ว จำนวน 0.100 กก. @ 0.000 บาท/ตร.ม = 0.000 บาท/ตร.ม

สีทารองพื้นปูนใหม่ จำนวน 0.04 GL @ 280.370 บาท/GL = 11.214 บาท/ตร.ม

สีทากายในทาทับหน้า 2 เทียร์ จำนวน 0.07 GL @ 542.060 บาท/GL = 37.944 บาท/ตร.ม

น้ำผสมสี จำนวน 1 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.016 บาท/ตร.ม

รวมวัสดุทาสีภายใน (ปูนใหม่) พื้นที่ 1 ตร.ม = 49.174 บาท/ตร.ม

ค่างานต้นทุน = 49.17 บาท/ตร.ม



### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

##### 5.3 งานสถาปัตยกรรม

##### 5.3.9 งานทาสี

##### 5.3.9.4 ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทาภายนอก เกรดที่ 2 (สำหรับทาฝ้าเพดาน)

งานทาสี สีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทาภายนอก (ปูนใหม่) เกรดที่ 2

(ประเภททั่วไป)

สีโป้ว จำนวน 0.100 กก. @ 0.000 บาท/ ตร.ม. = 0.000 บาท/ ตร.ม.

สีทารองพื้นปูนใหม่ จำนวน 0.04 GL. @ 355.140 บาท/ GL = 14.205 บาท/ ตร.ม.

สีทาภายในทาหีบหน้า 2 เที่ยว จำนวน 0.07 GL. @ 588.790 บาท/ GL = 41.215 บาท/ ตร.ม.

น้ำผสมสี จำนวน 1 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.016 บาท/ ตร.ม.

รวมวัสดุทาสีภายนอก พื้นที 1 ตร.ม. = 55.436 บาท/ ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 55.43 บาท/ ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

##### 5.4 งานระบบสุขาภิบาลและระบบดับเพลิง

##### 5.4.1 งานเดินท่อประปา CLASS 13.5

##### 5.4.1.2 ค่าข้อต่อ อุปกรณ์ เหล็กยึดท่อ ทดสอบ ทำความสะอาดและทาสีสัญลักษณ์ รวมค่าแรง ท่อ PVC. dia

1/2"

ข้อต่อและอุปกรณ์ ท่อ PVC. Dia 1/2" คิด 50% ของราคาท่อ @ = 7.067 บาท/เมตร

14.135

ค่าแรงคิด 30%ของค่าข้อต่อและอุปกรณ์ @ 2.120 บาท/เมตร

เหล็กยึดท่อ ค่าวัสดุ 30% ของราคาท่อ @ 14.135 = 4.240 บาท/เมตร

ค่าแรงเหล็กยึดท่อ คิด 30% ของราคาเหล็กยึดท่อ @ 1.272 บาท/เมตร

ค่าทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีสัญลักษณ์ คิด 10% ของราคาท่อ @ = 1.413 บาท/เมตร

14.135

ค่าแรงทดสอบ ทำความสะอาด ทาสีสัญลักษณ์ คิด 30% ของค่าทดสอบ

@ 0.423 บาท/เมตร

ค่าข้อต่อ อุปกรณ์ เหล็กยึดท่อ ทดสอบ = 16.535 บาท/เมตร

ทำความสะอาดและทาสีสัญลักษณ์ รวมค่าแรง ท่อ PVC. dia 1/2"

จำนวน 1.00 ม. @

ค่างานต้นทุน = 16.53 บาท/เมตร

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

##### 5.4 งานระบบสุขาภิบาลและระบบดับเพลิง

##### 5.4.2 งานเดินท่อโสโครก ท่อน้ำทิ้ง CLASS B.5

##### 5.4.2.3 ค่าข้อต่อ อุปกรณ์ เหล็กยึดท่อ ทดสอบ ทำความสะอาดและทำสีสัญลักษณ์ รวมค่าแรง ท่อ PVC. dia 3"

ข้อต่อและอุปกรณ์ ท่อ PVC. Dia 3" คิด 40% ของราคาท่อ @ 116.355 = 46.542 บาท/เมตร

ค่าแรงติดตั้ง 30%ของค่าข้อต่อและอุปกรณ์ @ 13.962 บาท/เมตร

เหล็กยึดท่อ ค่าวัสดุ 30% ของราคาท่อ @ 116.355 = 34.906 บาท/เมตร

ค่าแรงเหล็กยึดท่อ คิด 30% ของราคาเหล็กยึดท่อ @ 10.471

บาท/เมตร

ค่าทดสอบ ทำความสะอาด ทำสีสัญลักษณ์ คิด 10% ของราคาท่อ @ = 11.635 บาท/เมตร

116.355

ค่าแรงทดสอบ ทำความสะอาด ทำสีสัญลักษณ์ คิด 30% ของค่าทดสอบ

@ 3.490 บาท/เมตร

ค่าข้อต่อ อุปกรณ์ เหล็กยึดท่อ ทดสอบ

= 121.006 บาท/เมตร

ทำความสะอาดและทำสีสัญลักษณ์ รวมค่าแรง ท่อ PVC dia 3" จำนวน

1.00 ม.

ค่างานต้นทุน

= 121.00 บาท/เมตร

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 5 งานปรับปรุงอาคารโรงครัว

##### 5.4 งานระบบสุขาภิบาลและระบบดับเพลิง

##### 5.4.2 งานเดินท่อโสโครก ท่อน้ำทิ้ง CLASS 8.5

##### 5.4.2.4 ค่าซื้อท่อ อุปกรณ์ เหล็กยึดท่อ ทดสอบ ทำความสะอาดและหาสีสัญลักษณ์ รวมค่าแรง ท่อ PVC. dia 4"

ซื้อท่อและอุปกรณ์ ท่อ PVC. dia 4" คิด 40% ของราคาท่อ @ 188.552 = 75.420 บาท/เมตร

ค่าแรงคิด 30%ของค่าซื้อท่อและอุปกรณ์ @ = 22.626 บาท/เมตร

เหล็กยึดท่อ ค่าวัสดุ 30% ของราคาท่อ @ 188.552 = 56.565 บาท/เมตร

ค่าแรงเหล็กยึดท่อ คิด 30% ของราคาเหล็กยึดท่อ @ 16.969

บาท/เมตร

ค่าทดสอบ ทำความสะอาด หาสีสัญลักษณ์ คิด 10% ของราคาท่อ @ = 18.855 บาท/เมตร

188.552

ค่าแรงทดสอบ ทำความสะอาด หาสีสัญลักษณ์ คิด 30% ของค่าทดสอบ

@ 5.656 บาท/เมตร

ค่าซื้อท่อ อุปกรณ์ เหล็กยึดท่อ ทดสอบ = 196.091 บาท/เมตร

ทำความสะอาดและหาสีสัญลักษณ์ รวมค่าแรง ท่อ PVC. dia 4" จำนวน

1.00 ม. @

ค่างานต้นทุน = 196.09 บาท/เมตร

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 งานก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร

6.1 งานโครงสร้างวิศวกรรม

6.1.5 แบบหล่อคอนกรีต

ไม้กะบาก 1" x 8" จำนวน 1.00 ลบ.ฟ. @ 504.670 บ./ลบ.ฟ.	=	504.670 บ./ตร.ม.
ไม้ยาง 1-1/2" x 3" จำนวน 0.30 ลบ.ฟ. @ 740.650 บ./ลบ.ฟ.	=	222.195 บ./ตร.ม.
ไม้ค้ำยัน จำนวน 0.30 ท่อน @ 80.000 บ./ท่อน	=	24.000 บ./ตร.ม.
ตะปู จำนวน 0.30 กก. @ 43.610 บ./กก.	=	13.083 บ./ตร.ม.
เนื่องจากใช้งานได้ 4 ครั้ง	=	200.799 บ./ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	200.79 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 6 งานก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร

##### 6.1 งานโครงสร้างวิศวกรรม

##### 6.1.19 งานทาสีน้ำมันและกันสนิมเหล็ก

งานทาสีน้ำมันกันสนิมเหล็ก (รองพื้นกันสนิม+สีน้ำมัน 2 เที่ยว)

สีทารองพื้นกันสนิม จำนวน จำนวน 0.038 GL @ 355.140 บาท/GL = 13.495 บาท/ ตร.ม.

สีทาพื้นหน้า 2 เที่ยว จำนวน 0.076 GL @ 514.020 บาท/GL = 39.065 บาท/ ตร.ม.

น้ำมันสน หรือ น้ำมันชักแห้ง จำนวน 0.023 GL @ 275.700 บาท/GL = 6.341 บาท/ ตร.ม.

รวมวัสดุทาสีน้ำมันกันสนิมเหล็ก พื้นที่ 1 ตร.ม. = 58.901 บาท/ ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 58.90 บาท/ ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 6 งานก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร

##### 6.2 งานสถาปัตยกรรม

##### 6.2.1 ปูนทรายรองพื้นสำหรับทำผิวทรายล้าง

ปูนทรายรองพื้นสำหรับปูวัสดุแผ่นพื้นสำเร็จรูป (หนา 3 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 20.02 กก. 2.890 บาท/กก. = 57.857 บาท/ตร.ม.

ทรายหยาบ 0.11 ลบ.ม. 532.710 บาท/ลบ.ม. = 58.598 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน 6 ลิตร ราคา 0.0164 บาท/ลิตร = 0.098 บาท/ตร.ม.

รวมปูนทรายรองพื้น(สำหรับปูแผ่นพื้นสำเร็จรูป) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 116.553 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 116.55 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 6 งานก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร

##### 6.2 งานสถาปัตยกรรม

##### 6.2.2 พื้นทำผิวทรายล้างหน้ายาเคลือบสีกันซึมสูตรน้ำ

พื้นทำผิวทรายล้าง ไม่รวมปูนทรายรองพื้น ทน 3 ซม.

ปูนซีเมนต์ขาว จำนวน 15.00 กก. 9.550 บาท/กก. = 143.250 บาท/ตร.ม.

ทรายน้ำจืดละเอียด (เบอร์ 4,เบอร์ 5) จำนวน 25.00 กก. 2.600 บาท/กก. = 65.000 บาท/ตร.ม.

สีฝุ่น จำนวน 0.38 กก. 95.000 บาท/กก. = 36.100 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 4.50 ลิตร ราคา 0.0164 บาท /ลิตร = 0.073 บาท/ตร.ม.

น้ำยากัดกรด (น้ำเกลือเข้มข้น) จำนวน 1 ตร.ม. 7.300 บาท/ตร.ม. = 7.300 บาท/ตร.ม.

น้ำยาบ้องกันเชื้อรา จำนวน 1 ตร.ม. 2.750 บาท/ตร.ม. = 2.750 บาท/ตร.ม.

รวมวัสดุทำพื้นผิวทรายล้าง พื้นที่ 1 ตร.ม. = 254.473 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 254.47 บาท/ตร.ม.



### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 6 งานก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร

##### 6.2 งานสถาปัตยกรรม

##### 6.2.3 งานฉาบปูนเรียบ (หนา 1.5 ซม.) ฉาบภายนอก

ฉาบปูนผิวเรียบ (หนา 1.5 ซม.)

ปูนซีเมนต์ผสม(Silica Cement) จำนวน 12.05 กก. @ 2,890 บาท/กก. = 34,824 บาท/ตร.ม.

น้ำยาผสมปูนฉาบ จำนวน 0.50 ลิตร @ 36,750 บาท/ลิตร = 18,375 บาท/ตร.ม.

ทรายละเอียด จำนวน 0.04 ลบ.ม. @ 654,210 บาท/ลบ.ม. = 26,168 บาท/ตร.ม.

น้ำผสมปูน จำนวน 3.00 ลิตร @ 0,0164 บาท/ลิตร = 0,049 บาท/ตร.ม.

รวมฉาบปูนผิวเรียบ พื้นที่ 1 ตร.ม. = 79,416 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 79.41 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 6 งานก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร

##### 6.2 งานสถาปัตยกรรม

##### 6.2.4 งานฉาบ SKIM COAT สีขาว ฉาบเฉลี่ย 1-2 มม. (เปลือยไม่ทาสี)

ฉาบ SKIM COAT สีธรรมชาติ ฉาบเฉลี่ย หนา 1-2 มม. ( เปลือยไม่ทาสี)

ปูนสำเร็จรูป SKIM COAT หนา เฉลี่ย 1.5 มม. จำนวน 2.32 กก. @ = 28.420 บาท/ตร.ม.  
12.250 บาท/กก.

น้ำผสมปูน 0.33 ลิตร @ 0.0164 บาท/ลิตร = 0.005 บาท/ตร.ม.

- น้ำยาเคลือบ 0.21 ลิตร @ 230.000 บาท/ลิตร = 48.300 บาท/ตร.ม.

- ฟินเนอร์ 0.05 ลิตร @ 275.700 บาท/ลิตร = 13.785 บาท/ตร.ม.

รวมค่าวัสดุฉาบ SKIM COAT สีธรรมชาติ (เปลือยไม่ทาสี) พื้นที่ 1 ตร.ม. = 90.510 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 90.51 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 6 งานก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร

##### 6.2 งานสถาปัตยกรรม

##### 6.2.13 ผนังก่ออิฐชนิดมีรู 4 รู ขนาดประมาณ 6x17x6.5 ซม. (เต็มแผ่น)

อิฐสามัญ (อิฐมอญ) ขนาด 6x17x6.5 ซม. จำนวน 110 ก้อน @ = 2.500	=	275.000 บาท/ตร.ม.
ปูนซีเมนต์ผสม (Silica Cement) จำนวน 34 กก. @ = 2.890	=	98.260 บาท/ตร.ม.
น้ำยาผสมปูนก่อ จำนวน 0.80 ลิตร @ = 36.750	=	29.400 บาท/ตร.ม.
ทรายหยาบ จำนวน 0.10 ลบ.ม. @ = 532.710	=	53.271 บาท/ตร.ม.
น้ำผสมปูน จำนวน 20 ลิตร คิดราคา 0.0164 บาท/ลิตร	=	0.328 บาท/ลิตร
รวมค่างานต้นทุนผนังก่ออิฐชนิดมีรู 4 รู ขนาดประมาณ 6x17x6.5 ซม. (เต็มแผ่น)	=	456.259 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	456.25 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 7 งานปรับปรุงภูมิทัศน์

##### 7.1 งานรื้อถอนอาคารห้องน้ำหลังอาคาร C

##### 7.1.10 งานปรับพื้นที่

งานขุดวางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานวางป่าขุดตอ : ขนาดเบา) = 1.790 บ./ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.79 บาท/ตร.ม.



### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 7 งานปรับปรุงภูมิทัศน์

##### 7.2 งานปรับปรุงสนามหญ้าเป็นสนามหญ้าเทียม

##### 7.2.1 งานปรับพื้นที่

งานถางป่าและขุดตอ ขนาดเบา (CLEARING AND GRUBBING)

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร (งานถางป่าขุดตอ : ขนาดเบา) = 1.790 บ./ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 1.79 บาท/ตร.ม.



### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 7 งานปรับปรุงภูมิทัศน์

##### 7.3 งานก่อสร้างสนามเด็กเล่น (พื้นยางสังเคราะห์)

##### 7.3.1 พื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก หน้า 0.10 ม.

แบบหล่อคอนกรีต จำนวน 0.40 ตร.ม. @ 200.790 บ./ตร.ม.	=	80.316 บ./ตร.ม.
คอนกรีตโครงสร้าง จำนวน 0.10 ลบ.ม. @ 1,943.930 บ./ลบ.ม.	=	194.393 บ./ตร.ม.
Wire Mesh 6 มม. @ 0.20x0.20 ม. จำนวน 1.00 ตร.ม. @ 60.440 บ./ตร.ม.	=	322.145 บ./ตร.ม.
ค่าแรงประกอบแบบ @ 139.000 บ./ตร.ม.	=	55.600 บ./ตร.ม.
ค่าแรงเทคอนกรีต @ 327.000 บ./ลบ.ม.	=	32.700 บ./ตร.ม.
ค่าแรงวางตะแกรงเหล็ก @ 5.000 บ./ตร.ม.	=	5.000 บ./ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	690.15 บาท/ตร.ม.

### รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

#### 7 งานปรับปรุงภูมิทัศน์

##### 7.4 งานเปลี่ยนฝาคูระบายน้ำ

##### 7.4.2 งานฝาคูระบายน้ำ ค.ส.ล.

แบบหล่อคอนกรีต จำนวน 0.90 ตร.ม. @ 200.790 บ./ตร.ม.	=	180.711 บ./ม.
คอนกรีตโครงสร้าง จำนวน 0.05 ลบ.ม. @ 1,943.930 บ./ลบ.ม.	=	97.196 บ./ม.
เหล็กเส้นเสริมคอนกรีต R89 SR24 จำนวน 8.97 กก. @ 23.430 บ./กก.	=	210.167 บ./ม.
ลวดผูกเหล็ก จำนวน 2.69 กก. @ 37.380 บ./กก.	=	100.552 บ./ม.
ท่อ PVC ขนาด 2 นิ้ว ชั้น 8.5 จำนวน 0.40 ม. @ 53.030 บ./ม.	=	21.212 บ./ม.
ค่าแรงประกอบแบบ @ 139.000 บ./ตร.ม.	=	125.100 บ./ม.
ค่าแรงเทคอนกรีต @ 327.000 บ./ลบ.ม.	=	16.350 บ./ม.
ค่าแรงผูกเหล็ก @ 4,400.000 บ./ตัน	=	39.468 บ./ม.
ค่างานต้นทุน	=	790.75 บาท/เมตร



# โครงการปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครฉะเชิงเทรา

คณะกรรมการจัดทำแบบประมาณการงานก่อสร้าง	
คำสั่งเทศบาลนครฉะเชิงเทราที่ ๑๕๖/๒ / ๒๕๖๖	
	ประธานกรรมการ
	กรรมการ
	กรรมการ

เจ้าของโครงการ  
เทศบาลนครฉะเชิงเทรา

สถานที่

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครฉะเชิงเทรา อ.เมืองฉะเชิงเทรา จ.ฉะเชิงเทรา



สารบัญแบบ

แบบสถาปัตยกรรม

แผ่นที่	แบบแสดง	มาตราส่วน
01	สารบัญแบบ	NTS.
02	สารบัญแบบ	NTS.
03	สารบัญแบบ	NTS.
04	สัญลักษณ์ประกอบแบบ	NTS.
05	รายการวัสดุ	NTS.
06	รายการประกอบแบบทั่วไป	NTS.
07	รายการประกอบแบบทั่วไป	NTS.
08	รายการประกอบแบบทั่วไป	NTS.
09	วัตถุประสงค์ของโครงการ	NTS.
10	งานปรับปรุงอาคาร A	NTS.
11	แปลนพื้นชั้น 1 อาคาร A	1:250
12	แปลนพื้นชั้น 2 อาคาร A	1:250
13	แปลนพื้นห้องน้ำ 1 (งานรื้อถอน)	1:50
14	แปลนพื้นห้องน้ำ 1 (งานปรับปรุง)	1:50
15	แปลนพื้นห้องน้ำ 2 (งานรื้อถอน)	1:50
16	แปลนพื้นห้องน้ำ 2 (งานปรับปรุง)	1:50
17	รูปตัด A ห้องน้ำ 1, ห้องน้ำ 2	1:25
18	แปลนพื้นห้องน้ำ 3 (งานรื้อถอน)	1:50
19	แปลนพื้นห้องน้ำ 3 (งานปรับปรุง)	1:50
20	รูปตัด A ห้องน้ำ 3	1:25
21	แบบขยายประตู	1:50
22	แปลนระบบไฟฟ้า ห้องน้ำ 1 (งานรื้อถอน)	1:50
	แปลนระบบไฟฟ้า ห้องน้ำ 2 (งานรื้อถอน)	1:50
23	แปลนระบบไฟฟ้า ห้องน้ำ 1 (งานปรับปรุง)	1:50
	แปลนระบบไฟฟ้า ห้องน้ำ 2 (งานปรับปรุง)	1:50
24	แปลนระบบไฟฟ้า ห้องน้ำ 3 (งานรื้อถอน)	1:50
25	แปลนระบบไฟฟ้า ห้องน้ำ 3 (ปรับปรุง)	1:50

สารบัญแบบ

แบบสถาปัตยกรรม


แผ่นที่	แบบแสดง	มาตราส่วน
26	แบบขยายที่นั่ง ค.ส.ล. (งานรื้อถอน)	1:25
27	แบบขยายที่นั่ง ค.ส.ล. (งานปรับปรุง)	1:25
28	แบบขยายราวกันตก 1	1:25
29	แปลนบันไดชั้น 1	1:50
30	แปลนบันไดชั้น 2	1:50
31	แบบขยายราวกันตกบันได 01,02	1:25
32	แบบขยายราวกันตกบันได 03	1:25
33	งานปรับปรุงอาคาร B	NTS.
34	แปลนพื้น อาคาร B	1:200
35	แปลนหลังคา อาคาร B	1:200
36	รูปด้าน 1 (งานรื้อถอน) , รูปด้าน 3 (งานรื้อถอน)	1:200
37	รูปด้าน 2 (งานรื้อถอน) , รูปด้าน 4 (งานรื้อถอน)	1:200
38	รูปตัด A-A (งานรื้อถอน)	1:150
39	รูปตัด B-B (งานรื้อถอน)	1:100
40	รูปตัด C-C (งานรื้อถอน)	1:75
41	แปลนพื้นห้องนอนประสงค์ (งานรื้อถอน)	1:150
42	แปลนพื้นห้องนอนประสงค์	1:150
43	แปลนหลังคา เอนกประสงค์	1:150
44	รูปด้าน 1,3	1:200
45	รูปด้าน 2,4	1:200
46	รูปตัด A-A	1:150
47	รูปตัด B-B	1:100
48	รูปตัด C-C	1:75
49	แบบขยายประตู- หน้าต่าง	1:50
50	แบบขยายระแนง	NTS.
51	แปลนพื้นห้องน้ำ อาคาร B (งานรื้อถอน)	1:50
52	แปลนพื้นห้องน้ำ WC, อาคาร B (งานปรับปรุง)	1:50

สารบัญแบบ

แบบสถาปัตยกรรม

แผ่นที่	แบบแสดง	มาตราส่วน
53	รูปตัด A	1:25
54	แบบขยายราวกันตก 1	1:25
55	แบบขยายราวกันตก 2	1:25
56	แบบขยายราวกันตก 3	1:25
57	แบบขยายราวกันตก 4	1:25
58	แบบขยายประตูขึ้นสระว่ายน้ำ 1	1:25
59	แบบขยายประตูขึ้นสระว่ายน้ำ 2	1:25
60	รายการประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า	NTS.
61	รายการประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า	NTS.
62	แปลนระบบไฟฟ้า (แสงสว่าง) ห้องเอนกประสงค์	1:150
63	แปลนระบบไฟฟ้า เต้ารับ ห้องเอนกประสงค์	1:150
64	แปลนระบบไฟฟ้า (ปรับอากาศ) ห้องเอนกประสงค์	1:150
65	แปลนระบบไฟฟ้า (เครื่องเสียง) ห้องเอนกประสงค์	1:150
66	รายการประกอบแบบคฤภณท์	NTS.
67	งานปรับปรุงอาคาร C	NTS.
68	แปลนพื้น	1:300
69	แปลนหลังคา	1:300
70	รูปตัด A	1:75
71	รูปตัด B	1:75
72	รูปตัด C	1:125
73	รูปด้าน 1,รูปด้าน 2	1:250

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราชการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๑/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ข18/2568	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	ชื่อวง	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้ควบคุม	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สธ.12101	วิศวกรชำนาญการ	01 จำนวนแผ่น 159 แผ่น
		น.ส.พัชรีนทร์ ชูยัง	นายช่างโยธาผู้ควบคุม	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภาพ.22100	วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ	
	เขียนแบบ	นายวิษณุศักดิ์ อานนตกุล	ผู้เขียนแบบช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศุภวิชิต ชูวาทย์	สถาปนิกชำนาญการ	
		น.ส.พัชรีนทร์ ชูยัง	นายช่างโยธาผู้ควบคุม	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรชำนาญการ	
	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้ควบคุม	รท.ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามวณิชเสนา	ศธ.๖๙		
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ๙-๘๑17425	สถาปนิกผู้ควบคุม	ผ.ส.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายอริศ อังคารา	ศธ.๖๙		
วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมงคลสิริกุล ๙๕6๕252	วิศวกรโยธาผู้ควบคุม	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ศธ.๖๙		



สารบัญแบบ

แบบสถาปัตยกรรม

แผ่นที่	แบบแสดง	มาตราส่วน
74	รูปด้าน 3, รูปด้าน 4	1:250
75	แบบขยายที่นั่ง ค.ส.ล.(งานเรือดอน)	1:25
76	แบบขยายที่นั่ง ค.ส.ล (งานปรับปรุง)	1:25
77	แปลนเรือดอนห้องน้ำ	1:50
78	แปลนห้องน้ำ	1:50
79	งานปรับปรุงอาคาร D	NTS.
80	แปลนพื้น อาคาร D	1:125
81	แปลนหลังคา อาคาร D	1:75
82	รูปด้าน 1 (ของเดิม)	1:75
83	รูปด้าน 2 (ของเดิม)	1:75
84	รูปด้าน 3 (ของเดิม)	1:75
85	รูปด้าน 4 (ของเดิม)	1:75
86	รูปด้าน 1 (ปรับปรุง)	1:75
87	รูปด้าน 2 (ปรับปรุง)	1:75
88	รูปด้าน 3 (ปรับปรุง)	1:75
89	รูปด้าน 4 (ปรับปรุง)	1:75
90	แบบขยายราวกันตก	1:25
91	งานปรับปรุงอาคารโรงครัว	NTS.
92	แปลนพื้นโรงครัว (งานเรือดอน)	1:100
93	แปลนหลังคาโรงครัว (เรือดอน)	1:100
94	รูปด้าน 1 (เดิม)	1:75
95	รูปด้าน 2 (เดิม)	1:50
96	รูปด้าน 3 (เดิม)	1:75
97	รูปด้าน 4 (เดิม)	1:50
98	แปลนระบบไฟฟ้า (งานเรือดอน)	1:100
99	แปลนพื้นโรงครัว (งานปรับปรุง)	1:100
100	แปลนโครงสร้างหลังคาโรงครัว (งานปรับปรุง)	1:100

สารบัญแบบ

แบบสถาปัตยกรรม


แผ่นที่	แบบแสดง	มาตราส่วน
101	แปลนหลังคาโรงครัว (งานปรับปรุง)	1:100
102	รูปตัด A	1:75
103	รูปตัด B	1:50
104	รูปด้าน 1 (งานปรับปรุง)	1:75
105	รูปด้าน 2 (งานปรับปรุง)	1:50
106	รูปด้าน 3 (งานปรับปรุง)	1:75
107	รูปด้าน 4 (งานปรับปรุง)	1:50
108	แบบขยายประตู	1:25
109	แบบขยายหน้าต่าง	1:25
110	แปลนห้องน้ำ (เรือดอน)	1:25
111	แปลนพื้นห้องน้ำชายและห้องน้ำหญิง	1:25
112	รูปตัด A-A (ห้องน้ำ)	1:25
113	รูปตัด B-B (ห้องน้ำ)	1:25
114	ชนิดและขนาดในงานระบบสุขาภิบาล	NTS.
115	แปลนงานระบบสุขาภิบาลโรงครัว (งานปรับปรุง)	1:100
116	แปลนงานระบบสุขาภิบาล (น้ำดี)	1:25
117	แปลนงานระบบสุขาภิบาล (น้ำเสีย)	1:25
118	แปลนงานระบบไฟฟ้าโรงครัว (งานปรับปรุง)	1:100
119	งานก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร	NTS.
120	แปลนพื้นทางเดินเชื่อม	1:100
121	แปลนหลังคาทางเดินเชื่อม ระดับที่ 1	1:100
122	รูปตัด A-A ทางเดินเชื่อม	1:25
123	รูปตัด B-B ทางเดินเชื่อม	1:50
124	รูปตัด C-C ทางเดินเชื่อม	1:50
125	รูปด้าน 1 ทางเดินเชื่อม	1:50
126	รูปด้าน 2 ทางเดินเชื่อม	1:50

สารบัญแบบ

แบบสถาปัตยกรรม

แผ่นที่	แบบแสดง	มาตราส่วน
127	รูปด้าน 3 ทางเดินเชื่อม	1:50
128	รูปด้าน 4 ทางเดินเชื่อม	1:50
129	แปลนประตูรั้วทางเข้า 01	1:25
130	แปลนประตู 02	1:25
131	แปลนประตู 03	1:25
132	แปลนฐานราก เสาตอม่อ	1:100
133	แปลนคานาคอนกรีต และพื้น	1:100
134	แปลนโครงสร้างคานาและคานาหลังคา ระดับที่ 1 (+3.50)	1:100
135	แปลนฐานราก F1 , แปลนฐานราก F2	1:25
136	แปลนฐานราก F3	1:25
137	งานปรับภูมิทัศน์	NTS.
138	ผังบริเวณ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง	1:500
139	งานปรับพื้นที่ งานเรือดอน	1:500
140	งานปรับภูมิทัศน์	1:500
141	ผังแสดง พื้นที่ปลูกพืช และพื้นที่วางสิ่งคราะห์	1:500
142	ระบบระบายน้ำ การวางท่อ Perforated Pipe	1:500
143	รายละเอียดพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก	1:20
144	รูปตัด A-A	1:10
145	รูปตัด B-B	1:10
146	แปลนรั้ว Mesh fence	1:25
147	รูปตัด A-A รั้ว Mesh fence	1:25

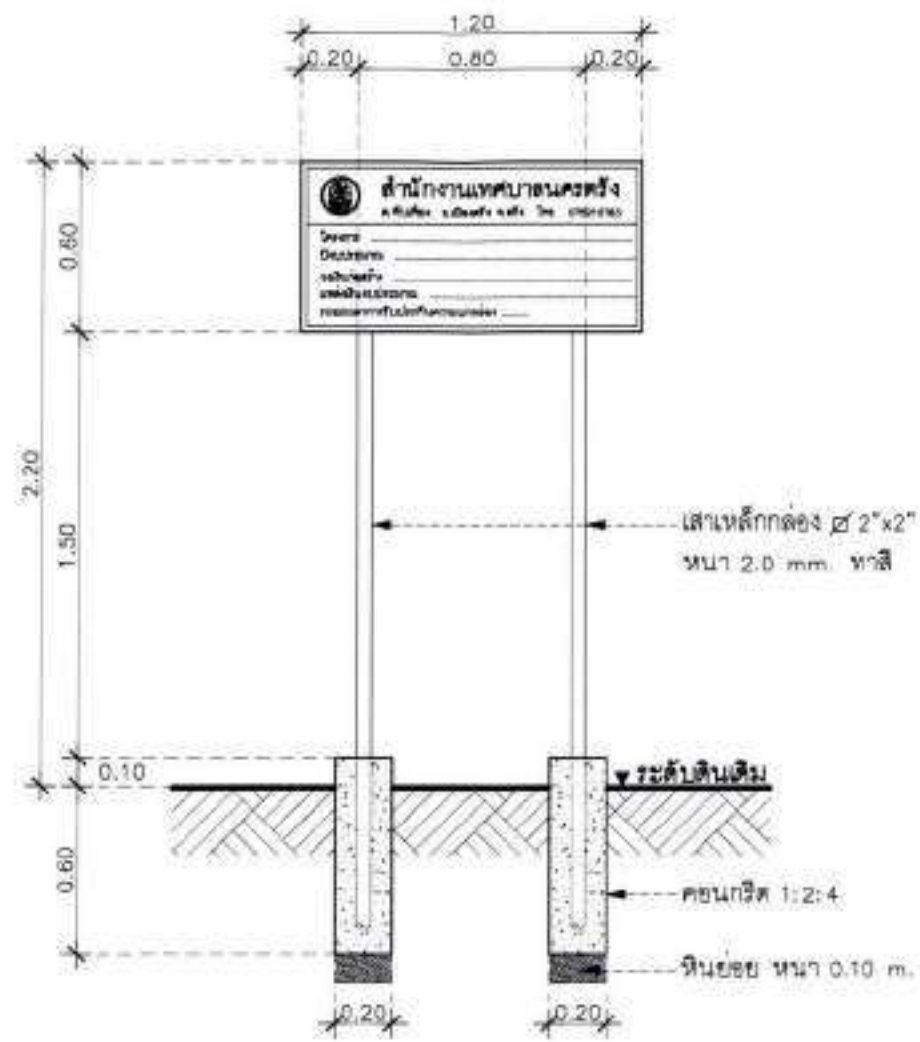
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราชการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๖ / ๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี	
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีนทร์ ชูยัง นายวิษณุศักดิ์ ฮาสนะสกุล น.ส.พัชรีนทร์ ชูยัง นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน นายช่างสถาปนิก ผู้ตรวจช่างเขียนแบบ นายช่างสถาปนิก สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รท. ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภ.พ.ก.22100 นายศรีชาติ ชูทอง นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ ฮาสนะสกุล นายธีรวิทย์ อังคาร นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ ฮาสนะสกุล นายธีรวิทย์ อังคาร นายสุวิทย์ มีกลิ่น	02 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	๒๕/๖/๒๕๖๖ นายกเทศมนตรี นายกเทศมนตรี

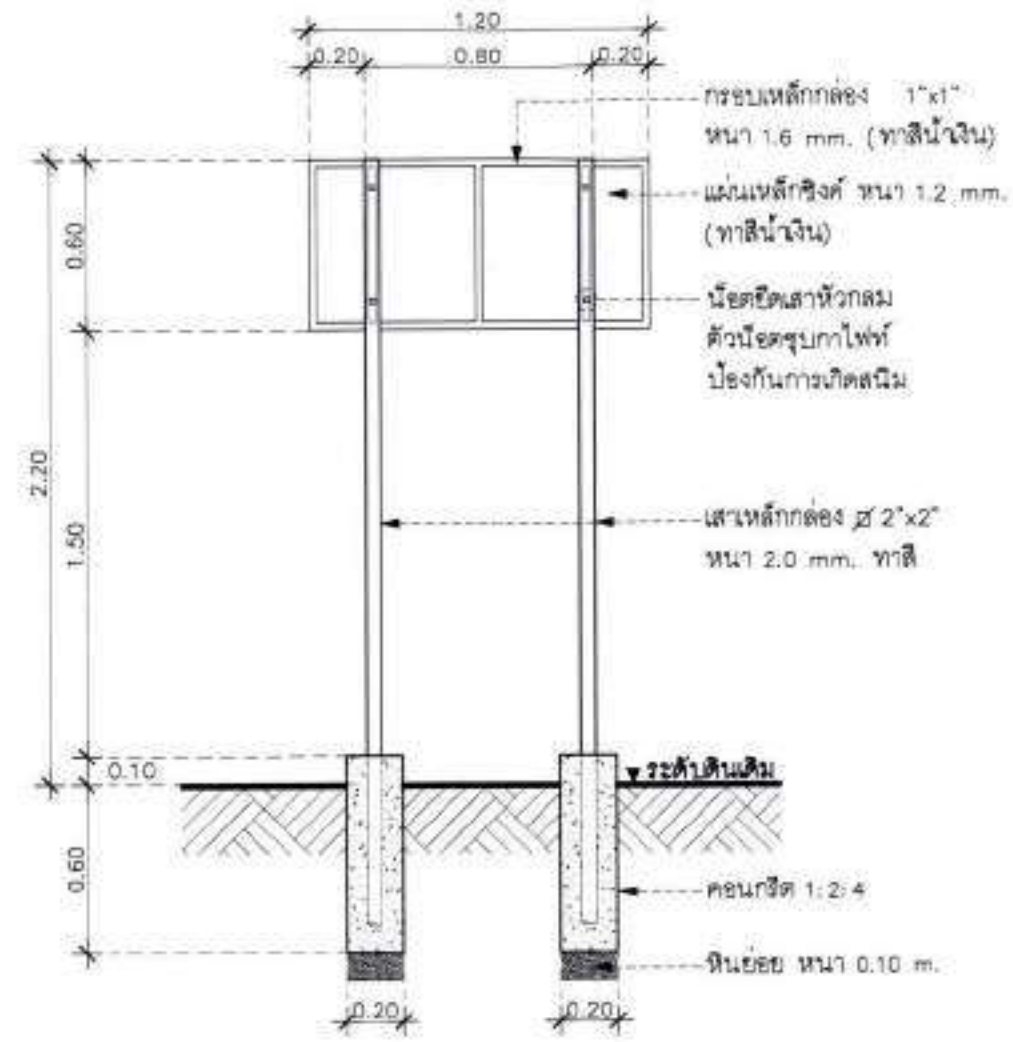


## สารบัญแบบ

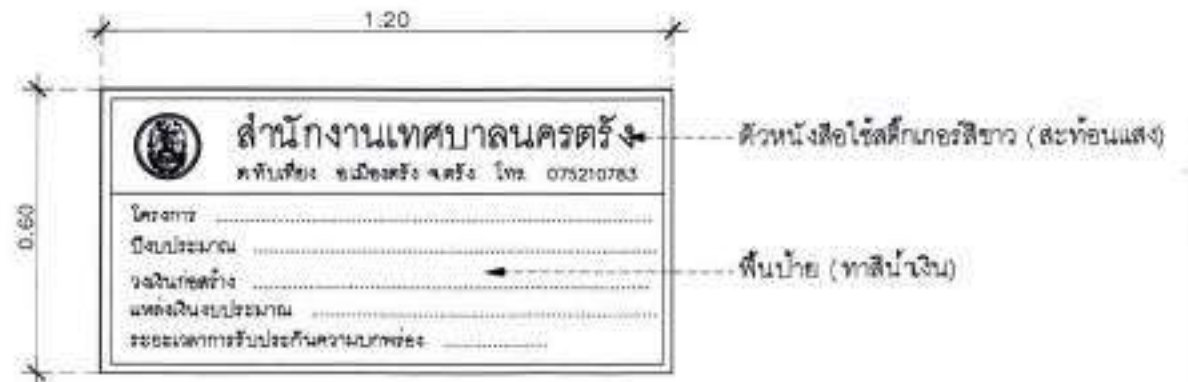
แบบสถาปัตยกรรม		
แผ่นที่	แบบแสดง	มาตราส่วน
148	แบบขยาย 1 (เหล็กกรอบหัวเสา)	1:25
	แบบขยาย 2 (ฐานเสาหัว)	1:25
149	แปลนพื้นห้องน้ำ (งานรื้อถอน)	1:50
150	แปลนหลังคา	1:50
151	รูปตัด A	1:50
152	รูปตัด B	1:50
153	รูปด้าน 1	1:50
154	รูปด้าน 2	1:50
155	รูปด้าน 3	1:50
156	รูปด้าน 4	1:50
157	แบบขยายประตู-หน้าต่าง	1:25
158	แปลนรื้อถอนงานระบบสุขาภิบาล	1:50
159	แปลนรื้อถอนงานระบบไฟฟ้า	1:50



**รูปด้านหน้า**  
มาตราส่วน 1:25



**รูปด้านหลัง**  
มาตราส่วน 1:25



**แบบขยายป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ**  
มาตราส่วน 1:15

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราชการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๖ / ๒๕๖๖

..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ

**รายการประกอบแบบ**










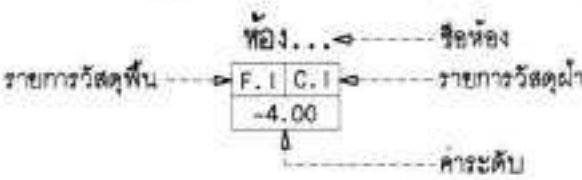





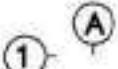









- เสารายเหล็กกล่อง 2'x2" หน้า 2.0 mm. ทาสีกันสนิม 2 ครั้ง ทาสีเคลือบเงา 1 ครั้ง (ใช้สีน้ำเงิน)
- โครงเสารายเหล็กกล่อง 1"x1" หน้า 1.6 mm. ทาสีกันสนิม 2 ครั้ง ทาสีเคลือบเงา 1 ครั้ง (ใช้สีน้ำเงิน)
- แผ่นเหล็กสังกะสี หน้า 1.2 mm. ทาสีกันสนิม 2 ครั้ง ทาสีเคลือบเงา 1 ครั้ง (ใช้สีน้ำเงิน) ยึดติดป้ายด้วยริ้วท

หมายเหตุ : รายละเอียดข้อความต่างๆจะกำหนดให้พร้อมทำการก่อสร้าง


ชื่อ	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง					ตำแหน่ง	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ	ตำแหน่ง	ชื่อ		
วิศวกรโยธา	นายชวินธร แก้วน้ำ	สถาปนิก	นายชวินธร แก้วน้ำ	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิก	เลขที่แบบ ร18/2566
	น.ส.พัชรินทร์ ชูเกียรติ	สถาปนิก	น.ส.พัชรินทร์ ชูเกียรติ	วิศวกรโยธา	นายไพฑูริ แสงสีจันทร์	สถาปนิก	
เขียนแบบ	นายวิษณุ อานะสกุล	สถาปนิก	นายวิษณุ อานะสกุล	วิศวกรโยธา	นายศิริชาติ ชูทรัพย์	สถาปนิก	วัน/เดือน/ปี
	น.ส.พัชรินทร์ ชูเกียรติ	สถาปนิก	น.ส.พัชรินทร์ ชูเกียรติ	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิก	
สถาปนิก	นายชวินธร แก้วน้ำ	สถาปนิก	นายชวินธร แก้วน้ำ	วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา	สถาปนิก	จำนวนแผ่น
	นายชวินธร แก้วน้ำ	สถาปนิก	นายชวินธร แก้วน้ำ	วิศวกรโยธา	นายสุวิทย์ อังคารา	สถาปนิก	
วิศวกรโยธา	นายอริฏ์ ชัยมงคลสิกุล	สถาปนิก	นายอริฏ์ ชัยมงคลสิกุล	วิศวกรโยธา	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	สถาปนิก	159 แผ่น



### สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
	ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น		ทิศทางการขึ้น, ลง หรือความลาดเอียง
	ผนังก่ออิฐเต็มแผ่น		แนวระดับที่ดิน
	ผนังก่ออิฐ (รูปตัด)		แนวศูนย์กลางกึ่งกลางที่กีด
	คอนกรีตในโครงร่าง		ค่าระดับ
	คอนกรีตเสริมเหล็ก		
	กรวด/ทราย		การใช้ลูกศรชี้เพื่อบอกรายละเอียด
	ประตูบานเปิดเดียว		การตัดช่วง
	ประตูบานเลื่อนคู่		แสดงพิกัดแนวนอนและแนวตั้ง
	หน้าต่างบานเลื่อนคู่		เครื่องหมายแสดงแนวรูปตัด
	กระจก		เครื่องหมายแสดงทิศ
	ระยะห่างจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลาง		เครื่องหมายแสดงรูปด้าน
	ระยะห่างจากศูนย์กลางถึงริม		ระดับดินเดิม
	ระยะห่างจากริมถึงริม		

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
 ศาลากลางนครราชสีมา ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
 .....ประธานกรรมการ  
 .....กรรมการ  
 .....กรรมการ

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครราชสีมา	<b>โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครราชสีมา</b>						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อ: นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส. ศศิรินทร์ ชูยัง	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายวิษณุศักดิ์ อาสนะสกุล น.ส. ศศิรินทร์ ชูยัง นายชนันธร แก้วน้ำ	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง	วันที่	แก้ไข
	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง	จำนวนแผ่น	159 แผ่น
	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง	นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง นายชัชวาลย์ ชูยัง	จำนวนแผ่น	159 แผ่น



# รายการประกอบแบบทั่วไป

## 1. ข้อความทั่วไป

### 1.1 ฝีมือและแรงงาน

2.1.1 ฝีมือที่ใช้หล่อโครงสร้างใช้ตราช่าง หรือตราพญานาคหรือตราเพชร หรือ เทียนท่า งานบางประเภทที่ ต้องการความชำนาญในการติดตั้งหรือปฏิบัติงานโดยเฉพาะ เช่น การติดตั้งและการเดินสายไฟฟ้า ท่อประปา สุขา น้ำทิ้ง ท่อปรับอากาศ เป็นต้น ผู้รับจ้างจะต้องจ้างช่างเทคนิคดำเนินการโดยเฉพาะตามประเภทของงานดังกล่าวนี้ งานทุกประเภทผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามหลักวิชาช่างที่ดี มีนคางแข็งแรง และคุณภาพสูง และได้ทดสอบใช้การได้ดี สมบูรณ์ตามจุดประสงค์ เป็นที่เรียบร้อยแล้วทุกประการ

### 1.2 คุณภาพวัสดุ

วัสดุทุกชิ้นตอนจะต้องมีคุณภาพที่ดีถูกต้องตามรูปแบบรายการ เป็นของใหม่ไม่ซ้ำชุดแตกร้างหรือเสียหาย และต้องนำมาเก็บไว้ในที่ที่ปลอดภัย โดยมีให้เกิดความเสียหายหรือเสื่อมคุณภาพ ถ้าปรากฏว่าเกิดการชำรุดจะต้องนำวัสดุดังกล่าวออกไปนอกบริเวณที่ก่อสร้างให้หมดทันทีที่ได้รับคำสั่งจากผู้ควบคุมการก่อสร้าง

### 1.3 ปัญหาในการดำเนินงาน

1.3.1 กรณีที่มีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับแบบรายการ หรือการก่อสร้าง หรืออุปสรรคในการดำเนินงาน ผู้รับจ้างต้องรีบรายงานเป็นลายลักษณ์อักษรต่อสถาปนิกผู้ออกแบบเพื่อพิจารณาและเมื่อสถาปนิกผู้ออกแบบสั่งการเป็นลายลักษณ์อักษรประการใด ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามทันที  
 1.3.2 ถ้าสถาปนิกพบว่า ผู้รับจ้างทำการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามแบบรายการผู้ว่าจ้างหรือสถาปนิก มีสิทธิสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามแบบรายการทันที โดยผู้รับจ้างจะเรียกค่าเสียหายหรือชดเชยสัญญาได้ ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น  
 1.3.3 หากปรากฏว่า แบบรายการไม่ชัดเจนในขณะที่ทำการก่อสร้าง สถาปนิกและวิศวกรของผู้ว่าจ้างจะให้รายละเอียดเพิ่มเติมเพื่อช่วยให้รูปแบบรายการนั้นๆ ชัดเจนขึ้นแล้วแต่ลักษณะของงาน โดยยึดถือหลักวิชาช่างที่ดี ผู้รับจะจ้างต้องดำเนินการโดยไม่ผิดวิสัยเรียกค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นหรือขอขยายเวลาก่อสร้างเพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้างได้

### 1.4 แบบรายการชัดเจน

ในกรณีที่มีแบบรายการ แบบรูปกับแบบรูป หรือรายการกับรายการ ชัดแจ้งกันเองจะต้องแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

### 1.5 การใช้วัสดุเทียบเท่า

1.5.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างจะใช้วัสดุเทียบเท่าตามที่ระบุไว้ในรายการ ให้ผู้รับจ้างทำหนังสือขอเทียบเท่าพร้อมหลักฐาน และหนังสือรับรองคุณภาพเทียบเท่าจากสถาบันทางราชการหรือหน่วยงานที่ผู้ว่าจ้างเชื่อถือเพื่อพิจารณา  
 1.5.2 ในการขอเทียบเท่านี้หากราคาวัสดุที่ทำการขอเทียบเท่าต่ำกว่าราคาที่ระบุไว้ในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างต้องยอมให้ผู้ว่าจ้างตัดลดเงินค่าก่อสร้างได้

### 1.6 การวางผัง

การวางผังจะต้องอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง โดยทำให้ถูกต้องตามแบบรายการทุกประการ เมื่อสถาปนิกผู้ออกแบบ หรือผู้ควบคุมงานตรวจว่าถูกต้องทุกประการแล้วจึงจะลงมือทำการก่อสร้างได้ การวัดระยะต่างๆในการวางผังให้ยึดถือตัวเลขในแบบ

### 1.7 ระดับดิน

ระดับ + 0.00 จะกำหนดให้ภายหลัง ระดับอื่นๆ ให้ดูจากแบบสถาปัตยกรรมที่แสดงไว้เป็นหลัก

## 2. วัสดุที่ใช้ก่อสร้าง

### 2.1 ซิเมนต์

ผู้รับจ้างจะต้องใช้ช่างที่ดี มีฝีมือมาทำการก่อสร้าง ให้ถูกต้องเรียบร้อยตามแบบรายการก่อสร้างทุกประการ

2.1.2 ซิเมนต์ที่ใช้หล่อปูนหล่อหรือปูนฉาบ ไซ้ตราเสือ หรือตราพญานาคอินทรีหรือเทียนท่า

### 2.2 ทราช

ทราชที่ใช้ในการผสมคอนกรีต ต้องเป็นทราชยี่ห้อที่สะอาด โดยมีฝุ่นปนน้อยที่สุด และไม่มีด่าง หรือกรดหรือสิ่งเจือปน ปราศจากอินทรีหรือสารและสิ่งสกปรกต่างๆ

### 2.3 หินหรือกรวด

หินหรือกรวดที่ใช้ในการผสมคอนกรีต ต้องไม่เปราะและมีความถูกต้องตามเบอร์ที่ก่อน สม่่าสมอไม่ละกัน ในกรณีที่ใช้กรวดแทนหิน ขนาดของกรวดต้องเท่ากับขนาดของหิน และก่อนนำมาใช้ผสมคอนกรีตต้องล้างน้ำให้สะอาด

เบอร์หิน	ต้องมีขนาด (ซม.)
1	2.0 - 2.5
2	2.5 - 5.0
3	5.0 - 7.5
4	7.5 - 10.0
5	20.0 ขึ้นไป

### 2.4 เหล็กเส้น

2.4.1 เหล็กเส้นเสริมคอนกรีตต้องเป็นเหล็กกล้าละมุน สามารถทนต่อการกัดเป็น เป็นมม 180 องศา รอบมุมซึ่งมีเส้นผ่าศูนย์กลางเป็น 2 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลาง ของเหล็กเส้นนั้น ได้โดยไม่มีรอยแตกหรือเกิดขึ้นตามผิว ผิวด้านนอกไม่มีสนิมขุมและไม่เป็นสนิมขุม หรือสิ่งสกปรกอื่นใด และสามารถรับแรงดึงประลัยไม่น้อยกว่า 2,400 KSC. สำหรับเหล็กกลม ( SR 24 ) 2,400 KSC. สำหรับเหล็กรีร้อย ( SD 40 )

### 2.4.2 เหล็กแผ่น , เหล็กทึบ

ต้องเป็นเหล็กกล้าละมุน เหนียวไม่มีรอยแตกร้าง ไม่มีสนิมขุม ส่วนที่ต้องฝังติดกับเนื้อ คอนกรีตต้องไม่เป็นสนิมขุม และสิ่งสกปรกอื่นใด

### 2.5 น้ำ

น้ำที่ใช้ในการก่อสร้างต้องใช้น้ำสะอาดปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือและอินทรี วัสดุ เช่น ตะไคร่น้ำ จอก แหน

### 2.6 ทราย

ทรายที่ใช้ต้องมีคุณภาพดี โดยทั่วไปเป็นทรายมาสุก ไม่อ่อนและเปราะผิวดิบ ผิวดิบ ผิวดิบ สม่่าสมอแผ่นไม่คงจนเกินไป ไม่มีสิ่งสกปรกหรืออินทรีหรือวัสดุเกาะติดอยู่ ถ้ามีสิ่ง สกปรกจับแน่นจะนำไปใช้ในการก่อสร้างไม่ได้


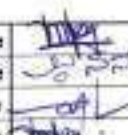
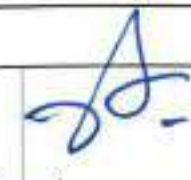

### 2.7 ปูนขาว

ใช้ปูนขาวที่มีคุณภาพดี เนื้อละเอียด ไม่มีสิ่งสกปรกเจือปนหรือเป็นก้อนแข็ง

### 2.8 ไม้

2.8.1 ไม้แบบ ต้องเป็นไม้แบบที่มีการยึดหดตัวได้น้อยที่สุด (ไม่เกิน 0.02%) ไม่ดูดน้ำมากเกินไป หนาไม่น้อยกว่า 1 นิ้ว ไม่บิดเบี้ยว โค้งงอ ไม้แบบที่ใช้หล่อคอนกรีตรูปพรรณ



โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักงานเทศบาลนครตรัง	หัวหน้าโครงการ นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ หงษ์ยิ่ง	สถาปนิกผู้ออกแบบ นายช่างโยธาปฏิปธาน	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101 วิศวกรช่างโยธา			แผนที่ 05	แก็ช
	เขียนแบบ นายวิศวกร ชลนระสกล น.ส.พัชรินทร์ หงษ์ยิ่ง นายธนันธร แก้วน้ำ	ผู้ควบคุมงานแบบ นายช่างโยธาปฏิปธาน	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศรีชาติ ชูวาทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิกช่างโยธา วิศวกรช่างโยธา			จำนวนแผ่น 159 แผ่น
สถาปนิก นายธนันธร แก้วน้ำ ส-๓๘17425 วิศวกรโยธา นายอสิฏฐ์ ชัยภักดิ์สิริกุล สย.๕6252	สถาปนิกผู้ออกแบบ นายช่างโยธาปฏิปธาน	วิศวกรโยธา รท.ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง นายอริศ อังคารา	นายพิพัฒน์พงษ์ ชามาศย์สนา	สย.๖๖๖	(นายอสิฏฐ์ ชัยภักดิ์สิริกุล) (นายอสิฏฐ์ ชัยภักดิ์สิริกุล) เป็นรองอธิบดีเทศบาลนครตรัง		



3. วิธีสร้างโดยทั่วไป

3.1 งานดิน

- 3.1.1 การขุดดิน สำหรับการทำฐานรากหรือขุดบ่อ ผู้รับจ้างจะต้อง ป้องกันมิให้ดินเกิดการพังทลาย โดยการลาดเชิงให้พอเหมาะหรือสร้างแผงไม้กัน
- 3.1.2 การถมดิน บริเวณที่จะถมดินต้องตกแต่งให้เรียบเรียบร้อย ไม่มีหญ้าปกคลุมมากจนเกินไป ดินถมต้องไม่มีวัตถุฝุ่นเยื่อ เศษไม้ ต้นหญ้า มากจนเกินควร การถมต้องทำเป็นชั้นๆละประมาณ 30 ซม. แต่ละชั้นต้องพรมน้ำให้ชุ่มแล้วใช้เครื่องอัดกระทุ้ง

3.2 งานฐานราก

- การก่อสร้างฐานรากของอาคาร ให้ทำตามแบบซึ่งได้ระบุไว้ในตารางรายการฐานราก ส่วนความลึก ของฐานรากที่กำหนดไว้ในตารางนั้น ให้ถือความลึกจากระดับดินเดิม (ดินที่ยังไม่ถม) เป็นเกณฑ์
- 3.2.1 สำหรับบริเวณสถานที่ที่กำหนดให้ใช้ฐานรากชนิดไม่ต้องตอกเข็ม ต้องแต่งระดับกันหลุมให้ เรียบอยู่ในระดับเดียวกัน แล้วจึงใส่อิฐหักหรือทรายหยาบหรือหิน (แล้วแต่จะกำหนดไว้ในแบบ) กระทุ้งให้แน่นเสียก่อนจนได้ระดับเดียวกัน แล้วจึงเทคอนกรีต หยาบทับปรับให้เรียบและแน่น ทั้งไว้ให้แห้งแข็งตัวประมาณ 24 ชม. นับจากเทคอนกรีตแล้วเสร็จ จึงวางตะแกรงเหล็กฐานรากได้
- 3.2.2 การตั้งไม้แบบฐานรากก่อนเทคอนกรีตฐานราก ต้องตั้งไม้แบบให้ได้ตามขนาดฐานราก ที่กำหนดไว้ในแบบรูปเสียก่อน ความหนาของไม้แบบไม่ต่ำกว่า 1 นิ้ว (กำหนด Bearing capacity มากกว่า 15 ton/m<sup>2</sup>)

3.3 งานผูกเหล็กให้ปฏิบัติดังนี้

- 3.3.1 ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม ต้องห่างกันพอที่เนื้อคอนกรีตจะลงไปยึดผสานกันได้โดยสมบูรณ์ ระยะห่างระหว่างผิวเหล็ก อย่างน้อยต้องห่าง 2.5 ซม. ถ้าเหล็กเสริมเป็นชั้นก็ให้เว้นระยะระหว่างผิว บนถึงผิวเหล็กล่าง อย่างน้อย 2.5 ซม. และไม่เกิน 3 ซม. เนื้อคอนกรีตป้องกันไฟต้องหนาไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.
- 3.3.2 ก่อนวางเหล็กลงในแบบต้องใช้อุปกรณ์ ทราบ (1 ต่อ) หล่อให้ได้ ตามขนาดหุ่น ระหว่างเหล็กต่อเหล็ก และระหว่างเหล็กกับไม้แบบ ขนาดของอุปกรณ์ที่ใช้กำหนดดังนี้
  - อุปกรณ์หนุนตะแกรงฐานรากหนาประมาณ 5 ซม.
  - อุปกรณ์หนุนระหว่างเหล็กต่อเหล็ก หนาประมาณ 2.5 ซม.
  - อุปกรณ์หนุนระหว่างเหล็กกับไม้แบบ หนาประมาณ 2.5 ซม.


3.4 งานคอนกรีต

- 3.4.1 การประกอบไม้แบบต้องประกอบให้แน่นสนิท มิให้มีรูรั่ว ต้องติดตั้งอยู่ในลักษณะที่มีคนแข็งแรงทนต่อน้ำหนักความดัน ของเนื้อคอนกรีตและแรงกระแทกกระทุ้งของเครื่องสั่นแบบหล่อ ต้องทำให้ถอดได้ง่าย ให้ทำช่องสำหรับล้างแบบและเทคอนกรีต ห้ามใช้ดินอุดภายในแบบไม้แบบต้องสะอาดไม่เป็นสนิมขึ้นหรือสิ่งอื่นที่ทำให้ไม้แบบเสื่อมคุณภาพ
- 3.4.2 การผสมคอนกรีต
  - 1) เครื่องมือผสมโดยทั่วไปให้ใช้เครื่องมือผสมแบบถังหมุนด้วยเครื่องยนต์ นอกจากก่อสร้างปลั๊กย่อย จึงจะอนุญาตให้ผสมด้วยมือในกระเบ
  - 2) วัสดุผสมซีเมนต์ ทราบ หิน หรือกรวด และน้ำต้องมีคุณสมบัติดังที่แจ้งในข้อ 2
  - 3) การตรวจซีเมนต์ ทราบ และหินหรือกรวดต้องมีกระเบตรวจให้ได้อัตราส่วน 1 ต่อ 2 ต่อ 4
 การผสมต้องคลุกเคล้าซีเมนต์ ทราบ หิน หรือกรวด และน้ำให้เข้ากันโดยทั่วถึงเป็นเนื้อเดียวกันก่อนจึงเทได้
- 3.4.3 การเทคอนกรีต
  - 1) ก่อนเทคอนกรีตลงในแบบ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการก่อสร้างตรวจสอบ ขนาดของ เหล็ก การผูกและการวางเหล็กให้ถูกต้องเรียบร้อย ต้องล้างแบบให้สะอาด ให้ใช้ไม้แบบชุ่มน้ำ เมื่อเจ้าหน้าที่ เห็นว่าถูกต้องและเรียบเรียบร้อยแล้วจึงลงมือเทคอนกรีตได้
  - 2) คอนกรีตต้องผสมเสร็จใหม่ๆ ห้ามผสมทิ้งไว้นานเกินกว่า 30 นาที
  - 3) ต้องใช้เครื่องมือสั่นคอนกรีต ในการเททุกครั้ง

- 4) การเทคอนกรีตเพื่อหล่อโครงสร้างใหญ่ๆ ที่ไม่สามารถหล่อให้เสร็จภายในคราวเดียวได้ จะต้องเตรียมผิว ต่อไว้ สำหรับกระเทครั้งต่อไป โดยการกันไม้ตรงๆ ตามที่กำหนดไว้ดังนี้
  - เสาให้เทถึงระดับ 3 ซม. ต่ำจากท้องคาน
  - คานให้เทถึงกลางคาน (ตามยาว) หรือเต็มคานเสร็จช่วงเสาพอดี
  - พื้นให้เทถึงกลางแผ่นหรือเต็มแผ่นพอดี
  - ขณะที่มีผิวต่อก่อตัวมาตๆ ให้ตกแต่งผิวต่อโดยใช้แปรงโลหะปัดปูนทรายออกจากผิวให้หมด แล้วใช้น้ำล้างให้สะอาด หากสิ่งของที่สะอาด เช่น ผักตม วัช เมื่อเทต่อให้ตรวจดูความสะอาดอีกครั้งหนึ่ง และรดน้ำให้ชุ่มก่อนเท
- 5) การเทคอนกรีตตามส่วนของโครงสร้างต่างๆ ต้องปฏิบัติดังนี้
  - การเทหล่อคานยาว ให้เทจากเสารับทั้ง 2 ข้างออกไปบรรจบกลางคาน
  - การเทหล่อคานอื่น ให้เทจากโคนคานไปหาปลายคาน
  - การเทพื้นหรือกันสาดที่ติดกับคาน ต้องเทให้เสร็จในคราวเดียวกัน
- 3.4.4 การถอดไม้แบบในระหว่างที่คอนกรีตกำลังเริ่มแข็งตัวในไม้แบบ ห้ามกระเทือนหรือโยกคลอน แบบเป็นอันขาด การถอดไม้แบบจะกระทำได้ตามลักษณะโครงสร้างและระยะเวลาดังต่อไปนี้
  - แบบคานข้างของเสา คาน กันพง ถอดเมื่อครบ 3 วัน
  - แบบล่างรองรับพื้น กันสาด คาน ถอดแบบเมื่อครบ 15 วัน แต่ต้องค้ำพื้นปลายกันสาด กลางคานต่อไปอีก 14 วัน
 โครงสร้างบางส่วนที่จำเป็นจะต้องถอดแบบตามเวลาที่แตกต่างจากนี้ให้ผู้รับจ้างสอบถามจากสถาปนิก หรือวิศวกรผู้ออกแบบก่อน เมื่อถอดไม้แบบออกแล้วผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการก่อสร้าง ตรวจ ถ้าปรากฏว่ามีสิ่งบกพร่อง เช่น มีโพรง หรือเหล็กผิดลักษณะจะต้องแก้ไขส่วนที่เกี่ยวกับโครงสร้าง นั้นให้ถูกต้องเสียก่อน การซ่อมแซมโพรงคอนกรีต ให้ใช้ซีเมนต์ ทราบ 1 ต่อ 1 ผสมน้ำไหลพอควรจุ่มให้เรียบเป็นผิวเดียวกัน ก่อนการจุ่มต้องรดน้ำหรือใช้น้ำปูนซีเมนต์ที่โพรงให้ชุ่ม
- 3.4.5 การรักษาคอนกรีต
 

ภายใน 24 ชั่วโมงที่คอนกรีตยังไม่แข็งตัว ต้องคลุมคอนกรีตไม่ให้ถูกแดด น้ำ หรือน้ำฝน และป้องกันมิให้ ได้รับผลกระทบใดๆทั้งสิ้น หลังจากทีถอดไม้แบบออกแล้ว ให้บ่มคอนกรีตอย่างน้อยอีก 7 วัน ถ้าเป็นเสา หรือคานให้ใช้กระสอบคลุม และรดน้ำให้ชุ่มอยู่ตลอดเวลา ส่วนที่เป็นพื้นหรือกันสาด ให้ใช้น้ำราดให้ชุ่มหรือใช้น้ำไว้

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๙๖ / ๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	นายชวันธร แก้วนำ น.ส. ศิริจันทร์ อึ้งอึ้ง นายวิษณุ อัสนะสกุล น.ส. ศิริจันทร์ อึ้งอึ้ง นายชวันธร แก้วนำ	นายชวันธร แก้วนำ นายชวันธร แก้วนำ นายชวันธร แก้วนำ นายชวันธร แก้วนำ นายชวันธร แก้วนำ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม อภ. หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สบ.12101 นายโอบูล แสงสิงหนรณ์ ๒๒๒.22100 นายศิริชาติ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ อภ.ภคย์สนา นายธีร์ อังคารา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	นายชวันธร แก้วนำ นายชวันธร แก้วนำ นายชวันธร แก้วนำ นายชวันธร แก้วนำ นายชวันธร แก้วนำ นายชวันธร แก้วนำ นายชวันธร แก้วนำ	06 จำนวนแผ่น 159 แผ่น



3.5 งานก่อสร้างปูน และฉาบปูน ให้ปฏิบัติดังนี้

3.5.1 อีฐที่นำไปก่อสร้างฐานน้ำจืด

3.5.2 ส่วนผสมของปูน ให้ได้สัดส่วนดังนี้

1) ปูนก่อทั่วไป

ซีเมนต์ ปูนขาว หยาบทราย เท่ากับ 1 : 1 : 2 (โดยปริมาตร)

2) ปูนปูกระเบื้องผนัง และปูกระเบื้องพื้น ซีเมนต์ หยาบละเอียดเท่ากับ 1 : 2 (โดยปริมาตร)

3) ปูนฉาบผิวหน้าภายใน ซีเมนต์ ปูนขาว หยาบละเอียด เท่ากับ 1 : 2 : 4 (โดยปริมาตร)

4) ปูนฉาบผิวหน้าภายนอก ซีเมนต์ ปูนขาว หยาบละเอียด เท่ากับ 1 : 1 : 5 (โดยปริมาตร)

5) ปูนฉาบกันน้ำ ซีเมนต์ หยาบละเอียดเท่ากับ 1 : 1 (โดยปริมาตร)

3.5.3 การผสมปูนขาวและทราย ต้องสำหรับใช้ในวันหนึ่งๆเท่านั้นและเมื่อผสมไว้กับซีเมนต์ไว้นานเกินกว่า 1 ชั่วโมงห้ามนำมาใช้

3.5.4 การฉาบผิวปูนภายนอกและภายใน ต้องหนาประมาณ 1 ซม. การฉาบผิวปูนเหนือกันสาดน้ำ ต้อง

3.5.5 แนวปูนก่อต้องหนาประมาณ 1 ซม. การเรียงก่อต้องกดอีฐและใช้ก๊วยซี่ปูนให้แน่น ไม่มีรูไม่มี

รอยแนวอิฐต้องได้ระดับ ผิวน้ำที่ก่อต้องเรียบและได้ตั้ง และดูเป็นระดับเดียวกันทั้งทางนอนและทางตั้ง

3.6 3.6.5 การก่อสร้างสำหรับผนังทั่วไปจะต้องได้เอ็น ค.ส.ล. โดยให้เสริมเหล็ก 2' 6 มม. ระยะห่าง 20 ซม.การได้เอ็น ค.ส.ล.

ให้ได้ตรงตามตำแหน่งดังต่อไปนี้

- ผนังก่ออิฐฉาบปูนที่มีแนวตั้งและแนวนอนต่อพื้นที่ไม่เกิน 6 ตารางเมตร
- ทับหลังผนังก่ออิฐได้วงกบหน้าต่าง
- ค้ำยันช่วงกบประตู
- โครงมุมของห้องที่ก่อผนังอิฐเช่นกัน
- และในที่อื่นๆ ที่เหมาะสม

การทาสีและตกแต่ง

3.6.1 ข้อกำหนดในการตกแต่งและทาสีหรือน้ำมัน

ก. จะต้องไม่ทาสีในขณะที่ไม่สมควรทา เช่น อากาศชื้น ฝนตก และต้องไม่ทาสี ในบริเวณที่มีฝุ่นละอองซึ่งทำให้เป็นจุดต่าง บริเวณที่ทา ก่อนทาสีครั้งที่สองต้องรอ ให้สีที่ทาครั้งแรกสนิทก่อน

ข. ก่อนที่จะทาสีจะต้องตกแต่งพื้นผิวบริเวณที่จะทาให้สะอาดแห้งและเรียบเสีย ก่อน การทาสีบนผนังเมื่อไม้จะต้องทำให้

ให้เรียบสม่ำเสมอและต้องทำส่วนที่เป็นขอบ ของบานประตู - หน้าต่าง ก่อนนำไปติดตั้ง

3.6.2 การเตรียมพื้นผิววัสดุก่อนทาสีหรือน้ำมัน

ส่วนที่เป็นไม้ใช้กระดาษทรายขัดจนเรียบ ทำให้สะอาด ตกแต่งเนื้อไม้ให้สม่ำเสมอ หลังจากทาแลควาณิชครั้งแรกแห้งแล้ว

ให้ป้ายสีหูดสี ทับหัวตะปู รอยแตกและ รอยต่อของเนื้อไม้ ขัดให้เรียบอีกครั้งก่อนจึงทาแลควาณิช หรือทาสีอีก 2 ครั้ง

ส่วนที่เป็นคอนกรีตและผนังฉาบปูนให้แต่งพื้นผิวที่จะทาให้เรียบร้อย รอให้ปูนฉาบแห้งสนิทไม่ต่ำกว่า 21 วัน

ปิดฝุ่นละอองและสิ่งปรุระเอบนออกให้หมดแล้วจึงทาสีได้ ครั้งก่อนจึงทาแลควาณิช หรือทาสีอีก 2 ครั้ง

ส่วนที่เป็นคอนกรีตและผนังฉาบปูน ส่วนที่เป็นโลหะให้ขัดแต่งผิวโลหะจนเรียบสะอาด ปราศจากสนิม สิ่งปรุระเอบนและ

ฝุ่นละอองทั้งหลายออกแล้วทาสีเสด สิกันสนิม ตามที่ระบุไว้ในรายการสถาปัตยกรรม 1 ครั้ง แล้วจึงทาสีที่ใช้ทาโลหะ

โลหะโดยเฉพาะทับอีก 2 ครั้ง (นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นในรายการทาสี)

3.6.3 สีที่หากำหนดให้เป็นดังนี้

สีทาภายนอก กำหนดให้ใช้สี TOA SUPERSHIELD DURACLEAN, JOTANSHIELD หรือคุณภาพเทียบเท่า

สีทาภายใน กำหนดให้ใช้สี TOA SUPERSHIELD DURACLEAN, JOTANSHIELD หรือคุณภาพเทียบเท่า

สีน้ำมัน กำหนดให้ใช้สี CAPTAIN HIGHT GLOSS ENAMELL ของ CAPTAIN หรือคุณภาพเทียบเท่า

3.6.4 การทาสี

ผู้รับจ้างจะต้องทาสีอย่างน้อยดังนี้ ทาสีรอง รองพื้น 1 ครั้ง และทาสีทับอีก 2 ครั้ง หรือทาสีเรียบสม่ำเสมอ

3.6.5 การทำความสะอาดขั้นสุดท้าย

ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาด เช็ดล้างสีที่ เปื้อนอะเป็นเป็นรออยู่ตามที่ต่างๆจน สะอาดเรียบร้อยก่อนส่งมอบงาน

ในการได้เอ็น ค.ส.ล. ไม่ว่าจะป็นทางตั้ง หรือทางนอนจะต้องมีที่เสียบเหล็ก 2' 6 มม. ไว้ในเสาหรือในคาน(แล้วแต่กรณี) ล่วงหน้า

ก่อนเทคอนกรีต


4. ประปา

งานติดตั้งระบบประปาตามแบบแปลนที่กำหนด ให้ถือตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค

5. ไฟฟ้า

งานติดตั้งระบบไฟฟ้าตามแบบแปลนที่กำหนด ให้ถือตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
 ตำบลเทศบาลนครครั้งที่ ๑๙/๒/๒๕๖๖  
 ..... ประธานกรรมการ  
 ..... กรรมการ  
 ..... กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักงานเทศบาลนครตรัง	ชื่อวง นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีพร ชูยิ่ง นายวิฑูรย์ อานะสฤต	สถาปนิก นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีพร ชูยิ่ง	วิศวกรโยธา นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีพร ชูยิ่ง	วิศวกรไฟฟ้า นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีพร ชูยิ่ง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สบ.12101 วิศวกรโยธา นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๒๒1๐๐ วิศวกรไฟฟ้า นายวิฑูรย์ อานะสฤต วิศวกรโยธา นายกิตติพงษ์ ทวนคำ วิศวกรโยธา นายพิเชษฐ์ อานะสฤต ๒๒๑๙ วิศวกรโยธา นายธนันธร แก้วน้ำ ๒๒๑๙ วิศวกรโยธา นายสุวิทย์ มีกลิ่น ๒๒๑๙ วิศวกรโยธา	(.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....)	07 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	๒๕๖๖



# วัตถุประสงค์ของโครงการ

เทศบาลนครศรีนครินทร์มีความประสงค์จะทำกรปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีนครินทร์ ตามรายละเอียดรูปแบบและรายการดังนี้

1. งานปรับปรุงอาคาร A
  - งานปรับปรุงห้องน้ำขึ้นล่าง จำนวน 3 ห้อง รายละเอียดตามแบบกำหนด
  - งานเปลี่ยนราวกันตกบริเวณทางเดินและทางลาด
  - งานอื่นๆ ตามแบบกำหนด
2. งานปรับปรุงอาคาร B
  - งานปรับปรุงห้องเอนกประสงค์ โดยการรื้อถอนวัสดุผนังหลังคาและเปลี่ยนวัสดุผนังหลังคา งานฝ้าเพดาน งานตกแต่งผิวพื้น งานประตู่-หน้าต่าง งานทาสี และงานระบบไฟฟ้า รายละเอียดตามแบบกำหนด
  - งานปรับปรุงห้องน้ำบริเวณสระว่ายน้ำ รายละเอียดตามแบบกำหนด
  - งานปรับปรุงพื้นบริเวณสระว่ายน้ำ รายละเอียดตามแบบกำหนด
  - งานขีดทำความสะอาดพื้นทางเดิน
  - งานอื่นๆ ตามแบบกำหนด
3. งานปรับปรุงอาคาร C
  - งานขีดทำความสะอาดพื้นทางเดิน
  - งานทาสี
  - งานปรับปรุงพื้นเป็นทางลาด
  - งานเปลี่ยนราวกันตก
  - งานอื่นๆ ตามแบบกำหนด
4. งานปรับปรุงอาคาร D
  - งานทาสี
  - งานเปลี่ยนราวกันตก
  - งานอื่นๆ ตามแบบกำหนด
5. งานปรับปรุงอาคาร โรงครัว
  - งานรื้อถอน โครงหลังคาและวัสดุผนังหลังคา
  - งานโครงสร้างหลังคาเหล็ก และมุงหลังคาเมทัลชีท
  - งานฝ้าเพดานและเพดาน
  - งานเปลี่ยนประตู่-หน้าต่าง
  - งานปรับปรุงห้องน้ำ
  - งานทาสี
  - งานปรับปรุงระบบสุขาภิบาล
  - งานระบบไฟฟ้า
  - งานอื่นๆ ตามแบบกำหนด


6. งานก่อสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร
7. งานปรับปรุงภูมิทัศน์
  - งานรื้อถอนอาคารห้องน้ำหลังอาคาร C
  - งานปรับปรุงสนามหญ้าเป็นสนามหญ้าเทียม
  - งานก่อสร้างสนามเด็กเล่น (พื้นยางสังเคราะห์)
  - งานเปลี่ยนฝาครอบบายน้ำ
  - งานก่อสร้างรั้ว และประตูทางเข้า
  - งานอื่นๆ ตามแบบกำหนด
8. งานอื่นๆ รายละเอียดตามแบบแปลนเทศบาลนครศรีนครินทร์ที่ ข18/2566

### หมายเหตุ

1. ก่อนผู้รับจ้างจะเข้าดำเนินการปรับปรุง จะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ทางเทศบาลฯ ทราบก่อน
2. หากแบบแปลนหรือรายละเอียดการปรับปรุงมีการขัดแย้งกัน ให้แจ้งข้างควบคุมงานทราบ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะเป็นผู้พิจารณา
3. ผู้ควบคุมงานทงไว้ซึ่งสิทธิในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมตามความเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อให้ถูกต้องตามหลักวิชาการที่มีนัยสำคัญ และสวยงาม ตามหลักวิชาการสถาปัตยกรรม และสิ่งแวดล้อม
4. หากอาคารหรือสาธารณูปโภคบริเวณรอบๆสถานที่ก่อสร้างอาคารได้รับความเสียหายจากการดำเนินการเหล่านี้ ให้ผู้รับจ้างดำเนินการปรับปรุงให้อยู่ในสภาพเดิมหรือดำเนินการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม
5. ระยะเวลาแสดงในแบบเป็นระยะเวลาโดยประมาณเพื่อใช้ในการออกแบบและประมาณการ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องทำการเข้าสำรวจ ณ สถานที่ก่อสร้างก่อนดำเนินการ กรณีระยะเวลาที่แสดงในแบบนี้สั้นกว่าสภาพจริงของพื้นที่ก่อสร้าง ผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมได้

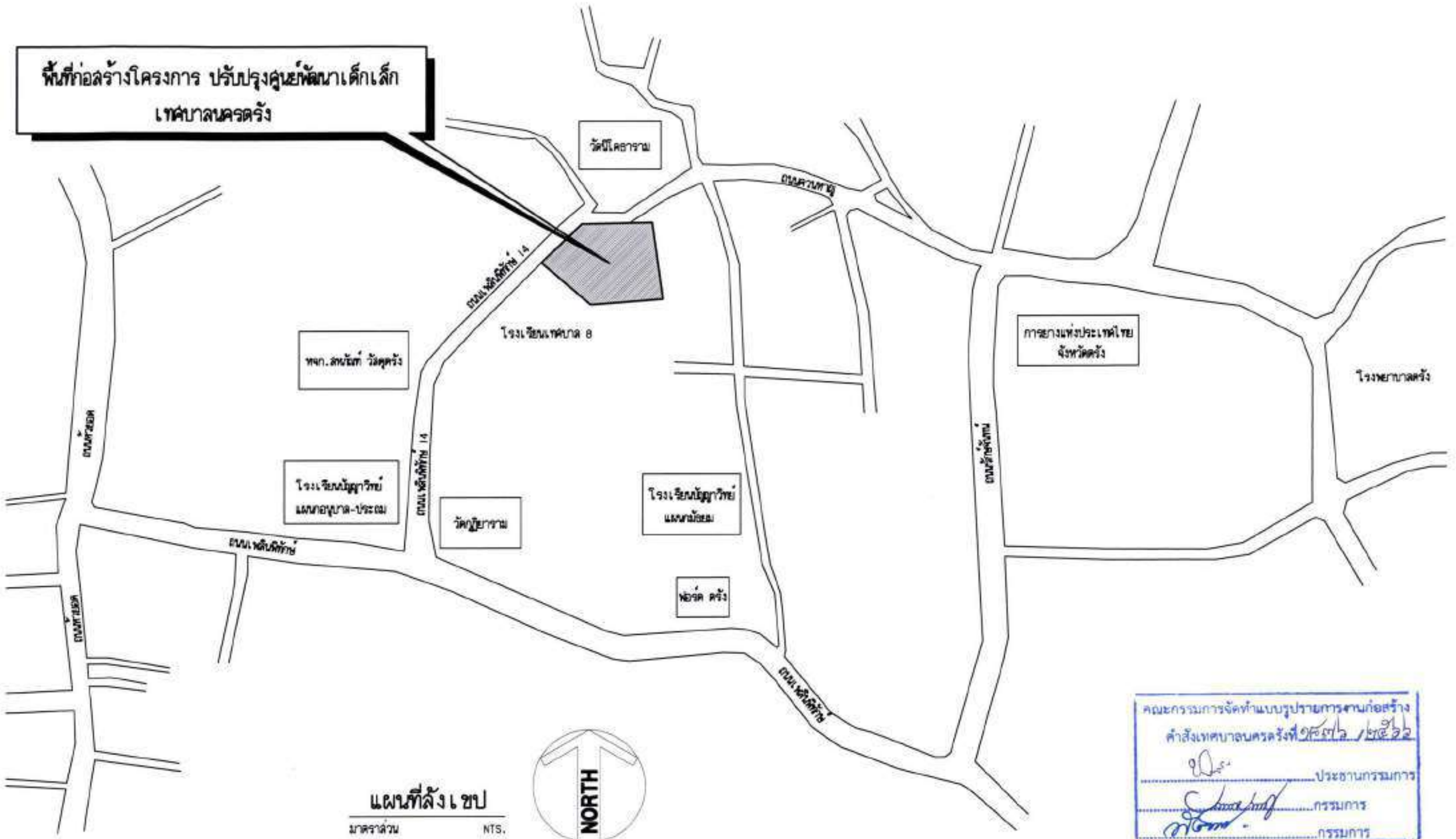
แนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ให้ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างที่ผลิตในประเทศไทย โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และให้พิจารณาการให้เหล็กในงานก่อสร้างก่อน ผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศไทยไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ตามสัญญา ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหนังสือ 278 ลว 31 มกราคม 2565 เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์ที่ ๑๙๙๒/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีนครินทร์							เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครศรีนครินทร์	ชื่อวง	นายธนินทร์ แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย12101	วิศวกรช่างควบคุม	08 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	๒๕/๐๖/๖๖
		น.ส.พัชรีนทร์ ดู่ยัง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๒๒100	วิศวกรช่างควบคุม		
	เขียนแบบ	นายวิชัยภูมิ ฮาดนะสกุล	ผู้เขียนช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศิริชาติ ชูวงษ์	สถาปนิกช่างควบคุม		
		น.ส.พัชรีนทร์ ดู่ยัง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างควบคุม		
	นายธนินทร์ แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	รท. หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามาศย์สนา	ตรวจ			
สถาปนิก	นายธนินทร์ แก้วน้ำ ๒-๘๑17425	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายธีระ อังคารา	ตรวจ			
วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมาตสิริกุล ๒๕66252	วิศวกรโยธา	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ตรวจ			



**พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง**



คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดการก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๓๖ / ๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ




โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง					
สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้า	สถาปนิกผู้ควบคุม	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101	วิศวกรช่างโยธา
เขียนแบบ	น.ส.พัชรินทร์ ชูขันธ์	นายชัชวาลย์ ชูขันธ์	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภ.พ.ก.22100	วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา
สถาปนิก	นายชัชวาลย์ ชูขันธ์	นายชัชวาลย์ ชูขันธ์	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศิริชาติ ชูขันธ์	สถาปนิกช่างโยธา
วิศวกรโยธา	นายชัชวาลย์ ชูขันธ์	นายชัชวาลย์ ชูขันธ์	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างโยธา
	นายชัชวาลย์ ชูขันธ์	นายชัชวาลย์ ชูขันธ์	รท. ทนฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา	ศร.๑
	นายชัชวาลย์ ชูขันธ์	นายชัชวาลย์ ชูขันธ์	ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายอวีร์ อสงวรา	ศร.๑
	นายชัชวาลย์ ชูขันธ์	นายชัชวาลย์ ชูขันธ์	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มิกคุน	ศร.๑

เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
แผ่นที่ 09	แก้ไข
จำนวนแผ่น 159 แผ่น	

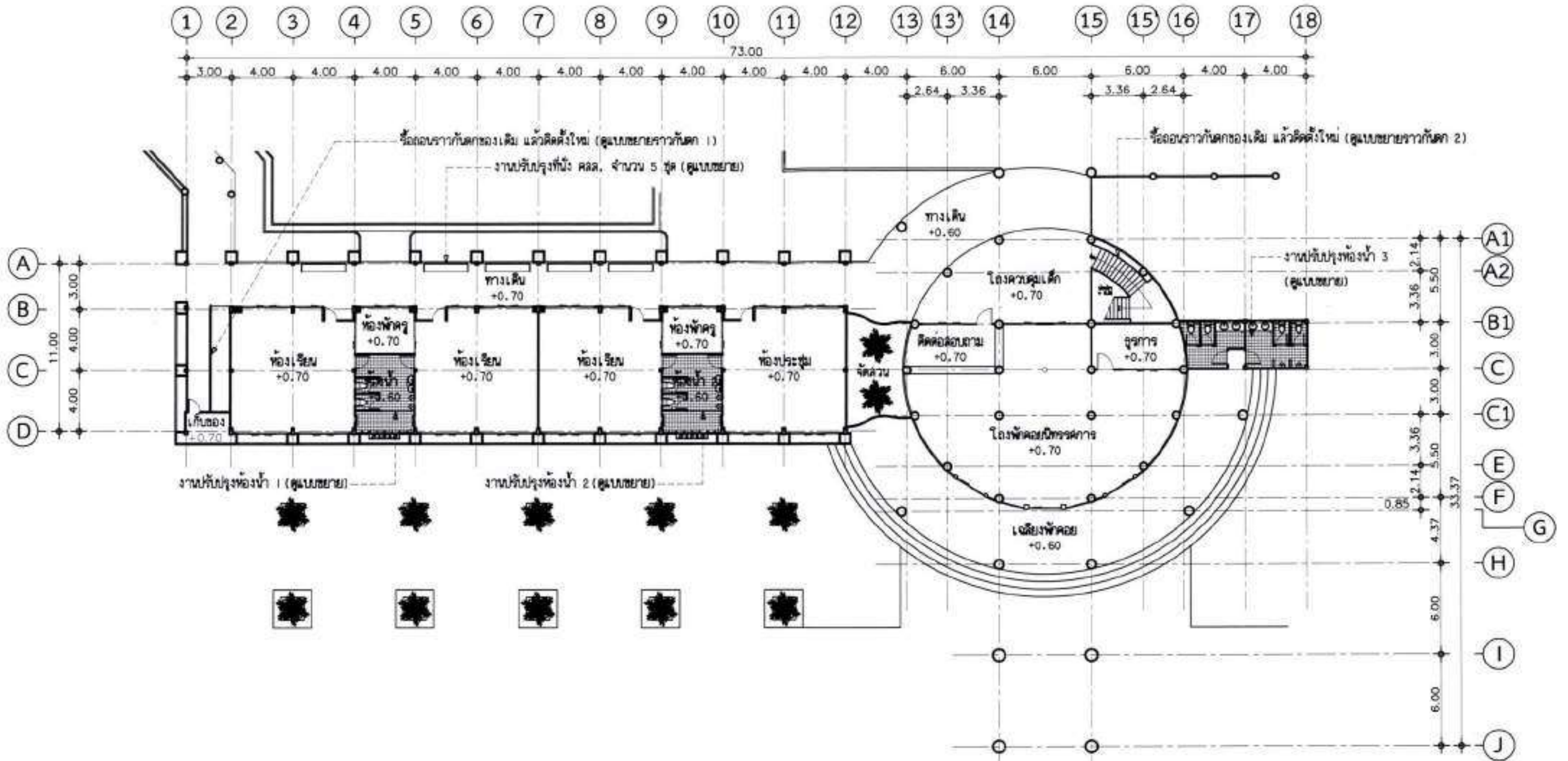
# 1. งานปรับปรุงอาคาร A

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครวัดังที่ ๑๘๗๑ / ๒๕๖๖

..... ประธานกรรมการ  
 ..... กรรมการ  
 ..... กรรมการ

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครวัดัง	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครวัดัง						เลขที่แบบ ๕18/2566	รับ/เดือน/ปี
	ชื่อ นายณัฐกร แก้วน้ำ น.ส. ศิริจันทร์ ชูชัย นายวิเชษฐ ชาติตระกูล น.ส. ศิริจันทร์ ชูชัย นายณัฐกร แก้วน้ำ	ตำแหน่ง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน ผู้ช่วยช่างช่างเขียนแบบ นายช่างโยธาปฏิบัติงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก. ทน. ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายกิตติพงษ์ ทนคำ สส.12101 นายโอบุส แสงสีจันทร์ ภพท.22100 นายศิริชาติ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทนคำ นายพิณพงษ์ อารมย์เสนา นายธีร อังคารา นายสุวิทย์ มีคุณ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	(.....) (.....)	(.....) (.....)	10 จำนวนแผ่น 159 แผ่น





## แปลนพื้นที่ | อาคาร A

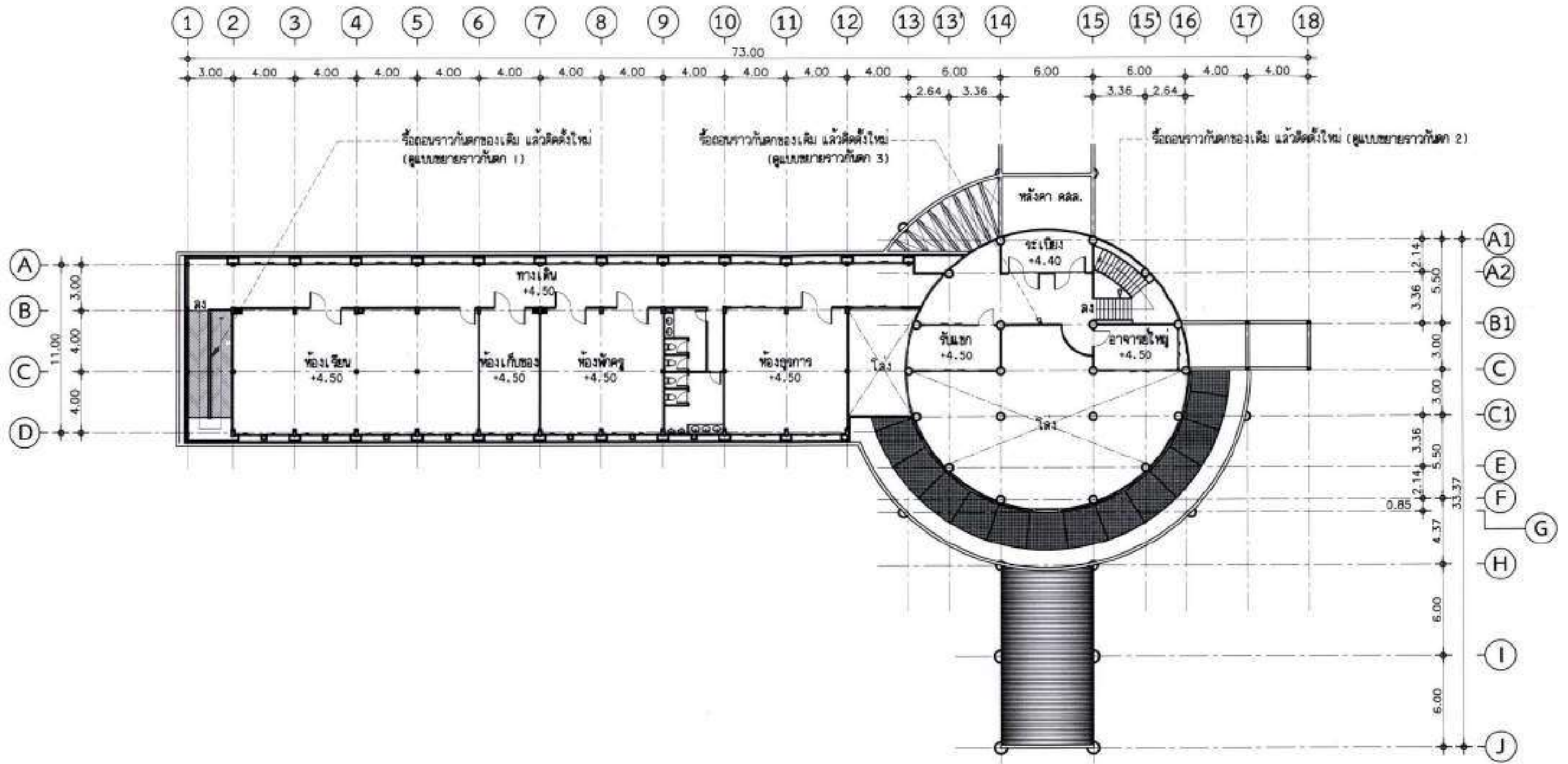
มาตราส่วน

1:250

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ศาลากลางเทศบาลนครศรีนครินทร์  
 ..... ประธานกรรมการ  
 ..... กรรมการ  
 ..... กรรมการ


 สำนักงานเทศบาลนครศรีนครินทร์	<b>โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีนครินทร์</b>					เลขที่แบบ ข18/2568	วัน/เดือน/ปี	
	ฝ่ายช่าง นายสมานธร แก้วน้ำ น.ส. พิษินทร ชูชัย	สถาปนิก นายสมานธร แก้วน้ำ ภ-สถ.17425 วิศวกรโยธา นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ ภช.66252	สถาปนิก นายสมานธร แก้วน้ำ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์	วิศวกรโยธา นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ วิศวกรไฟฟ้า นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ หัวหน้างานสถาปัตยกรรม นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ หัวหน้างานวิศวกรรม นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ รก.ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ วิศวกรโยธา นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ ผู้อำนวยการสำนักงาน นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์	นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์	นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์ นายอภิรักษ์ ชัยมาตลีภักดิ์	วันที่	แก้ไข
							11	
							จำนวนแผ่น	159 แผ่น



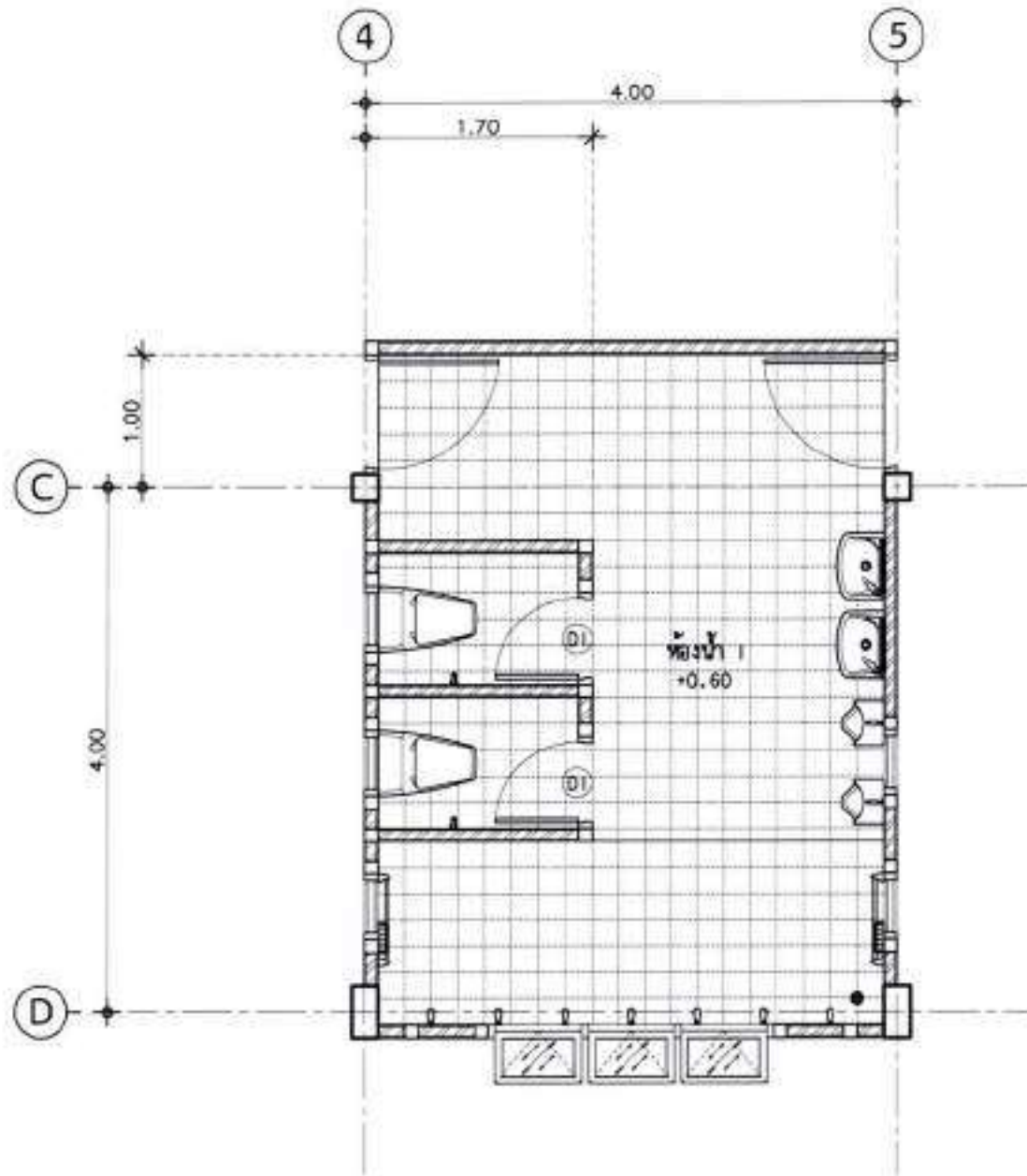


**แปลนพื้นที่ 2 อาคาร A**  
 มาตรฐาน 1:250

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
 ศาลากลางเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง					เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อ นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส. ศิริจันทร์ อึ้งย้ง นายวิเชษฐ อดิชนะกุล น.ส. ศิริจันทร์ อึ้งย้ง นายธนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก นายช่างโยธา นายช่างโยธา นายช่างโยธา นายช่างโยธา	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม อ.ท.น.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สบ.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพ.22100 นายศิริชาติ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิณพงษ์ อภากฤษณะ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า สถาปนิก วิศวกรโยธา สถาปนิก	12 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	12 159 แผ่น
	สถาปนิก นายธนันธร แก้วน้ำ ภ-สบ.17425 วิศวกรโยธา นายอริฏ์ ชัยมงคล กย.66252	สถาปนิก นายช่างโยธา นายช่างโยธา นายช่างโยธา นายช่างโยธา	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม อ.ท.น.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพ.22100 นายศิริชาติ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิณพงษ์ อภากฤษณะ นายอริฏ์ ชัยมงคล นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า สถาปนิก วิศวกรโยธา สถาปนิก	12 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	12 159 แผ่น
	(Signatures and stamps of the project team)					12 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	12 159 แผ่น





**แปลนพื้นห้องน้ำ 1 (งานรื้อถอน)**


มาตราส่วน

1:50

**รายการประกอบแบบ  
งานรื้อถอนห้องน้ำ 1**

1. งานรื้อถอนฝ้าเพดานยิปซัมฉาบเรียบ วัสดุแม่พิมพ์หรือโครงเคจาเหล็กชุบสังกะสี ของเดิม (รื้อขนไป)
2. งานรื้อถอนกระเบื้องผนังของเดิม (รื้อขนไป)
3. งานรื้อถอนกระเบื้องปูพื้นของเดิมพร้อมตะแกรงค้ำกั้นของเดิม จำนวน 1 ชุด (รื้อขนไป)
4. งานรื้อถอนประตูบานเปิดเดี่ยว (D1) พร้อมวงกบของเดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อกอง)
5. งานรื้อถอนชุดโถล้างพร้อมอุปกรณ์ของเดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อกอง)
6. งานรื้อถอนชุดอ่างล้างหน้าพร้อมอุปกรณ์ของเดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อกอง)
7. งานรื้อถอนชุดโถฉี่ล้างชำระชายพร้อมอุปกรณ์ของเดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อกอง)
8. งานรื้อถอนชุดโถชักโครกของเดิม จำนวน 7 ชุด (รื้อกอง)
9. งานรื้อถอนที่วางสบู่เดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อกอง)
10. งานรื้อถอนราวตากผ้าเดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อกอง)

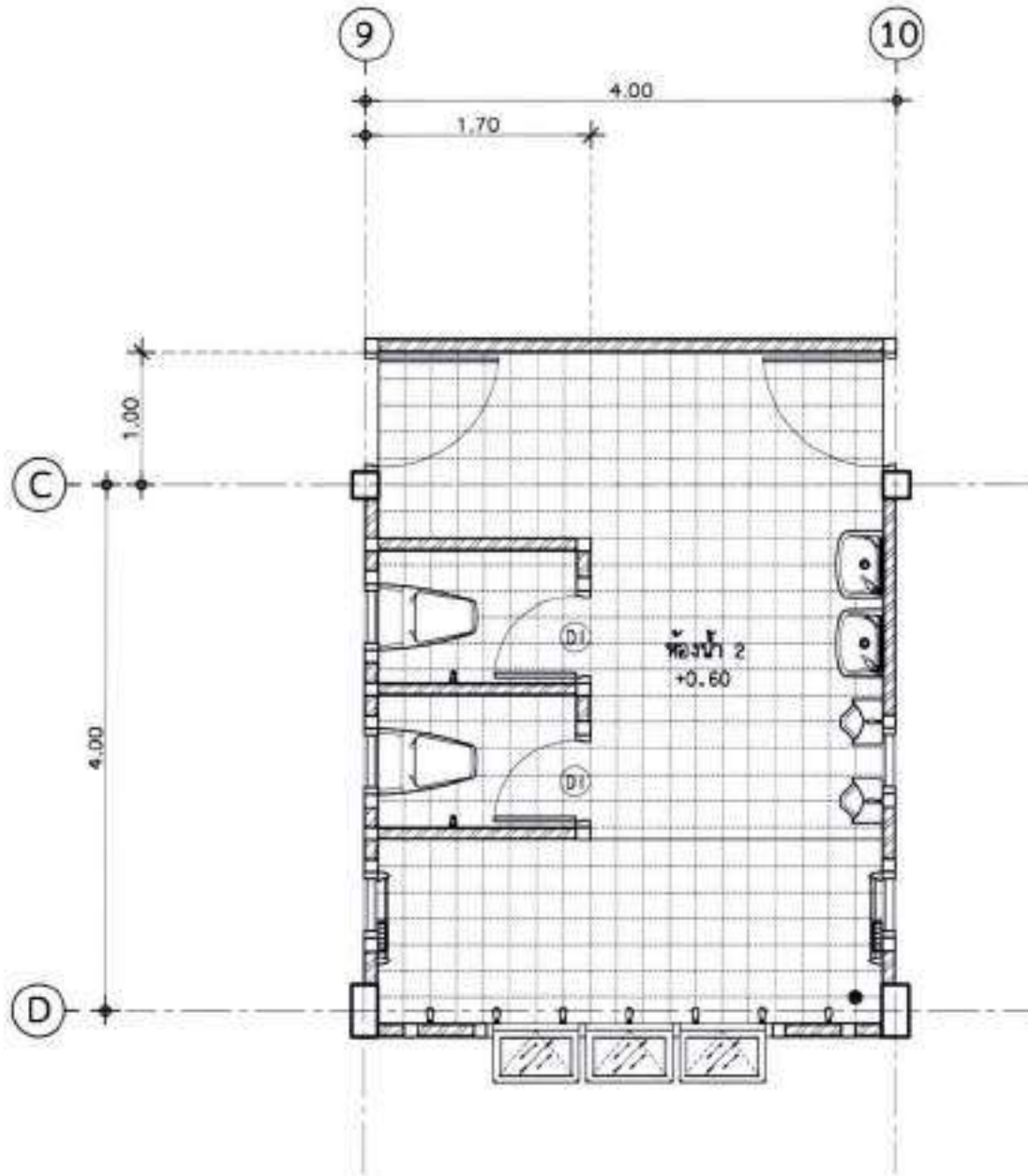
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการจากก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๓๖/๒๕๖๖  
.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๙18/2568	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกปฏิบัติงาน	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย12101	วิศวกรช่างเทคนิค	13 จำนวนแผ่น 150 แผ่น
		น.ส.พัชรินทร์ สูงยิ่ง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภาพ.22100	วิศวกรไฟฟ้าช่างเทคนิค	
	เขียนแบบ	นายวิฑูรย์ อาศนะตกุล	ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศิริชาติ ชูวาทย์	สถาปนิกช่างเทคนิค	
		น.ส.พัชรินทร์ สูงยิ่ง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างเทคนิค	
	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกปฏิบัติงาน	รท. ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิณพงษ์ อามาตย์เสนา	ตรวจ		
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ภา-สย17425	สถาปนิกปฏิบัติงาน	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายธีร อังคารา	ตรวจ		
วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมาตย์วิบูล ภาช.66252	วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ตรวจ		











**แปลนพื้นห้องน้ำ 2 (งานรื้อถอน)**  
มาตราส่วน 1:50

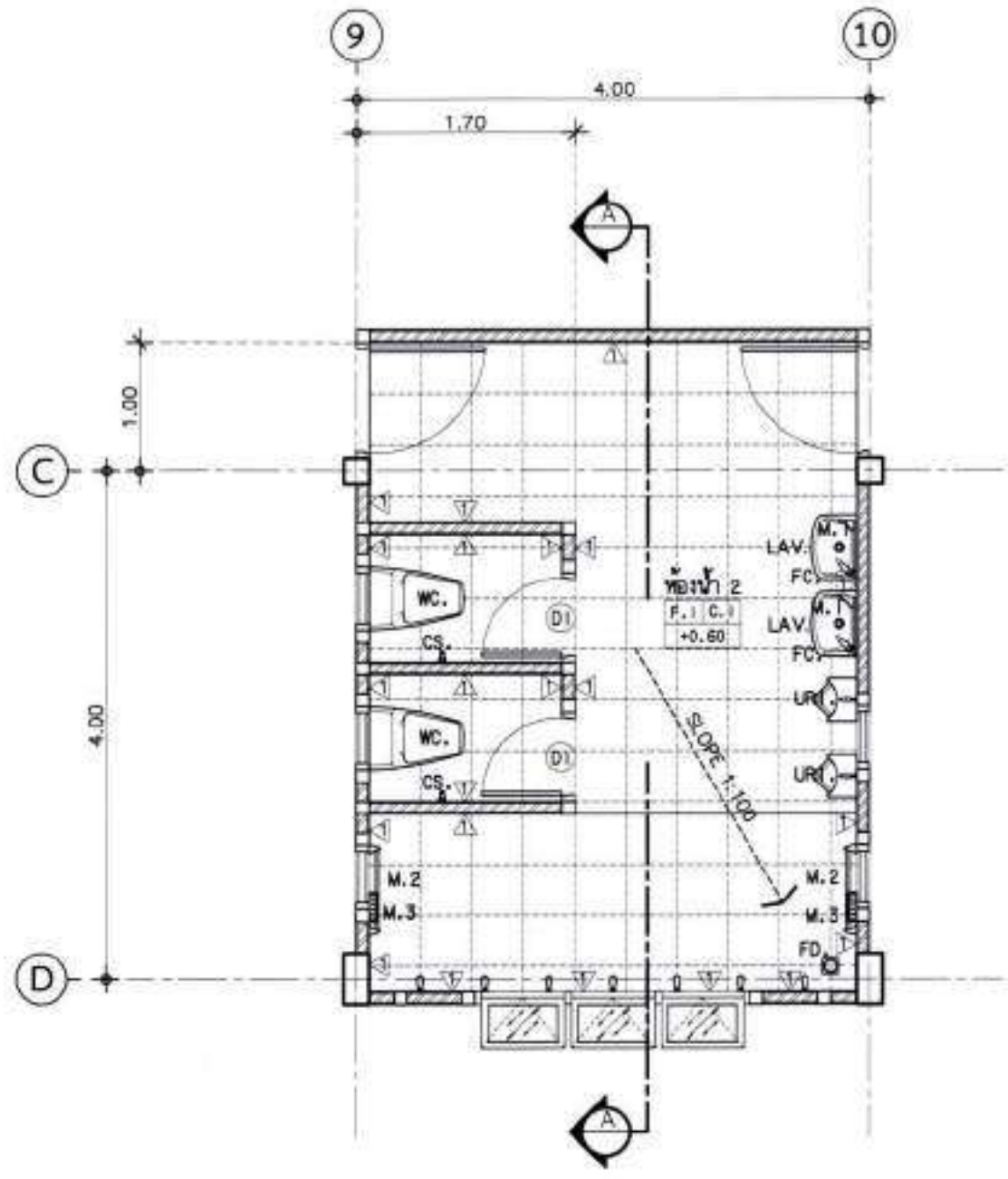
**รายการประกอบแบบ  
งานรื้อถอนห้องน้ำ 2**

1. งานรื้อถอนฝ้าเพดานยิปซัมฉาบเรียบ วัสดุแผ่นพร้อมโครงโครงเหล็กชุบสังกะสี ของเดิม (รื้อขนไป)
2. งานรื้อถอนกระเบื้องผนังของเดิม (รื้อขนไป)
3. งานรื้อถอนกระเบื้องปูพื้นของเดิมพร้อมตะแกรงค้ำดินของเดิม จำนวน 1 ชุด (รื้อขนไป)
4. งานรื้อถอนประตูบานเปิดเดี่ยว 01 พร้อมวงกบของเดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อกอง)
5. งานรื้อถอนชุดโถ้วานพร้อมอุปกรณ์ของเดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อกอง)
6. งานรื้อถอนชุดอ่างล้างหน้าพร้อมอุปกรณ์ของเดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อกอง)
7. งานรื้อถอนชุดโถ้วานชำระสายพร้อมอุปกรณ์ของเดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อกอง)
8. งานรื้อถอนชุดชักโครกน้ำเดิม จำนวน 7 ชุด (รื้อกอง)
9. งานรื้อถอนที่วางตุ้มเดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อกอง)
10. งานรื้อถอนราวทักผ้าเดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อกอง)

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>เจ้าของ</b> นายธานีธร แก้วน้ำ น.ส ศศิรินทร์ ฐุงอึ้ง	<b>สถาปนิกผู้ปรึกษา</b> นายธานีธร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรโยธา</b> นายธานีธร แก้วน้ำ	<b>นายกิตติพงษ์ พนมคำ สบ.12101</b> นายโอบุส แสงสีจันทร์ ภพท.22100	<b>วิศวกรช่างโยธา</b> นายโอบุส แสงสีจันทร์		<b>แผ่นที่</b> 15	<b>แก้ไข</b>
	<b>เขียนแบบ</b> นายธานีธร แก้วน้ำ น.ส ศศิรินทร์ ฐุงอึ้ง	<b>ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ</b> นายธานีธร แก้วน้ำ	<b>หัวหน้างานสถาปัตยกรรม</b> นายธานีธร แก้วน้ำ	<b>นายศรีชาติ ชูทรัพย์</b> นายกิตติพงษ์ พนมคำ	<b>สถาปนิกช่างโยธา</b> นายกิตติพงษ์ พนมคำ		<b>จำนวนแผ่น</b> 150 แผ่น	
	<b>สถาปนิก</b> นายธานีธร แก้วน้ำ ภ- สบ.17425	<b>สถาปนิกผู้ปรึกษา</b> นายธานีธร แก้วน้ำ	<b>รท.ท.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง</b> นายธานีธร แก้วน้ำ	<b>นายพิณพงษ์ อารมย์เสนา</b> นายธีร อังคารา	<b>วิศวกร</b> นายธีร อังคารา			
	<b>วิศวกรโยธา</b> นายธานีธร แก้วน้ำ ภพท.17425	<b>วิศวกรโยธา</b> นายธานีธร แก้วน้ำ	<b>ผู้อำนวยการสำนักช่าง</b> นายธานีธร แก้วน้ำ	<b>นายสุวิทย์ มีคุณ</b>	<b>วิศวกร</b> นายสุวิทย์ มีคุณ			





**แปลนพื้นห้องน้ำ 2 (งานปรับปรุง)**  
มาตราส่วน 1:50

**ห้องน้ำ 2**

WC. (2 ชุด)	โถ้วางล้างจานสุขภัณฑ์ขึ้นเดียวพร้อมชักน้ำ แบบกด ระบบ Dual Flush ผ่ากรองน้ำทรง Elongere สีขาว (สุขภัณฑ์สำหรับเด็ก)
CS. (2 ชุด)	ชุดสายฉีดชำระ สแตนเลส 304 พร้อมที่แขวนหัวฉีด
(2 ชุด)	STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 2 ทาง ผลิตจากทองเหลือง/สแตนเลส
M.1 (2 ชุด)	กระจกเงาติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 0.80x0.60 ซม.
M.2 (2 ชุด)	ราวแขวนผ้า สแตนเลส 304
M.3 (2 ชุด)	ที่วางสบู่
LAV. (2 ชุด)	อ่างล้างหน้าชนิดแบบแขวนผนัง สีขาว (สำหรับเด็ก)
(2 ชุด)	ลวดอ่างล้างหน้าแบบด สำหรับตะตือปากเล็ก (มีรูน้ำดื่ม) สแตนเลส
(2 ชุด)	ท่อน้ำทิ้ง อ่างล้างหน้า กระบุง ผลิตจาก ทองเหลือง / สแตนเลส พร้อมข้อต่อยาว
(2 ชุด)	สายน้ำดีอ่างล้างหน้า สแตนเลส แบบถัก 1/2" ยาว 20"
(2 ชุด)	STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 1 ทาง ผลิตจากทองเหลือง/สแตนเลส
FC. (2 ชุด)	ก๊อกล้างหน้า เซรามิคขาว สแตนเลส (แบบกั้นโยกหรือกั้นหมุน)
UR. (2 ชุด)	โถโถ้วางชายสีขาว (สำหรับเด็ก)
(2 ชุด)	พัดชำระโถโถ้วางชาย ชนิดท่อโค้ง
(2 ชุด)	ท่อน้ำทิ้ง ทองเหลืองชุบโครเมียม
SH. (7 ชุด)	ฝักบัวอาบน้ำ สแตนเลส 304 พร้อมอุปกรณ์ (สำหรับเด็ก)
FD. (1 ชุด)	ตะแกรงกันลื่น สแตนเลสทรงเหลี่ยม หน้าแปลน 3 นิ้ว สำหรับข้อต่อ PVC ทน 3 นิ้ว สแตนเลส + ติดตั้ง P-TRAP

หมายเหตุ -ใช้ผลิตภัณฑ์ของ KARAT/KOHLER/SANNA/AMERICAN STANDARD หรือคุณภาพเทียบเท่า  
-ข้อต่อท่อน้ำที่จะต่อเข้ากับก๊อ / Stop Valve และอุปกรณ์ผู้รับ

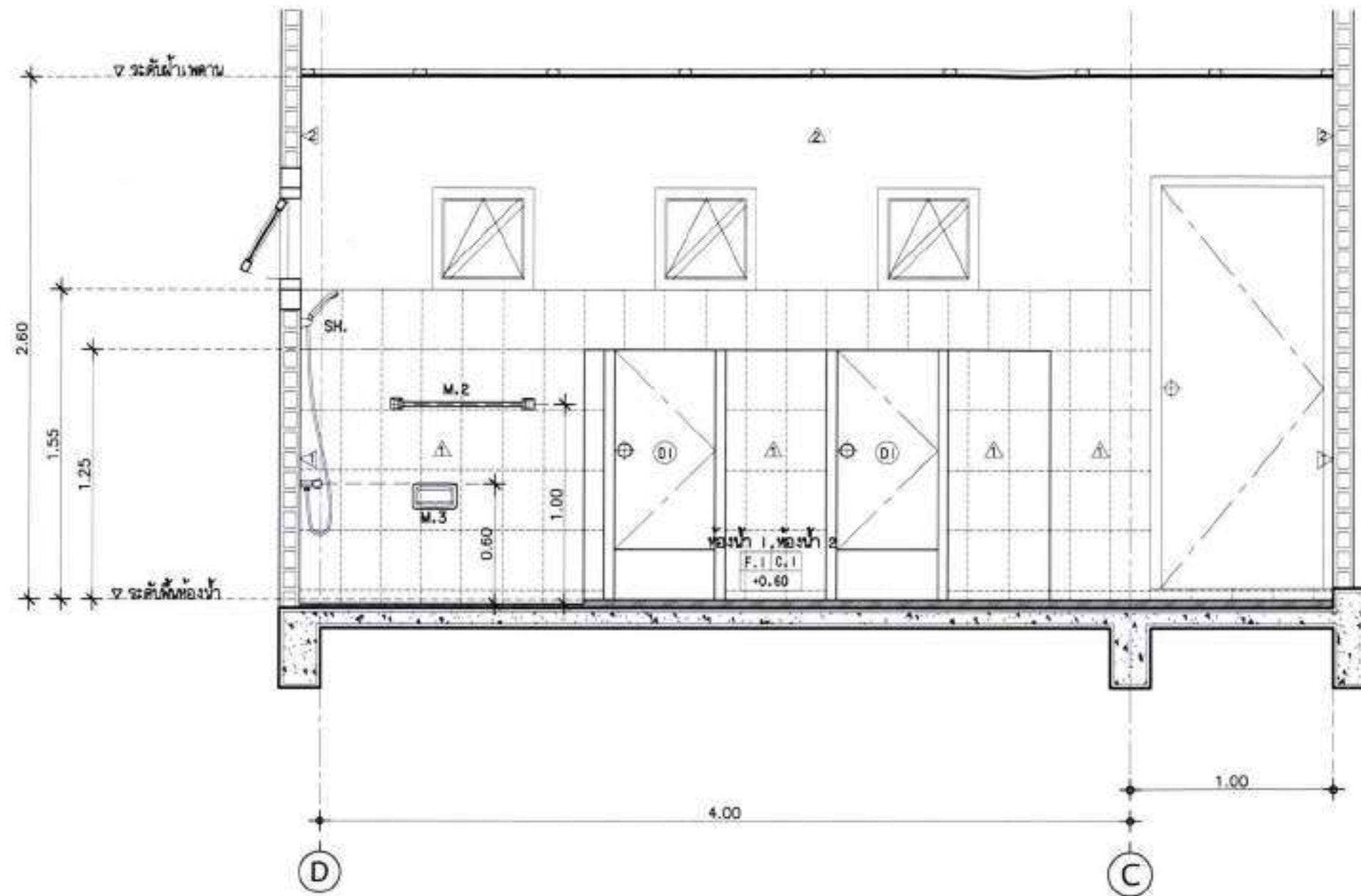
**รายการประกอบแบบ**

F.1	พื้นปูกระเบื้อง ขนาด 40x40 ซม. (กระเบื้องเนื้อพอร์ซเลน) ชนิดผิวด้าน/กันลื่น (ห้องน้ำ) ผลิตยี่ห้อของ TARA , COTTO , DURAGRES คุณภาพเทียบเท่า
△	ผนังปูกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ชนิดผิวมัน ขนาด 8"x12"
△	ผนังเดิม ชัดความสะอาด ทาสีน้ำอะคริลิค 100% ชนิดทนภายใน (ปูนเก่า) เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา
C.1	ผ้าพลาสติกกันลื่นชนิดนอร์ด ทน 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ชนิดแผ่นทึบขึ้น โครมเคลือบเหล็กชุบสังกะสี ๓ 0.40x1.00" ทาสีน้ำอะคริลิค 100% ชนิดทึบไป (ทาสีพลาสติก)

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๕๓๑/๒๕๖๖  
.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ

<p>สำนักงานเทศบาลนครกรุงเทพ สำนักงานเทศบาลนครกรุงเทพ</p>	<p>โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครกรุงเทพ</p>						เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี	
	<p>สำรวจ นายธนันธร แก้วแก้ว นายวิฑูรย์ ชาญชัย นายวิฑูรย์ ชาญชัย</p>	<p>สถาปนิก นายธนันธร แก้วแก้ว ๗-๘๐17425 วิศวกรโยธา นายอภิรักษ์ ชัยมาตย์วิกุล ๗๕66252</p>	<p>สถาปนิกปฏิรูป นายธนันธร แก้วแก้ว ผู้เขียนแบบ นายธนันธร แก้วแก้ว สถาปนิกปฏิรูป นายธนันธร แก้วแก้ว</p>	<p>วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รท.ทนายควบคุมการก่อสร้าง ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้ช่วยการช่าง</p>	<p>นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สข.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๗๗๓.22100 นายศิริชาติ ชูวงษ์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ อามาศย์สนา นายสุวิทย์ อังคารวา นายสุวิทย์ มีกุ่ม</p>	<p>วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา สถาปนิกปฏิรูป สถาปนิกปฏิรูป วิศวกรโยธา</p>	<p>..... ..... ..... ..... ..... ..... .....</p>	<p>..... ..... ..... ..... ..... ..... .....</p>	<p>แผ่นที่ 16</p> <p>จำนวนแผ่น 159 แผ่น</p>





รูปตัด A ห้องน้ำ 1, ห้องน้ำ 2  
มาตราส่วน 1:25

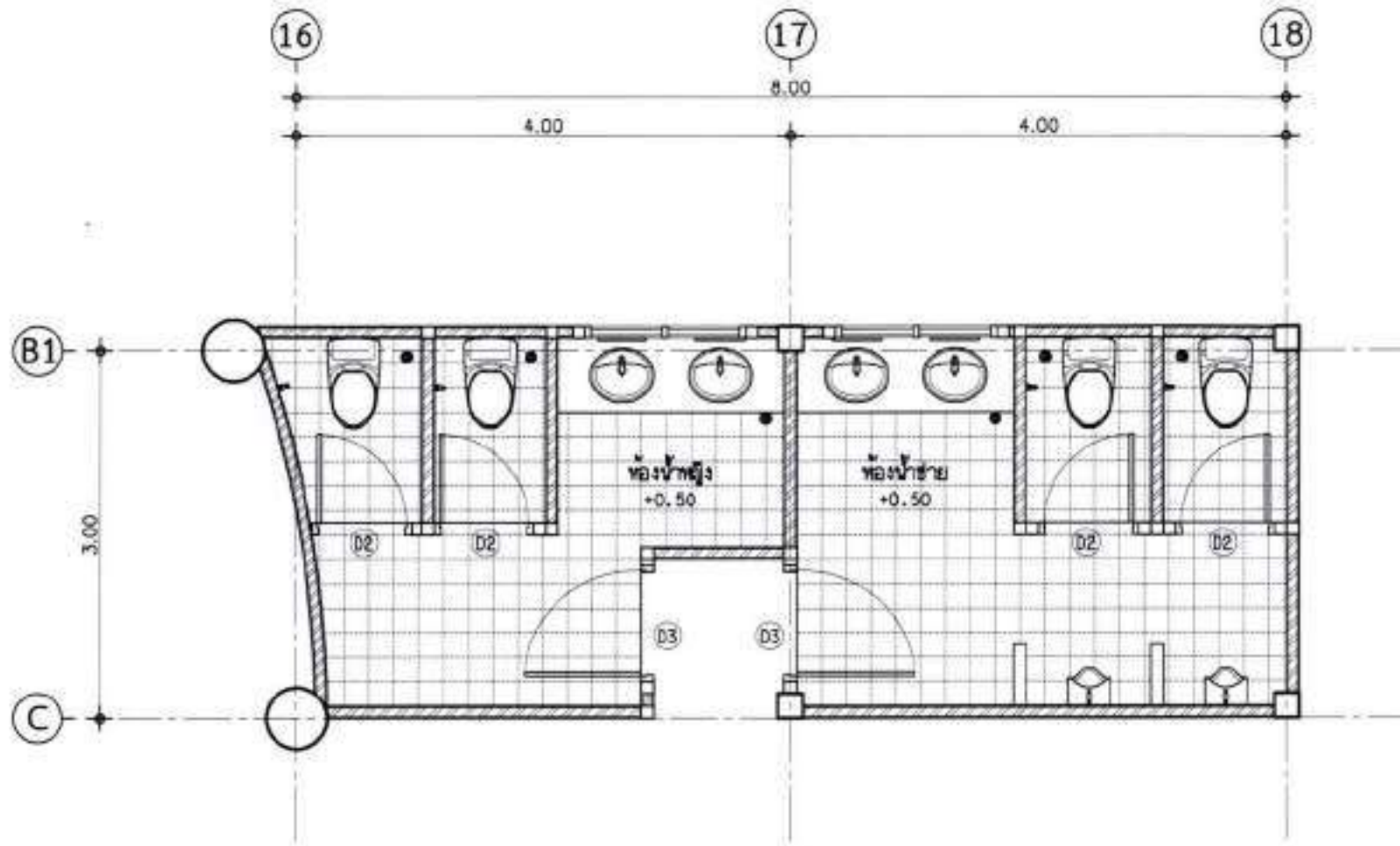
รายการประกอบแบบ

- F.1 พื้นปูกระเบื้อง ขนาด 40x40 ซม. (กระเบื้องเนื้อพอร์ซเลน)  
ติดด้วยกาว/กั้นหิน (ห้องน้ำ)  
ผนังขัดทาสี TARA , COTTO , DURAGRES คุณภาพเทียบเท่า
- △ ผนังปูกระเบื้องดินเผาเคลือบเงาชนิดมัน ขนาด 8'x12'
- △ ผนังเดิม ชัดค่าความสะอาด ทาสีน้ำอะคริลิก 100%  
ชนิดทนายใน (ปูนเก่า) เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา
- C.1 ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ด ทน 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม.  
ชนิดแผ่นทึบขึ้น โครงโครงเหล็กขนาด ๓ ๐.40x1.00"  
ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทึบไป (ทาสีเพดาน)

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครวังที่ ๑๔๗/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครวัง						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี	
<p>สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครวัง</p>	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูยั้ง	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สบ.12101 นายไพฑูรย์ แสงจันทร์ ภพ.22100	วิศวกรช่างสุข วิศวกรไฟฟ้าช่างสุข	แผ่นที่	แก้ไข	
	เขียนแบบ	นายวิษณุ อานะสกุ น.ส.พัชรินทร์ ชูยั้ง นายชนันธร แก้วน้ำ	ผู้ชำนาญช่างเขียนแบบ ผู้ชำนาญช่างเขียนแบบ	นายศรีชาติ ชูเกทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิกช่างสุข วิศวกรช่างสุข	17		
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-สบ.17425	สถาปนิกผู้ควบคุม	รศ.พนาลัยควบคุมการก่อสร้าง นอ.สวนควบคุมการก่อสร้าง	นายกิตติพงษ์ อามาศย์สนา นายวีร อังคารา	ตรวจ ตรวจ	จำนวนแผ่น	
	วิศวกรโยธา	นายอริฏ ธีรมาตสิกุล ภบ.66252	วิศวกรโยธาผู้ควบคุม	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มิกคุน	ตรวจ	159 แผ่น	
	<p>นายวิมล คุ้มป่า (นายสัญญา คุ้มป่า) (นายสัญญา คุ้มป่า) (นายสัญญา คุ้มป่า) (นายสัญญา คุ้มป่า) (นายสัญญา คุ้มป่า) (นายสัญญา คุ้มป่า)</p>							
	<p>ผู้ควบคุมแบบแปลน ผู้ควบคุมแบบแปลน ผู้ควบคุมแบบแปลน ผู้ควบคุมแบบแปลน</p>							





รายการประกอบแบบ  
งานรื้อถอนห้องน้ำ 3



1. งานรื้อถอนฝ้าเพดานยิปซัมฉาบเรียบ วัสดุแผ่นพร้อมโครงโครงเหล็กชุบสังกะสี ของเดิม (รื้อขนไป)
2. งานรื้อถอนกระเบื้องบุผนังของเดิม (รื้อขนไป)
3. งานรื้อถอนกระเบื้องปูพื้นของเดิมพร้อมตะแกรงค้ำกึ่งของเดิม จำนวน 6 ชุด (รื้อขนไป)
4. งานรื้อถอนประตูบานเปิดเดี่ยว D2 พร้อมวงกบของเดิม จำนวน 4 ชุด (รื้อกอง)
5. งานรื้อถอนประตูบานเปิดเดี่ยว D3 พร้อมวงกบของเดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อกอง)
6. งานรื้อถอนชุดโถล้างพร้อมอุปกรณ์ของเดิม จำนวน 4 ชุด (รื้อกอง)
7. งานรื้อถอนชุดอ่างล้างหน้าพร้อมอุปกรณ์ของเดิม จำนวน 4 ชุด (รื้อกอง)
8. งานรื้อถอนชุดโถโถชำระชายพร้อมอุปกรณ์ของเดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อกอง)

แปลนพื้นห้องน้ำ 3 (งานรื้อถอน)

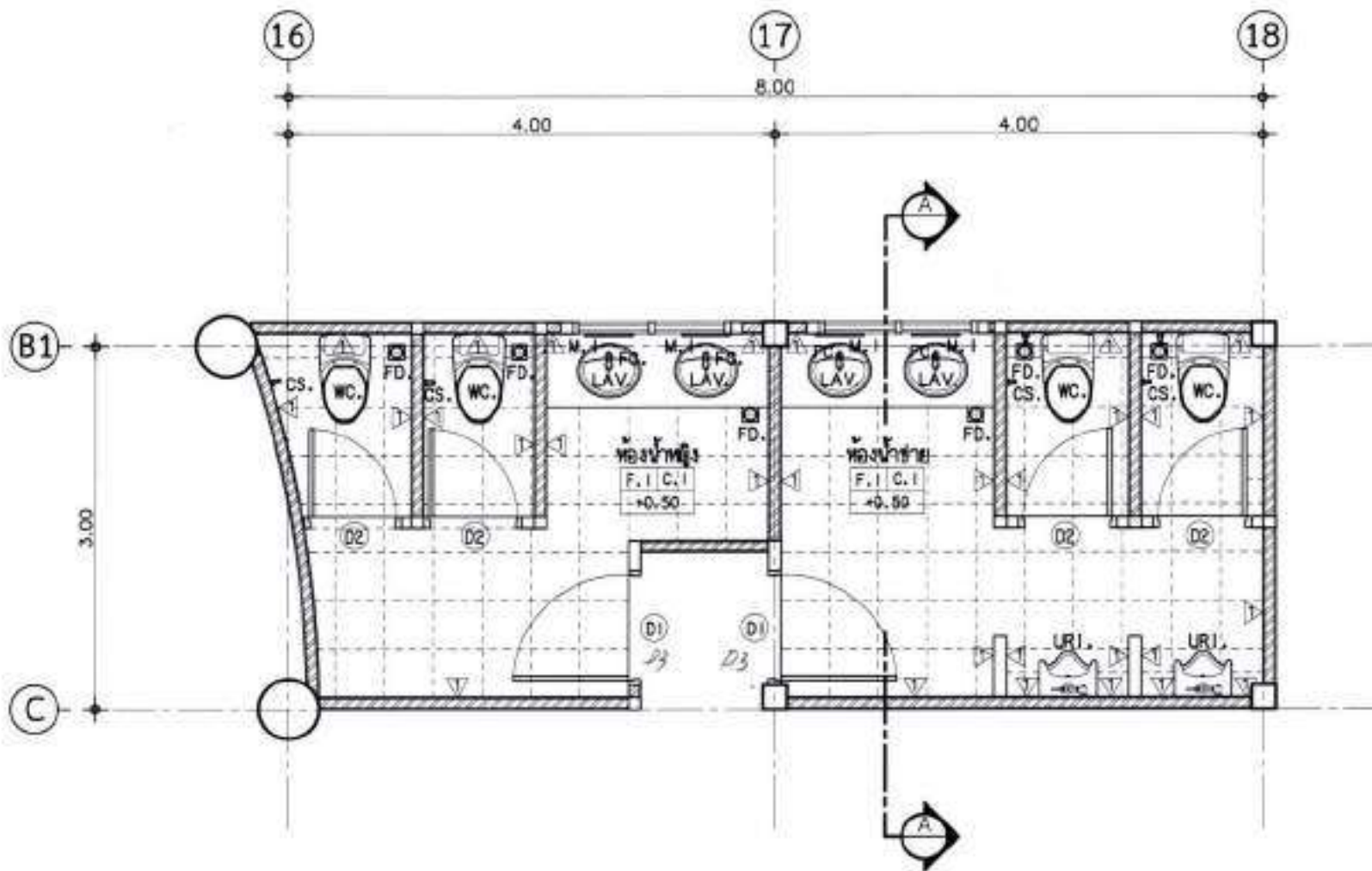
มาตราส่วน

1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๑๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อวง นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส. ศิริจันทร์ สูงยิ่ง นายวิษณุศักดิ์ อานนตะกุล น.ส. ศิริจันทร์ สูงยิ่ง นายธนันธร แก้วน้ำ สถาปนิก นายธนันธร แก้วน้ำ ภ-ศธ.17425 วิศวกรโยธา นายอภิภู ชัยมงคลสิริกุล ภย.66252	สถาปนิกผู้ดำเนินการ นายช่างโยธาปฏิบัติ ผู้ควบคุมช่างเขียนแบบ นายช่างโยธาปฏิบัติ สถาปนิกผู้ดำเนินการ สถาปนิกผู้ดำเนินการ วิศวกรโยธาปฏิบัติ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก. หน่วยงานควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายกิตติพงษ์ ทอนคำ สย.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพ.22100 นายศิริชาติ ชูวาทย์ นายกิตติพงษ์ ทอนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา นายวิรัช อังคารา นายสุวิทย์ มิกคุน	วิศวกรช่างภาพ วิศวกรไฟฟ้าช่างภาพ สถาปนิกช่างภาพ วิศวกรช่างภาพ ศร.๑ ศร.๑ ศร.๑		18 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	18 159 แผ่น





### แปลนพื้นห้องน้ำ 3 (งานปรับปรุง)

มาตราส่วน

1:50

#### รายการประกอบแปลน


- [E.1] พื้นปูกระเบื้อง ขนาด 40x40 ซม. (กระเบื้องเนื้อพอร์ซเลน)
- ฉนวนกันความร้อน (ห้องน้ำ)
- ผลิตภัณฑ์ของ TARA, COTTO, DURAGRES คุณภาพเทียบเท่า
- ▲ ผนังปูกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ชนิดผิวมัน ขนาด 8"x12"
- ▲ ผนังเสริม ฉนวนความหนา 100 มม. ทาฉนวนอะคริลิก 100%
- ชนิดทนภายใน (ปูนเก่า) เกรดดี 1 ชนิดทิ้งเงาน
- C.1 ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม.
- ชนิดแผ่นยิปซัม โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ๒ 0.40x1.00"
- ทาฉนวนอะคริลิก 100% ชนิดทั่วไป (ทาฝ้าเพดาน)

#### ห้องน้ำ 3

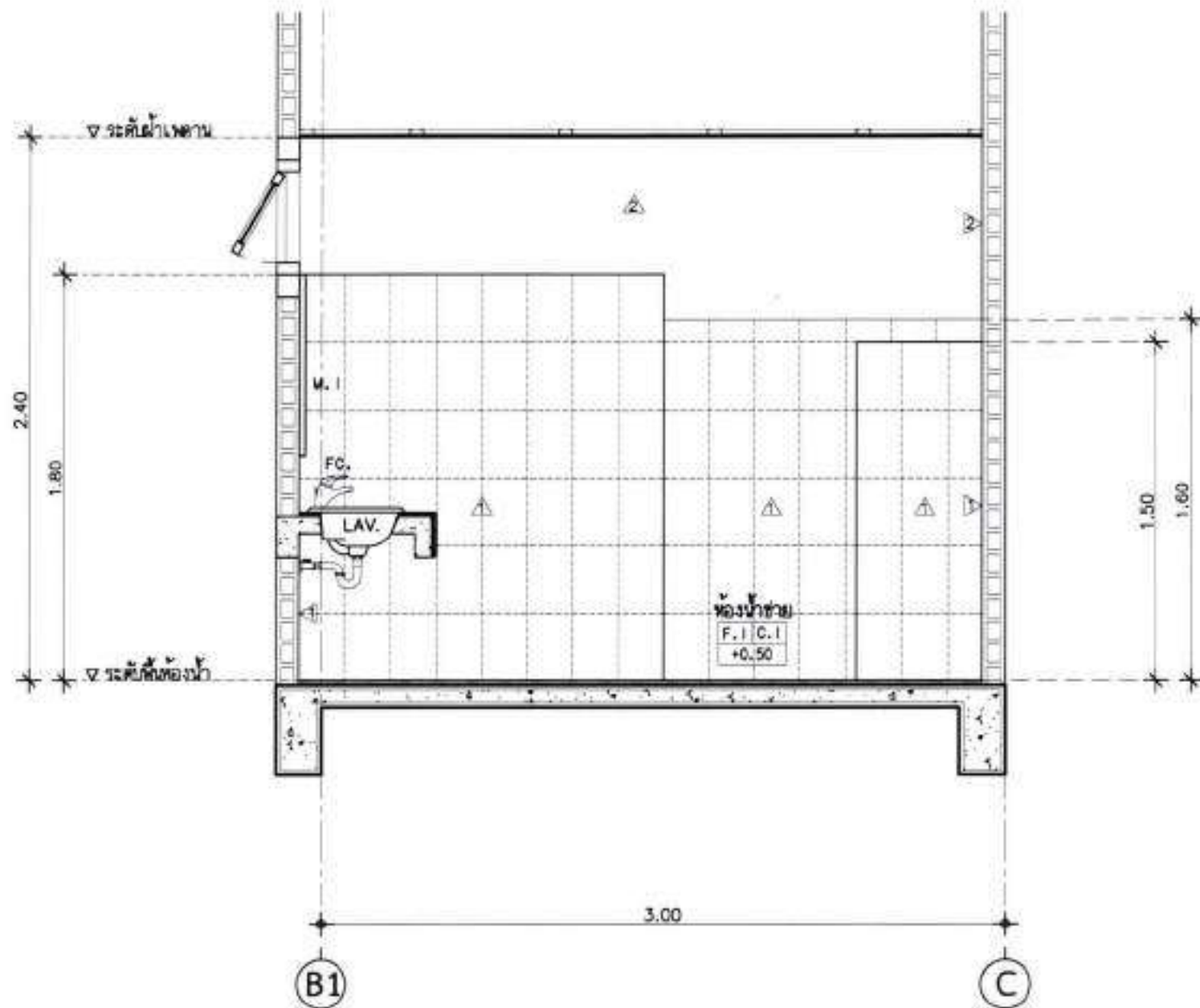
WC. (4 ชุด)	โถ้วมั่งจางลู่วัฒนชั้นเดียวประหยัดน้ำ แบบกดบน ระบบ Dual Flush ฝารองนั่งทรง Elongate สีขาว
CS. (4 ชุด)	ชุดสายฉีดชำระ สแตนเลส 304 พร้อมที่แขวนหัวฉีด
(4 ชุด)	STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 2 ทาง ผลิตจากทองเหลือง/ดีโครเมียม
M.I (4 ชุด)	กระจกเขียนติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 0.80x0.60 ซม.
LAV. (4 ชุด)	อ่างล้างหน้าชนิดฝังบนเคาน์เตอร์
(4 ชุด)	ละติ้ออ่างล้างหน้าแบบกด สำหรับละติ้อขนาดเล็ก (มีรูน้ำล้น) ดีโครเมียม
(4 ชุด)	ท่อน้ำทิ้ง อ่างล้างหน้า กระบุง ผลิตจาก ทองเหลือง / ดีโครเมียม พร้อมร้อต่อยาว
(4 ชุด)	สายน้ำดีอ่างล้างหน้า สแตนเลส แบบถัก 1/2" ยาว 20"
(4 ชุด)	STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 1 ทาง ผลิตจากทองเหลือง/ดีโครเมียม
FC. (4 ชุด)	ก๊อกร้ออ่างล้างหน้า เซรามิคขาว ดีโครเมียม (แบบกันโยทหรือกันขุมน)
URI. (2 ชุด)	โถปัสสาวะชายสีขาว
(2 ชุด)	ฝั้วขาวลัวโถปัสสาวะชาย ชนิดทนโค้ง
(2 ชุด)	ท่อน้ำทิ้ง ทองเหลืองชุบโครเมียม
FD. (6 ชุด)	ตะแกรงกันล้น สแตนเลสทรงเหลี่ยม หน้าแปลน 3 นิ้ว สำหรับข้อต่อ PVC หนา 3 นิ้ว ดีโครเมียม + ติดตั้ง P-TRAP

หมายเหตุ -ใช้ผลิตภัณฑ์ของ KARAT/KOHLER/SANNA/AMERICAN STANDARD หรือคุณภาพเทียบเท่า  
-ข้อต่อท่อน้ำดีที่จะต่อเข้ากับก๊อกร้อ / Stop Valve และอุปกรณ์ลู่วัฒน

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๒๕๖ / ๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี	
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ รุ่งยิ่ง	สถาปนิกผู้ควบคุม นางช่างสถาปนิก	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ พรนาค สย.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพท.22100	วิศวกรสถาปนิก วิศวกรไฟฟ้า	วันที่	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิชาญ อานณะสกุล น.ส.พัชรินทร์ รุ่งยิ่ง นายชนันธร แก้วน้ำ	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ นางช่างสถาปนิก	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศรีชาติ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ พรนาค	สถาปนิกช่างเขียน วิศวกรสถาปนิก	19	
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-สย.17425	สถาปนิกผู้ควบคุม วิศวกรโยธา	รท.ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อารมย์เสนา นายอริศ อังคารว	สถาปนิก สถาปนิก	จำนวนแผ่น	
	วิศวกรโยธา	นายอริศ อังคารว ภท.66252	วิศวกรโยธา	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	สถาปนิก	159 แผ่น	





**รูปตัด A ห้องน้ำ 3**



มาตราส่วน 1:25

รายการประกอบแบบ

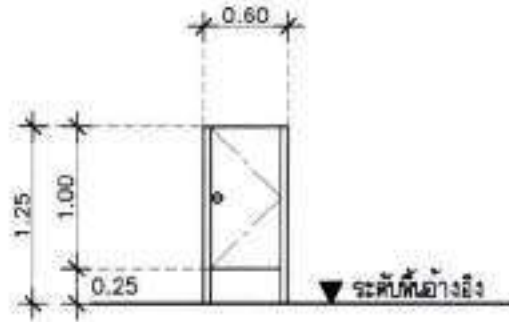
F.1	พื้นปูกระเบื้อง ขนาด 40x40 ซม. (กระเบื้องเนื้อห่อซีเมนต์) โบริดฉนวน/กันเสียง (ห้องน้ำ) ผลิตภัณฑ์ของ TARA , COTTO , DURAGRES คุณภาพเทียบเท่า
△	ผนังปูกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ชนิดผิวมัน ขนาด 8"x12"
△	ผนังเดิม ชัดค่าความสะอาด ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทากายใน (ปูนเก่า) เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา
C.1	ผ้าพลาสติกแบบยืดขึ้นม้วนหนา 9 มม. ขนาด 1.20x2.40 ม. ชนิดแผ่นทึบสี โครมเคล้าเหล็กชุบสังกะสี ๑ 0.40x1.00" ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทึบไป (ตามผ้าพลาสติก)

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๒๕๗๖/๒๕๖๖

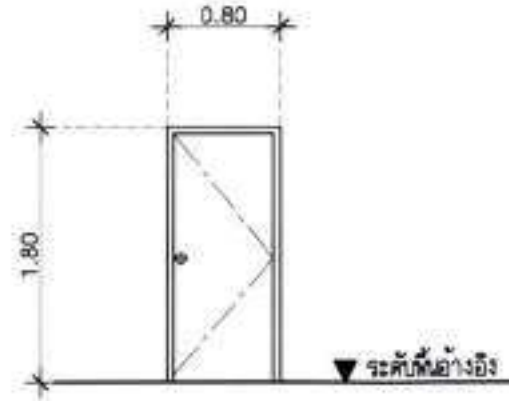
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี	
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายธนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้สำรวจ	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สข.12101	วิศวกรช่างควบคุม	 (นายสิริอุฎา สุรวุฑเขียร) นายกเทศมนตรีเทศบาลนครตรัง	วันที่	แก้ไข
		น.ส.พัชรินทร์ หงษ์ยิ่ง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพท.22100	วิศวกรไฟฟ้าช่างควบคุม		20	
	เขียนแบบ	นายวิษณุศักดิ์ ฮาสนะสกุล	ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	นายศิริชาติ ชูทรัพย์	สถาปนิกช่างควบคุม		จำนวนแผ่น	
		น.ส.พัชรินทร์ หงษ์ยิ่ง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างควบคุม		159 แผ่น	
สถาปนิก	นายธนันธร แก้วน้ำ ภ-สข.17425	สถาปนิกผู้สำรวจ	รท.ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ ฮาสนะสกุล	ศว.๑				
วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมงคลสิริกุล ภข.66252	สถาปนิกผู้สำรวจ	ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายธีรวิธ อังคารา	ศว.๑				
		วิศวกรโยธา	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกคุณ	ศว.๑				

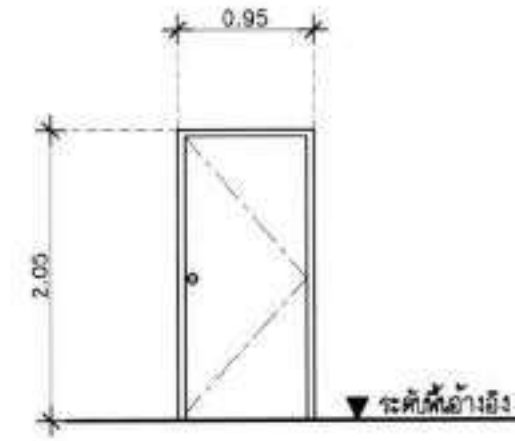




D1 จำนวน 4 ชุด	
ประเภท	ประตูบานเดียว
วงกบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
บานกรอบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
ลูกบิด	ลูกบิดอลูมิเนียมแบบเรียบ 2 หน้า
อุปกรณ์	ชุดบานเปิด
มือจับ	อุปกรณ์มือจับประตู พร้อมระบบล็อคแบบใช้คีย์พับ
	ประตูบานเปิด (เสนอตัวอย่างเพื่อพิจารณา)




D2 จำนวน 4 ชุด	
ประเภท	ประตูบานเดียว
วงกบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
บานกรอบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
ลูกบิด	ลูกบิดอลูมิเนียมแบบเรียบ 2 หน้า
อุปกรณ์	ชุดบานเปิด
มือจับ	อุปกรณ์มือจับประตู พร้อมระบบล็อคแบบใช้คีย์พับ
	ประตูบานเปิด (เสนอตัวอย่างเพื่อพิจารณา)

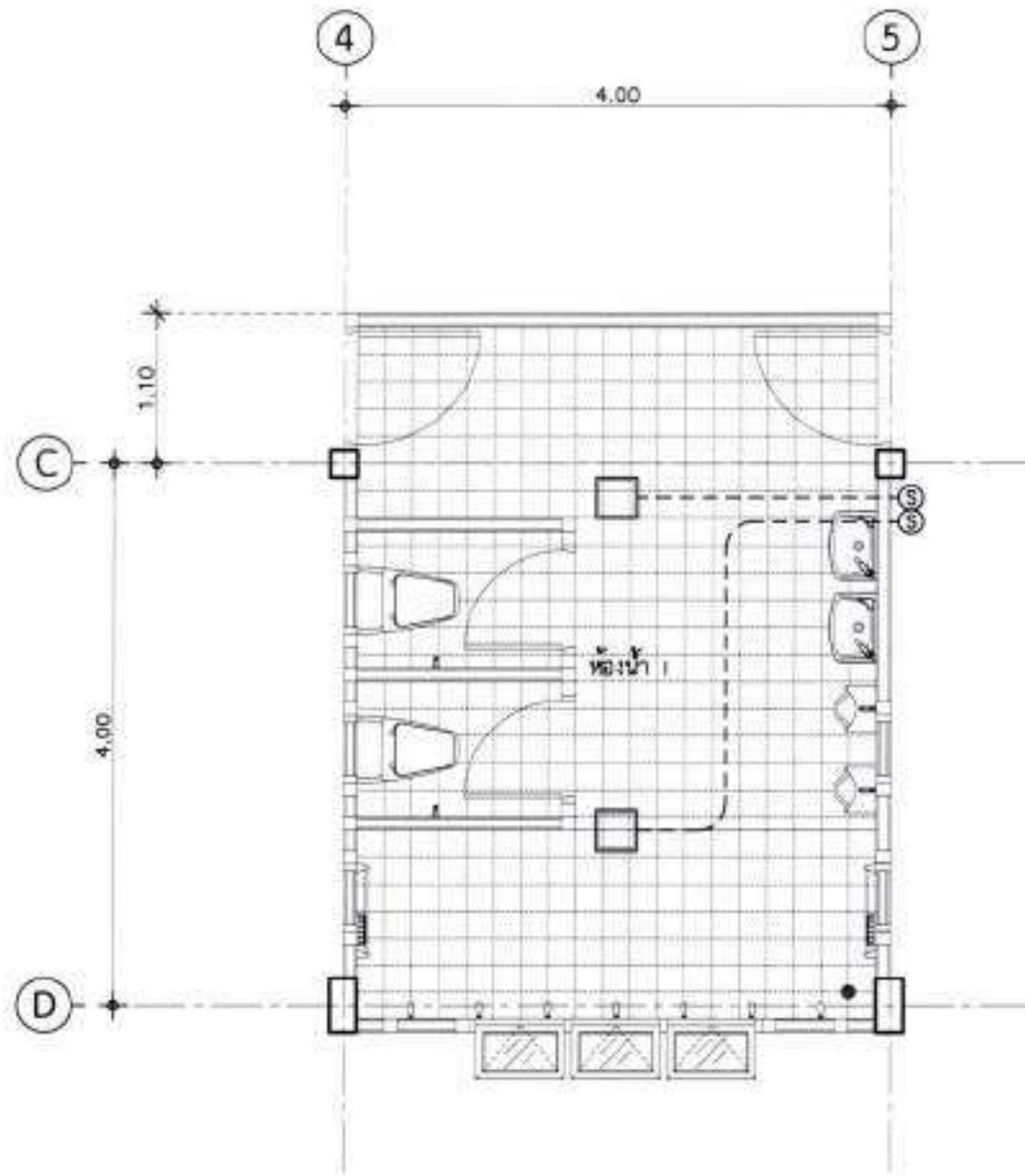


D3 จำนวน 2 ชุด	
ประเภท	ประตูบานเดียว
วงกบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
บานกรอบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
ลูกบิด	ลูกบิดอลูมิเนียมแบบเรียบ 2 หน้า
อุปกรณ์	ชุดบานเปิด
มือจับ	อุปกรณ์มือจับประตู พร้อมระบบล็อคแบบใช้คีย์พับ
	ประตูบานเปิด (เสนอตัวอย่างเพื่อพิจารณา)

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗/๖ / ๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักงาน สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูธง	สถาปนิกผู้สำรวจ	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101	วิศวกรช่างควบคุม	21	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิษณุธรรม อานะสกุล น.ส.พัชรินทร์ ชูธง	ผู้เขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศรีชาติ ชูธง	สถาปนิกช่างควบคุม		
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๘๑17425	สถาปนิกผู้เขียน	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างควบคุม	159 แผ่น	
	วิศวกรโยธา	นายอภิรักษ์ ชัยมงคล สย.66252	วิศวกรโยธา	รท.ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายฟิล์มพงษ์ อารมย์เสนา	ตรวจ		
			รท.ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายอภิวัชร อังคารา	ตรวจ			
			ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ตรวจ			

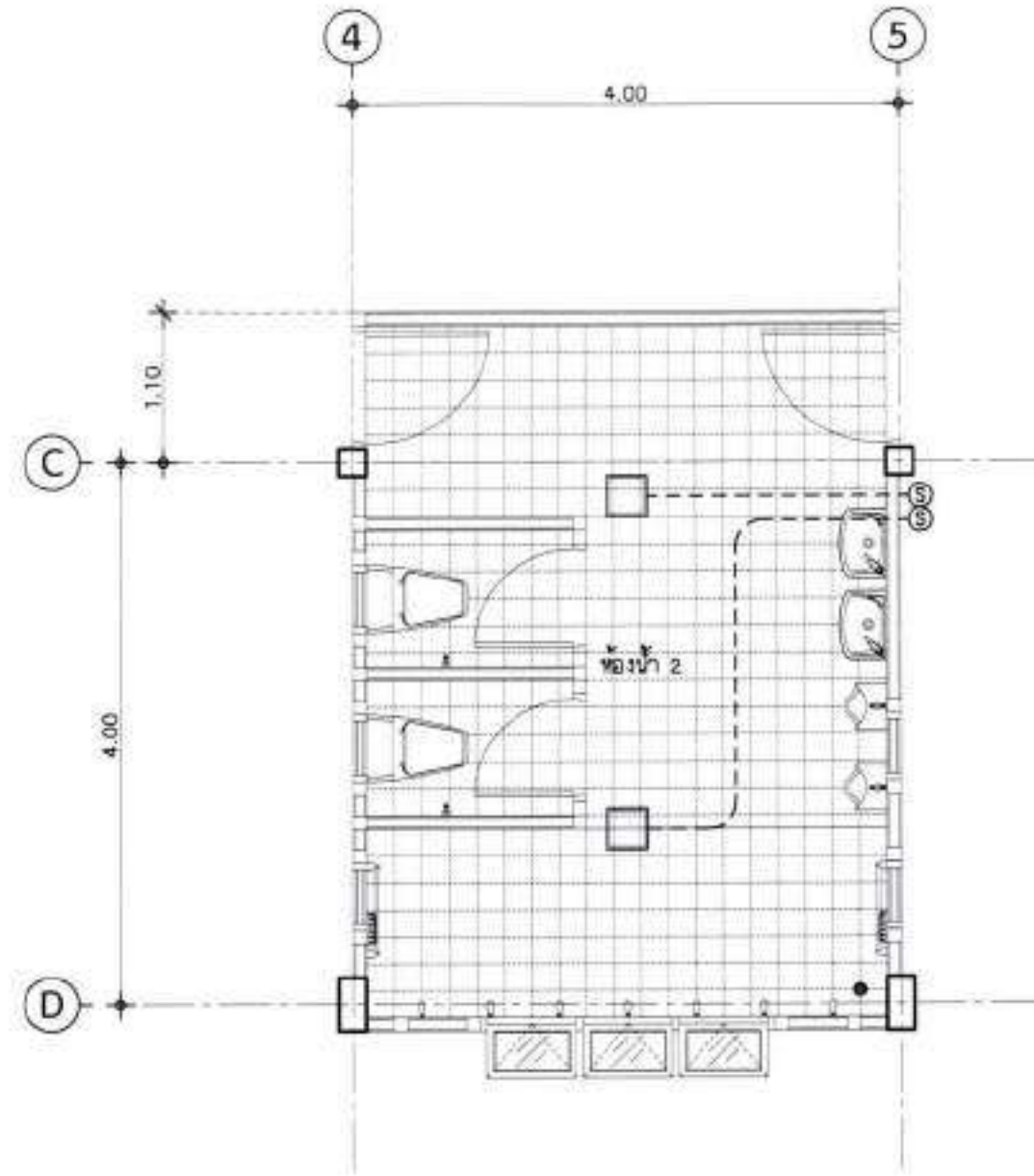




แปลนระบบไฟฟ้า ห้องน้ำ 1 (งานรื้อถอน)

มาตราส่วน

1:50



แปลนระบบไฟฟ้า ห้องน้ำ 2 (งานรื้อถอน)

มาตราส่วน

1:50

รายการประกอบแบบงานรื้อถอนระบบไฟฟ้าห้องน้ำ 1

- งานรื้อถอนชุดดวงโคมพร้อมสายไฟของเดิม (รื้อออก) จำนวน 2 ชุด (รื้อออก)

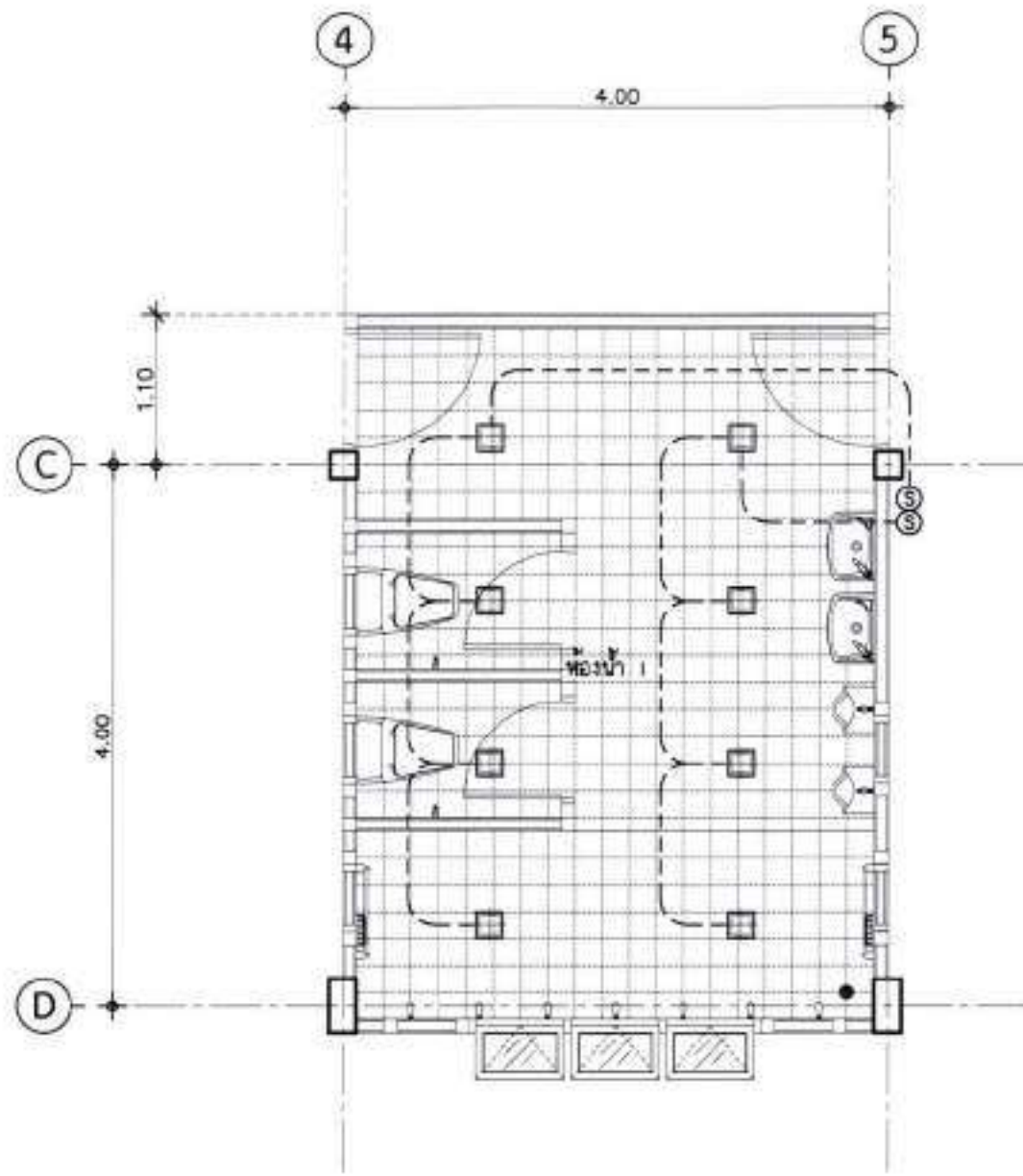
รายการประกอบแบบงานรื้อถอนระบบไฟฟ้าห้องน้ำ 2

- งานรื้อถอนชุดดวงโคมพร้อมสายไฟของเดิม (รื้อออก) จำนวน 2 ชุด (รื้อออก)

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปายการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์ที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีนครินทร์							เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี	
<p>สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครศรีนครินทร์</p>	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส. พิธีรินทร์ อึ้งยิ่ง	สถาปนิกปฏิบัติงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๑๕12101 นายไพฑูรย์ แสงสินทร์ ๒๒100	วิศวกรช่างโยธา วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา		แผ่นที่	แม่โจ
	เขียนแบบ	นายวิษณุกร อานนทะสกุล น.ส. พิธีรินทร์ อึ้งยิ่ง นายชนันธร แก้วน้ำ	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศรีชาติ ชูวงษ์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิกช่างโยธา วิศวกรช่างโยธา		จำนวนแผ่น	22
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ๒-๓๐17425	สถาปนิกปฏิบัติงาน	ผอ. ทนฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามาศย์ไธนา	๑๖๖๙			159 แผ่น
	วิศวกรโยธา	นายอภิรักษ์ ชัยมาตสิริกุล ๒๒๖๒๕๒	วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายธีร อังคารา นายสุวิทย์ มีกคุณ	๑๖๖๙ ๑๖๖๙			

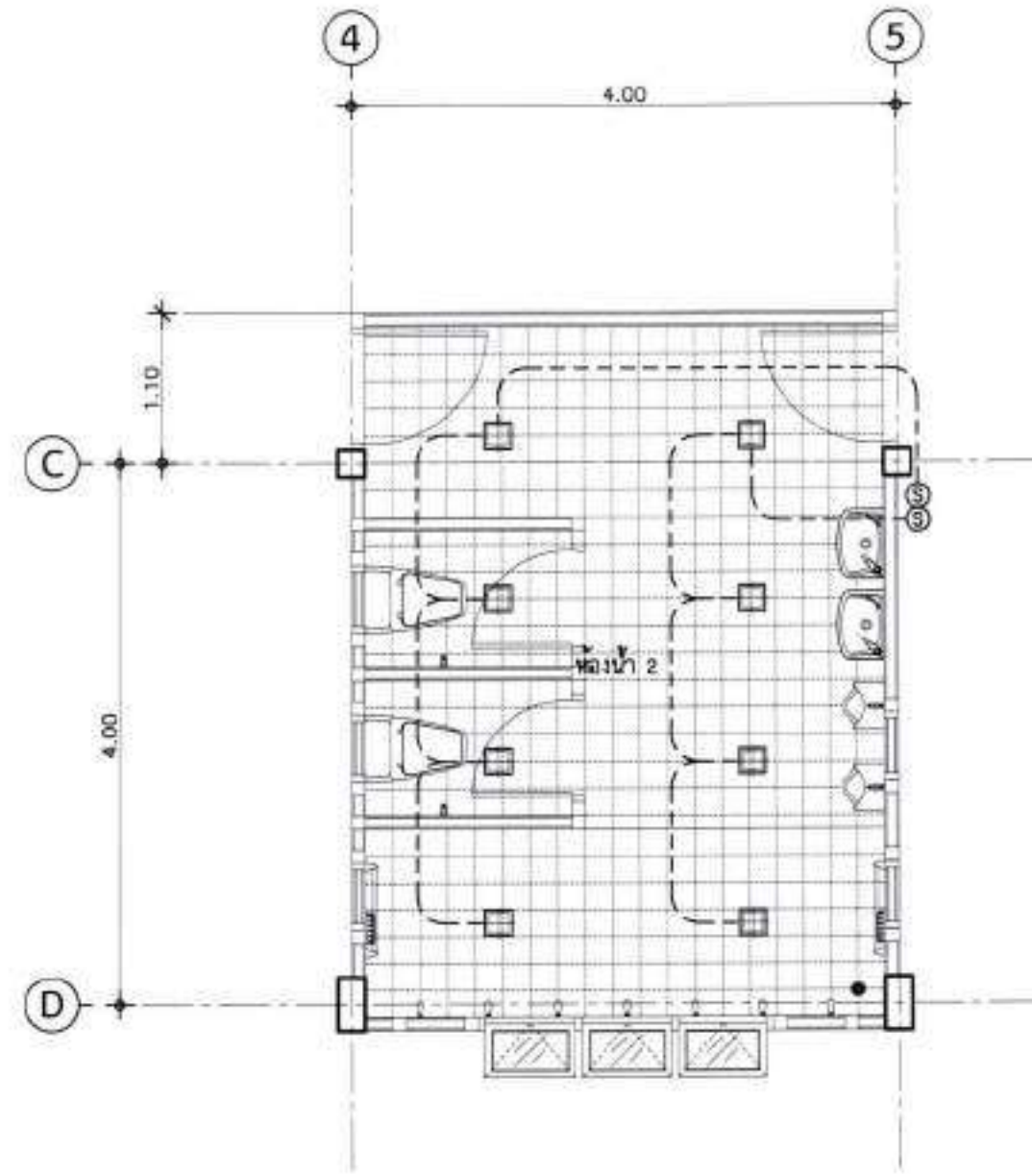




แปลนระบบไฟฟ้า ห้องน้ำ 1 (งานปรับปรุง)

มาตราส่วน

1:50



แปลนระบบไฟฟ้า ห้องน้ำ 2 (งานปรับปรุง)

มาตราส่วน


1:50

รายการประกอบแบบงานปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องน้ำ 1 และห้องน้ำ 2

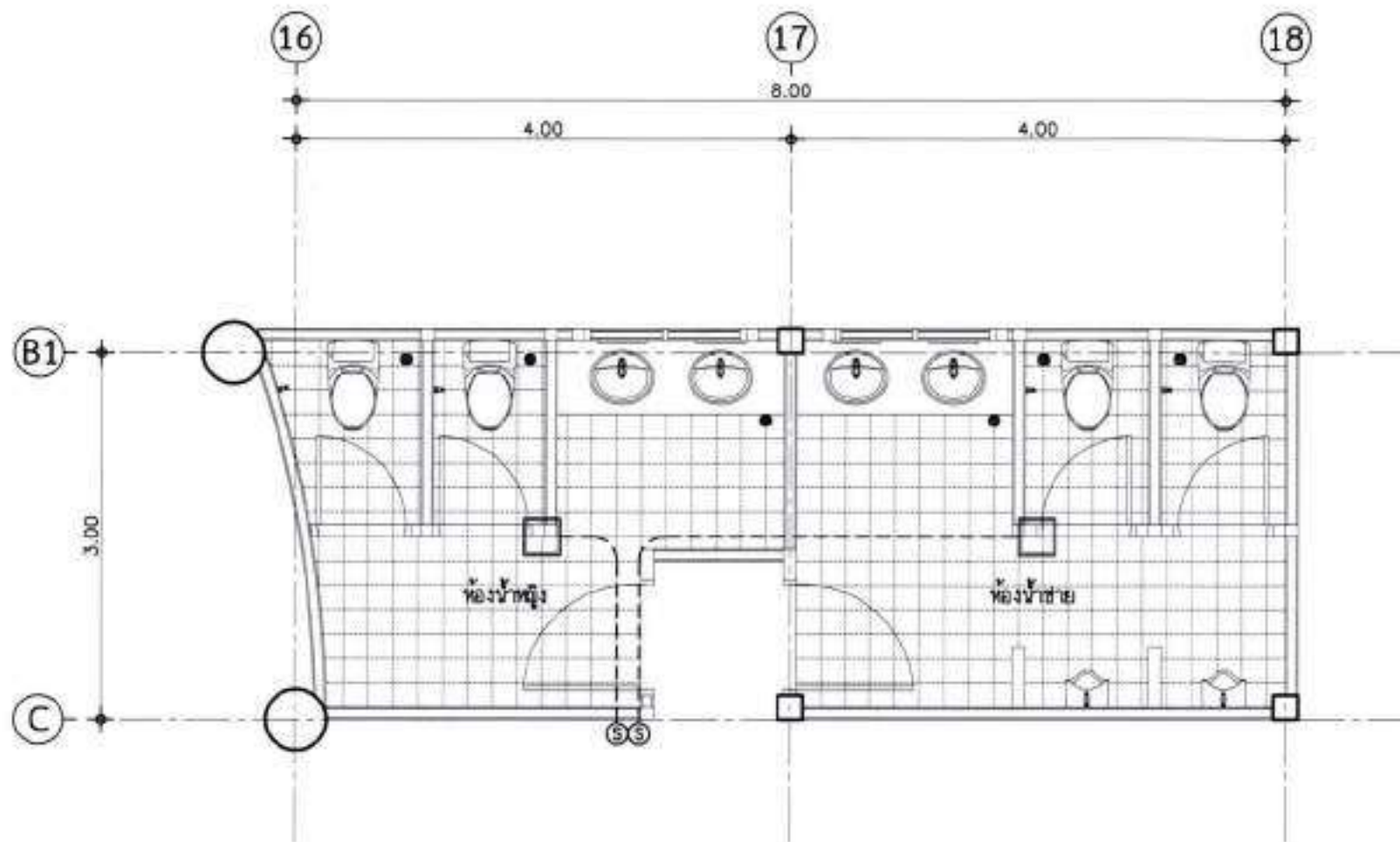
1. ติดตั้งโคมไฟดาวไลท์ ชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า 15 วัตต์ จำนวน 8 ชุด/ห้อง
2. ติดตั้งสวิทช์เปิด-ปิดไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 2 ชุด/ห้อง
3. งานเดินสายไฟฟ้าขนาด 2x1.5 มม. เดินสายร้อยท่อในท่อ PVC./ซ่อนในฝ้าเพดาน

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
---	สายไฟฟ้าขนาด 2x1.5 มม. เดินสายร้อยท่อในท่อ PVC./ซ่อนในฝ้าเพดาน
Ⓢ	ตำแหน่งติดตั้งสวิทช์เปิด-ปิดไฟฟ้า
☐	ตำแหน่งติดตั้งดวงโคม DOWN LIGHT LED, 15วัตต์ หนักากสีเหลี่ยม (ชนิดฝังฝ้าเพดาน)

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราคามานำก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๗๗๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อ: นายธนธร แก้วน้ำ น.ส. พิชรินทร์ รุ่งยิ่ง นายวิษณุ อานะสกุล น.ส. พิชรินทร์ รุ่งยิ่ง นายธนธร แก้วน้ำ สถาปนิก: นายธนธร แก้วน้ำ ๗-๕๐17425 วิศวกรโยธา: นายอภิภู ชัยมาตสิริกุล ๗๕66252	สถาปนิกผู้ควบคุม: นายธนธร แก้วน้ำ วิศวกรโยธา: นายอภิภู ชัยมาตสิริกุล	วิศวกรโยธา: นายอภิภู ชัยมาตสิริกุล วิศวกรไฟฟ้า: นายอภิภู ชัยมาตสิริกุล หัวหน้างานสถาปัตยกรรม: นายอภิภู ชัยมาตสิริกุล หัวหน้างานวิศวกรรม: นายอภิภู ชัยมาตสิริกุล อก.ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง: นายอภิภู ชัยมาตสิริกุล ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง: นายอภิภู ชัยมาตสิริกุล ผู้อำนวยการสำนักช่าง: นายอภิภู ชัยมาตสิริกุล	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย12101 วิศวกรช่างโยธา นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพท.22100 วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา นายศรีชาติ ชูวณิชย์ สถาปนิกช่างโยธา นายกิตติพงษ์ ทวนคำ วิศวกรช่างโยธา นายพิพนธ์พงษ์ อามาศย์เสนา ๕๖๖๙ นายธีรวิธ อังคารา ๕๖๖๙ นายสุวิทย์ มิกค์คุณ ๕๖๖๙	(.....) (.....)	(.....) (.....)	23 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	23 159 แผ่น





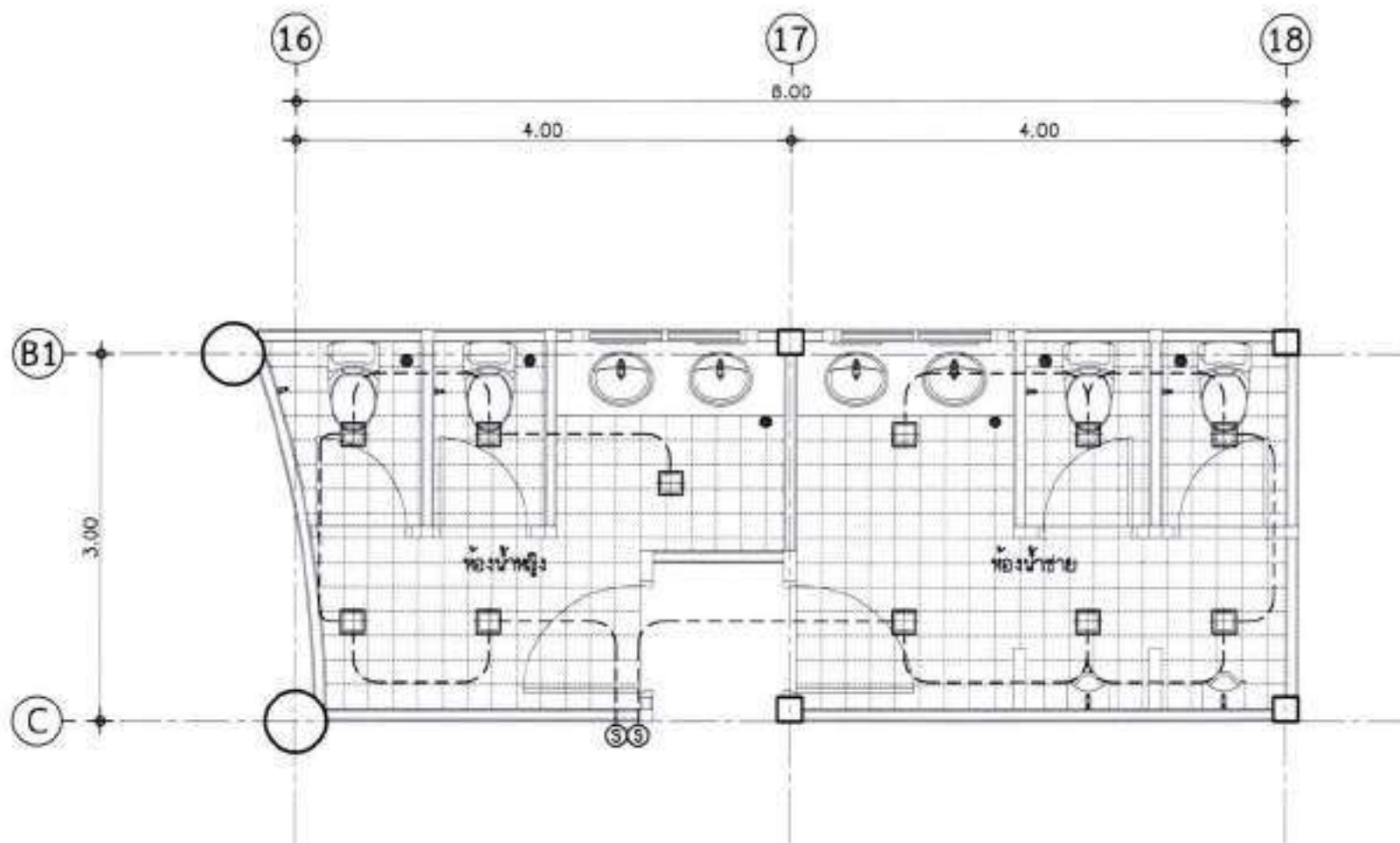


รายการประกอบแบบงานรื้อถอนระบบไฟฟ้าห้องน้ำ 1  
 - งานรื้อถอนชุดดวงโคมพร้อมสายไฟของเดิม (ช็อกอง) จำนวน 2 ชุด (ช็อกอง)

แปลนระบบไฟฟ้า ห้องน้ำ 3 (งานรื้อถอน)  
 มาตรฐาน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราชการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๘๓๒/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี	
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูยัง	สถาปนิก(ผู้เขียน)	วิศวกรโยธา	นายเกียรติพงษ์ ทวนคำ สส12101	วิศวกรโยธา	 (นายวิเศษช่วยปาก) (นายสัญญาธรรมศิริเวียร) ปลัดเทศบาลนครตรัง นายกเทศมนตรีตรัง	แบบที่	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิษณุธรรม อาสนะสกุล น.ส.พัชรินทร์ ชูยัง	ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศิริชาติ ชูวาทย์	สถาปนิก(ผู้เขียน)		24	จำนวนแผ่น
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก(ผู้เขียน)	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายเกียรติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรโยธา		159 แผ่น	
	วิศวกรโยธา	นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-สธ17425 นายอภิภู ชัยมาคศิริกุล ภข66252	สถาปนิก(ผู้เขียน) วิศวกรโยธา	รท.ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามาศยโสธนา นายอวิธ องศารา	คทวช. คทวช.			
			ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ	นายสุวิทย์ มีกคุณ	คทวช.				



แปลนระบบไฟฟ้า ห้องน้ำ 3 (ปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:50

รายการประกอบแบบงานปรับปรุงระบบไฟฟ้าห้องน้ำ 3

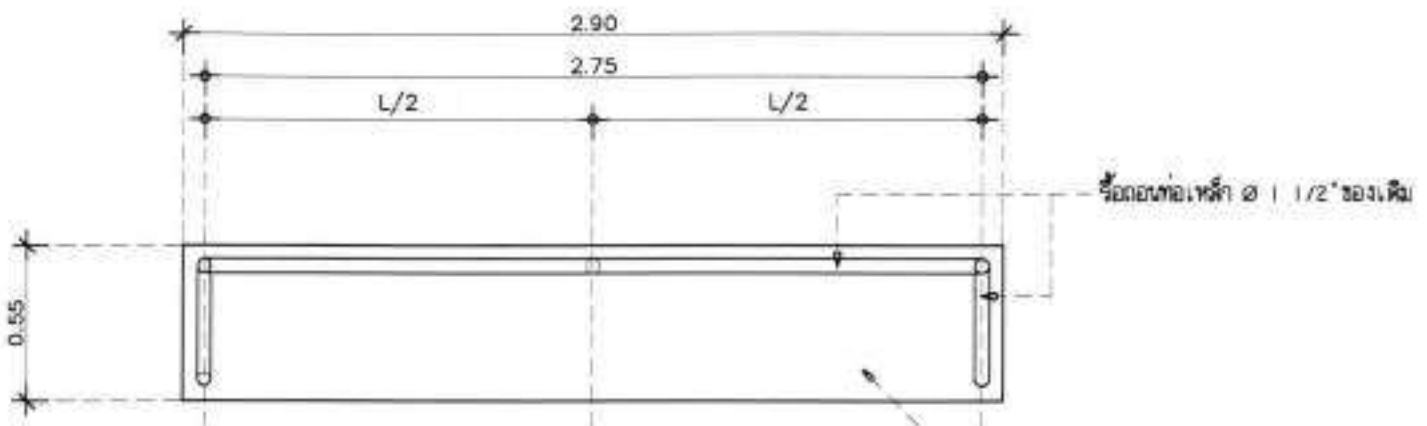
1. ติดตั้งโคมไฟดาวไลท์ ชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า 15 วัตต์ จำนวน 11 ชุด
2. ติดตั้งสวิทช์เปิด-ปิดไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ จำนวน 2 ชุด
3. งานเดินสายไฟฟ้าขนาด 2x1.5 มม. เดินสายร้อยท่อในท่อ PVC./ซ่อนในฝ้าเพดาน

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
---	สายไฟฟ้าขนาด 2x1.5 มม. เดินสายร้อยท่อในท่อ PVC./ซ่อนในฝ้าเพดาน
Ⓢ	ตำแหน่งติดตั้งสวิทช์เปิด-ปิดไฟฟ้า
☐	ตำแหน่งติดตั้งดวงโคม DOWN LIGHT LED, 15วัตต์ หน้ากากสีเหลี่ยม (ชนิดฝังฝ้าเพดาน)

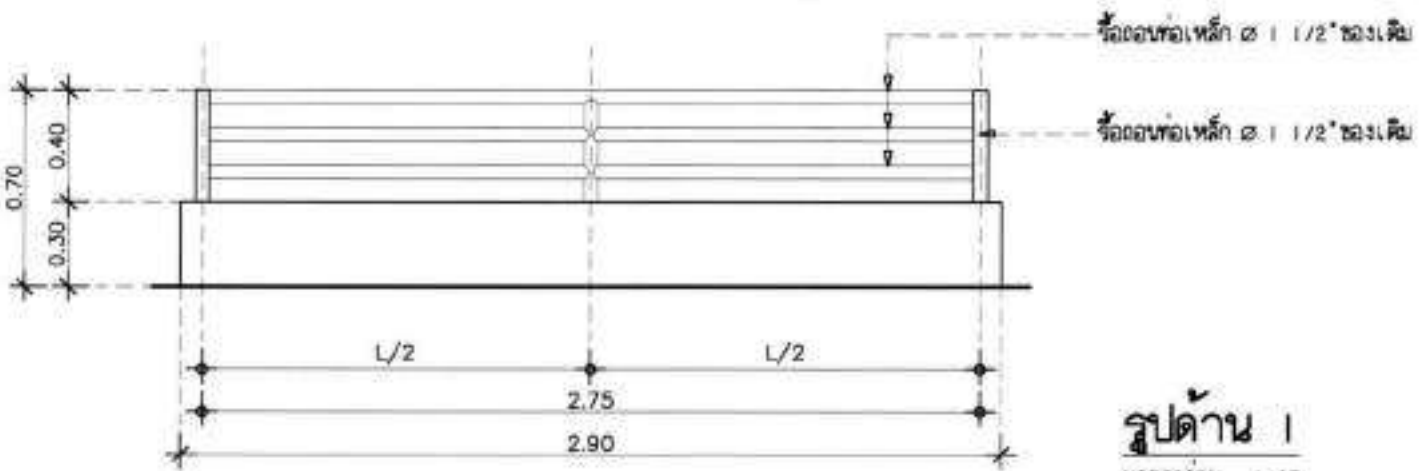
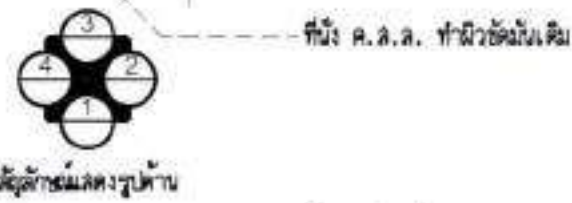
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๘๙๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

ตำแหน่ง	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๙18/2566	วัน/เดือน/ปี
	ผู้ว่าราชการจังหวัด	นายธเนศวร แก้วนาค	สถาปนิก (จ)	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101	วิศวกรช่างภาพ	25	เมษายน
นายกเทศมนตรี	น.ส.พัชรีจันทร์ ชูเกียรติ	สถาปนิก (อ)	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ สย.๒๒1๐๐	วิศวกรไฟฟ้าช่างภาพ	จำนวนแผ่น	159 แผ่น	
รองนายกเทศมนตรี	นายวิเชษฐ ชาติชนะสกุล	ผู้ช่วยสถาปนิก	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศิริชาติ ชูเกียรติ	สถาปนิกช่างภาพ			
ผู้อำนวยการ	น.ส.พัชรีจันทร์ ชูเกียรติ	นายช่างโยธา	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างภาพ			
รองผู้อำนวยการ	นายธเนศวร แก้วนาค	สถาปนิก	รท.ท.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา	ช่าง			
ช่างเทคนิค	นายธเนศวร แก้วนาค ก-๑๘๑7425	สถาปนิก	ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายธีรวิธ อังคารา	ช่าง			
ช่างเทคนิค	นายอภิภู ชัยมาคศิริกุล กย.๕๕252	วิศวกรโยธา	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ช่าง			

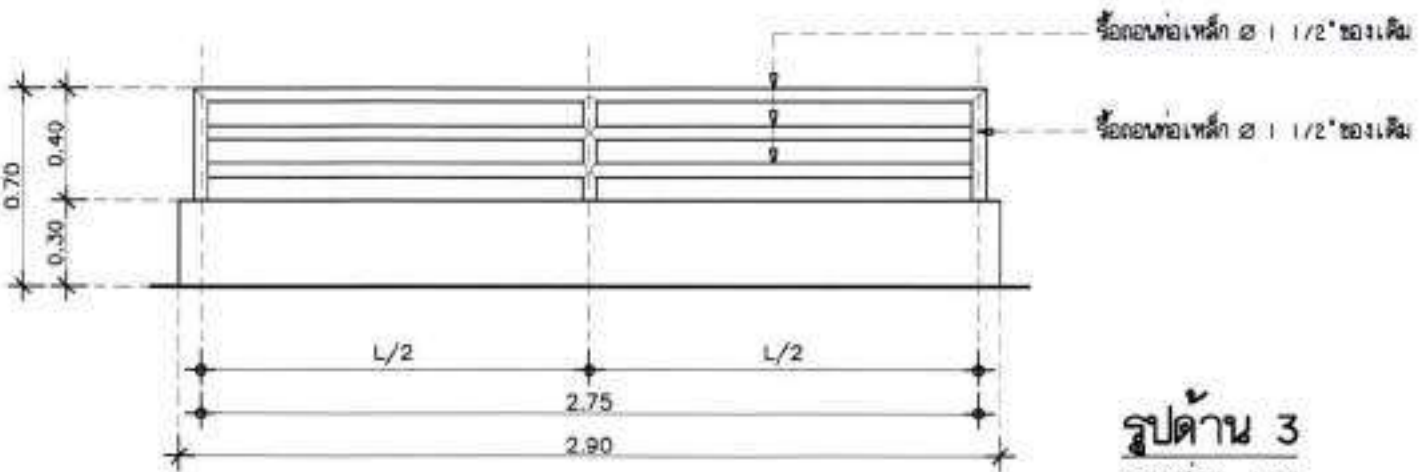




**แปลนที่นั่ง ค.ล.ล.**  
มาตราส่วน 1:25

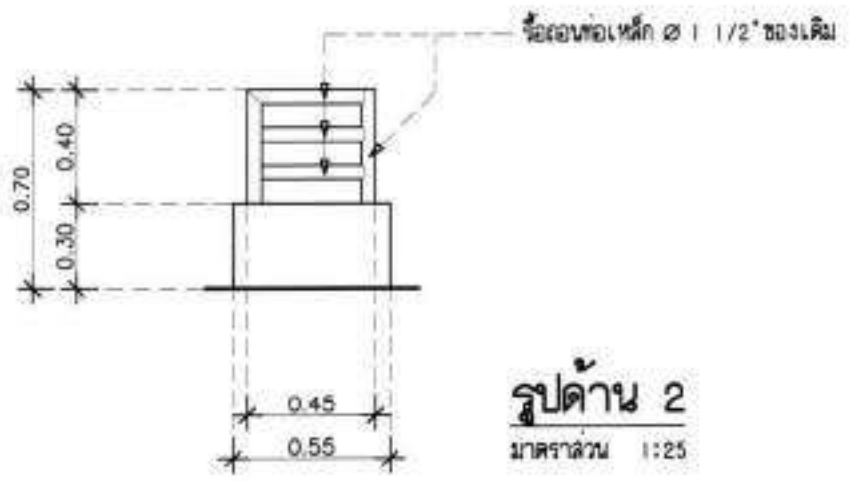


**รูปด้าน 1**  
มาตราส่วน 1:25

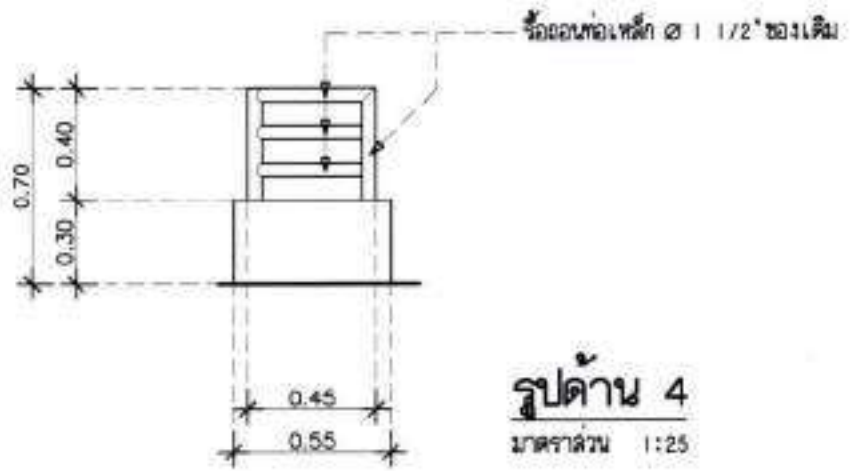


**รูปด้าน 3**  
มาตราส่วน 1:25

**แบบขยายที่นั่ง ค.ล.ล. (งานรีดถอน)**



**รูปด้าน 2**  
มาตราส่วน 1:25

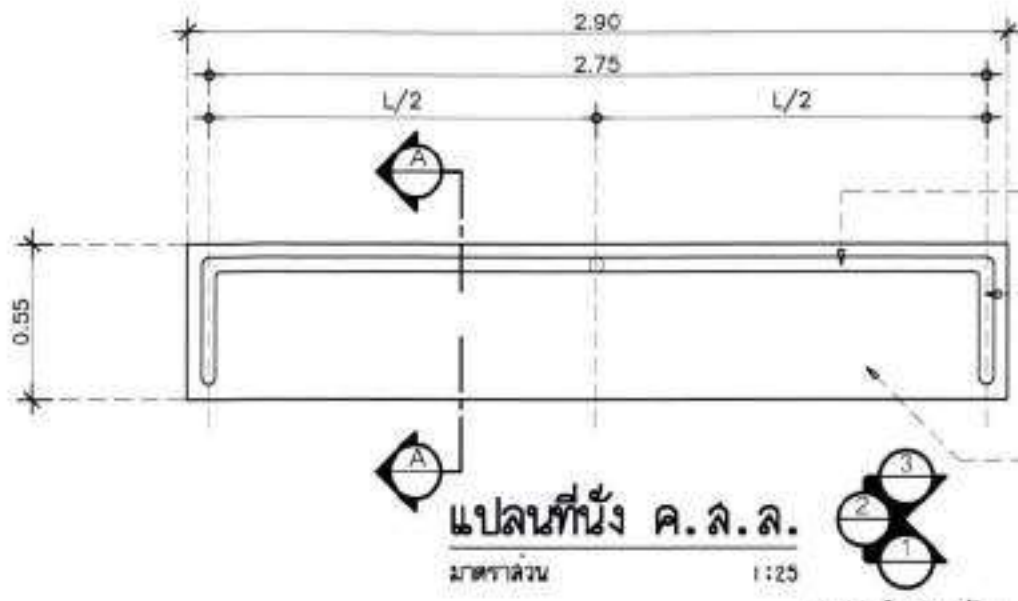


**รูปด้าน 4**  
มาตราส่วน 1:25

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ

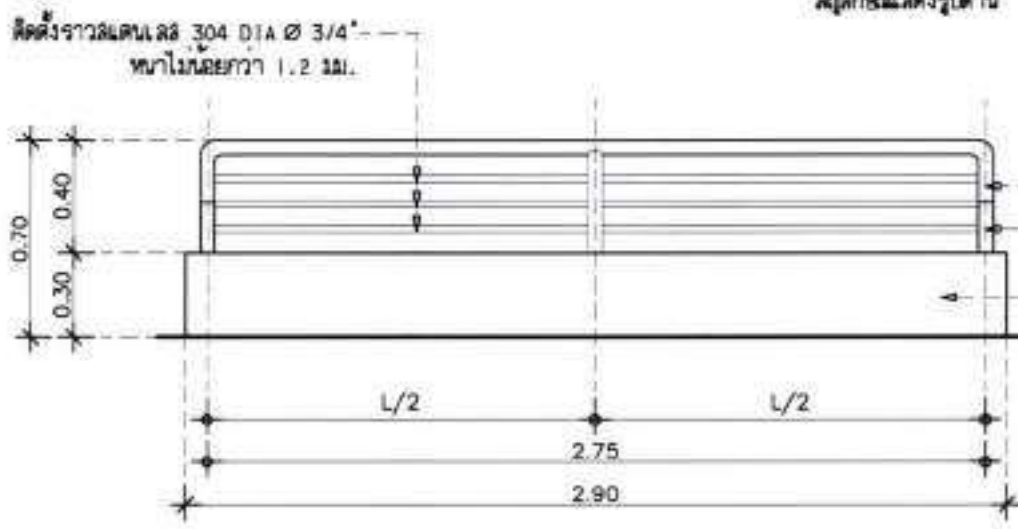
<p>สำนักงานเทศบาลนครศรีนครินทร์ สำนักงานเทศบาลนครศรีนครินทร์</p>	<p>โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีนครินทร์</p>					เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
	<p>ชื่อวิชา นายณัฐกร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีพร ชูขันธ์</p>	<p>สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน นายช่างโยธาผู้ปฏิบัติงาน</p>	<p>วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า</p>	<p>นายกิตติพงษ์ ทพนคำ สท.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภ.พ.ก.22100</p>	<p>วิศวกรโยธาช่างโยธา</p>	<p>26</p>	<p>แก้ไข</p>
	<p>เขียนแบบ นายวิชัยภูมิ ฮาสนะสกุล น.ส.พัชรีพร ชูขันธ์</p>	<p>นายช่างโยธาผู้ปฏิบัติงาน นายช่างโยธาผู้ปฏิบัติงาน</p>	<p>หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม</p>	<p>นายศิริชาติ ชูขันธ์ นายกิตติพงษ์ ทพนคำ</p>	<p>สถาปนิกช่างโยธา วิศวกรโยธา</p>	<p>จำนวนแผ่น</p>	<p>159 แผ่น</p>
	<p>สถาปนิก นายณัฐกร แก้วน้ำ ภ-สท.17425 วิศวกรโยธา นายณัฐกร ชัยมงคลสิริกุล ภย.66252</p>	<p>สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน นายช่างโยธาผู้ปฏิบัติงาน</p>	<p>รท.ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้างฯ ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้างฯ</p>	<p>นายพิเชษฐ์ งามภักดิ์เสนา นายอริย์ อังคารา นายสุวิทย์ มีกลิ่น</p>	<p>สจ.๖๖ สจ.๖๖ สจ.๖๖</p>	<p>นายวิวัฒน์ (นายสัญญา ชูขันธ์) นายกเทศมนตรีเทศบาลนครศรีนครินทร์</p>	<p>.....</p>



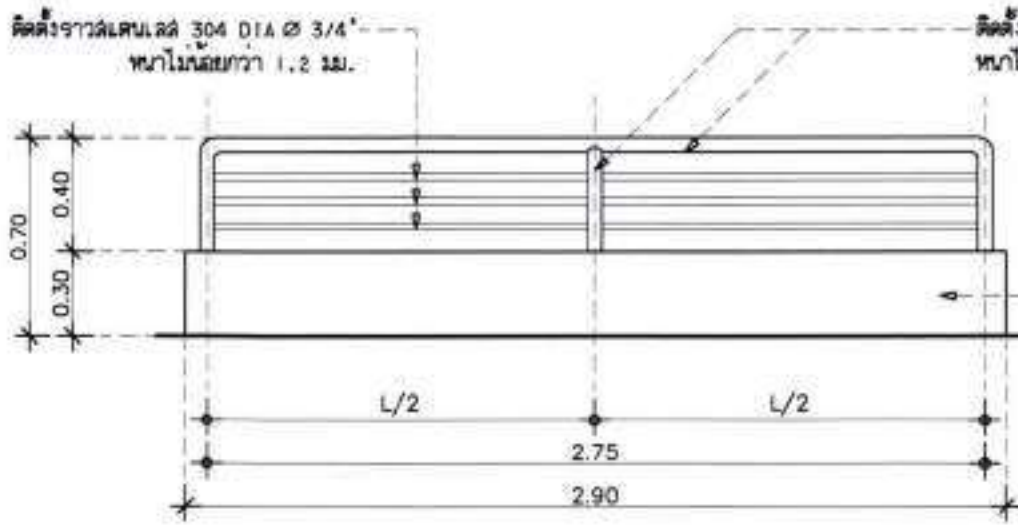


**แปลนที่หนึ่ง ค.ล.ล.**  
มาตราส่วน 1:25

ติดตั้งราวกันตกเหล็ก 304 DIA Ø 1 1/2" ทนไม่น้อยกว่า 1.2 มม.  
พื้น ค.ล.ล.เดิม บูกระเบื้องเนื้อพอร์ซเลน ชนิดกันดิน 0.60x0.60 ม. (เลขอ้างอิงวัสดุคณะกรรมการตรวจรับวัสดุพิจารณาก่อนดำเนินการ)

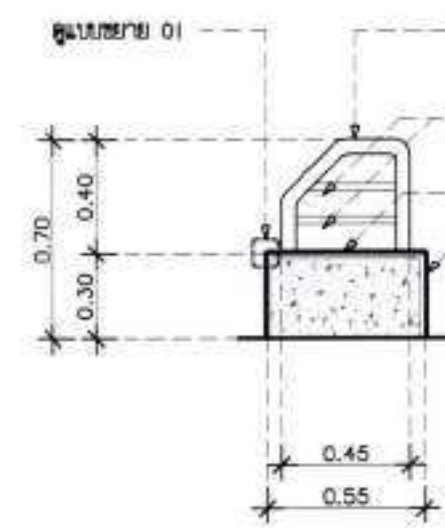


**รูปด้าน 1**  
มาตราส่วน 1:25

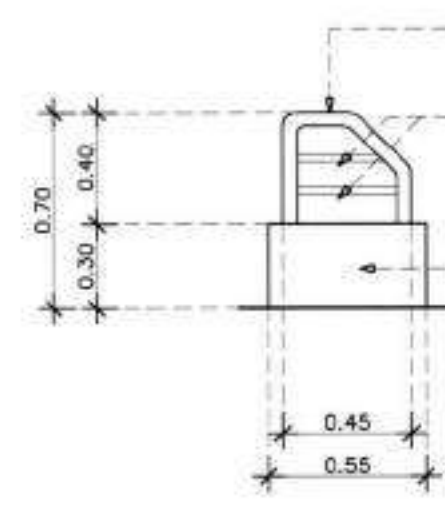


**รูปด้าน 3**  
มาตราส่วน 1:25

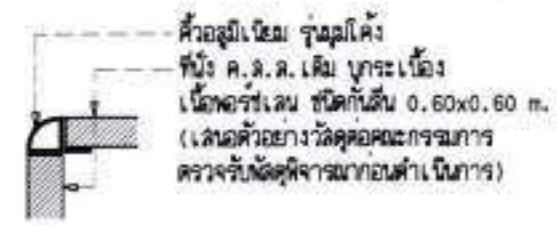
**แบบขยายที่หนึ่ง ค.ล.ล. (งานปรับปรุง)**



**รูปตัด A-A**  
มาตราส่วน 1:25





**รูปด้าน 2**  
มาตราส่วน 1:25



**แบบขยาย 01**  
มาตราส่วน NTS.

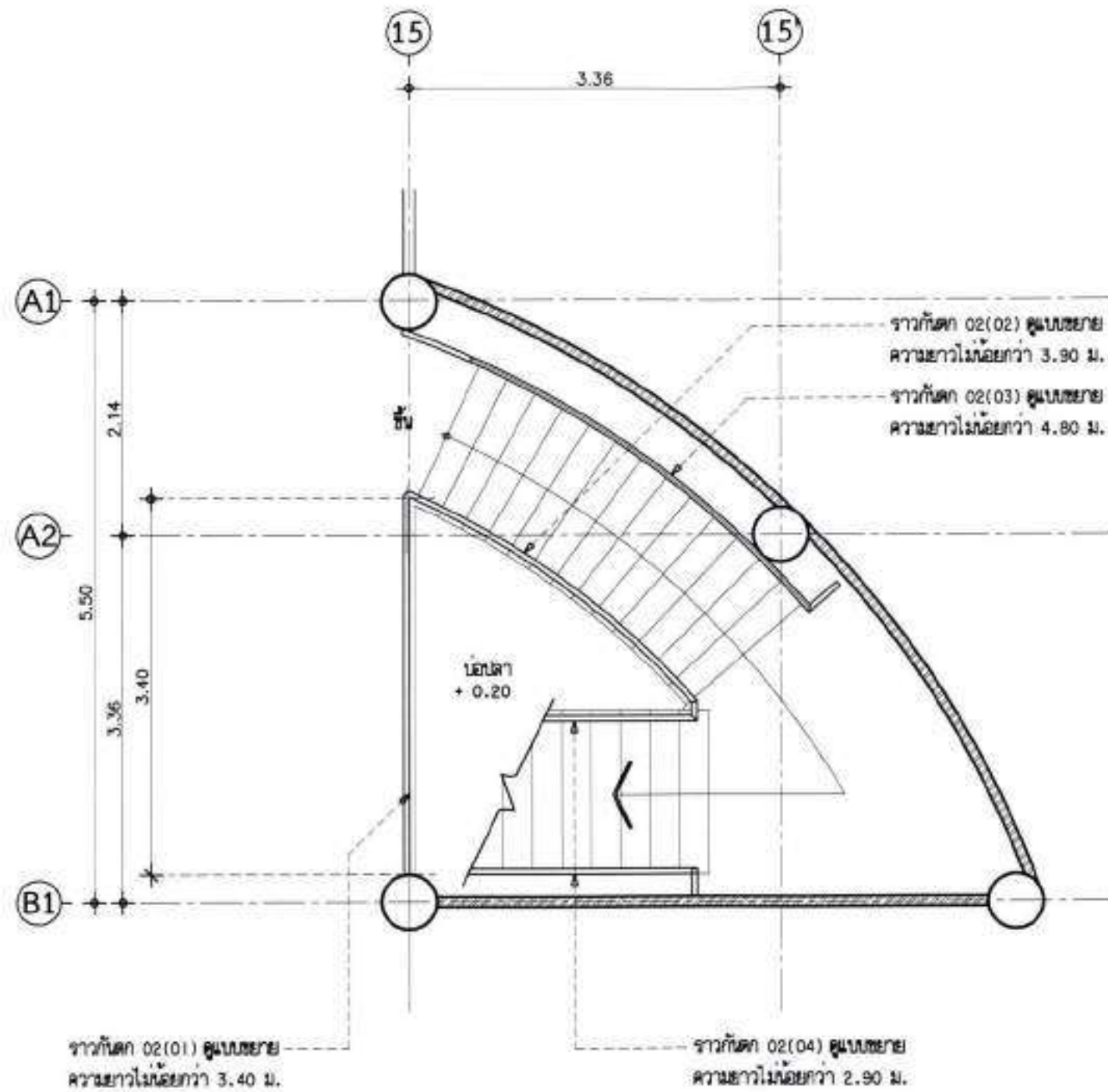
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๖๗๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>สำรวจ</b> นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูยัง นายวิฑูรย์ ฮาสนะสกุล	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๑๘17425 นายอภิภู ชัยมาศศิริกุล ๓๕66252	<b>วิศวกรโยธา</b> วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รท. ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	<b>นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๑๘12101</b> นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๒๒100 นายศรีชาติ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ ฮาสนะสกุล นายชัชวีร์ อังคารา นายสุวิทย์ มีกคุณ	<b>วิศวกรโยธา</b> วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา		<b>วันที่</b> 27  จำนวนแผ่น 159 แผ่น






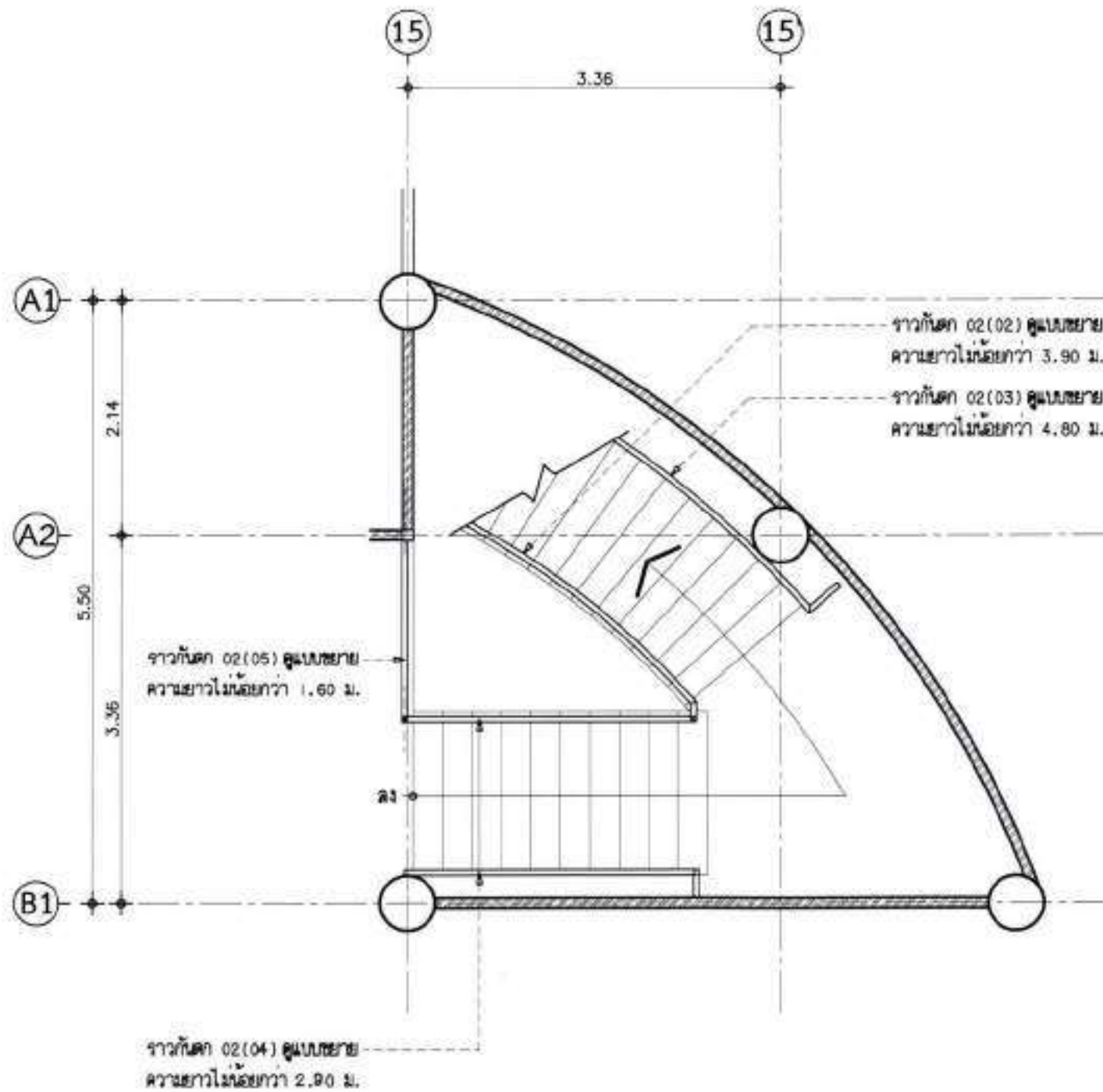




แปลนพื้นชั้นใต้ดิน I  
มาตราส่วน 1:50



คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๒  
.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี	
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	ชื่อ นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส. ศิริรินทร์ รุ่งยิ่ง นายวิษณุ อานะฮะกุล	สถาปนิกผู้ปรึกษา นายช่างโยธาผู้ปรึกษา ผู้ชำนาญช่างเขียนแบบ นายช่างโยธาผู้ปรึกษา	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก. ทนฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101 วิศวกรช่างโยธา นายไพฑูรย์ แสงสินทร์ ภาท.22100 วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา นายศรีชาติ ชูวงษ์ สถาปนิกช่างโยธา นายพิพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา สถาปนิก	นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก	นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก	นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก นายชวินธร แก้วน้ำ ก-๕๑17425 สถาปนิก	เลขที่แบบ ๕18/2566 วันที่ 29 จำนวนแผ่น 150 แผ่น	วัน/เดือน/ปี ภาจ

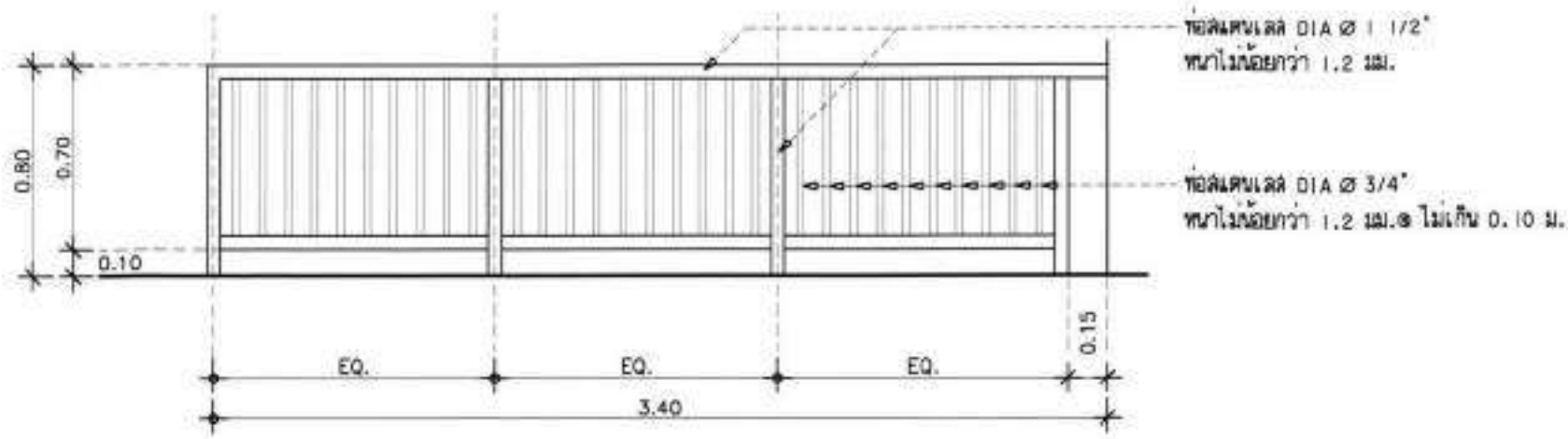


แปลนพื้นชั้นใต้ดิน 2  
มาตราส่วน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ตำบลเทศบาลนครครั้งที่ ๑๕๗๒/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

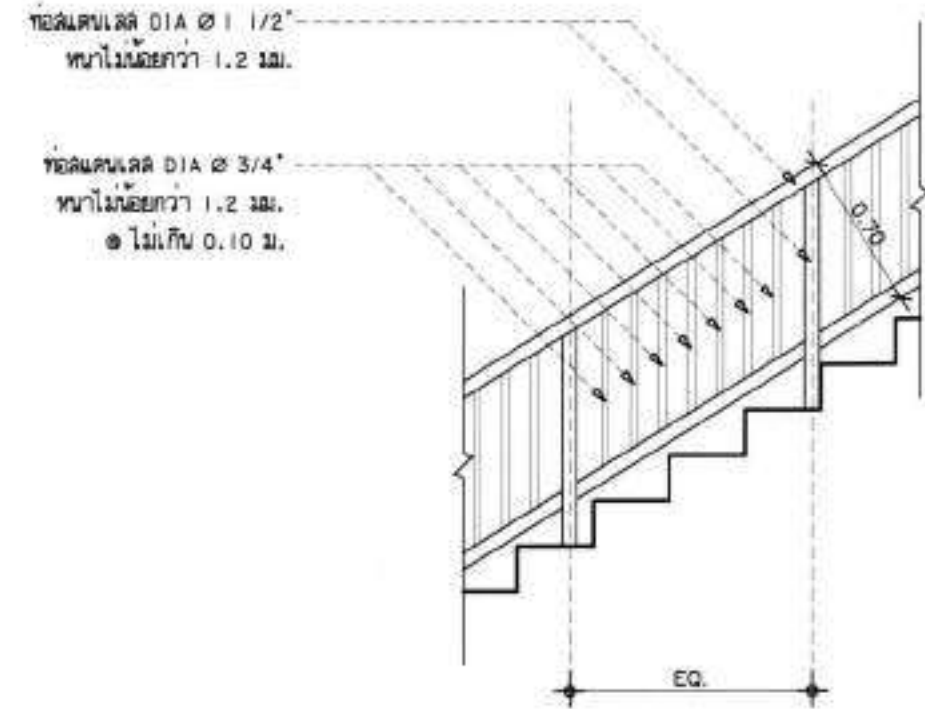
โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี	
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายธนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้ฝึกฝน	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทอนคำ สส.12101	วิศวกรชำนาญการ		แผ่นที่	แก้ไข
		น.ส.พัชรีรินทร์ อึ้งยิ่ง	นายช่างโยธาผู้ฝึกฝน	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพบูล แสงสีจันทร์ ภทศ.22100	วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ		30	
	เขียนแบบ	นายวิษณุศักดิ์ อาสนะสกุล	ผู้ช่วยนายช่างโยธา	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายธีรชาติ ชูทรัพย์	สถาปนิกชำนาญการ		จำนวนแผ่น	
		น.ส.พัชรีรินทร์ อึ้งยิ่ง	นายช่างโยธาผู้ฝึกฝน	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทอนคำ	วิศวกรชำนาญการ		159 แผ่น	
สถาปนิก	นายธนันธร แก้วน้ำ ภ-สธ.17425	สถาปนิกผู้ฝึกฝน	รท.ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพัฒนพงษ์ อารมย์เสนา	ศร.๑				
วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยนาคศิริกุล ภ.๕๖๕252	วิศวกรโยธาผู้ฝึกฝน	ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายธวัช อังคารา	ศร.๑				
			ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ศร.๑				





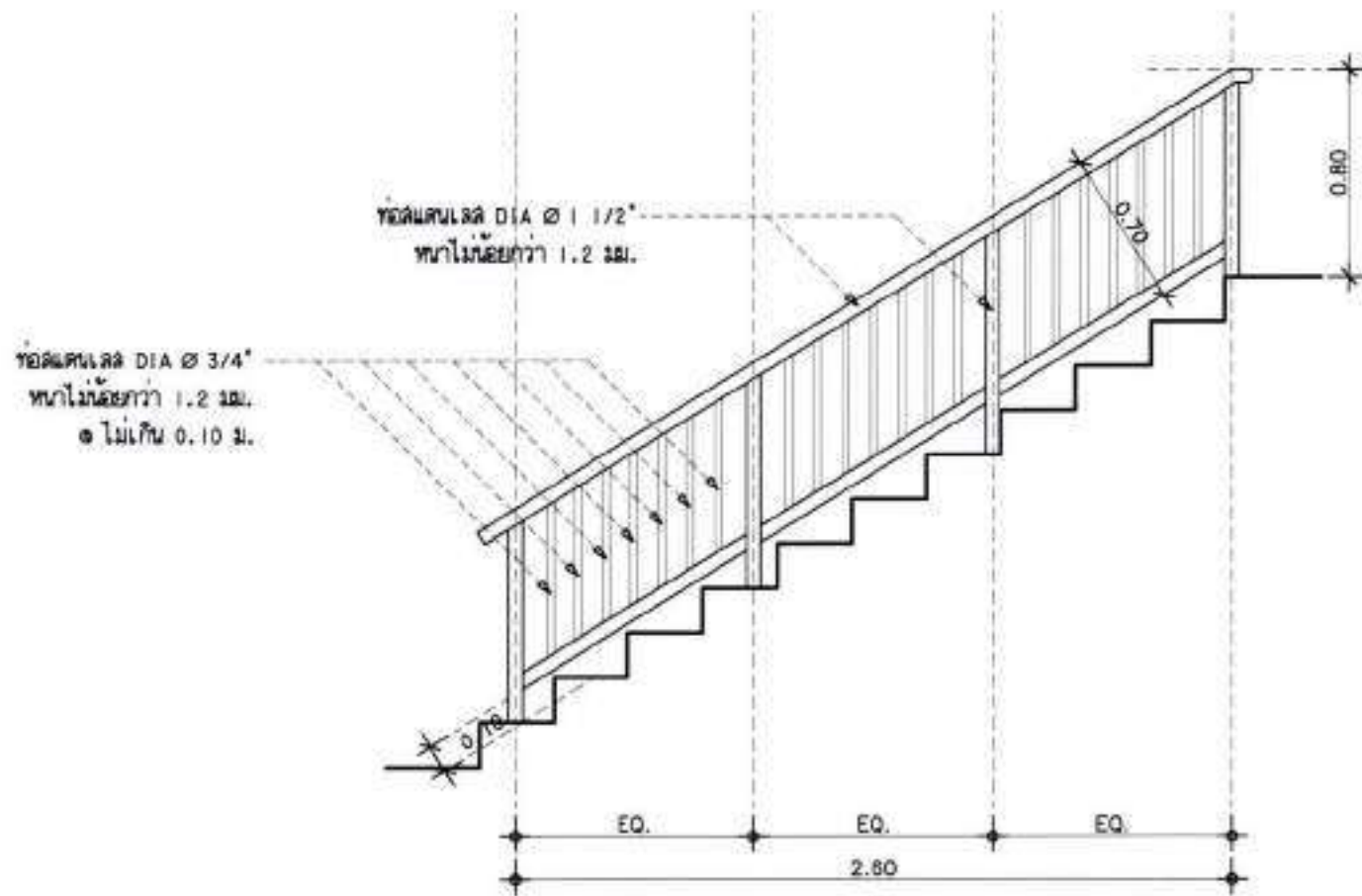
**แบบขยายราวกันตก 02(01)**

มาตราส่วน 1:25



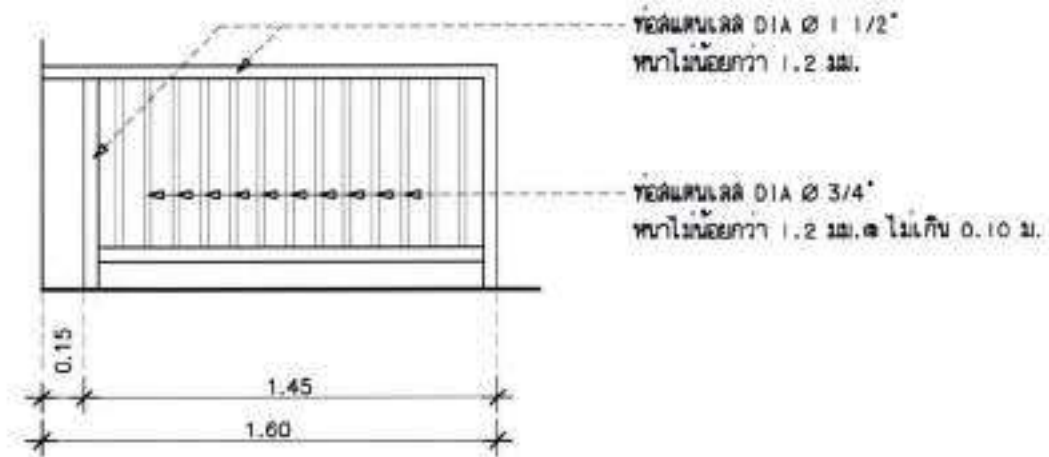
**แบบขยายราวกันตก 02(02,03)**

มาตราส่วน 1:25



**แบบขยายราวกันตก 02(04)**

มาตราส่วน 1:25




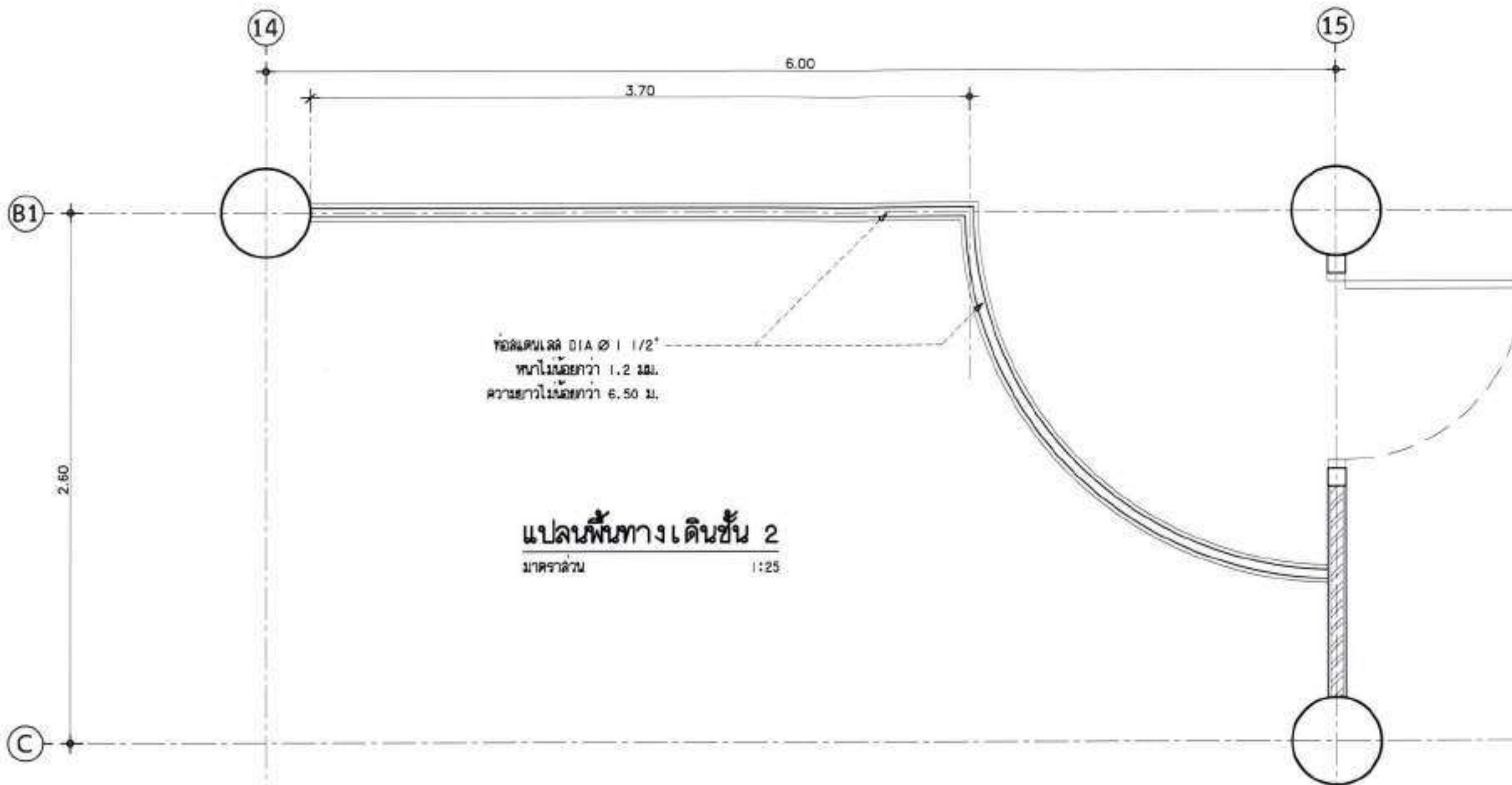
**แบบขยายราวกันตก 02(05)**

มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ คัดตั้งอุปกรณ์ สแตนเลสครบชุด

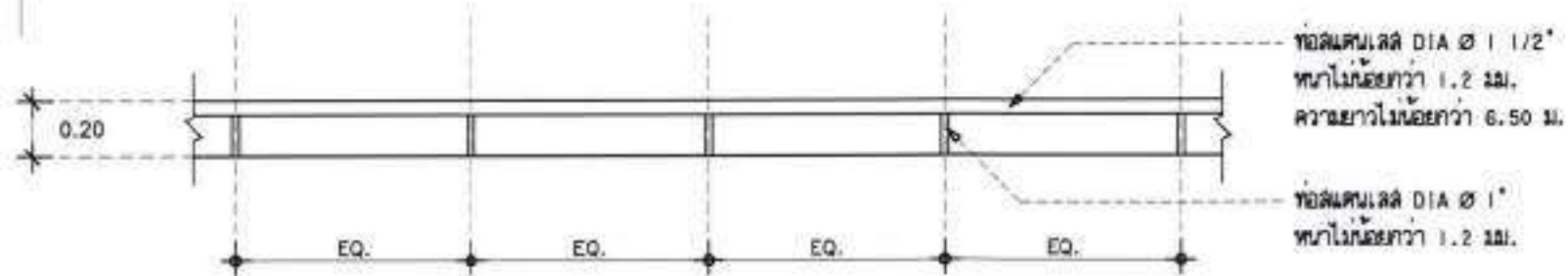
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๒๕๗/๒๖๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

 สำนักงาน สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง</b>						เลขที่แบบ ๕๑๘/๒๕๖๖	วัน/เดือน/ปี	
	ผู้ตรวจ นายชินธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูธง นายวิฑูรย์ อานะสฤกษ์	สถาปนิก นายชินธร แก้วน้ำ ๗-๕๖17425 วิศวกรโยธา นายอชิฎ ชัยมาตสิริกุล ๗๕66252	สถาปนิก นายชินธร แก้วน้ำ นายชินธร แก้วน้ำ นายชินธร แก้วน้ำ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถานีวิทยุกระจายเสียง หัวหน้างานวิศวกรรม รก. ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๕๒12101 นายโอบุส แสงสีจันทร์ ๗๗๖.22100 นายวิชาดี ชูธง นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิเชษฐ อามาตย์เสนา นายธีร อังคารา นายสุวิทย์ มิกคุน	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	(.....) นายสัญญา ชัยศิริ นายกรวิทย์ ชัยศิริ นายกรวิทย์ ชัยศิริ	31	๗/๖
	สถาปนิก นายชินธร แก้วน้ำ ๗-๕๖17425 วิศวกรโยธา นายอชิฎ ชัยมาตสิริกุล ๗๕66252	สถาปนิก นายชินธร แก้วน้ำ ๗-๕๖17425 วิศวกรโยธา นายอชิฎ ชัยมาตสิริกุล ๗๕66252	สถาปนิก นายชินธร แก้วน้ำ ๗-๕๖17425 วิศวกรโยธา นายอชิฎ ชัยมาตสิริกุล ๗๕66252	สถาปนิก นายชินธร แก้วน้ำ ๗-๕๖17425 วิศวกรโยธา นายอชิฎ ชัยมาตสิริกุล ๗๕66252	สถาปนิก นายชินธร แก้วน้ำ ๗-๕๖17425 วิศวกรโยธา นายอชิฎ ชัยมาตสิริกุล ๗๕66252	สถาปนิก นายชินธร แก้วน้ำ ๗-๕๖17425 วิศวกรโยธา นายอชิฎ ชัยมาตสิริกุล ๗๕66252	(.....) นายสัญญา ชัยศิริ นายกรวิทย์ ชัยศิริ นายกรวิทย์ ชัยศิริ	จำนวนแผ่น 159 แผ่น	๗/๖
	สถาปนิก นายชินธร แก้วน้ำ ๗-๕๖17425 วิศวกรโยธา นายอชิฎ ชัยมาตสิริกุล ๗๕66252	สถาปนิก นายชินธร แก้วน้ำ ๗-๕๖17425 วิศวกรโยธา นายอชิฎ ชัยมาตสิริกุล ๗๕66252	สถาปนิก นายชินธร แก้วน้ำ ๗-๕๖17425 วิศวกรโยธา นายอชิฎ ชัยมาตสิริกุล ๗๕66252	สถาปนิก นายชินธร แก้วน้ำ ๗-๕๖17425 วิศวกรโยธา นายอชิฎ ชัยมาตสิริกุล ๗๕66252	สถาปนิก นายชินธร แก้วน้ำ ๗-๕๖17425 วิศวกรโยธา นายอชิฎ ชัยมาตสิริกุล ๗๕66252	สถาปนิก นายชินธร แก้วน้ำ ๗-๕๖17425 วิศวกรโยธา นายอชิฎ ชัยมาตสิริกุล ๗๕66252	(.....) นายสัญญา ชัยศิริ นายกรวิทย์ ชัยศิริ นายกรวิทย์ ชัยศิริ	159 แผ่น	๗/๖



**แปลนพื้นที่ทางเดินชั้น 2**

มาตราส่วน 1:25




**แบบขยายราวกันตก 03**

มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ: ติดตั้งอุปกรณ์ ลวดเหล็กครบชุด


คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๑/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

 สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง</b>						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
	<b>ผู้ว่าฯ</b> นายชนันธร แก้วนำ	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วนำ	<b>วิศวกรโยธา</b> วิศวกรโยธา	<b>นายช่างควบคุมการก่อสร้าง</b> วิศวกรโยธา	<b>นายช่างควบคุมการก่อสร้าง</b> วิศวกรโยธา	<b>นายช่างควบคุมการก่อสร้าง</b> วิศวกรโยธา	32	ภาชี
	<b>นายก อบจ.ตรัง</b> นายวิฑูรย์ อรรถนฤกุล	<b>นายก อบจ.ตรัง</b> นายวิฑูรย์ อรรถนฤกุล	<b>นายก อบจ.ตรัง</b> นายวิฑูรย์ อรรถนฤกุล	<b>นายก อบจ.ตรัง</b> นายวิฑูรย์ อรรถนฤกุล	<b>นายก อบจ.ตรัง</b> นายวิฑูรย์ อรรถนฤกุล	<b>นายก อบจ.ตรัง</b> นายวิฑูรย์ อรรถนฤกุล	จำนวนแผ่น	159 แผ่น
	<b>นายก อบจ.ตรัง</b> นายชนันธร แก้วนำ	<b>นายก อบจ.ตรัง</b> นายชนันธร แก้วนำ	<b>นายก อบจ.ตรัง</b> นายชนันธร แก้วนำ	<b>นายก อบจ.ตรัง</b> นายชนันธร แก้วนำ	<b>นายก อบจ.ตรัง</b> นายชนันธร แก้วนำ	<b>นายก อบจ.ตรัง</b> นายชนันธร แก้วนำ	159 แผ่น	159 แผ่น



## 2. งานปรับปรุงอาคาร B

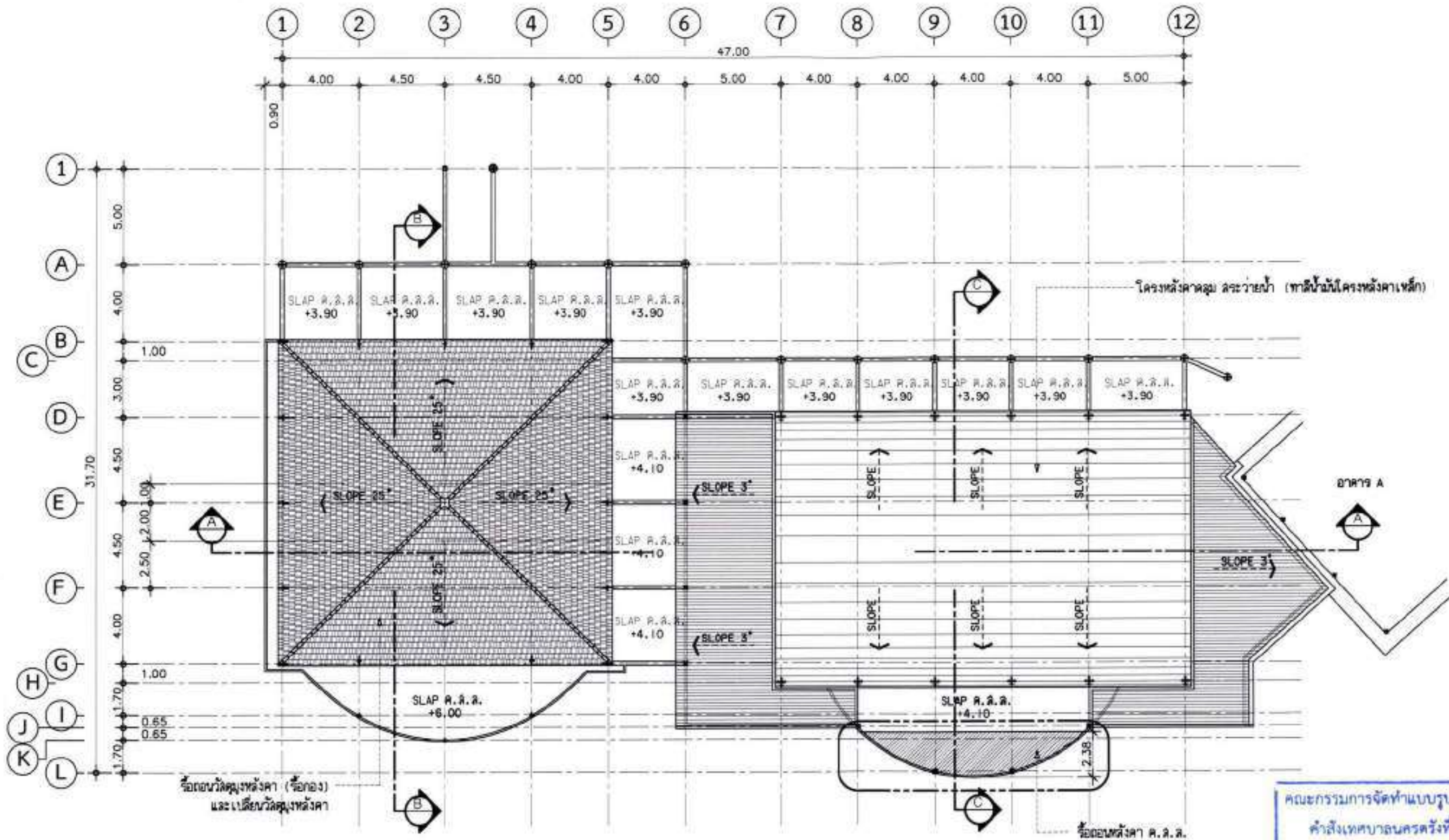
คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์ที่ ๑๒๗/๒๖๖๖  
 ..... ประธานกรรมการ  
 ..... กรรมการ  
 ..... กรรมการ

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครศรีนครินทร์	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีนครินทร์						เลขที่แบบ ๕18/2568	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อตัว นายธนินทร์ แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูชัย นายวิษณุ ชาติระสกุล น.ส.พัชรินทร์ ชูชัย นายธนินทร์ แก้วน้ำ	ชื่อแบบ น.ส.พัชรินทร์ ชูชัย นายธนินทร์ แก้วน้ำ	สถาปนิก นายธนินทร์ แก้วน้ำ ๓-๕๑17425 วิศวกรโยธา นายอภิภู ชัยมาตสิกุล ๓๕66252	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก. ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๕๕12101 นายไพฑูรย์ แสงจันทร์ ๒๒100 นายวิชาญ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิณพงษ์ อารมย์เสนา นายวีร อังคารา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า สถาปนิก วิศวกรโยธา สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก	(.....) (.....) (.....)	33 จำนวนแผ่น 159 แผ่น





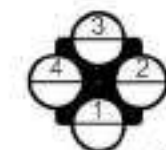




**แปลนหลังคา อาคาร B**


มาตราส่วน

1:200

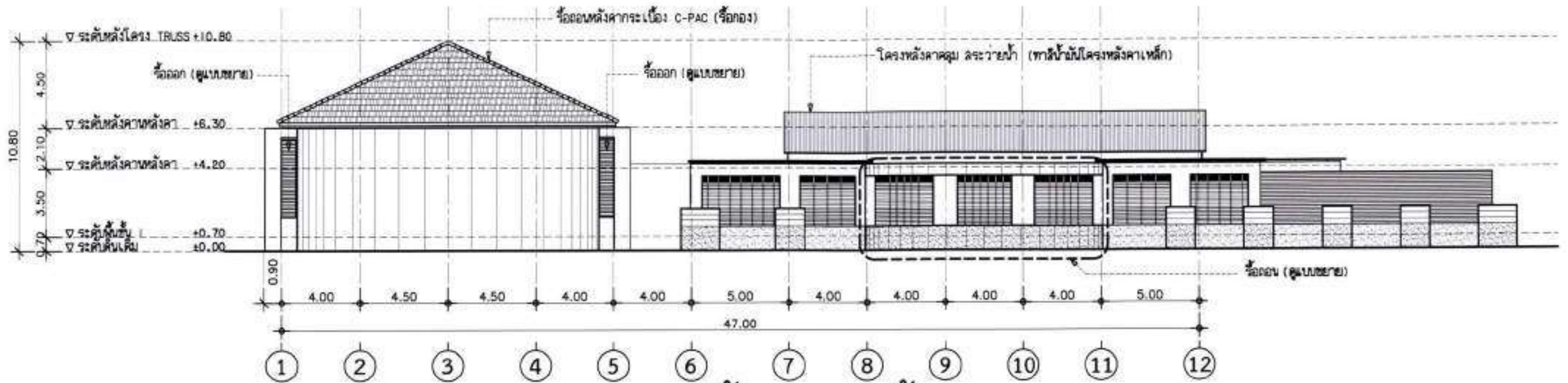


ผู้จัดทำแปลน

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๒๗๒ / ๒๕๖๒  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

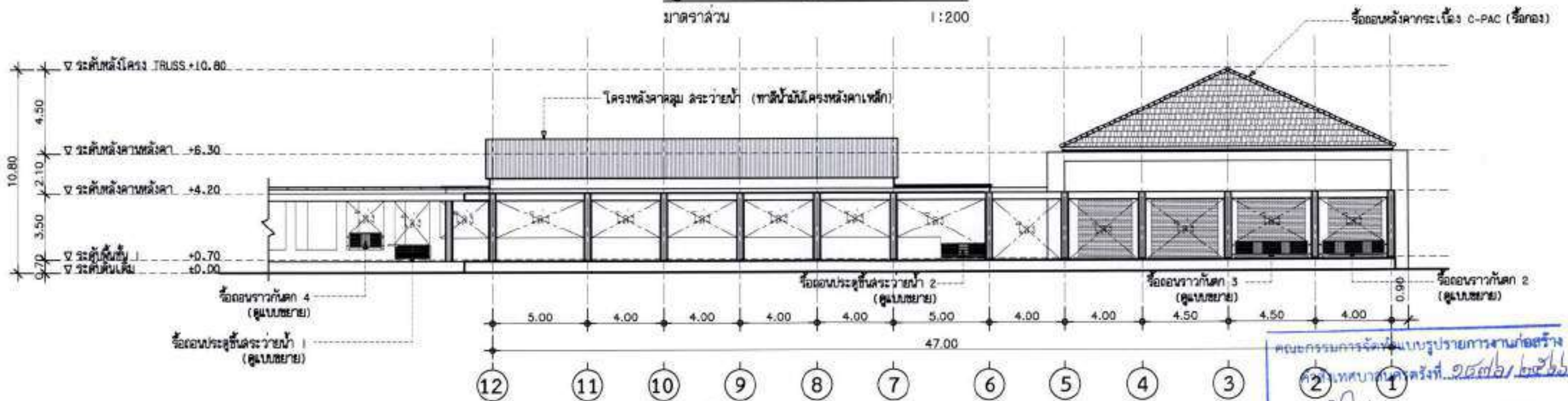
โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๑๑๘/๒๕๖๕	วัน/เดือน/ปี
 สำนักงาน สำนักงานเทศบาลนครตรัง	ชื่อ นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส. ศิริรินทร์ สูงยิ่ง นายวิษณุ อานะสฤต	สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ นายชนันธร แก้วน้ำ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก. ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายกิตติพงษ์ ทอนคำ ๑๕.๑๒.๑๐๑ นายไพฑูรย์ แสงสินทร์ ๑๗.๑๒.๒๒.๑๐๐ นายศิริชาติ ชูวงศ์ นายกิตติพงษ์ ทอนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ อามาศย์สันนา นายอริศ อังคารา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	(นายวิเศษ...) ปลัดเทศบาล นายกเทศมนตรี	วันที่ 35 จำนวนแผ่น 15๘ แผ่น





รูปด้าน 1 (งานรื้อถอน)

มาตราส่วน 1:200



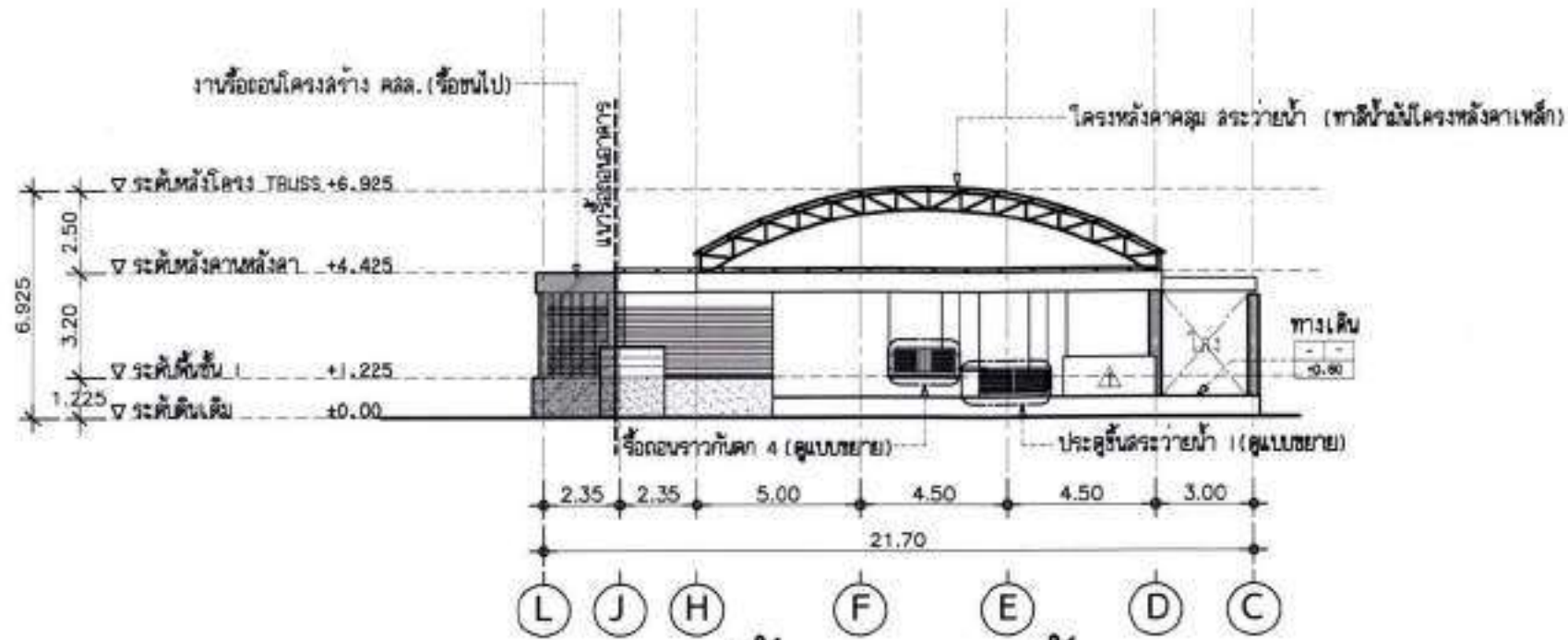
รูปด้าน 3 (งานรื้อถอน)

มาตราส่วน 1:200

คณะกรรมการจัดแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
 ๒ เทศบาลนครศรีนครินทร์ ๒๕๖๖  
 ๑  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

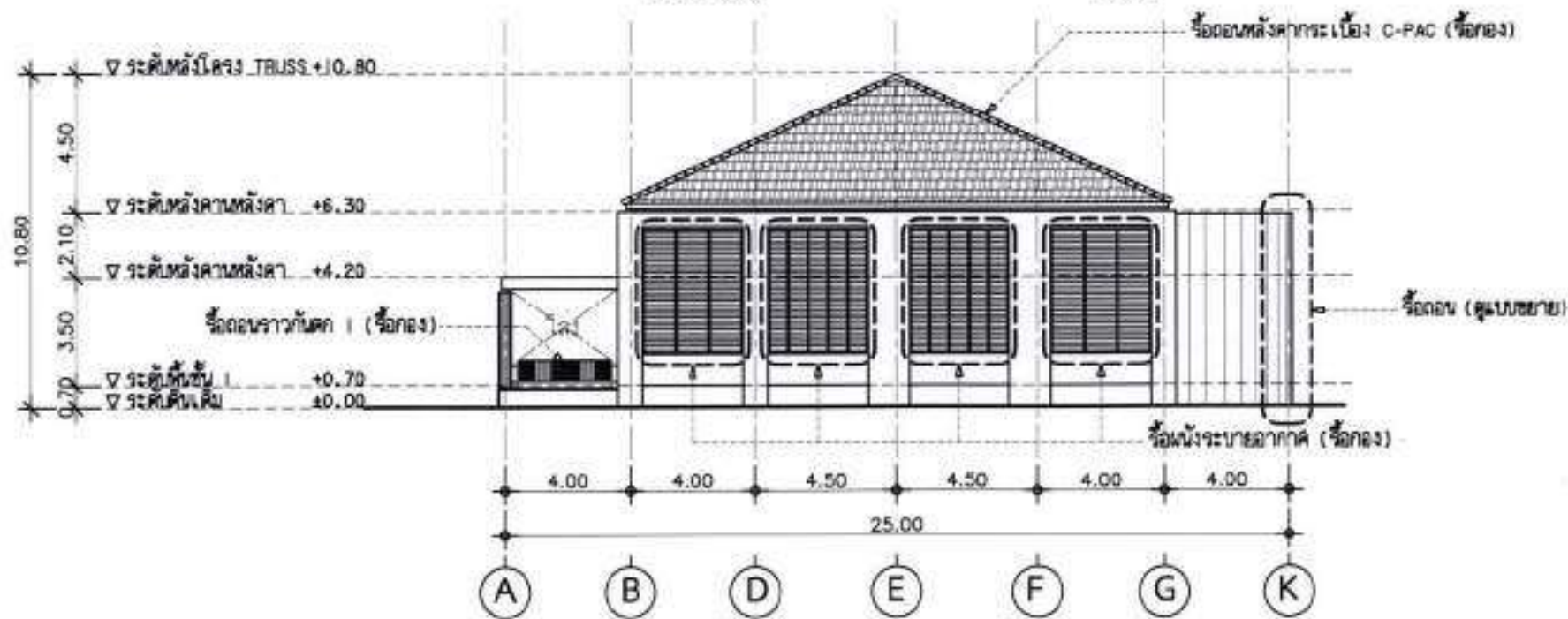
โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีนครินทร์							เลขที่แบบ ๓18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักงานเทศบาลนครศรีนครินทร์	ชื่อ นายสมันทร แก้วนำ น.ส. ศิริรินทร์ อึ้งยิ่ง นายวิฑูรย์ อานะสกุล	สถาปนิก นายสมันทร แก้วนำ น.ส. ศิริรินทร์ อึ้งยิ่ง นายสมันทร แก้วนำ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รท. พนมฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายกิตติพงษ์ ทอนคำ ๘๕12101 วิศวกรโยธา นายไพฑูรย์ แสงสินทรัพย์ ๒๒12100 วิศวกรไฟฟ้า นายศิริชาติ ชูวงศ์ สถาปนิก นายกิตติพงษ์ ทอนคำ วิศวกรโยธา นายพิพัฒน์พงษ์ อามารถย์เสนา วิศวกร นายสุวิทย์ อังคารา วิศวกร นายสุวิทย์ มิกคุน วิศวกร	(นายสมันทร แก้วนำ) (นายวิฑูรย์ อึ้งยิ่ง) (นายสมันทร แก้วนำ) (นายสมันทร แก้วนำ) (นายสมันทร แก้วนำ)	36 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	วันที่ ๒๕๖๖	





รูปด้าน 2 (งานหี้ออน)

มาตราส่วน 1:200



รูปด้าน 4 (งานหี้ออน)

มาตราส่วน 1:200

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๖๔๒๒/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ



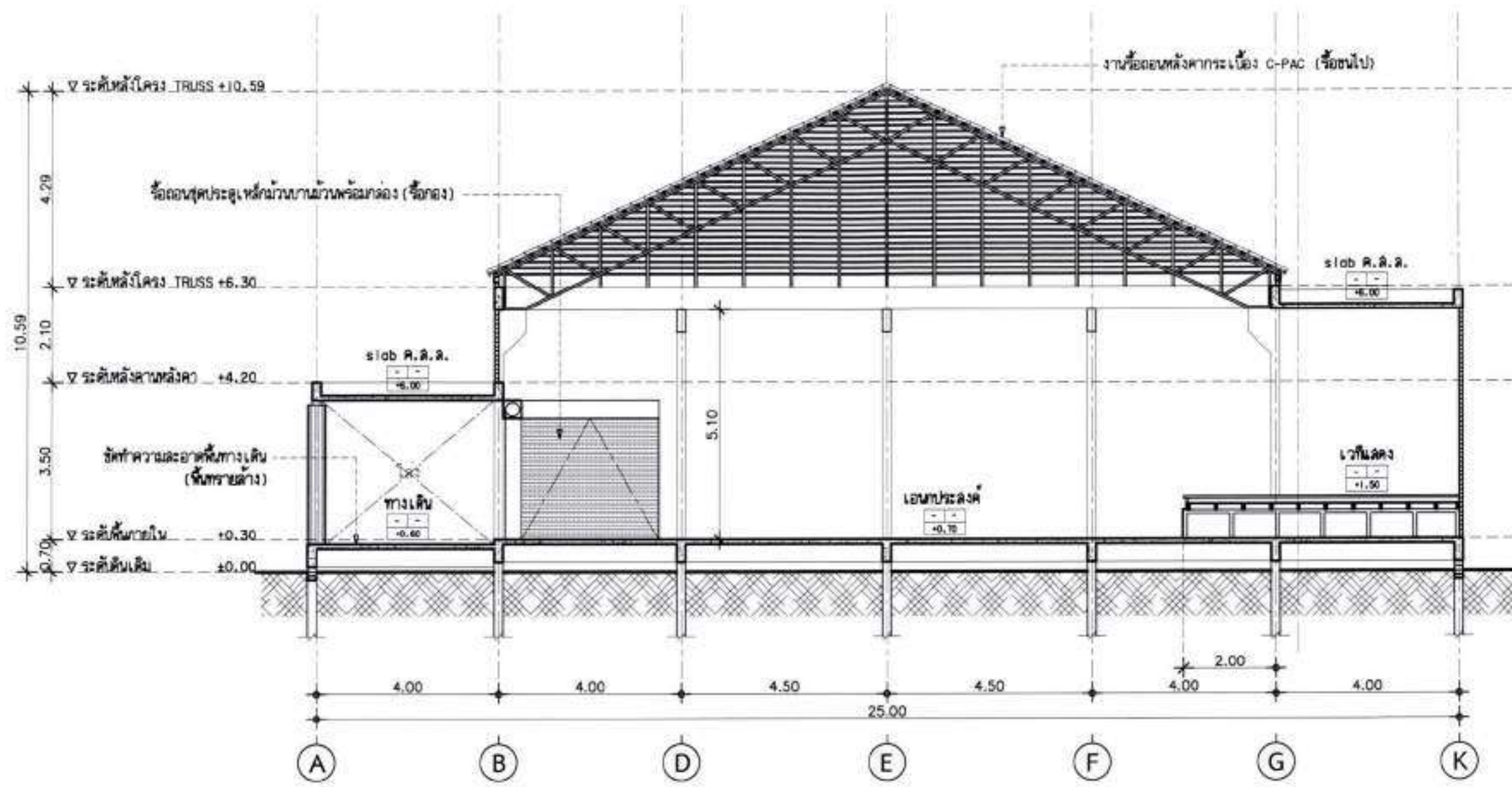
โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง					
สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ รุ่งยิ่ง	สถาปนิกปฏิบัติงาน นายช่างโยธาปฏิบัติน	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพท.22100	วิศวกรช่างโยธา วิศวกรช่างโยธา
เขียนแบบ	นายวิษณุศักดิ์ อานะสกุล น.ส.พัชรินทร์ รุ่งยิ่ง นายชนันธร แก้วน้ำ	ผู้ช่วยนายช่างโยธาแบบ นายช่างโยธาปฏิบัติน	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายคิทธิชาติ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิกช่างโยธา วิศวกรช่างโยธา
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-สย17425	สถาปนิกปฏิบัติงาน	รท.ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา	ศร๖๙
วิศวกรโยธา	นายชัชฎ์ ชัยมาตย์สิกุล ภส66252	สถาปนิกปฏิบัติงาน	ผส. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายธวัช อังคารา	ศร๖๙
		วิศวกรโยธา	ผู้ช่วยวิศวกรช่างโยธา	นายสุวิทย์ มีกคุณ	ศร๖๙

เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
แผ่นที่ 37	แก้ไข
จำนวนแผ่น 159 แผ่น	









รูปตัด B-B (งานรื้อถอน)

มาตราส่วน 1:100

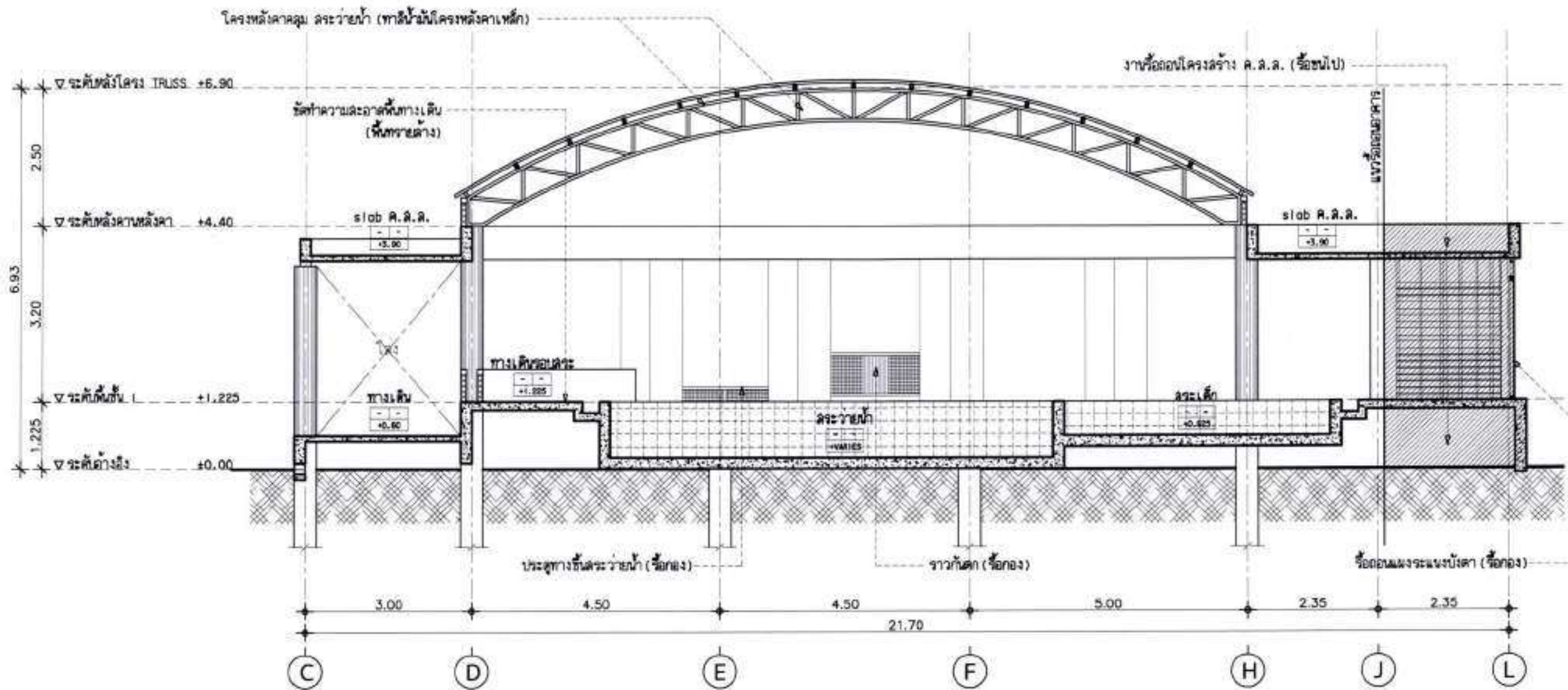
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์ที่ ๑๒๗๒/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ



โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีนครินทร์					
ชื่อวง	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้ฝึกงาน	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101	วิศวกรชำนาญการ
	น.ส.พัชรินทร์ ชูยยิ่ง	นางช่างโยธาผู้ฝึกงาน	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพ.๒2100	วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ
	นายวิฑูรย์ อานะสกล	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศิริชาติ ชูวาทย์	สถาปนิกชำนาญการ
เขียนแบบ	น.ส.พัชรินทร์ ชูยยิ่ง	นางช่างโยธาผู้ฝึกงาน	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรชำนาญการ
	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้ฝึกงาน	รท.ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามาศย์สนา	ศร.๑
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-๒๐17425	สถาปนิกผู้ฝึกงาน	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายวัชร อังคารา	ศร.๑
วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมาตย์สิกุล ภย.๑๑252	วิศวกรผู้ฝึกงาน	ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มีคุณ	ศร.๑

เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
แผ่นที่ 39	แก้ไข
จำนวนแผ่น 159 แผ่น	







### รูปตัด C-C (งานรื้อถอน)

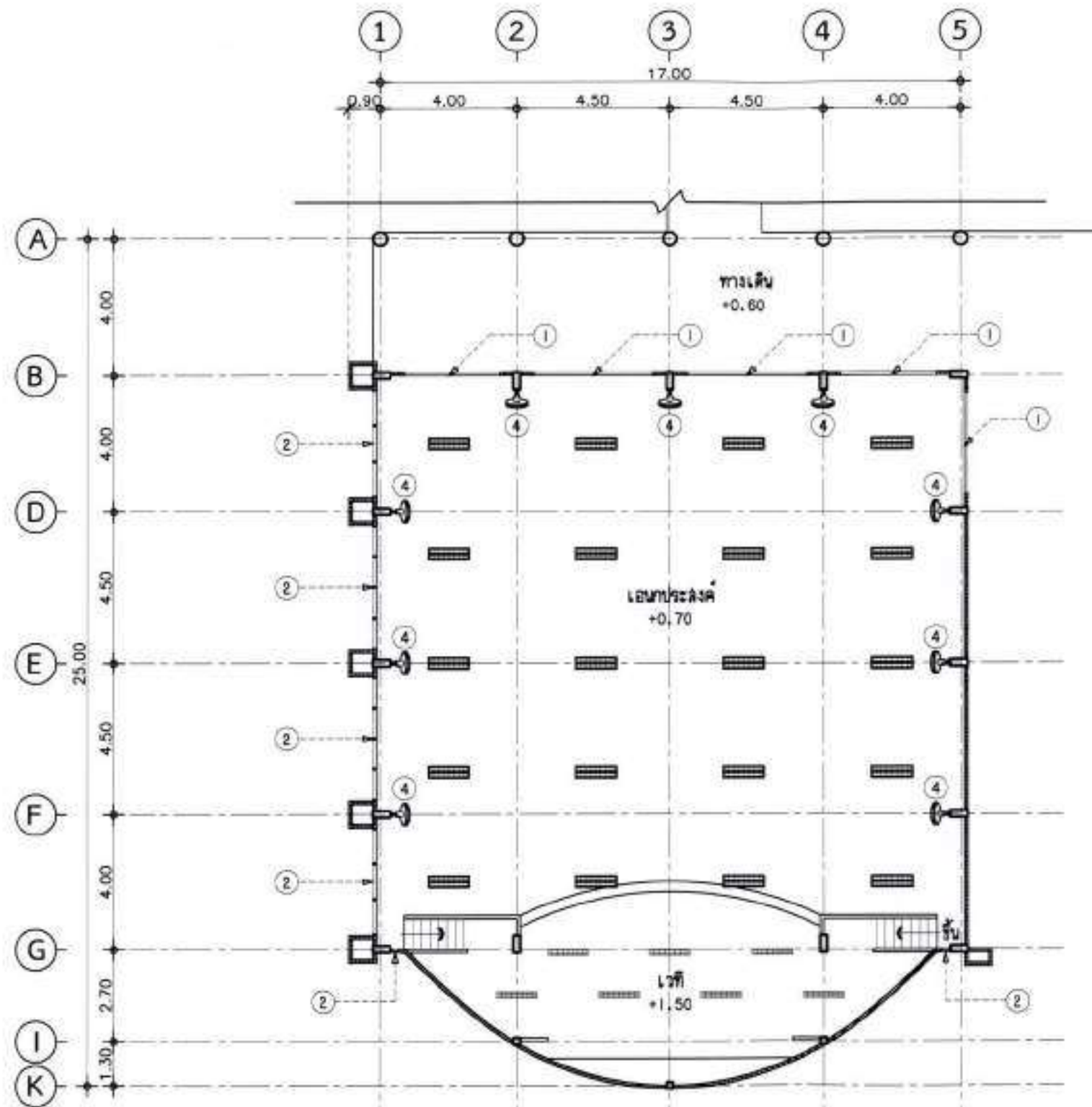
มาตราส่วน

1:75

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ศาลากลางนครตรังที่ ๑๕๗/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี	
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ หงษ์ยิ่ง นายวิษณุศักดิ์ ฮาสนะสกุล	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน นายช่างโยธาผู้ปฏิบัติงาน ผู้ช่วยนายช่างโยธา	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ กพท.22100 นายวิชาลี ชูทรัพย์	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน		แผนที่	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ หงษ์ยิ่ง	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน นายช่างโยธาผู้ปฏิบัติงาน	หัวหน้างานวิศวกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายพิพัฒน์พงษ์ ฮาสนะสกุล นายรัช อังคารา	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา		จำนวนแผ่น	159 แผ่น
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ก-สด:7425	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายรัช อังคารา	วิศวกรโยธา		(นายวิษณุศักดิ์ ฮาสนะสกุล) (นายสัญญา ศรีวิเชียร) ปกป้องสิทธิเทศบาลนครตรัง	
	วิศวกรโยธา	นายอภิรักษ์ ชัยมงคลสิริกุล กย.๑๑๒๕๒	วิศวกรโยธาผู้ปฏิบัติงาน	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกรโยธา			





แปลนพื้นที่ห้องเอนกประสงค์ (งานรื้อถอน)

มาตราส่วน

1 : 150

- รายการประกอบแบบงานรื้อถอน
1. ชุดประตูเหล็กบานบานเลื่อนพร้อมกล่องเก็บ (รื้อถอน) รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 17 ตร.ม.
  2. รื้อถอนผนังระบายน้ำอากาศ (รื้อถอน) รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 30 ตร.ม.
  3. งานรื้อถอนฝ้าเพดานยิปซัมฉาบเรียบทาสี (วัสดุแผ่นพร้อมโครงโครงเหล็กชุบสังกะสี) (ขึ้นขนไป) พื้นที่ไม่น้อยกว่า 270 ตร.ม.
  4. งานรื้อถอนชุดพัดลม (รื้อถอน) นำกลับไปติดตั้งใหม่ จำนวนไม่น้อยกว่า 9 ชุด
  5. งานรื้อถอนชุดโคมไฟพร้อมสายไฟ (รื้อถอน) จำนวนไม่น้อยกว่า 27 ชุด

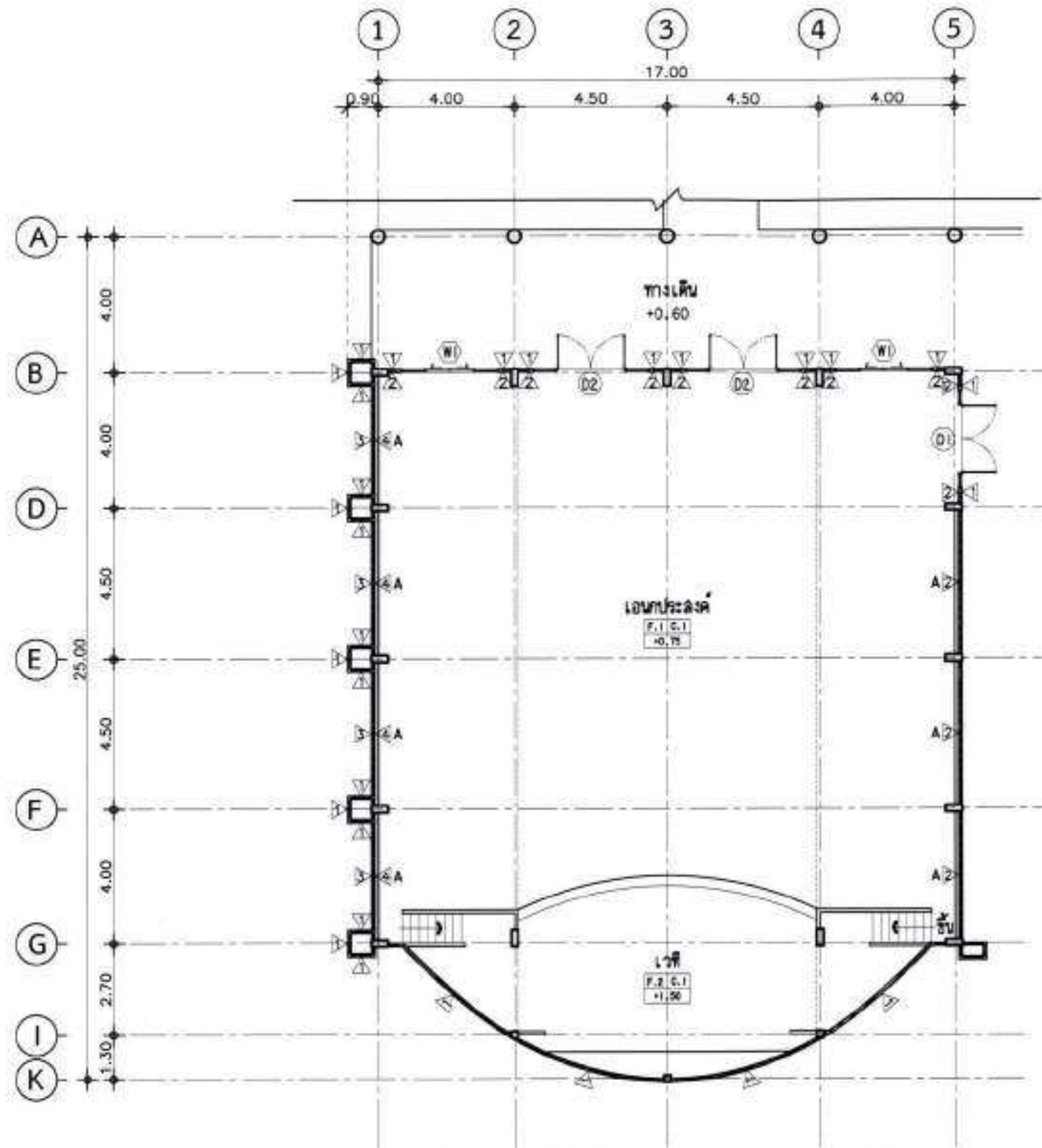
คณะกรรมการจัดทำแบบรูปราชการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๘๗๒ / ๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ



โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
สำรวจ	นายธนธร แก้วมา	สถาปนิก(ผู้จัดทำ)	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย12101	วิศวกรช่างโยธา	41	แก้ไข
	น.ส.พัชรินทร์ ชูธง	นางช่างโยธา(ผู้จัดทำ)	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูริ แสงสีจันทร์ ภทก.22100	วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา		
เขียนแบบ	นายวิษณุ ชาญสวัสดิ์	ผู้จัดทำแบบเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	นายศรีชาติ ชูทรัพย์	สถาปนิก(ช่างโยธา)	จำนวนแผ่น	159 แผ่น
	น.ส.พัชรินทร์ ชูธง	นางช่างโยธา(ผู้จัดทำ)	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างโยธา		
	นายธนธร แก้วมา	สถาปนิก(ผู้จัดทำ)	รท.หน้าฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อานาศย์ไธนา	ครวจ		
สถาปนิก	นายธนธร แก้วมา ก-สย17425	สถาปนิก(ผู้จัดทำ)	ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายอัคร องศาวรา	ครวจ		
วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมาตย์สิกุล ภย66252	วิศวกร(ผู้จัดทำ)	ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ครวจ		

(นายวิฑูริ แสงสีจันทร์) (นายอัคร องศาวรา)  
 (นายกิตติพงษ์ ทวนคำ) (นายพิพัฒน์พงษ์ อานาศย์ไธนา)  
 (นายสุวิทย์ มีกลิ่น) (นายพิพัฒน์พงษ์ อานาศย์ไธนา)  
 (นายอัคร องศาวรา) (นายสุวิทย์ มีกลิ่น)






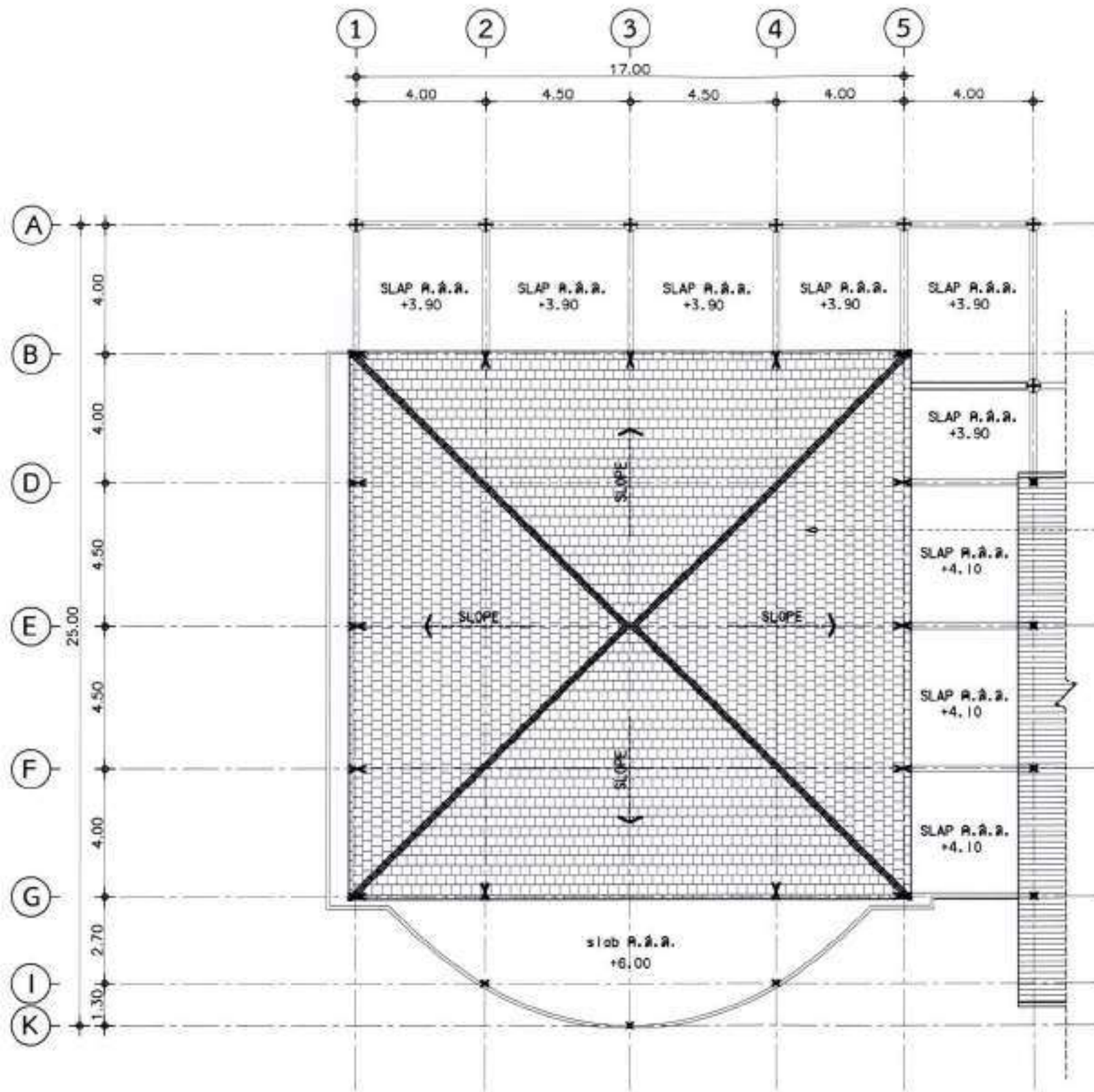
แปลนพื้นที่ห้องเอาน้ำประลงค์  
มาตราส่วน 1:150

- รายการประกอบแบบงานปรับปรุง
- F.1 งานฉาบพื้นกันเกิดครีบน้ำมันด้วยเส้นวัสดุ
  - F.2 งานฉาบพื้นด้วยวัสดุแผ่นกระเบื้องยาง SPC ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม. ติดตั้งด้วยระบบคลิกล็อก (Click Lock) ปูทับพื้นเวที เสนอรูปแบบเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
  - △1 ผนังเดิมขัดทำความสะอาด ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทากายนอก เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา
  - △2 ผนังเดิมขัดทำความสะอาด ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทากายใน เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา
  - △3 ผนังผนังก่ออิฐ ชนิดอิฐ 4 รู ขนาดประมาณ 6x17x6.5 ซม. ฉาบปูนเรียบ ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทากายนอก เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา
  - △4 ผนังผนังก่ออิฐ ชนิดอิฐ 4 รู ขนาดประมาณ 6x17x6.5 ซม. ฉาบปูนเรียบ ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทากายใน เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา
  - A ฝ้าบุผนังสำเร็จรูป ที่มีคุณสมบัติพิเศษในการลดเสียงสะท้อนภายในห้อง ผลิตจากแผ่นใยแก้ว (Glasswool) ที่มีความหนาแน่นสูง ปิดผิวหน้าและหลังด้วยผ้าใยแก้ว (Glass Tissue Mat) เพื่อป้องกันฝุ่นผง เสนอรูปแบบเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ
  - C.1 ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ด ทนไม่น้อยกว่า 9 มม. ขนาด 1.20 x 2.40 ม. ชนิดแบบธรรมดา โครงโครงเหล็กชุบสังกะสี ๑ 0.40 x 1.00 ม. ทาสีน้ำอะครีลิค 100% ชนิดทากายใน เกรดที่ 2 (สำหรับทาสีฝ้าเพดาน)

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๙๙๑ / ๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีนทร์ สูงยิ่ง นายวิษณุ ธารณะสกุล น.ส.พัชรีนทร์ สูงยิ่ง นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๓๐.17425 วิศวกรโยธา นายอริฏ์ ชัยนาคสิทธิ์ ๓๖๕๒๕	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รท. พล.ผ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภท.๒2100 นายศิธาติ ชูวงษ์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา นายอริฏ์ อองศา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกรช่างภาพ วิศวกรไฟฟ้าช่างภาพ สถาปนิกช่างภาพ วิศวกรช่างภาพ วิศวกร วิศวกร	42 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	20 20 20






งานปูหลังคา ASPHALT SHINGLE ROOF รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 320.00 ตร.ม.  
งานติดตั้งเชิงชายสำเร็จรูปชนิดยูนิวัน ขนาดไม่น้อยกว่า 23.5 มม.ไม่น้อยกว่า 1.6 ซม.  
ความยาวไม่น้อยกว่า 68.00 ตร.ม.

รูปแบบหลังคา ASPHALT SHINGLE ROOF  
ให้ผู้จ้างเสนอรูปแบบ/สี ให้คณะกรรมการตรวจรับวัสดุ  
อนุมัติเห็นชอบก่อนดำเนินการ

**แปลนหลังคา เอนกประสงค์**

มาตราส่วน 1:150

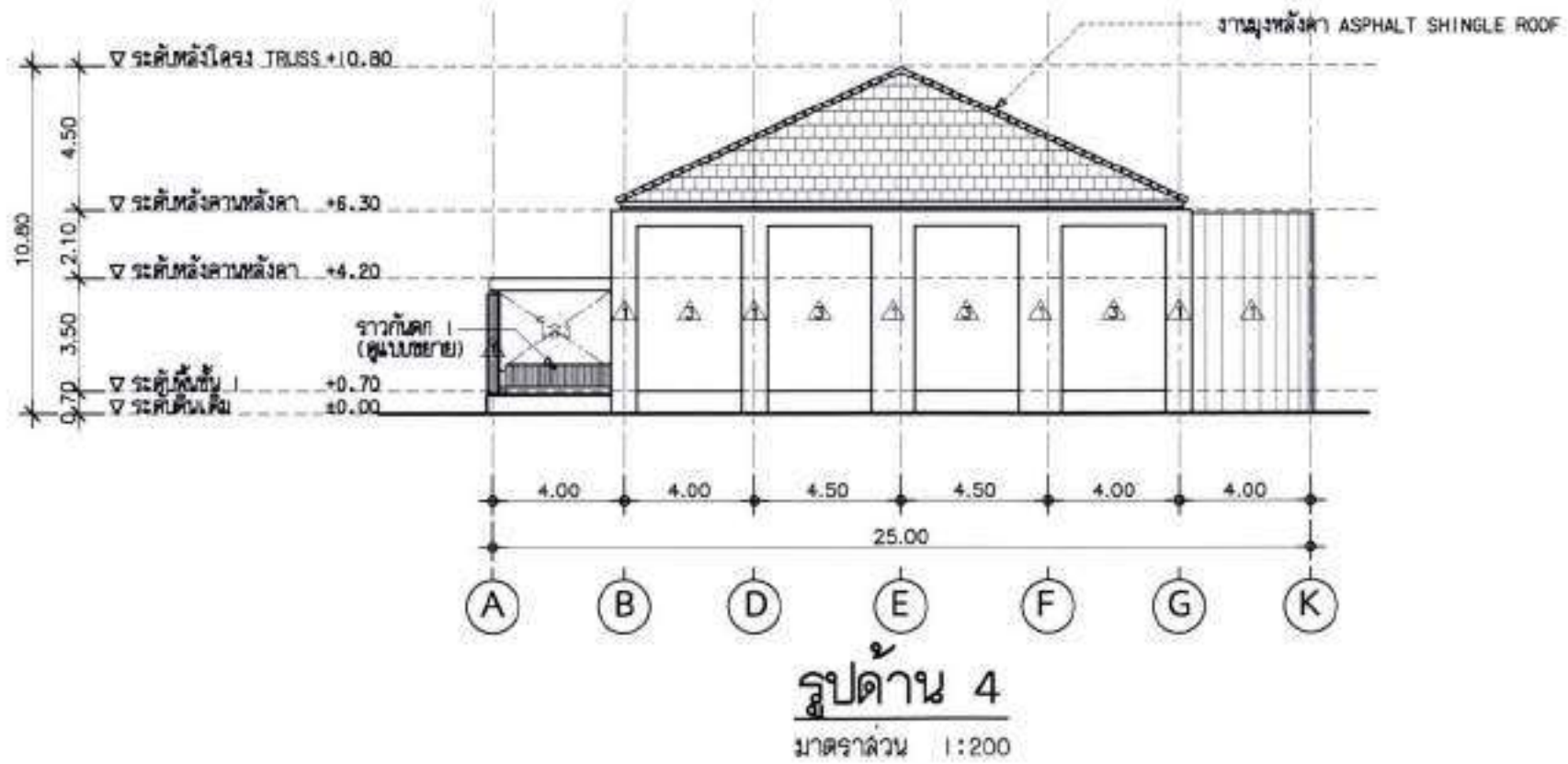
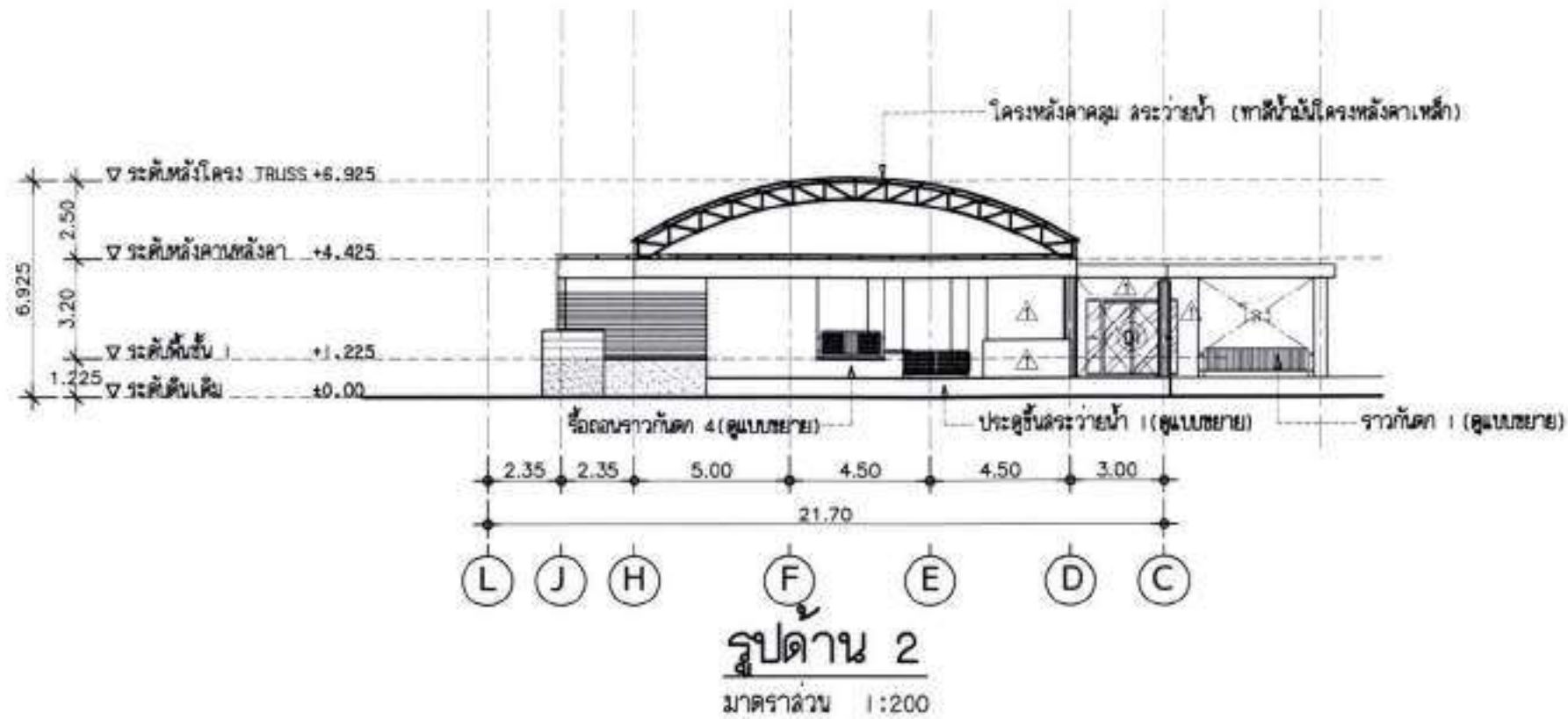
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์ที่ ๑๘๗๖ / ๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

 สำนักงานเทศบาลนครศรีนครินทร์	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีนครินทร์					เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อ: นายชนันธร แก้วนาค น.ส.พัชรินทร์ สูงยิ่ง นายวิษณุศักดิ์ อานนทะสกุล น.ส.พัชรินทร์ สูงยิ่ง นายชนันธร แก้วนาค	สถาปนิก: นายชนันธร แก้วนาค วิศวกรโยธา: นายอภิสิทธิ์ วัฒนศิริกุล	วิศวกรโยธา: นายอภิสิทธิ์ วัฒนศิริกุล วิศวกรไฟฟ้า: นายไพฑูริก แสงสีจันทร์ หัวหน้างานสถาปัตยกรรม: นายศรีชาติ ชูเวทย์ หัวหน้างานวิศวกรรม: นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ราคากลางควบคุมการก่อสร้าง: นายกิตติพงษ์ อามาตย์ไธนา ราคากลางควบคุมการก่อสร้าง: นายธีรวิทย์ อังคารา ผู้ประสานงานสำนักงาน: นายสุวิทย์ นิกคูน	วิศวกรโยธา: นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สจ.๑ วิศวกรไฟฟ้า: นายไพฑูริก แสงสีจันทร์ สจ.๑ สถาปนิก: นายศรีชาติ ชูเวทย์ สจ.๑ วิศวกรโยธา: นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สจ.๑ วิศวกรโยธา: นายกิตติพงษ์ อามาตย์ไธนา สจ.๑ วิศวกรโยธา: นายธีรวิทย์ อังคารา สจ.๑ วิศวกรโยธา: นายสุวิทย์ นิกคูน สจ.๑	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สจ.๑ นายไพฑูริก แสงสีจันทร์ สจ.๑ นายศรีชาติ ชูเวทย์ สจ.๑ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สจ.๑ นายกิตติพงษ์ อามาตย์ไธนา สจ.๑ นายธีรวิทย์ อังคารา สจ.๑ นายสุวิทย์ นิกคูน สจ.๑	(.....) (.....)	43










คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๘๗๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๒18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	เจ้าของ	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้ฝึกสอน	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101	วิศวกรช่างโยธา	แผ่นที่
		น.ส พิชรินทร์ ชูขันธ์	นายช่างโยธาผู้ฝึกสอน	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพบุต แสงสีจันทร์ ๒๒๑๐๐	วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา	มาตรา
	เขียนแบบ	นายวิษณุภูมิ ฮาสนะสกุล	ผู้ช่วยนายช่างโยธา	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศิริชาติ ชูขันธ์	สถาปนิกช่างโยธา	45
		น.ส พิชรินทร์ ชูขันธ์	นายช่างโยธาผู้ฝึกสอน	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างโยธา	จำนวนแผ่น
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ๒-สถา.17425	สถาปนิกผู้ฝึกสอน	รท ทนฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพัฒนพงษ์ ฮามมตย์เสนา	ศร.๖	(.....) (.....) (.....)	159 แผ่น
วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมงคลสิริกุล ๒๕66252	วิศวกรโยธาผู้ฝึกสอน	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายอริศ องศกร	ศร.๖		
			ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ศร.๖	(.....) (.....) (.....)	

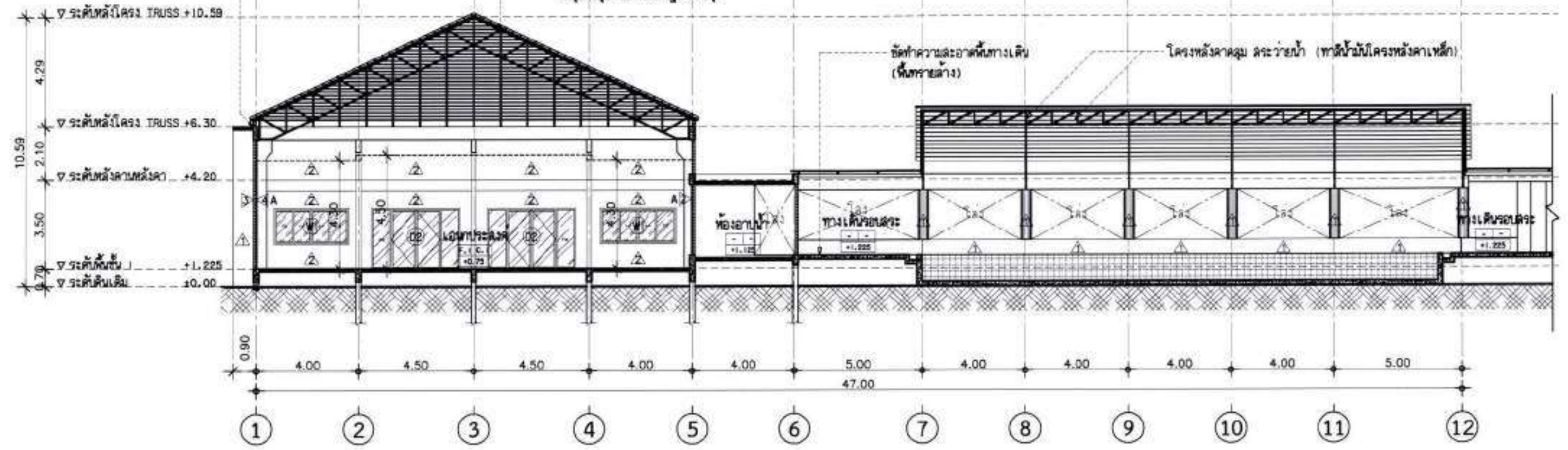


เชิงชายค้ำ โครงหลังคาชนิดปั้นลม  
ขนาดไม่น้อยกว่า 23.5 มม. ไม่น้อยกว่า 1.6 ซม.

หลังคาเชิงเกือก  
ค้ำด้วยไม้ค้ำขนาด 10 ซม. บู๊ตด้วยกระดาษค้ำกันน้ำ  
วัดและอุปกรณ์มาตรฐานครบชุด

ตัดความลาดเอียงทางเดิน  
(เห็นทรายล่าง)

โครงหลังคาคลุม ลระว้ายน้ำ (ทาสีน้ำมันโครงหลังคาเหล็ก)



**รูปตัด A-A**

มาตราส่วน 1:150

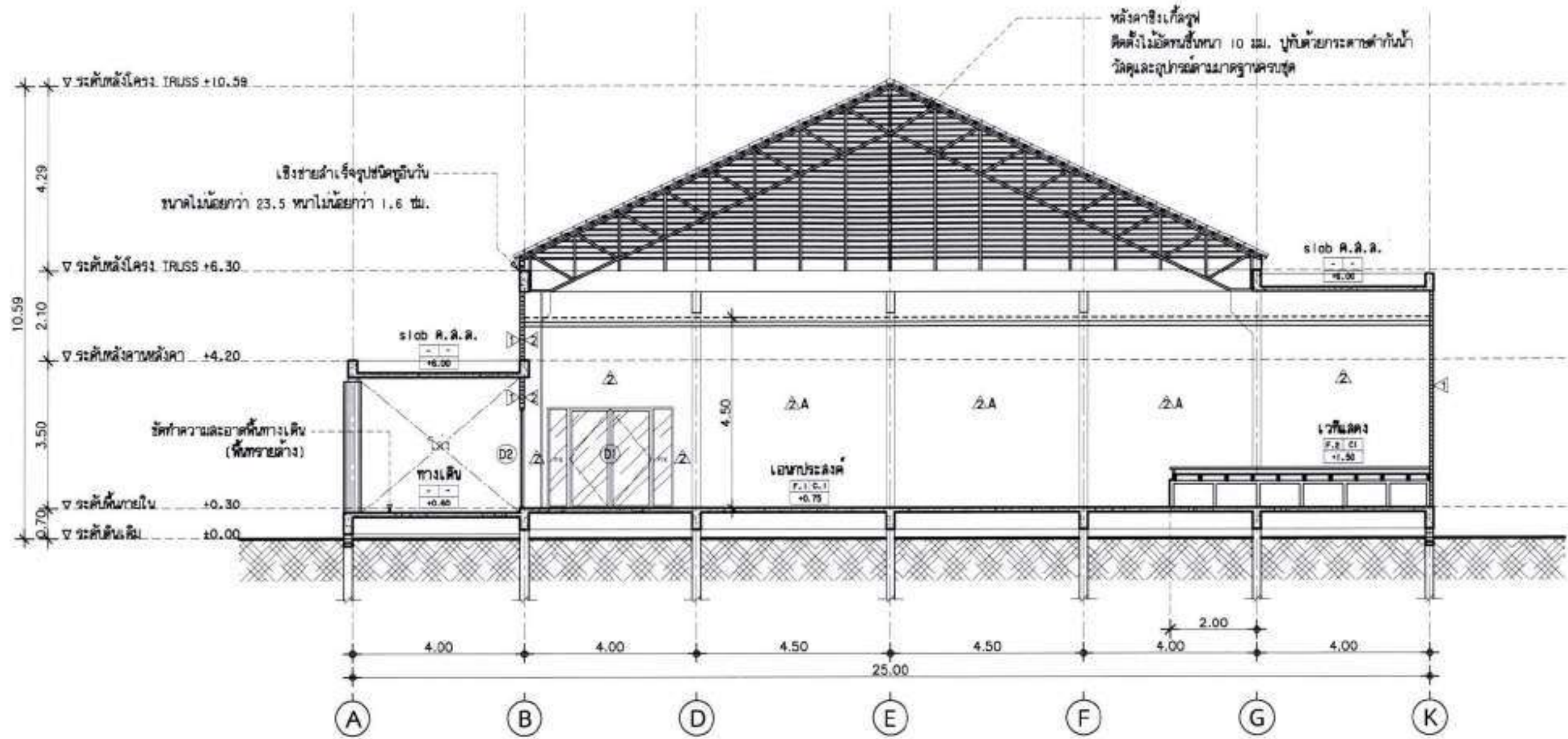
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๘๙๖/๒๕๖๖  
..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ



โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง					
สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101	วิศวกรชำนาญการ
	น.ส.พัชรินทร์ ขุนยั้ง	นางชานันท์ ประดิษฐ์	วิศวกรไฟฟ้า	นายโพธิ์ แสงจันทร์ ภาพ.22100	วิศวกรช่างชำนาญการ
	นายวิฑูรย์ อานะสกล	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศิริชาติ ชูทรัพย์	สถาปนิกชำนาญการ
เขียนแบบ	น.ส.พัชรินทร์ ขุนยั้ง	นางชานันท์ ประดิษฐ์	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรชำนาญการ
	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	รท. หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามารถไธนา	ตรวจ
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ก-ศด.17425	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	ผ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายอวีร์ อังคารา	ตรวจ
วิศวกรโยธา	นายอสิฏฐ์ ชัยมงคลสิกุล ภา.66252	วิศวกรผู้ปฏิบัติงาน	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ตรวจ

เลขที่แบบ	ช 18/2566	วัน/เดือน/ปี	
แผ่นที่	46	แก้ไข	
จำนวนแผ่น	159 แผ่น		






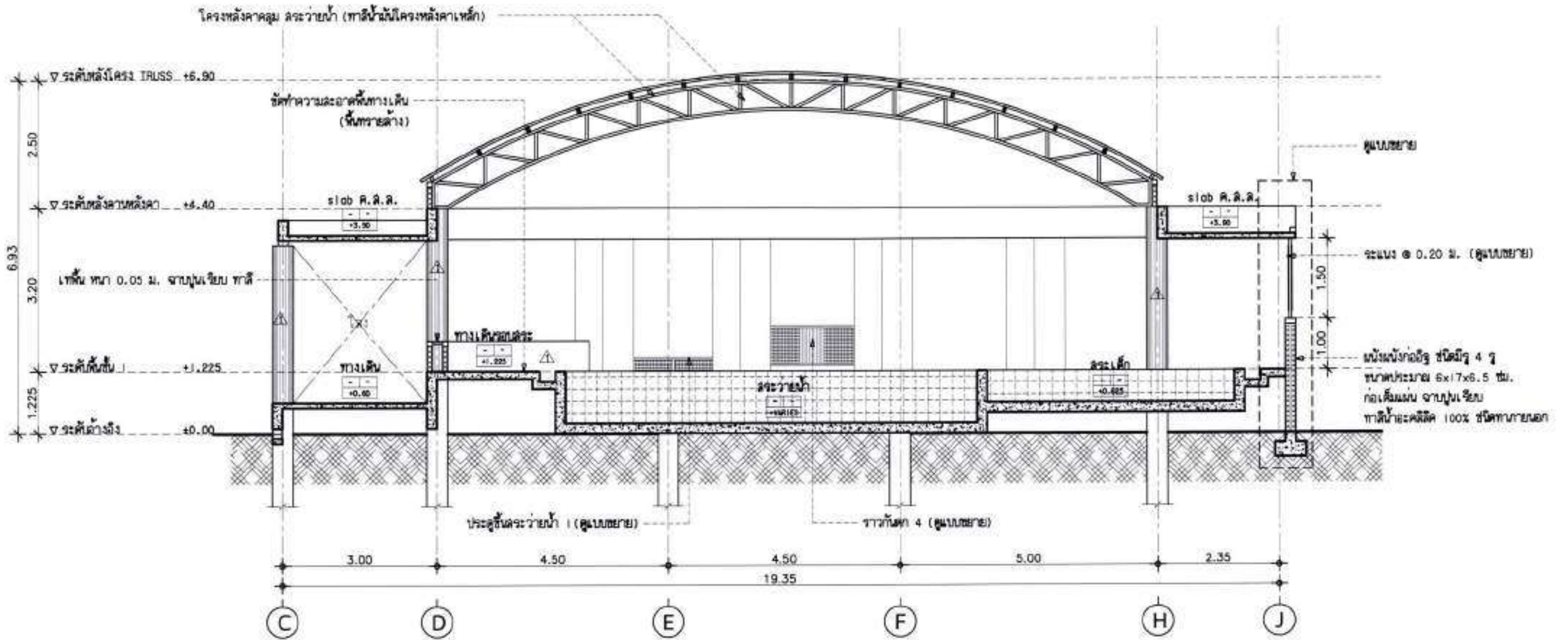
รูปตัด B-B

มาตราส่วน 1:100

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๕๓/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ


โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	นายชนันธร แก่นน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูยัง นายวิษณุศักดิ์ อานนตะกุล น.ส.พัชรินทร์ ชูยัง นายชนันธร แก่นน้ำ	สถาปนิกผู้รับผิดชอบ นายชนันธร แก่นน้ำ ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ น.ส.พัชรินทร์ ชูยัง สถาปนิกผู้รับผิดชอบ นายชนันธร แก่นน้ำ สถาปนิกผู้รับผิดชอบ นายชนันธร แก่นน้ำ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก.ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายกิตติพงษ์ ทอนคำ สท.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภท.22100 นายศิริชาติ ชูเวทย์ นายกิตติพงษ์ ทอนคำ นายกิตติพงษ์ อานนตะกุล นายวีร อังคารา นายสุวิทย์ มีกคุณ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า สถาปนิกผู้รับผิดชอบ วิศวกรโยธา สถาปนิกผู้รับผิดชอบ สถาปนิกผู้รับผิดชอบ สถาปนิกผู้รับผิดชอบ	(.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....)	วันที่ 47 จำนวนแผ่น 159 แผ่น



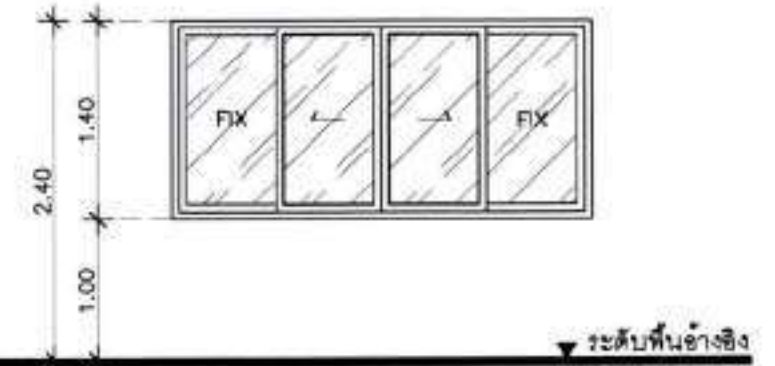
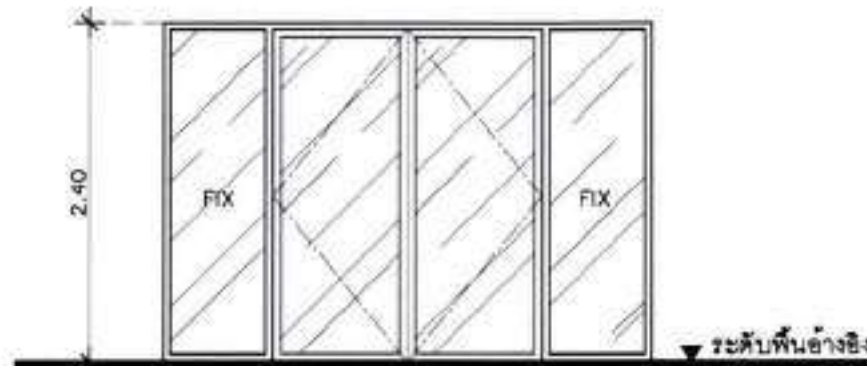
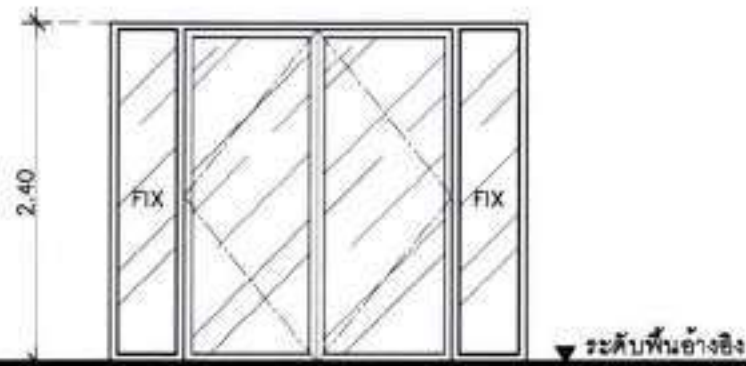
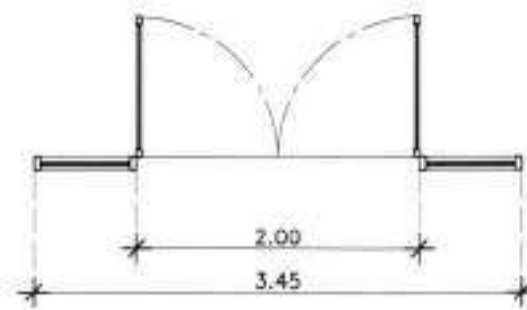
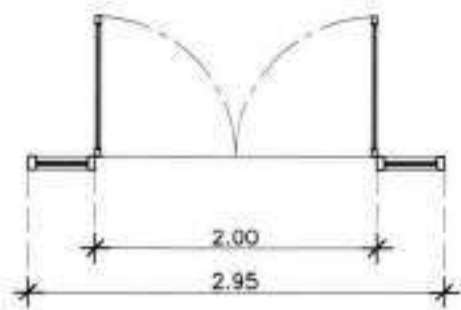


รูปตัด C-C  
มาตราส่วน 1:75

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๕๓๖ / ๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>เจ้าของ</b> นายชนันธร แก้วนำ น.ส. ศิริรินทร์ สูงยิ่ง นายวิษณุ อานะสกุล	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วนำ ๓-๘๐17425 วิศวกรโยธา นายอสิฎฐ์ ชัยภักดิ์วิบูลย์ ๒๕๖๒๕๒	<b>วิศวกรโยธา</b> วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก. ทน. ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายกิตติพงษ์ ทรงแด่ ๘๕12101 วิศวกรช่างภาพ นายไพฑูรย์ แสงสิงหนรณ์ ๒๒122100 วิศวกรไฟฟ้าช่างภาพ นายศิริชาติ ชูวงศ์ สถาปนิกช่างภาพ นายกิตติพงษ์ ทรงแด่ วิศวกรช่างภาพ นายพิพัฒน์พงษ์ อารมย์เสนา ๘๖๖๖ นายธวัช อังคารา ๘๖๖๖ นายสุวิทย์ มีกุดัน ๘๖๖๖	(Signature) (Signature) (Signature) (Signature) (Signature) (Signature) (Signature)	นายวิมล ชาญชาญ เป็นระบบ ปกติเทศบาลนครตรัง นายกเทศบาลนครตรัง	วันที่แบบ ๕18/2566 วันที่ 48 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	วัน/เดือน/ปี ภาจ





D1 จำนวน 1 ชุด	
ประเภท	ประตูบานเปิด พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม
บานกรอบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม
ลูกพับ	กระจกสีตัดแสง (โทนสีเขียว) ความหนาไม่น้อยกว่า 5 mm.
อุปกรณ์	ชุดบานเปิด
มือจับ	อุปกรณ์มือจับประตู พร้อมระบบล็อคแบบใช้สำหรับประตูบานเปิด (เสนอตัวอย่างเพื่อพิจารณา)

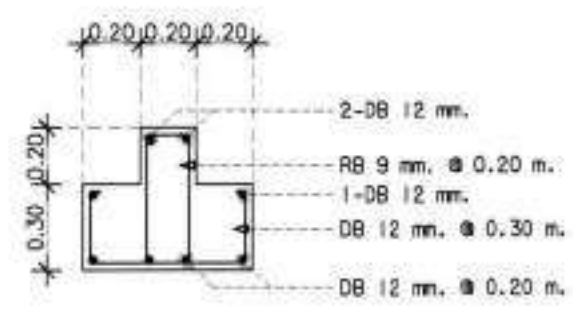
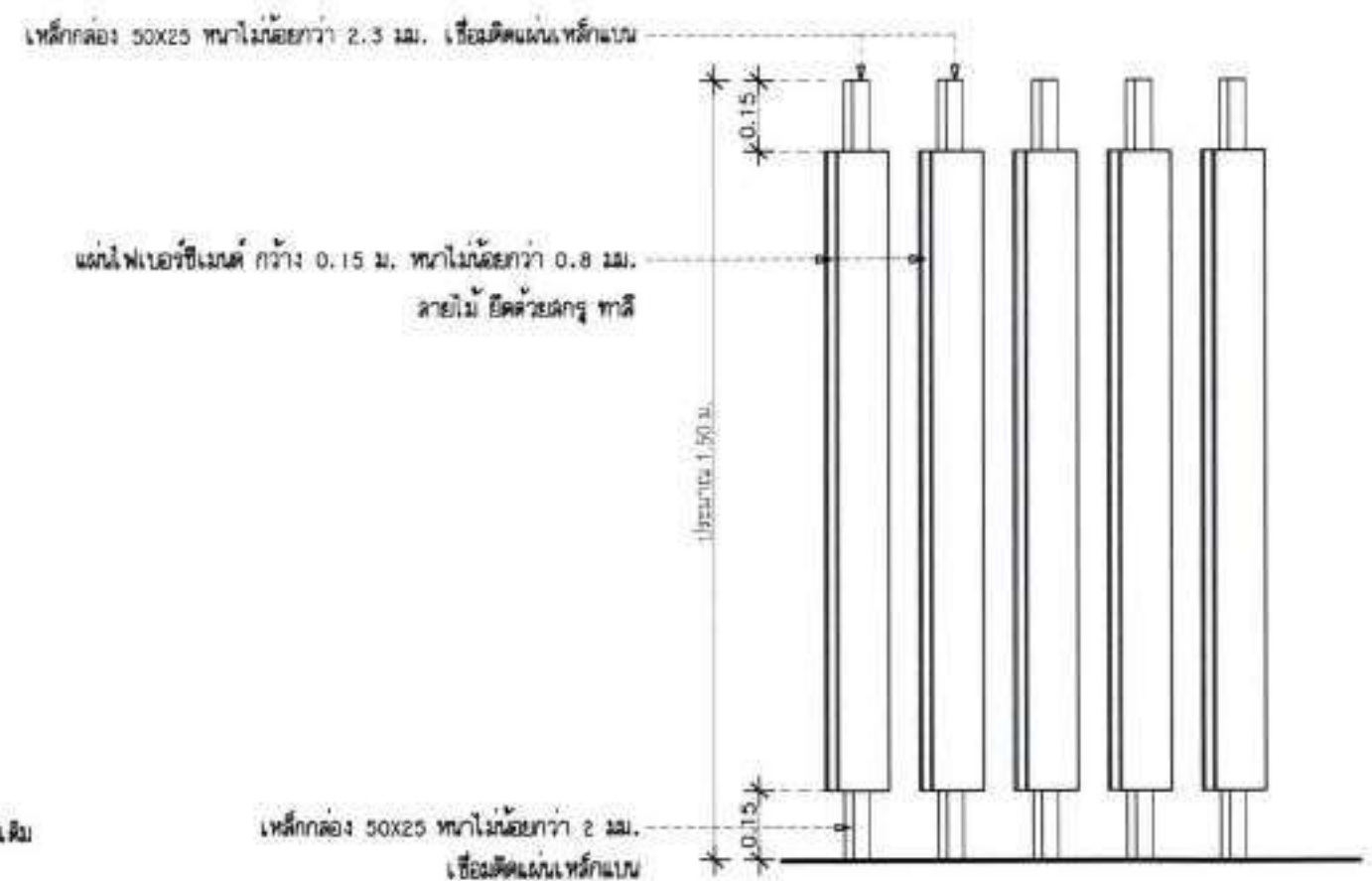
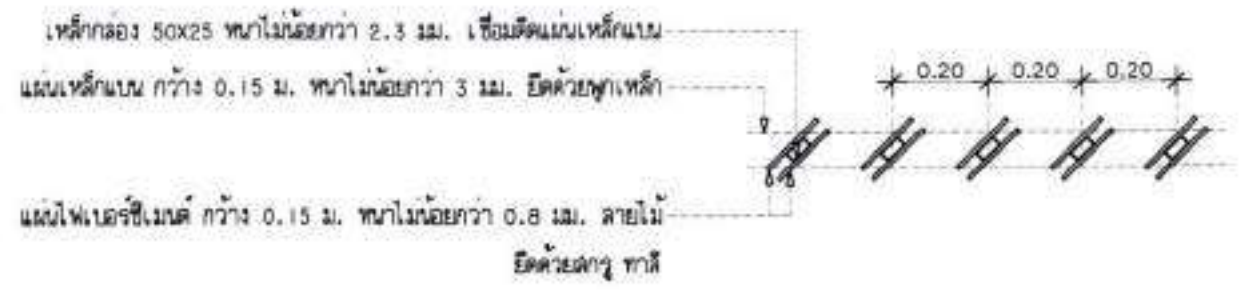
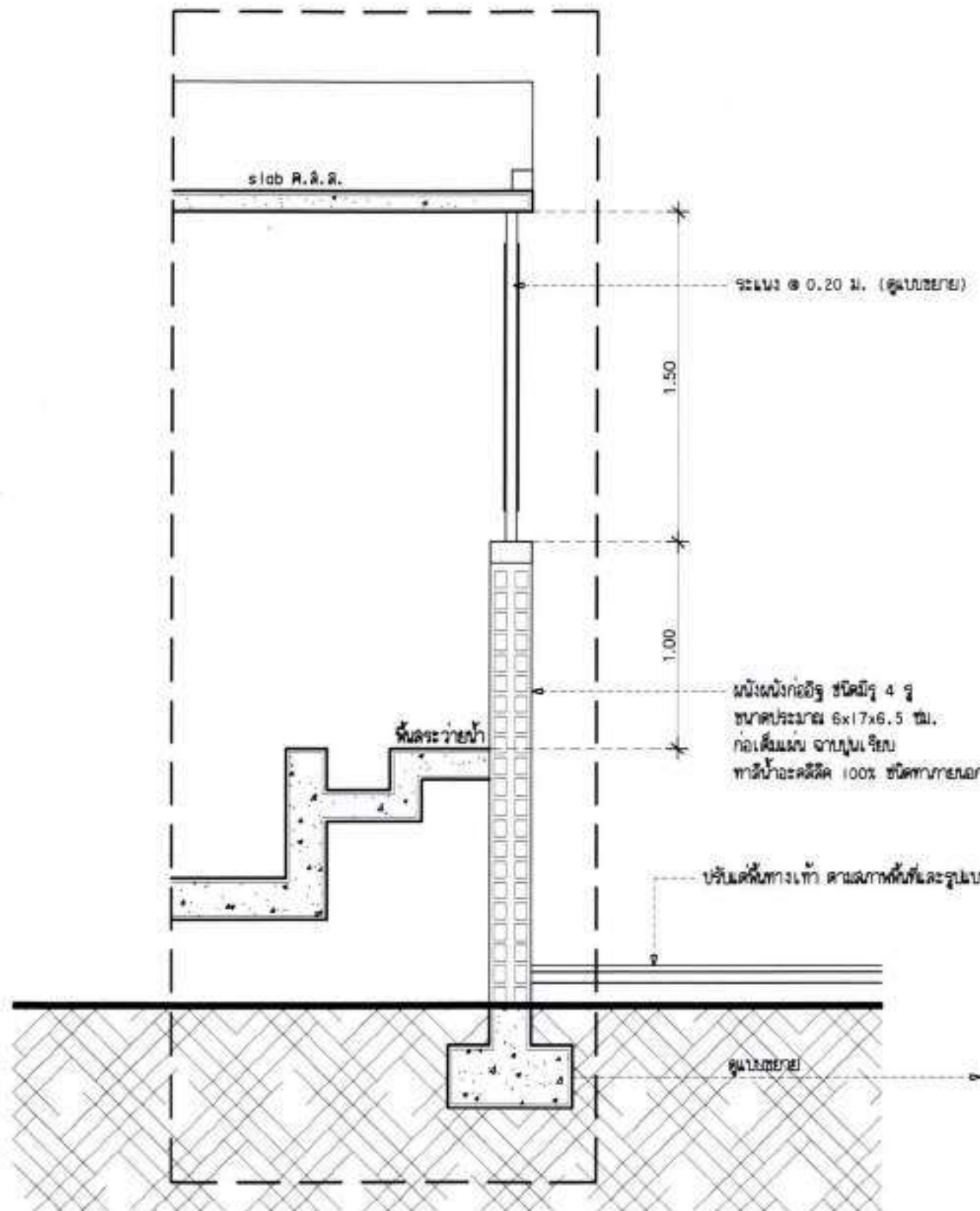
D2 จำนวน 2 ชุด	
ประเภท	ประตูบานเปิด พร้อมช่องแสงกระจกติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม
บานกรอบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม
ลูกพับ	กระจกสีตัดแสง (โทนสีเขียว) ความหนาไม่น้อยกว่า 5 mm.
อุปกรณ์	ชุดบานเปิด
มือจับ	อุปกรณ์มือจับประตู พร้อมระบบล็อคแบบใช้สำหรับประตูบานเปิด (เสนอตัวอย่างเพื่อพิจารณา)

D3 จำนวน 2 ชุด	
ประเภท	หน้าต่างบานเลื่อนคู่ พร้อมบานติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม
บานกรอบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม
ลูกพับ	กระจกสีตัดแสง (โทนสีเขียว) ความหนาไม่น้อยกว่า 5 mm.
อุปกรณ์	อุปกรณ์สำหรับหน้าต่างบานเลื่อนตามมาตรฐาน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๕๙/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ


โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายธนันธร แก้วนำ	สถาปนิกผู้ปฏิบัติ	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สบ.12101	วิศวกรช่างภาพ	49 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	๒๕๖๖
	เขียนแบบ	นายวิษณุ อานะสกุล	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศิริชาติ ชูทรัพย์	สถาปนิกช่างภาพ		
	สถาปนิก	นายธนันธร แก้วนำ ๓-สบ.17425	สถาปนิกผู้ปฏิบัติ	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างภาพ		
	วิศวกรโยธา	นายอภิรักษ์ อานะสกุล ๓๒๖๒๕๒	สถาปนิกผู้ปฏิบัติ	รท. หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา	วิศวกร		
				มส. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายธีรวิ อังคารา	วิศวกร		
				ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกร		



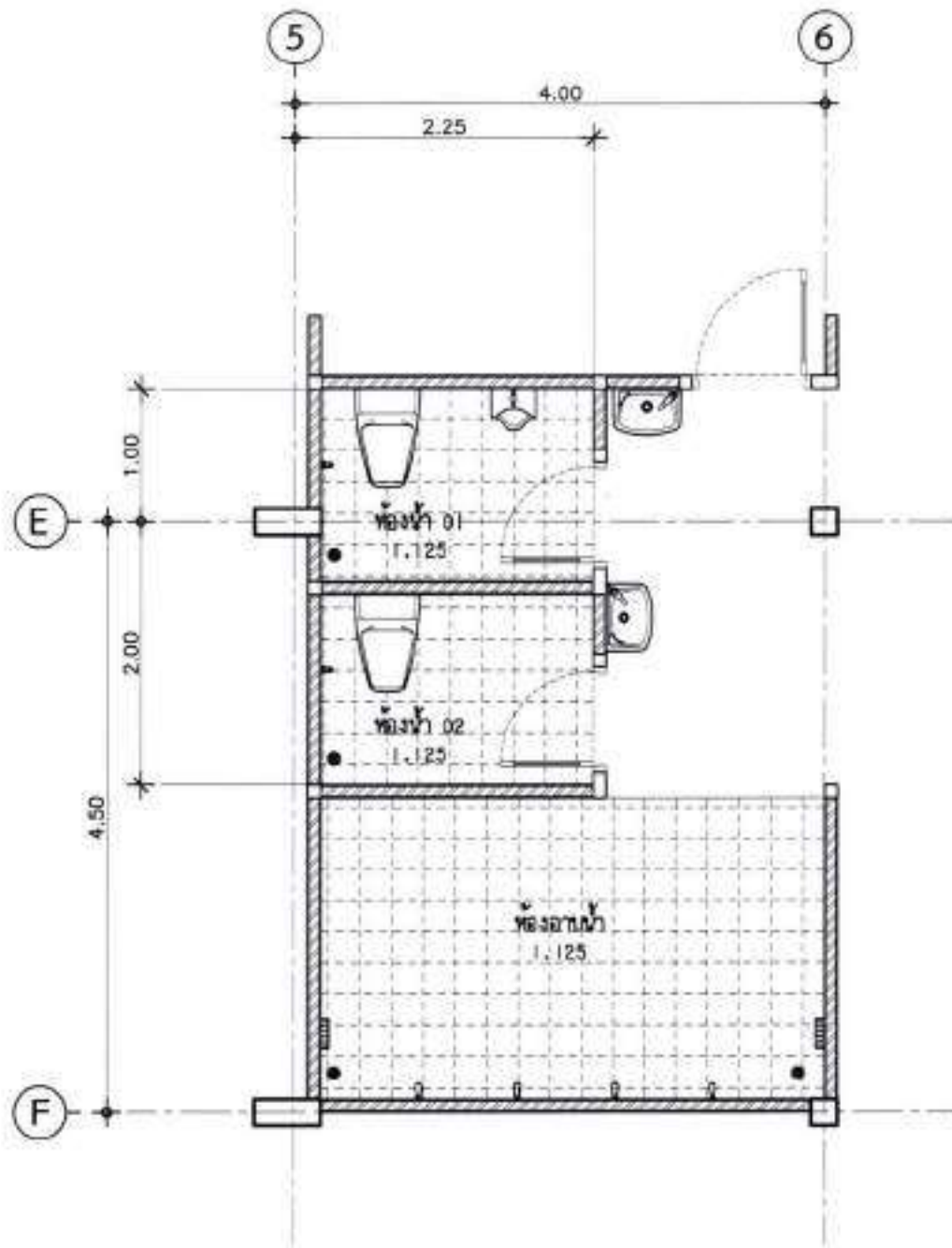


**แบบขยายระแนง**  
มาตราส่วน NTS.

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๙๖/๒๕๖๖  
..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง</b>						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อ นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีพร สูงยิ่ง นายวิษณุศักดิ์ อานนตะกุล น.ส.พัชรีพร สูงยิ่ง นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๕๑17425 วิศวกรโยธา นายอภิรักษ์ ชัยมาตย์พิบูล ๓๕๖6252	วิศวกรโยธา นายชัชวาลย์ วัฒนศิริ วิศวกรไฟฟ้า นายชัชวาลย์ วัฒนศิริ หัวหน้างานสถาปัตยกรรม นายชัชวาลย์ วัฒนศิริ หัวหน้างานวิศวกรรม นายชัชวาลย์ วัฒนศิริ รก.ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง นายชัชวาลย์ วัฒนศิริ ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง นายชัชวาลย์ วัฒนศิริ ผู้อำนวยการสำนักช่าง นายชัชวาลย์ วัฒนศิริ	วิศวกรโยธา นายอภิรักษ์ ชัยมาตย์พิบูล ๓๕๖6252	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๕๑12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๓๕๖22100 นายศิริชาติ ชูวงษ์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ อารมย์สันดา นายวีร อังคารา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	50 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	๒๕/๖/๒๕๖๖





แปลนพื้นห้องน้ำ อาคาร B (งานรื้อถอน)  
มาตราส่วน 1:50

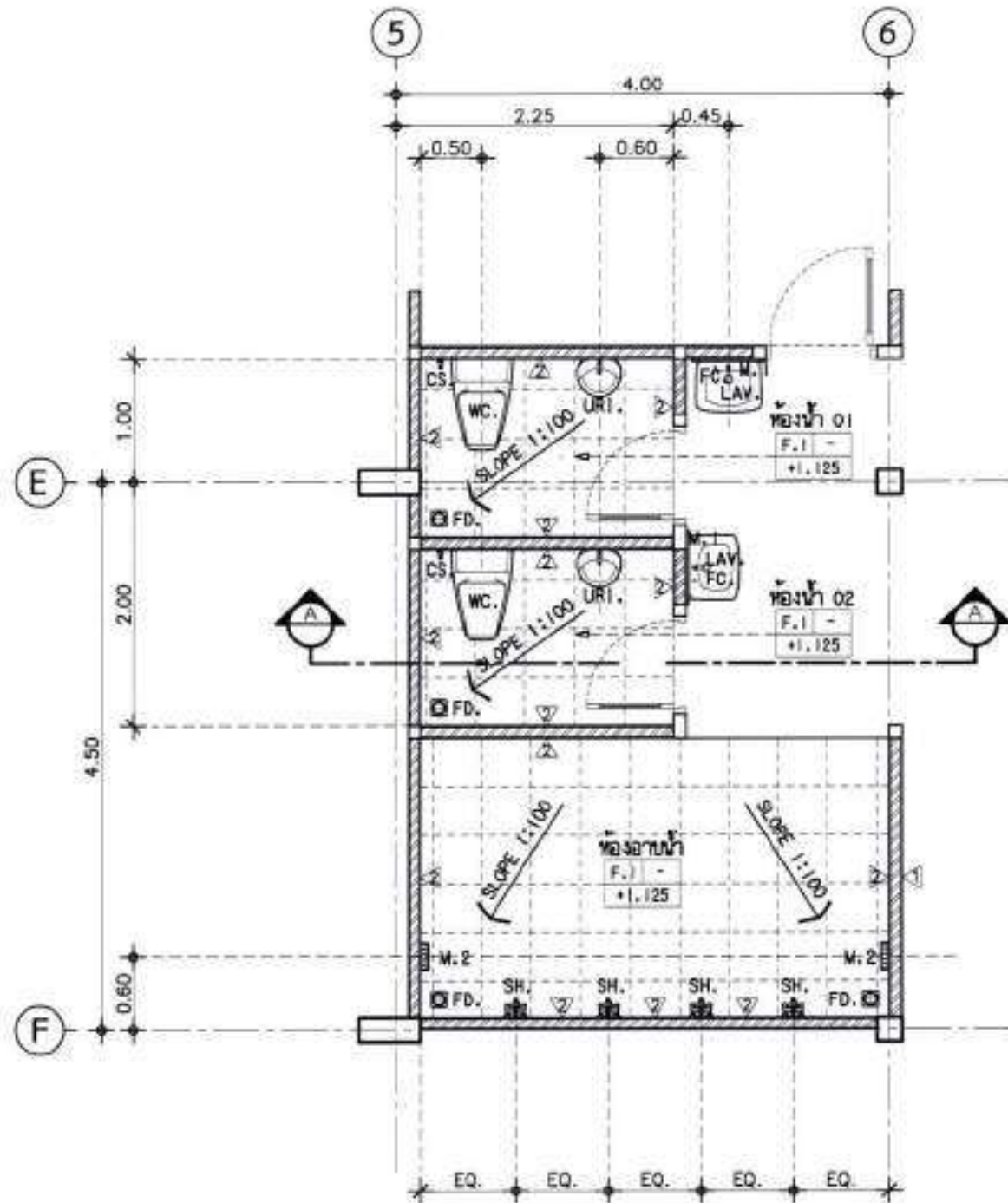
รายการประกอบแบบ  
งานรื้อถอนห้องน้ำ อาคาร B

1. งานรื้อถอนกระเบื้องผนังร่องเดิม (รื้อขึ้นไป)
2. งานรื้อถอนกระเบื้องปูพื้นของเดิมพร้อมตะแกรงค้ำกั้นของเดิม จำนวน 4 ชุด (รื้อขึ้นไป)
3. งานรื้อถอนชุดโถชักโครกพร้อมอุปกรณ์ของเดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อออก)
4. งานรื้อถอนชุดอ่างล้างหน้าพร้อมอุปกรณ์ของเดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อออก)
5. งานรื้อถอนชุดโถได้ลภาวะถ่ายพร้อมอุปกรณ์ของเดิม จำนวน 1 ชุด (รื้อออก)
6. งานรื้อถอนชุดฉักบัวอาบน้ำเดิม จำนวน 4 ชุด (รื้อออก)
7. งานรื้อถอนที่วางสบู่เดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อออก)
8. งานรื้อถอนกระจกเงาสำเร็จรูปติดผนังของเดิม จำนวน 2 ชุด (รื้อออก)

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครศรีฯที่ ๑๘๕๒/๒๕๖๖  
.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีฯ						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี	
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครศรีฯ	<b>สำรวจ</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ น.ส. ศิริรินทร์ อึ้งยิ่ง นายวิบูลย์ อานนดะสกุล	<b>สถาปนิก (ผู้ควบคุม)</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ น.ส. ศิริรินทร์ อึ้งยิ่ง	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ อึ้งยิ่ง นายณัฏฐกร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ นายณัฏฐกร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ นายณัฏฐกร แก้วน้ำ	(นายวิบูลย์ อึ้งยิ่ง) (หัวหน้าช่าง) ปลัดเทศบาลนครศรีฯ ปัตติเทพชาติ	วันที่ 51	
	<b>สถาปนิก (ผู้ควบคุม)</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ ๓-๕๐17425	<b>สถาปนิก (ผู้ควบคุม)</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ อึ้งยิ่ง ๒๕๖๕252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ อึ้งยิ่ง	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ		<b>วิศวกรสุขาภิบาล</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ	จำนวนแผ่น 159 แผ่น
	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ อึ้งยิ่ง	<b>วิศวกรโยธา</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรโยธา</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรโยธา</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรโยธา</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ		<b>วิศวกรโยธา</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ	วันที่ ๒๕๖๖
	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ อึ้งยิ่ง	<b>วิศวกรโยธา</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรโยธา</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรโยธา</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรโยธา</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ		<b>วิศวกรโยธา</b> นายณัฏฐกร แก้วน้ำ	วันที่ ๒๕๖๖





**แปลนพื้นที่ห้องน้ำ WC. อาคาร B (งานปรับปรุง)**

มาตรฐาน

1:50

**ห้องน้ำ อาคาร B**

WC. (2 ชุด)	โถล้างนั่งจานคู่แยกชิ้นเดียวประหยัดน้ำ แบบคน ระบบ Dual Flush ผ่ากรองน้ำ Elongare สีขาว (อุ้งมือเด็กสำหรับเด็ก)
CS. (2 ชุด)	ชุดสายฉีดชำระ สแตนเลส 304 พร้อมที่แขวนหัวฉีด
(2 ชุด)	STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 2 ทาง ผลิตจากทองเหลือง/สแตนเลส
M.1 (2 ชุด)	กระจกเรียบติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 0.80x0.60 ซม.
M.2 (2 ชุด)	ที่วางสบู่
LAV. (2 ชุด)	อ่างล้างหน้าชนิดแบบแขวนผนัง สีขาว (สำหรับเด็ก)
(2 ชุด)	ละอองอ่างล้างหน้าแบบค้ำ สำหรับเด็ก (มีรูน้ำคั้น) สแตนเลส
(2 ชุด)	พ่อน้ำทิ้ง อ่างล้างหน้า กระบุง ผลิตจาก ทองเหลือง / สแตนเลส พร้อมข้อต่อยาว
(2 ชุด)	สายน้ำอ่างล้างหน้า สแตนเลส แบบตัก 1/2" ยาว 20"
(2 ชุด)	STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 1 ทาง ผลิตจากทองเหลือง/สแตนเลส
FC. (2 ชุด)	ก๊อกล้างอ่างล้างหน้า เซรามิคขาว สแตนเลส (แบบกันโยทหรือกันขุ่น)
URI. (2 ชุด)	โถปัสสาวะชายสีขาว (สำหรับเด็ก)
(2 ชุด)	พนักชำระโถปัสสาวะชาย ชนิดท่อโค้ง
(2 ชุด)	พ่อน้ำทิ้ง ทองเหลืองชุบโครเมียม
SH. (4 ชุด)	ฝักบัวอาบน้ำ สแตนเลส 304 พร้อมอุปกรณ์ (สำหรับเด็ก)
FD. (4 ชุด)	ตะแกรงกันลื่น สแตนเลสทรงเหลี่ยม หน้าแปลน 3 นิ้ว สำหรับข้อต่อ
	PVC ทน 3 นิ้ว สแตนเลส + ติดตั้ง P-TRAP

หมายเหตุ - ใช้ผลิตภัณฑ์ของ KARAT/KOHLER/SANNA/AMERICAN STANDARD หรือคุณภาพเทียบเท่า  
- ข้อต่อพ่อน้ำที่จะต่อเข้ากับก๊อก / Stop Valve และอุปกรณ์ผู้จัดทำ

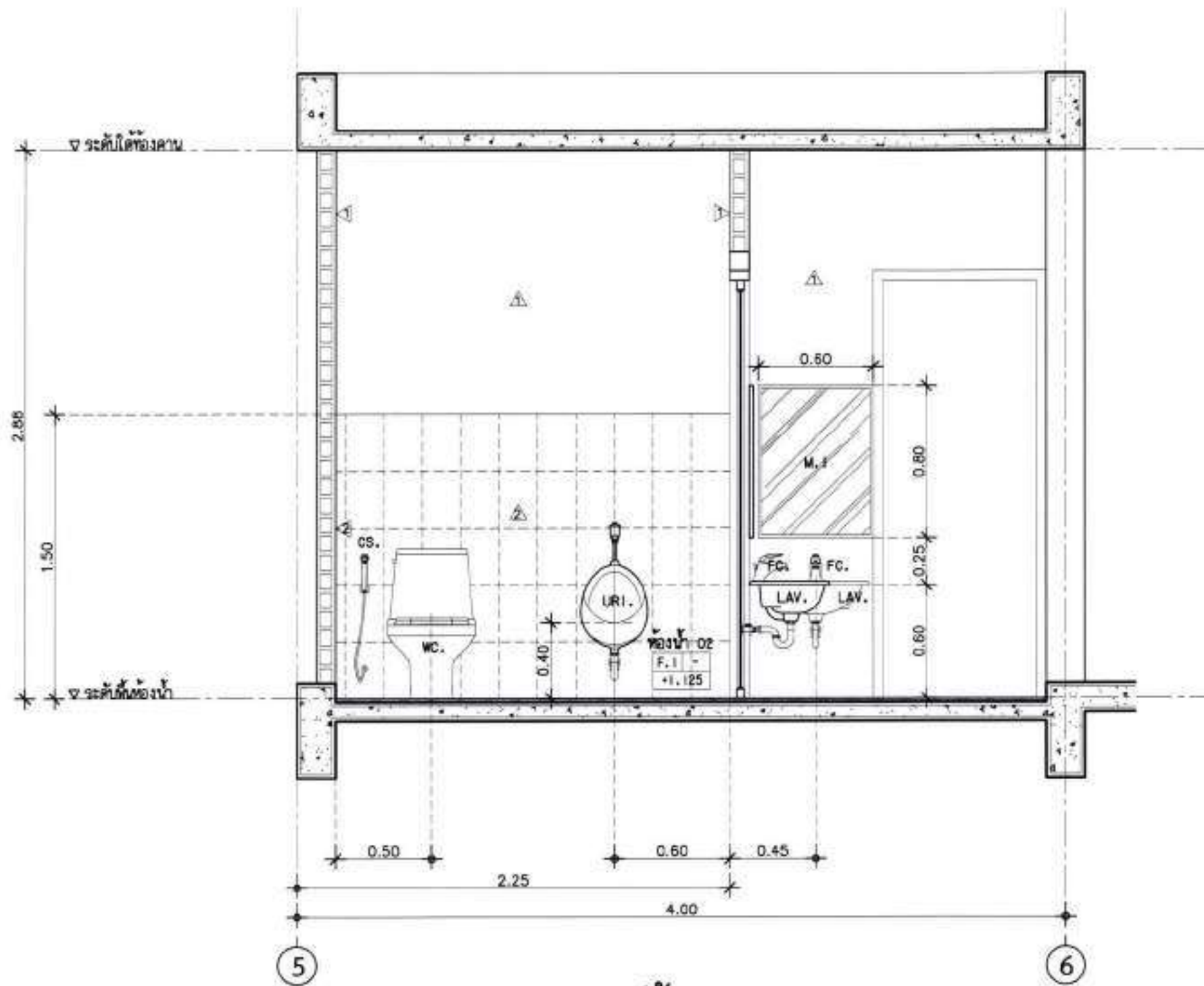
**รายการประกอบแบบ**

- [F.1] ฝ้าปูกระเบื้อง ขนาด 40x40 ซม. (กระเบื้องเนื้อพอร์ซเลน)
- ฉนวนกันน้ำ/กันชื้น (ห้องน้ำ)
- ผลิตภัณฑ์ของ TARA, COTTO, DURAGRES คุณภาพเทียบเท่า
- ▲ ผนังเดิม ชัดค่าความละเอียด ทาลีนีอะคลีติก 100%
- ชนิดทากยใน (ปูนเก่า) เกอซี 1 ชนิดทิ้งเงา
- ▲ ผนังปูกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ชนิดผิวมัน ขนาด 8"x12"

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครวัดที่ ๑๐๘๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครวัด						เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี	
<p>สำนักงานเทศบาลนครวัด</p>	<b>ผู้ว่าฯ</b> นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส. ศิริจันทร์ ชูเกียรติ	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๑๑17425	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล ๓๖๕๒๕	<b>นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล</b> นายกเทศมนตรี นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล	<b>นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล</b> นายกเทศมนตรี นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล	<b>แผ่นที่</b> 52	<b>แก้ไข</b>	
	<b>เขียนแบบ</b> นายชนันธร แก้วน้ำ	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๑๑17425	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล ๓๖๕๒๕	<b>นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล</b> นายกเทศมนตรี นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล	<b>นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล</b> นายกเทศมนตรี นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล	<b>จำนวนแผ่น</b> 159 แผ่น		
	<b>นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล</b> นายกเทศมนตรี นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล	<b>นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล</b> นายกเทศมนตรี นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล	<b>นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล</b> นายกเทศมนตรี นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล	<b>นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล</b> นายกเทศมนตรี นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล	<b>นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล</b> นายกเทศมนตรี นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล			
	<b>นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล</b> นายกเทศมนตรี นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล	<b>นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล</b> นายกเทศมนตรี นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล	<b>นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล</b> นายกเทศมนตรี นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล	<b>นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล</b> นายกเทศมนตรี นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล	<b>นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล</b> นายกเทศมนตรี นายอภิสิทธิ์ ชัยมงคล			





รูปตัด A  
มาตราส่วน 1:25

- รายการประกอบแบบ
- [E.1] พื้นปูกระเบื้อง ขนาด 40x40 ซม. (กระเบื้องเนื้อพอร์ซเลน)
  - ติดตั้งคาน/กันสัด (ห้องน้ำ)
  - ผลิตภัณฑ์ของ TARA , COTTO , DURAGRES คุณภาพเทียบเท่า
  - ผนังเดิม ชัดค่าความสะอาด ทาสีน้ำอะครีลิค 100%
  - ชนิดทากายโน (ปูนเก่า) เกรดที่ 1 ชนิดทิ้งเงา
  - ผนังปูกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ชนิดผิวมัน ขนาด 8"x12"

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖

..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ



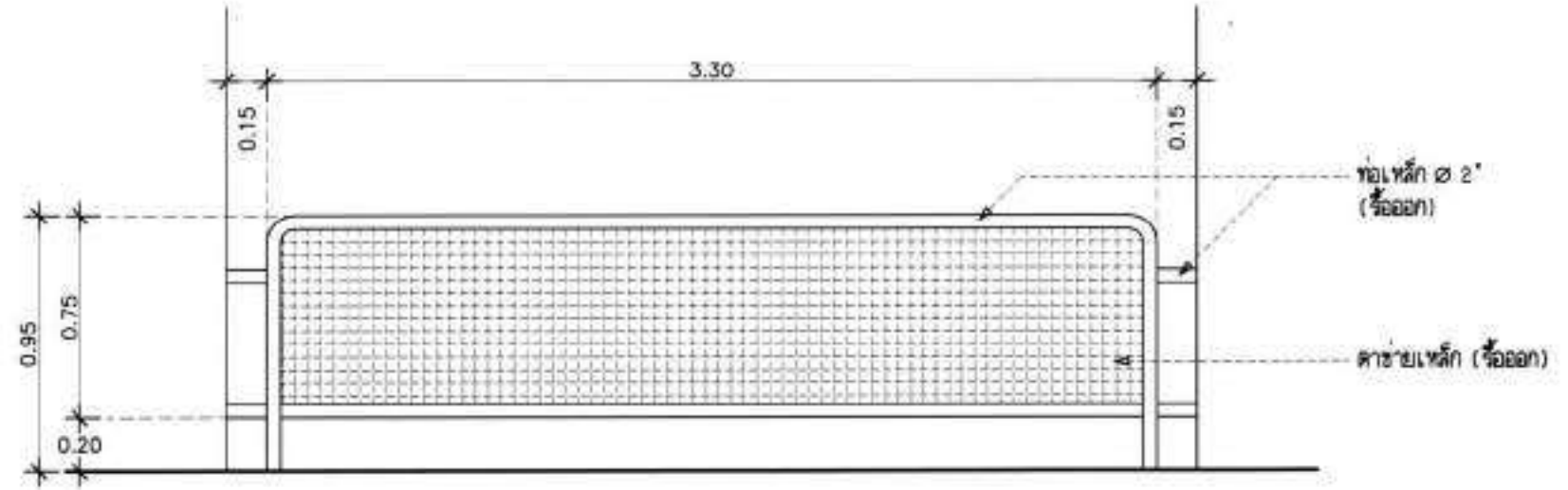
โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง					
สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส. ศิริรินทร์ สูงยิ่ง นายวิฑูรย์ อานนดสกุล	สถาปนิกผู้ปฏิบัติ นางชิ่งโฮงปฎิธีชน	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพท.22100	วิศวกรช่างโยธา วิศวกรช่างโยธา
เขียนแบบ	น.ส. ศิริรินทร์ สูงยิ่ง นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้ปฏิบัติ นางชิ่งโฮงปฎิธีชน	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายกิตติพงษ์ ชามาศย์เสนา	วิศวกรช่างโยธา วิศวกรช่างโยธา
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ก-สย17425	สถาปนิกผู้ปฏิบัติ นายชิ่งโฮงปฎิธีชน	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายธีรวิทย์ อังคารา	ศร๖๙
วิศวกรโยธา	นายชิ่งโฮง ชีฆมาศิริกุล ภย66252	วิศวกรโยธา นายชิ่งโฮงปฎิธีชน	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกคุณ	ศร๖๙

เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
แผ่นที่	แก้ไข
53	
จำนวนแผ่น	
159 แผ่น	

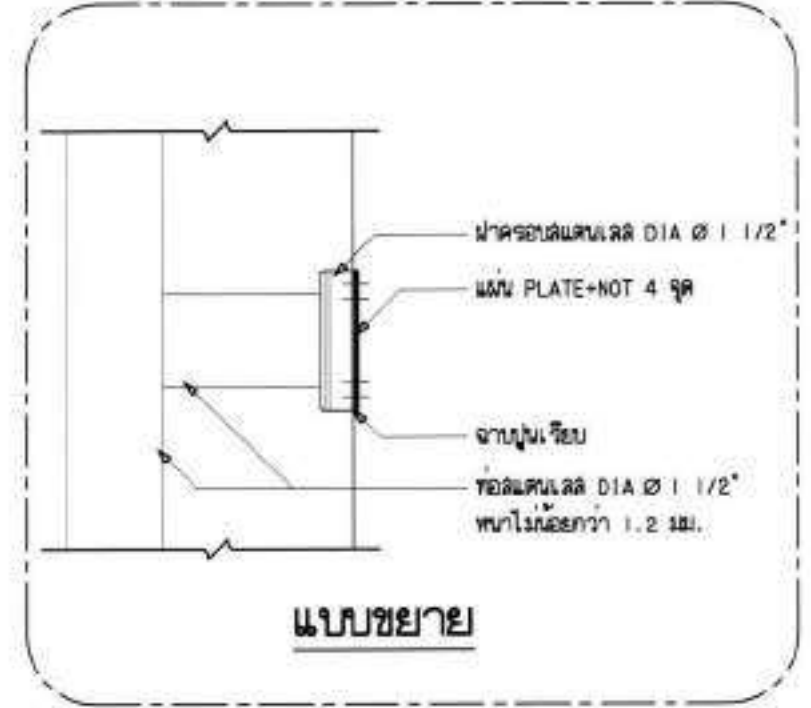




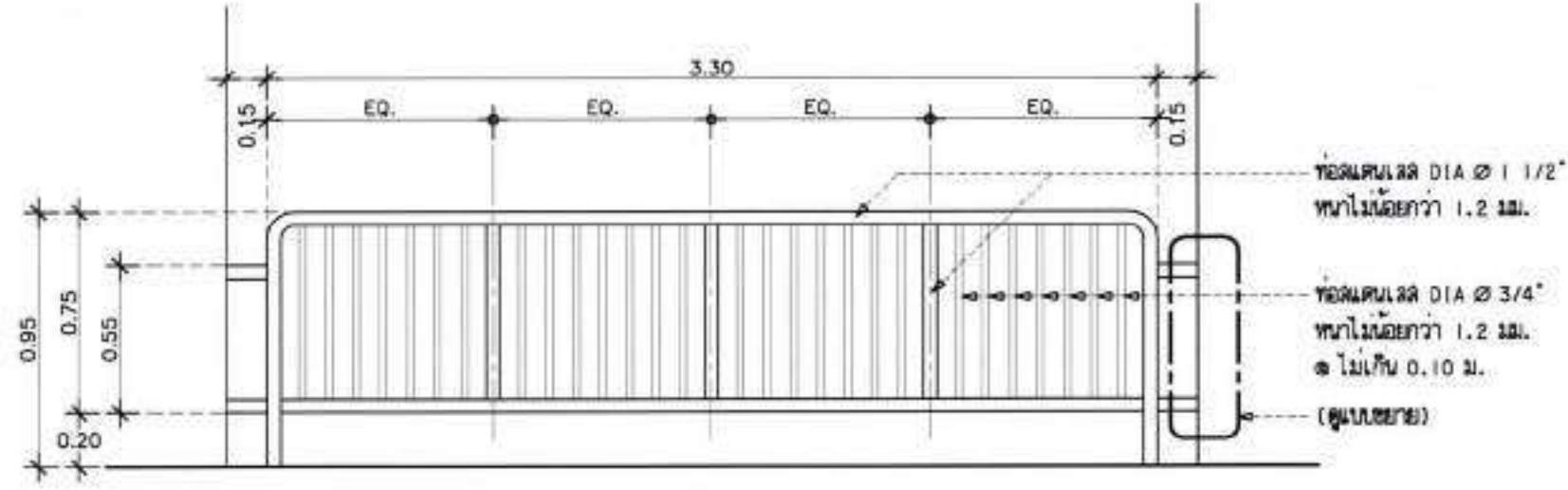
แบบขยายราวกันตก อาคาร B



**แบบขยายราวกันตก 2 (เต็ม)**  
มาตราส่วน 1:25



**แบบขยาย**



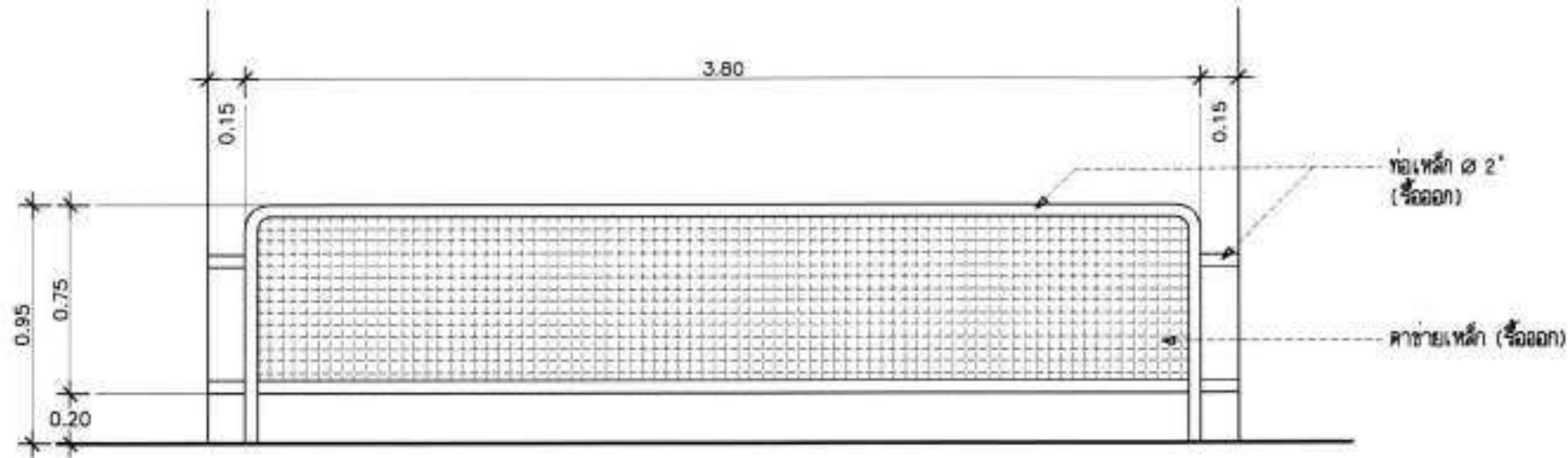
**แบบขยายราวกันตก 2**  
มาตราส่วน 1:25

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๙๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง</b>						เลขที่แบบ ๙18/2566	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อ นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ อึ้งยิ่ง	สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพท.22100	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	55	แก้ไข
	เขียนแบบ นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ อึ้งยิ่ง	สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	จำนวนแผ่น	
	วิศวกรโยธา นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-ส6.17425 วิศวกรโยธา นายชนันธร แก้วน้ำ ภย66252	สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-ส6.17425 วิศวกรโยธา นายชนันธร แก้วน้ำ ภย66252	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพท.22100	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	159 แผ่น	

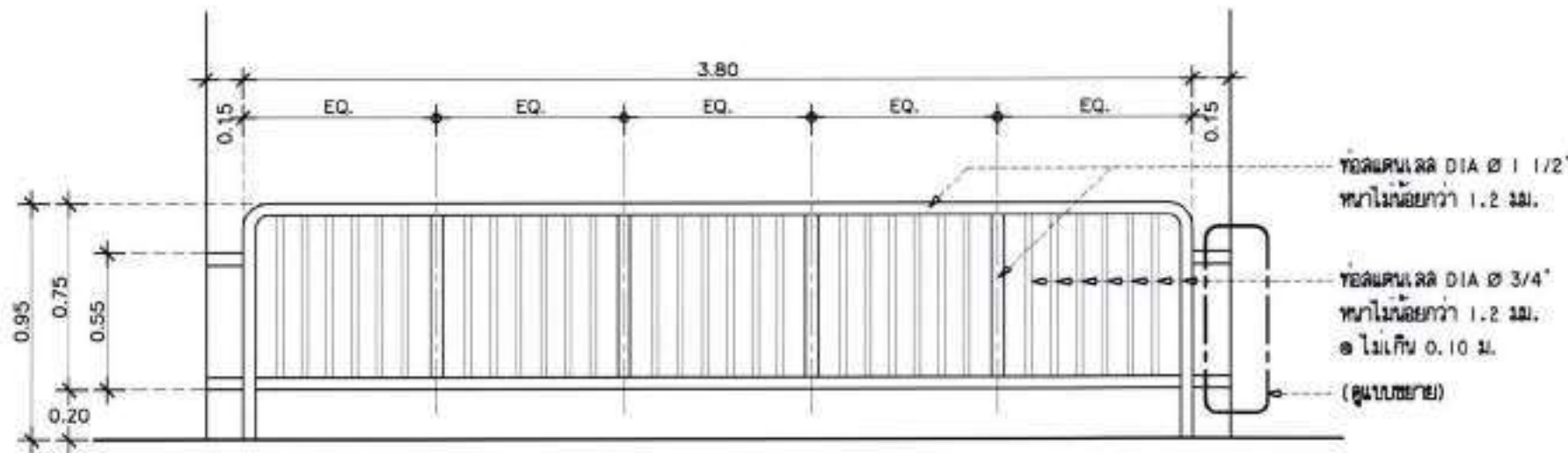


แบบขยายราวกันตก อาคาร B



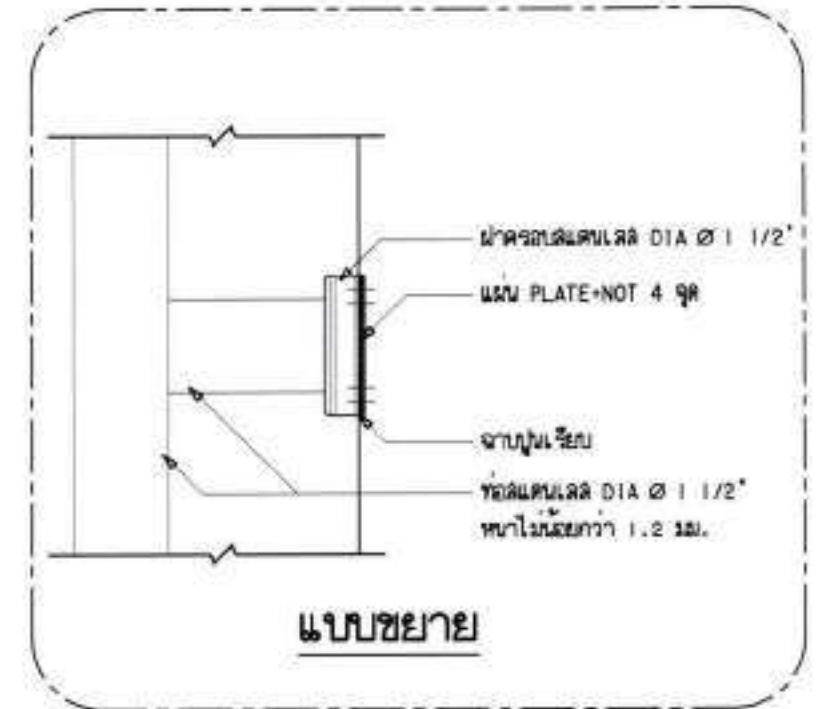
แบบขยายราวกันตก 3 (เต็ม)

มาตรฐาน 1:25




แบบขยายราวกันตก 3

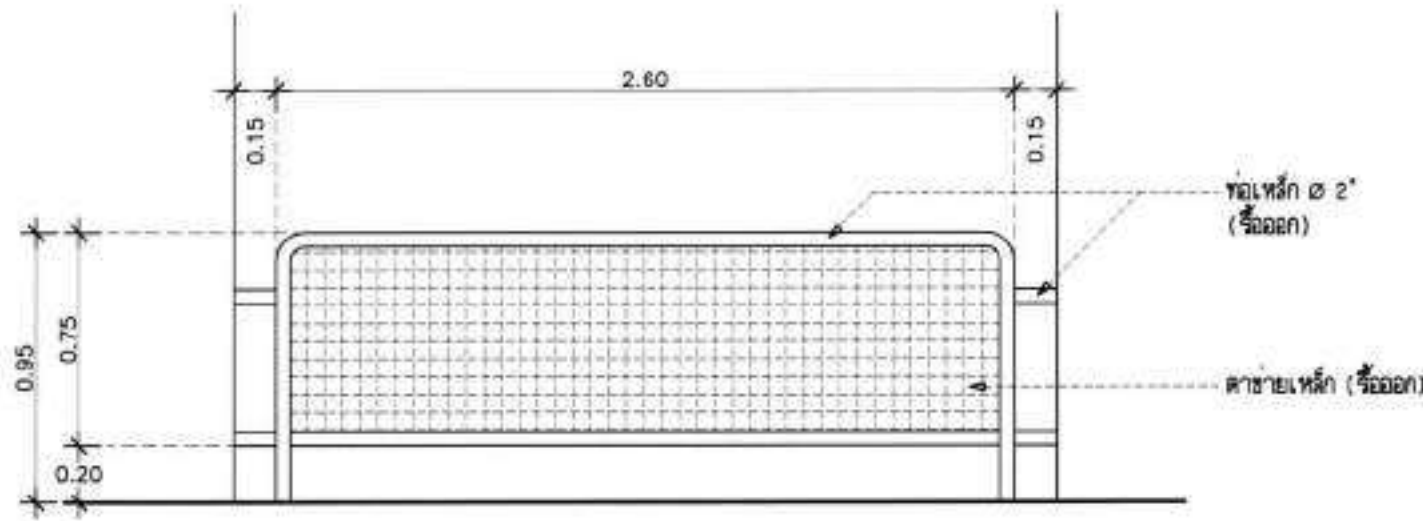
มาตรฐาน 1:25



คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

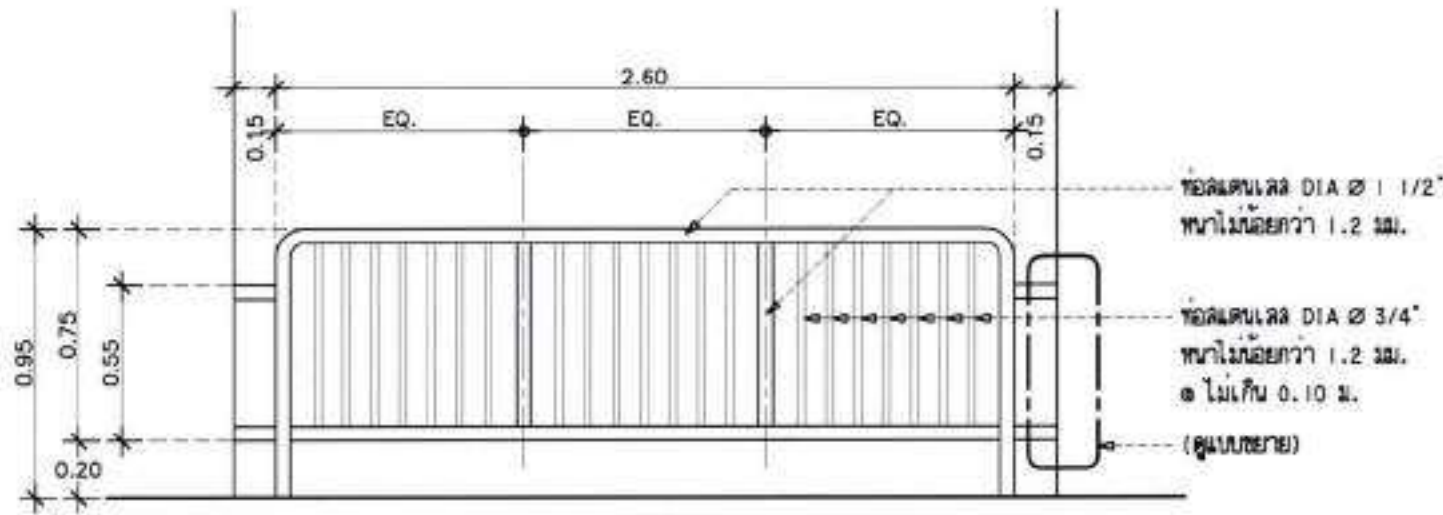
โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส ศิริรินทร์ สูงยิ่ง นายวิษณุ อานนทะกุล น.ส ศิริรินทร์ สูงยิ่ง นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก นายช่างโยธาปฏิสังขรณ์ ผู้ชำนาญช่างเขียนแบบ นายช่างโยธาปฏิสังขรณ์	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สบ.12101 นายโอบุส แสงสีจันทร์ ภาท.22100 นายวิชาดี ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างโยธา วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา สถาปนิกช่างโยธา วิศวกรช่างโยธา	( ) ( ) ( ) ( )	56 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	ภาวิ ภาวิ ภาวิ ภาวิ
	สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-๕๑17425 วิศวกรโยธา นายอภิภู ชัยมาตสิกุล ภข.66252	สถาปนิกปฏิสังขรณ์ สถาปนิกปฏิสังขรณ์ วิศวกรโยธาปฏิสังขรณ์	ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายพิณพงษ์ อามตย์เสนา นายวีร อังคารา นายสุวิทย์ มิกคุน	ศว๙ ศว๙ ศว๙	(นายวิษณุ อานนทะกุล) (นายสุวิทย์ มิกคุน) (นายพิณพงษ์ อามตย์เสนา) (นายวีร อังคารา)	159 แผ่น	ภาวิ ภาวิ ภาวิ ภาวิ

แบบขยายราวกันตก อาคาร B



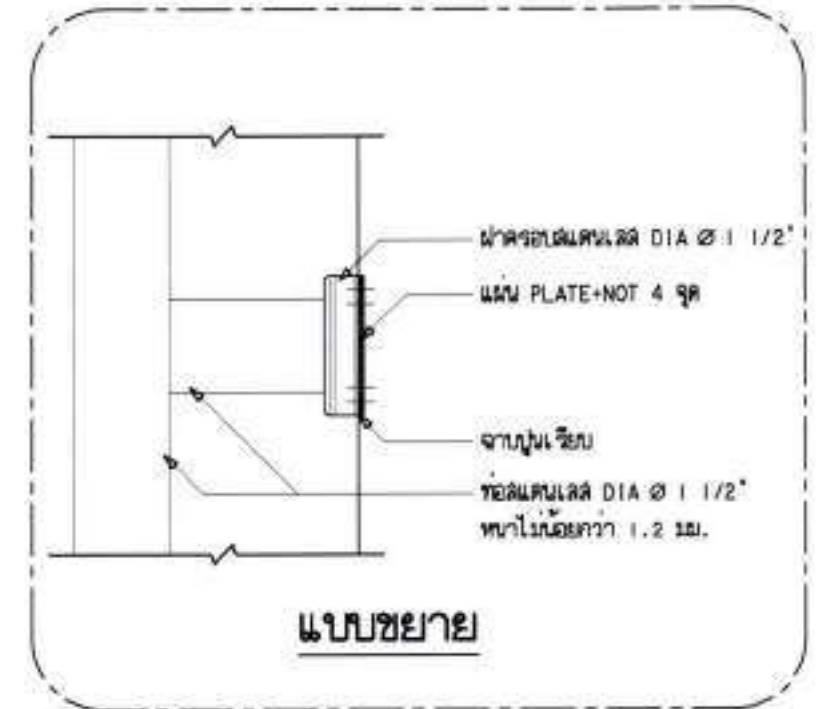
แบบขยายราวกันตก 4 (เต็ม)

มาตราส่วน 1:25





แบบขยายราวกันตก 4

มาตราส่วน 1:25



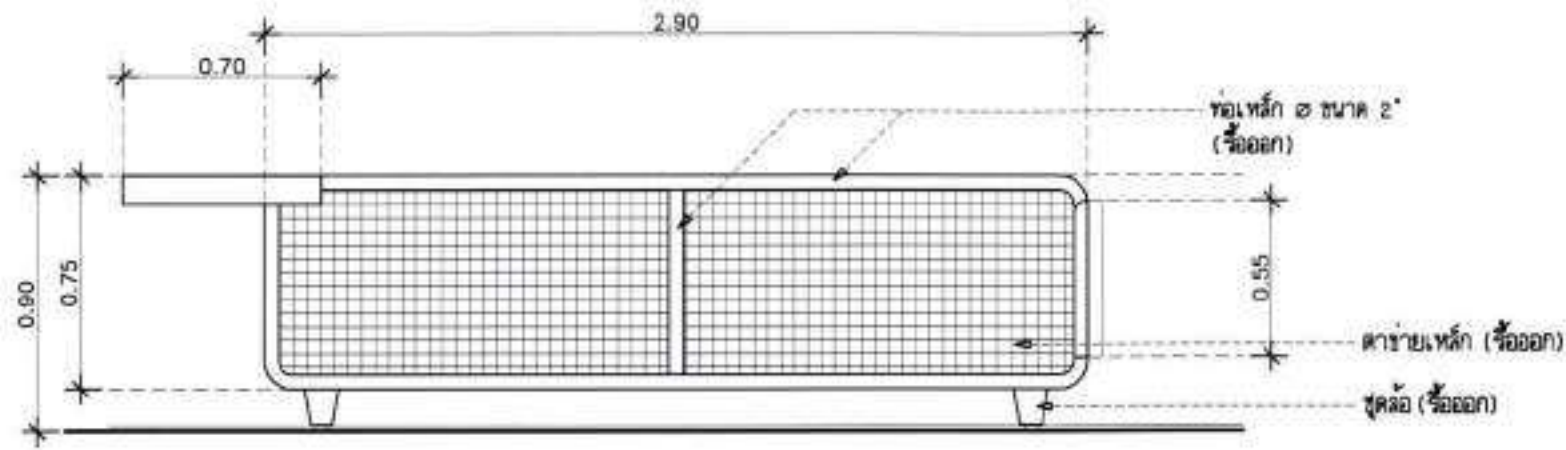
แบบขยาย

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๕๓๖ / ๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

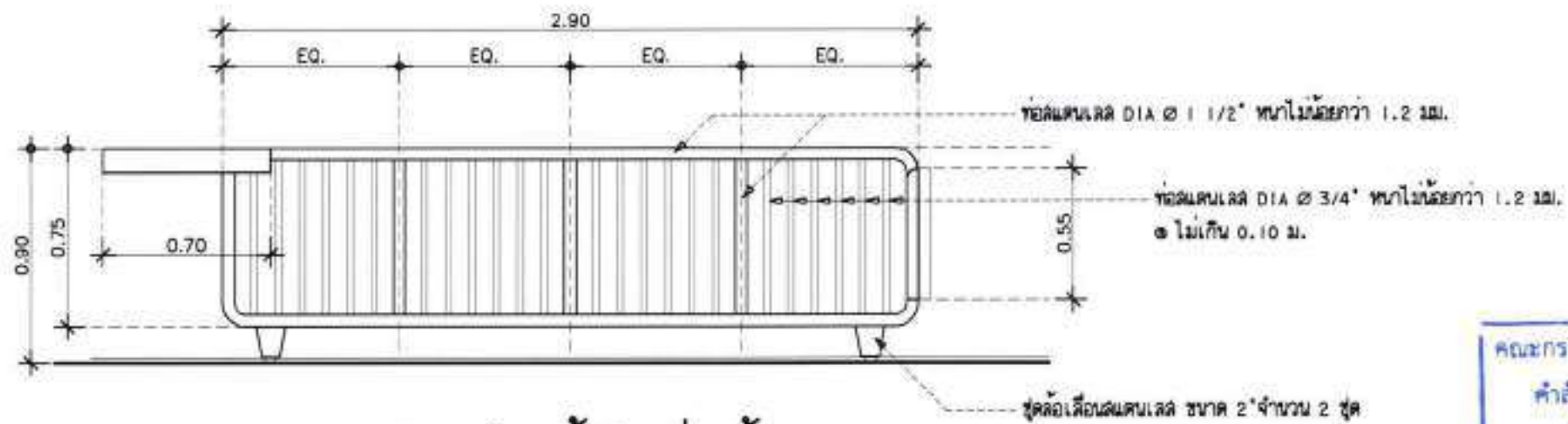
 สำนักงาน สำนักงานเทศบาลนครพังงา	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครพังงา						เลขที่แบบ ๑๑๘/2566	วัน/เดือน/ปี
	สำรวจ	นายธนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก/ผู้ควบคุม	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สบ.12101	วิศวกรโยธา		แผ่นที่
		น.ส.พัชรีนทร์ อึ้งอึ้ง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพท.22100	วิศวกรไฟฟ้า		57
	เขียนแบบ	นายวิษณุภูมิ อาศนระสกุล	ผู้ช่วยนายช่างโยธา	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศรีชาติ ชูทรัพย์	สถาปนิก/ผู้ควบคุม		จำนวนแผ่น
		น.ส.พัชรีนทร์ อึ้งอึ้ง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรโยธา		159 แผ่น
	นายธนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก/ผู้ควบคุม	รท. ทนฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามตย์เสนา	ศบว			
สถาปนิก	นายธนันธร แก้วน้ำ ภ-สบ.17425	สถาปนิก/ผู้ควบคุม	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายวีร อังคารา	ศบว			
วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมาตสิริกุล ภย.66252	วิศวกรโยธา	ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ศบว			



แบบขยายราวกันตก อาคาร B



**แบบขยายประตูขึ้นสระว่ายน้ำ 1 (เดิม)**  
มาตราส่วน 1:25

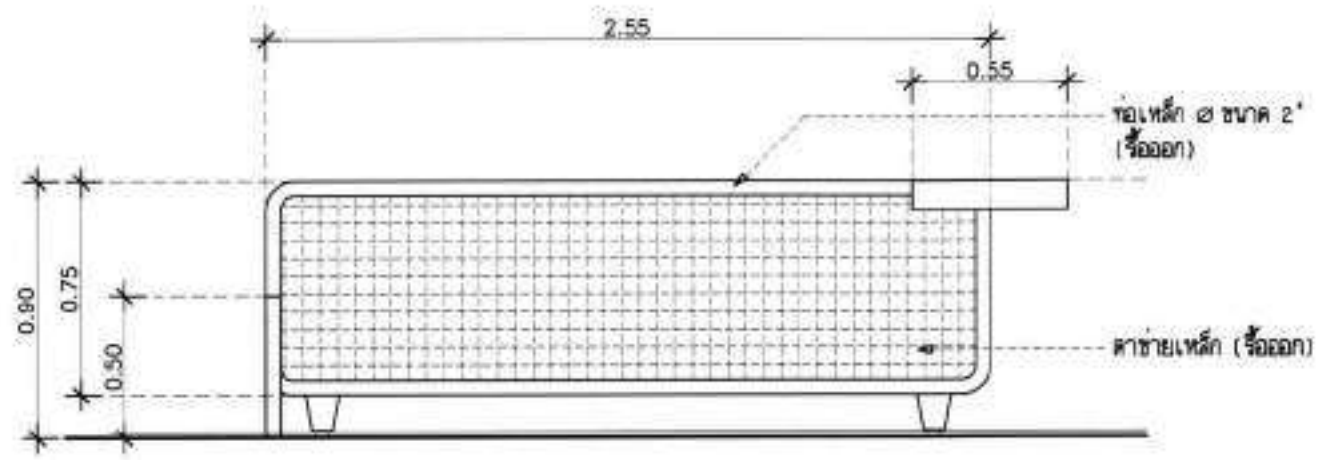


**แบบขยายประตูขึ้นสระว่ายน้ำ 1**  
มาตราส่วน 1:25

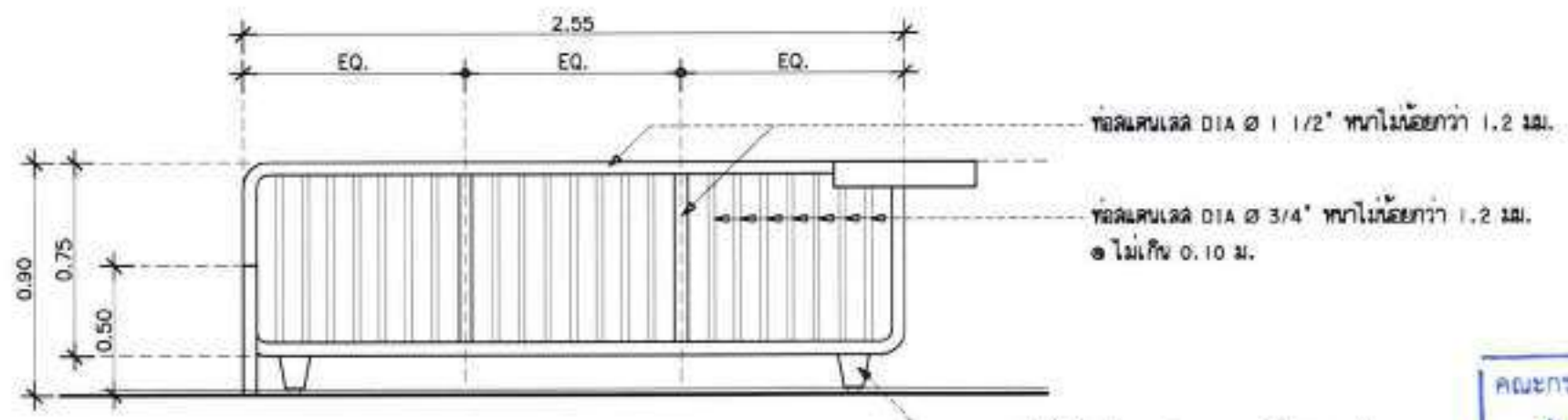
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๔๗๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

 สำนักงาน สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง</b>						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อ	นายสนธิธรร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูธง	สถาปนิกผู้จัดทำ	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101	วิศวกรช่างภาพ	แผ่นที่	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิฑูรย์ ชานะสถล น.ส.พัชรินทร์ ชูธง นายสนธิธรร แก้วน้ำ	ผู้ชำนาญช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	นายศรีชาติ ชูธง	สถาปนิกช่างภาพ	58	
	สถาปนิก	นายสนธิธรร แก้วน้ำ ภ-สย.17425 วิศวกรโยธา นายอภิภู ชัยมาตสิริกุล ภย.66252	สถาปนิกผู้จัดทำ	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างภาพ	จำนวนแผ่น	
			รท.หน่วยควบคุมการก่อสร้าง	นายพิเชษฐ์ อภามาศย์เสนา	ค.ร.๑	159 แผ่น		
			ผ.ส.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายอภิรุ อังคารา	ค.ร.๑			
			ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ค.ร.๑			

แบบขยายราวกันตก อาคาร B



**แบบขยายประตูขึ้นลระวายน้ำ 2 (เต็ม)**  
มาตราส่วน 1:25



**แบบขยายประตูขึ้นลระวายน้ำ 2**  
มาตราส่วน 1:25

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๓๗๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง</b>						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อ	นายธนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้ควบคุม	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101	วิศวกรช่างโยธา	แผ่นที่	แก้ไข
		น.ส.พัชรีนทร์ ชูยัง	นายช่างโยธาผู้ควบคุม	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภาพี.22100	วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา	59	
	เขียนแบบ	นายวิชัยภูมิ อาสนะสกุล	ผู้ช่วยนายช่างโยธา	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศิริชาติ ชูเวทย์	สถาปนิกช่างโยธา	จำนวนแผ่น	
		น.ส.พัชรีนทร์ ชูยัง	นายช่างโยธาผู้ควบคุม	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างโยธา	159 แผ่น	
สถาปนิก	นายธนันธร แก้วน้ำ ๓-๕๓๖7425	สถาปนิกผู้ควบคุม	รท.หน้ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิณพงษ์ อามาตย์เสนา	คร.๖๙			
วิศวกรโยธา	นายธนันธร แก้วน้ำ ๓-๕๓๖7425	สถาปนิกผู้ควบคุม	ผ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายธีร อังคารา	คร.๖๙			
	นายธีร อังคารา ๓-๕๓๖๘๒๕๒	วิศวกรโยธาผู้ควบคุม	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	คร.๖๙			



# รายการประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า

## เงื่อนไขทั่วไป

### 1. ขอบเขตของงาน

1.1 ขอบเขตของงานประกอบด้วยการจัดหา และการติดตั้งระบบไฟฟ้าทั้งภายในและภายนอกอาคารรวมทั้งระบบอื่นๆ ที่เขียนไว้ในแบบหรือที่มีในรายการที่แนบมาด้วย ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ คนที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพเครื่องจักร และสิ่งจำเป็นอื่นๆ เพื่อให้ระบบไฟฟ้าทำงานได้สมบูรณ์ ผู้รับจ้างต้องมีวิศวกรไฟฟ้าภาควิศวกรหรือสูงส่งกว่าในสาขาไฟฟ้ากำลัง เพื่อควบคุมการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามแบบและรายการที่แนบ

1.2 อุปกรณ์ เครื่องมือ วัสดุ หรืองานใดที่ไม่ได้แสดงไว้ในแบบแต่กล่าวไว้ในรายการนี้ หรือสิ่งจำเป็นใดๆ ที่ต้องใช้เพื่อทำงานทางระบบไฟฟ้าติดตั้ง และพร้อมที่จะทำงานได้ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาและติดตั้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น

### 2. แบบไฟฟ้า

2.1 เป็นแบบที่แสดงแนวทางการจัดวาง โคมไฟ เครื่องจักรและอุปกรณ์อื่นๆ และงานซึ่งรวมในการว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องปรึกษากับผู้ว่าจ้างในรายละเอียด และตำแหน่งอุปกรณ์ทุกชุดที่ติดตั้ง รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ ที่สงสัยหรือไม่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในแบบ เพื่อให้ได้งานระบบไฟฟ้า ติดตั้งและทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ตามที่ผู้ว่าจ้างต้องการ

2.2 ผู้รับจ้างต้องทำงานตามที่กำหนดไว้ในแบบเท่านั้น หากต้องการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเนื่องจากทำงานตามแบบไม่ได้ ต้องได้รับคำยินยอมและรับรองจากผู้ว่าจ้างจากผู้ว่าจ้าง ก่อนทำการติดตั้งผู้รับจ้างต้องทำงานร่วมกับงานอื่นๆ เพื่อติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรทางไฟฟ้า โดยไม่ขัดต่องานอื่นๆ หรือทำให้งานอื่นๆ ที่ไม่ใช่ทางเดินไฟฟ้าเสียหายหรือทำให้ล่าช้า ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งให้ให้ผู้รับจ้างตัดแปลง แก้ไข เปลี่ยนแปลงหรือถอดถอนอุปกรณ์ที่ผู้ว่าจ้างได้ติดตั้งไป เพื่อให้งานแต่ละส่วนรวมดำเนินไปได้โดยไม่ล่าช้า และผู้รับจ้างต้องออกค่าใช้จ่ายในการนี้ทั้งหมด

### 3. ค่าใช้จ่าย ค่าธรรมเนียม และใบอนุญาต

3.1 ผู้รับจ้าง ต้องรับผิดชอบในการติดต่อกับการไฟฟ้าท้องถิ่น เพื่อให้มาติดตั้งเครื่องมือวัดหน่วยไฟฟ้าและอื่นๆ รวมถึงการตรวจสอบและทดสอบอุปกรณ์ที่ได้ติดตั้งภายในและภายนอกอาคาร ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการนี้ทั้งหมด รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ไฟฟ้ามาใช้ ยกเว้นค่าธรรมเนียมผู้ว่าจ้างเป็นผู้ชำระตามใบเสร็จรับเงินของการไฟฟ้า เอกสาร ใบรับรองที่ได้รับอนุมัติหรือผ่านการตรวจสอบ และหรือทดสอบที่เกี่ยวข้องกับงานนี้ผู้ว่าจ้างก่อนที่จะส่งมอบงานและรับเงินงวดสุดท้าย

3.2 ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ค่าแรง วัสดุอุปกรณ์ ค่าธรรมเนียม ค่าบริการแบบและเอกสารประกอบเพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบข้อบังคับทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับงานนี้ ไม่ว่าจะได้แสดงในแบบหรือในรายการนี้หรือไม่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้าง และไม่มีข้อต่อหรือข้อต่อใดๆ ทั้งสิ้น

3.3 งานและวัสดุเพื่อให้เป็นไปตามกฎข้อบังคับล่าสุดของการไฟฟ้าท้องถิ่น มาตรฐาน NEC ฉบับล่าสุด และกฎข้อบังคับว่าด้วยการป้องกันความปลอดภัยของทรัพย์สินหรือมนุษย์ตามกฎหมายข้อบังคับของท้องถิ่นนั้นๆ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามและรับผิดชอบเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายที่พึงมีทั้งสิ้น รายการที่ปรากฏอยู่ในนี้ต้องไม่ถูกใช้ในการทำงานถ้าขัดต่อ ระเบียบ กฎเกณฑ์ ข้อบังคับใดๆ ที่มีใช้ในท้องถิ่นนั้น ๆ

3.4 กฎระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งระบบไฟฟ้า และการรักษาความปลอดภัยของทรัพย์สิน และชีวิตมนุษย์ในท้องถิ่นให้ถือรวมเป็นรายการที่ประกอบในนี้ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตาม และรับผิดชอบเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่พึงจะมีเพื่อให้งานสำเร็จได้โดยสมบูรณ์และไม่ล่าช้าถ้าหากมีความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลง แก้ไข แบบหรือรายการเพื่อให้สอดคล้องกับกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบและได้รับอนุญาตก่อนการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบหรือรายการ

### แบบแปลนและคู่มือ

ในระหว่างการปฏิบัติงานผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งจริงให้ถูกต้องตลอดเวลาหากมีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานต่างไปจากแบบ เช่น เปลี่ยนแนวทางการเดินท่อหรือมีการเปลี่ยนแปลงใด โดยคำสั่งผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบที่สร้างจริงในกระดาษเขียนแบบ 3 ชุด พร้อมบันทึกลงรายการและรายละเอียดที่ได้แก้ไขจากแบบใช้งานเดิม ให้กับผู้ว่าจ้างก่อนรับมอบงานชิ้นสุดท้าย ผู้รับจ้างต้องจัดมอบคู่มือการใช้งานของอุปกรณ์ทุกชนิดที่ติดตั้ง

### การทดสอบ

ผู้ว่าจ้างถือสิทธิหรือทดสอบส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมดของอุปกรณ์หรือวัสดุระหว่างการดำเนินงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องทดสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าทั้งหมดคือวิศวกรหรือผู้แทนของผู้ว่าจ้าง ที่มีอำนาจรับผิดชอบในการรับมอบงานเมื่อผู้รับจ้างต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายทั้งหมด

### วัสดุ อุปกรณ์ที่เทียบเท่า

วัสดุ หรืออุปกรณ์ยี่ห้อใดที่ถูกกำหนดให้ใช้ในรายการนี้หรือแบบนี้ให้ถือว่าผู้รับจ้างต้องหามาติดตั้งในระบบไฟฟ้า หากจะใช้วัสดุหรือยี่ห้ออื่นที่ต่างออกไปจากที่กำหนดต้องมีคุณภาพเทียบเท่าหรือดีกว่าที่กำหนดให้ใช้ แต่ทั้งนี้ต้องเสนอเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อขออนุมัติใช้อุปกรณ์หรือวัสดุที่เทียบเท่า หรือดีกว่าผู้ว่าจ้างก่อน ผู้รับจ้างต้องเสนอราคาเปรียบเทียบของอุปกรณ์หรือวัสดุที่กำหนดไว้ในแบบหรือรายการกับอุปกรณ์หรือวัสดุเทียบเท่าที่ขออนุมัติใช้แทน ถ้าผู้รับจ้างติดตั้งหรือใช้อุปกรณ์หรือวัสดุอื่นที่อื่นที่ไม่ได้กำหนดไว้ในรายการนี้หรือแบบนี้โดยมิได้รับความเห็นชอบจากผู้รับจ้าง ผู้ว่าจ้างถือสิทธิ ที่จะให้ผู้รับจ้างถอดถอนอุปกรณ์หรือวัสดุดังกล่าวออกโดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

### สายไฟฟ้า

#### 1. ชนิดสายไฟฟ้า

- ระบบเดินสายในช่องทางเดินสาย (RECWAY) หรือเดินสายยึดด้วยสปูลด้วย (SECONDARY RACE WITH SPOOLS) ใช้สายชนิดตัวนำทองแดงแกนเดี่ยวหุ้มฉนวน ทวิวิธี ขึ้นเดียวแทนแรงดันไฟฟ้า ได้ 750 โวลต์ ตาม มอก.111 ฉนวนทนได้ 70 องศาเซลเซียส
- ระบบเดินสายไฟฟ้าที่ไม่ได้เดินในช่องทางเดินสายไฟฟ้า (RACEWAY) ใช้สายไฟชนิดตัวนำทองแดงหุ้มฉนวนและปลอกนอกยึดด้วย

#### 2. ขนาดของสายไฟฟ้า



- ขนาดของสายไฟฟ้าให้ใช้ตามที่กำหนดในแบบ ในกรณีที่ไม่ได้กำหนดขนาดสาย ไฟให้สายที่ต่ำกว่า
- รับกระแสสูงสุดตามกฎของการไฟฟ้า ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดสายอย่างต่ำไม่น้อยกว่า 2.50 ตร.มม

#### 3. สีของสายไฟฟ้า

- ระบบสีของสายไฟฟ้าให้ใช้ดังนี้
- ระบบไฟฟ้า 380/220 โวลต์ 3 เฟส 4 สาย
- สายดิน สีเขียว เขียวแถบเหลืองหรือทองแดงเปลือก 50 HZ.
- เส้นศูนย์ สีขาวหรือสีเทา
- เฟส A สีดำ
- เฟส B สีแดง
- เฟส C สีน้ำเงิน

สายสีต่างๆทั้งหมดของวงจรย่อย ทุกแผงในอาคารและนอกอาคารต้องต่อไปที่เฟส A ในทำนองเดียวกันสายสีแดงและสีน้ำเงินของวงจรย่อยของแผงสวิตช์ไฟฟ้าย่อยทุกแผง ที่สวิตช์บอร์ดของระบบต้องต่อไปที่เฟส B และ ที่สวิตช์บอร์ดของระบบตามลำดับ

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๘๗๒/๒๕๖๑  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	ชื่อวิชา นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ อึ้งย้ง	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สบ.12101 นายใหญ่แสงสิงห์ ภาท.22100	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า		60	159 แผ่น
	เขียนแบบ นายวิชาญคม อานะสกุล น.ส.พัชรินทร์ อึ้งย้ง นายชนันธร แก้วน้ำ	ผู้ชงแบบช่างเขียนแบบ นายช่างโยธาปฏิบัติงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศรีชาติ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน วิศวกรโยธา		(นายใหญ่แสงสิงห์) (นายวิชาญคม)	
สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ ก-สบ.17425 วิศวกรโยธา นายอสิฏฐ์ ชัยภาคสิริกุล ภาช.66252	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	ผ.ท.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผ.ส.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์สนา นายวิชาญ อังคารา	วิศวกร วิศวกร	(นายวิชาญคม) (นายอสิฏฐ์)	159 แผ่น		



ตารางการแบ่งโหลด MOB

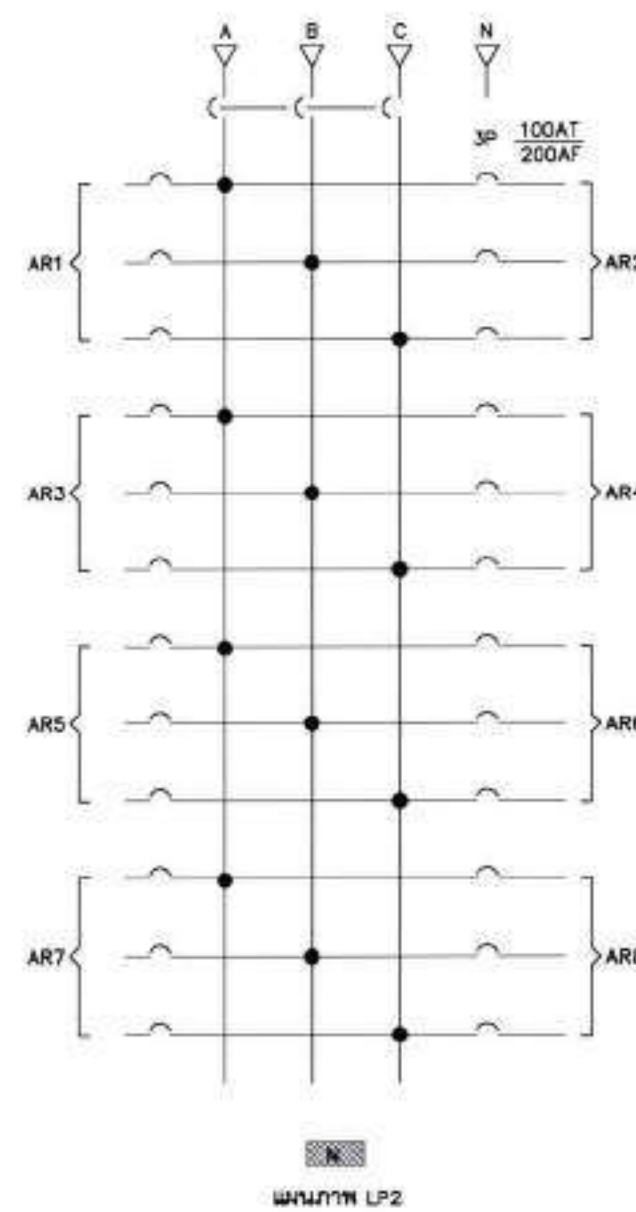
สำหรับ : ระบบไฟฟ้า 3 เฟส 4 สาย 415/240 V 50 Hz.									
วงจรที่	รายละเอียด	กำลังไฟฟ้า ( VA )			ขนาดตู้ควบคุม และชนิดตู้ควบคุม	ชนิดโมดูล			หมายเหตุ
		เฟส A	เฟส B	เฟส C		ซี	AT	AF	
	LP1	2260	2360	1540	THW 4x1/0-16 R2.10L	3	50	100	
	LP2	20880	20880	20880	THW 4x1/0-35 R2.10L	3	100	100	
สถานะอื่น	กำลังไฟฟ้า	23140	23240	22420	THW 4x1/0-50 R2.10L	3	150	200	
	กำลังไฟฟ้ายรวม	66800							

ตารางการแบ่งโหลด LP1 (ตู้รับ + แล่งสว่าง)

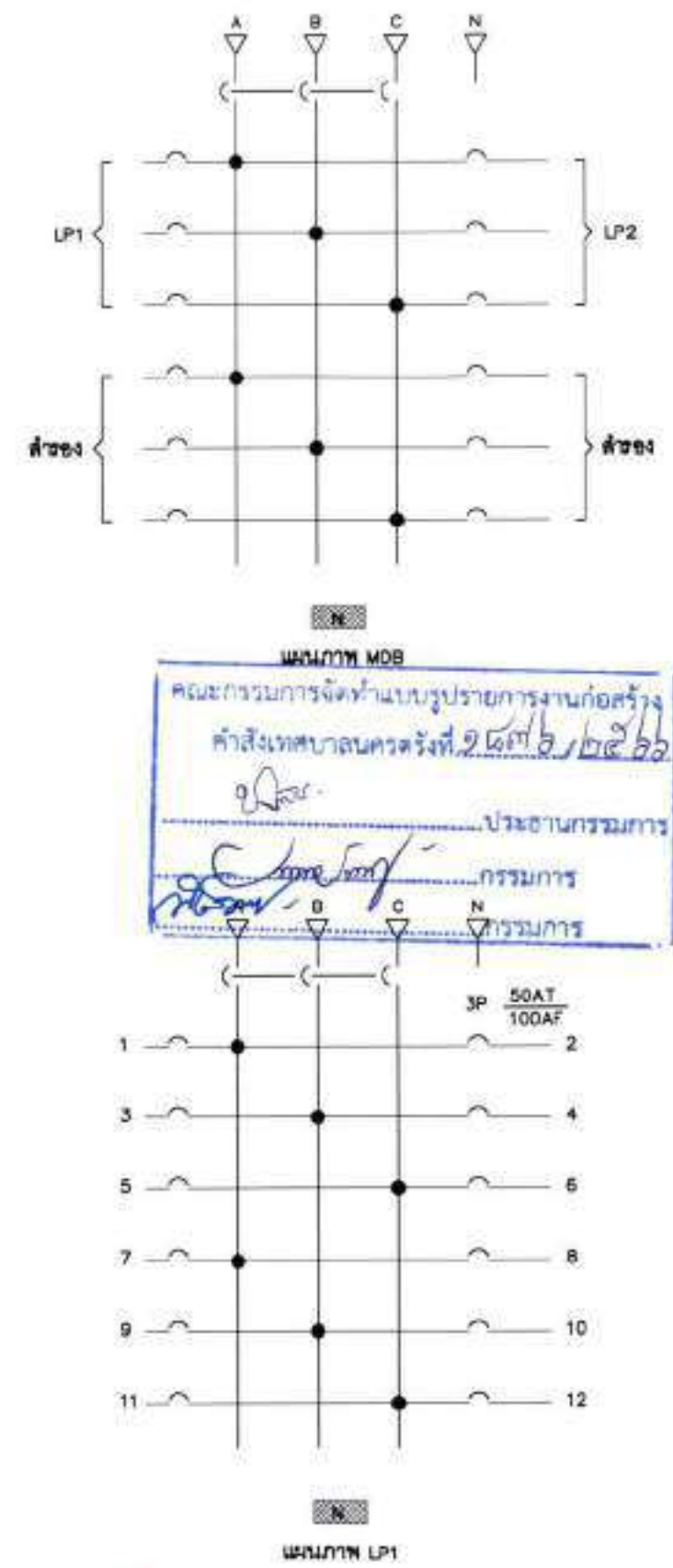
สำหรับ : ระบบไฟฟ้า 3 เฟส 4 สาย 415/240 V 50 Hz.									
วงจรที่	รายละเอียด	กำลังไฟฟ้า ( VA )			ขนาดตู้ควบคุม และชนิดตู้ควบคุม	ชนิดโมดูล			หมายเหตุ
		เฟส A	เฟส B	เฟส C		ซี	AT	AF	
1	ตู้รับ 3 @ 220VA	660			THW 4x1/0-2.5 R2.10L	1	15	50	
3	ตู้รับ 3 @ 220VA		660		THW 4x1/0-2.5 R2.10L	1	15	50	
5	ตู้รับ 3 @ 220VA			660	THW 4x1/0-2.5 R2.10L	1	15	50	
2	ตู้รับ 2 @ 220VA	880			THW 4x1/0-2.5 R2.10L	1	15	50	
4	แล่งสว่าง		580		THW 4x1/0-2.5 R2.10L	1	15	50	
6	แล่งสว่าง			880	THW 4x1/0-2.5 R2.10L	1	15	50	
7	แล่งสว่าง	720			THW 4x1/0-2.5 R2.10L	1	15	50	
8	แล่งสว่าง		1120		THW 4x1/0-2.5 R2.10L	1	15	50	
11	ตู้ของ								
สถานะอื่น	กำลังไฟฟ้า	3260	2360	1540	THW 4x1/0-16 R2.10L	3	50	100	
	กำลังไฟฟ้ายรวม	6160							

ตารางการแบ่งโหลด LP1 (ตู้รับ + แล่งสว่าง)

สำหรับ : ระบบไฟฟ้า 3 เฟส 4 สาย 415/240 V 50 Hz.									
วงจรที่	รายละเอียด	กำลังไฟฟ้า ( VA )			ขนาดตู้ควบคุม และชนิดตู้ควบคุม	ชนิดโมดูล			หมายเหตุ
		เฟส A	เฟส B	เฟส C		ซี	AT	AF	
1	เครื่องปรับอากาศ 50000 BTU AR1	2610	2610	2610	THW 4x1/0-6 R2.10L	3	30	50	
2	เครื่องปรับอากาศ 50000 BTU AR2	2610	2610	2610	THW 4x1/0-6 R2.10L	3	30	50	
3	เครื่องปรับอากาศ 50000 BTU AR3	2610	2610	2610	THW 4x1/0-6 R2.10L	3	30	50	
4	เครื่องปรับอากาศ 50000 BTU AR4	2610	2610	2610	THW 4x1/0-6 R2.10L	3	30	50	
5	เครื่องปรับอากาศ 50000 BTU AR5	2610	2610	2610	THW 4x1/0-6 R2.10L	3	30	50	
6	เครื่องปรับอากาศ 50000 BTU AR6	2610	2610	2610	THW 4x1/0-6 R2.10L	3	30	50	
7	เครื่องปรับอากาศ 50000 BTU AR7	2610	2610	2610	THW 4x1/0-6 R2.10L	3	30	50	
8	เครื่องปรับอากาศ 50000 BTU AR8	2610	2610	2610	THW 4x1/0-6 R2.10L	3	30	50	
สถานะอื่น	กำลังไฟฟ้า	20880	20880	20880	THW 4x1/0-35 R2.10L	3	100	200	
	กำลังไฟฟ้ายรวม	62640							




แผนภาพ LP2

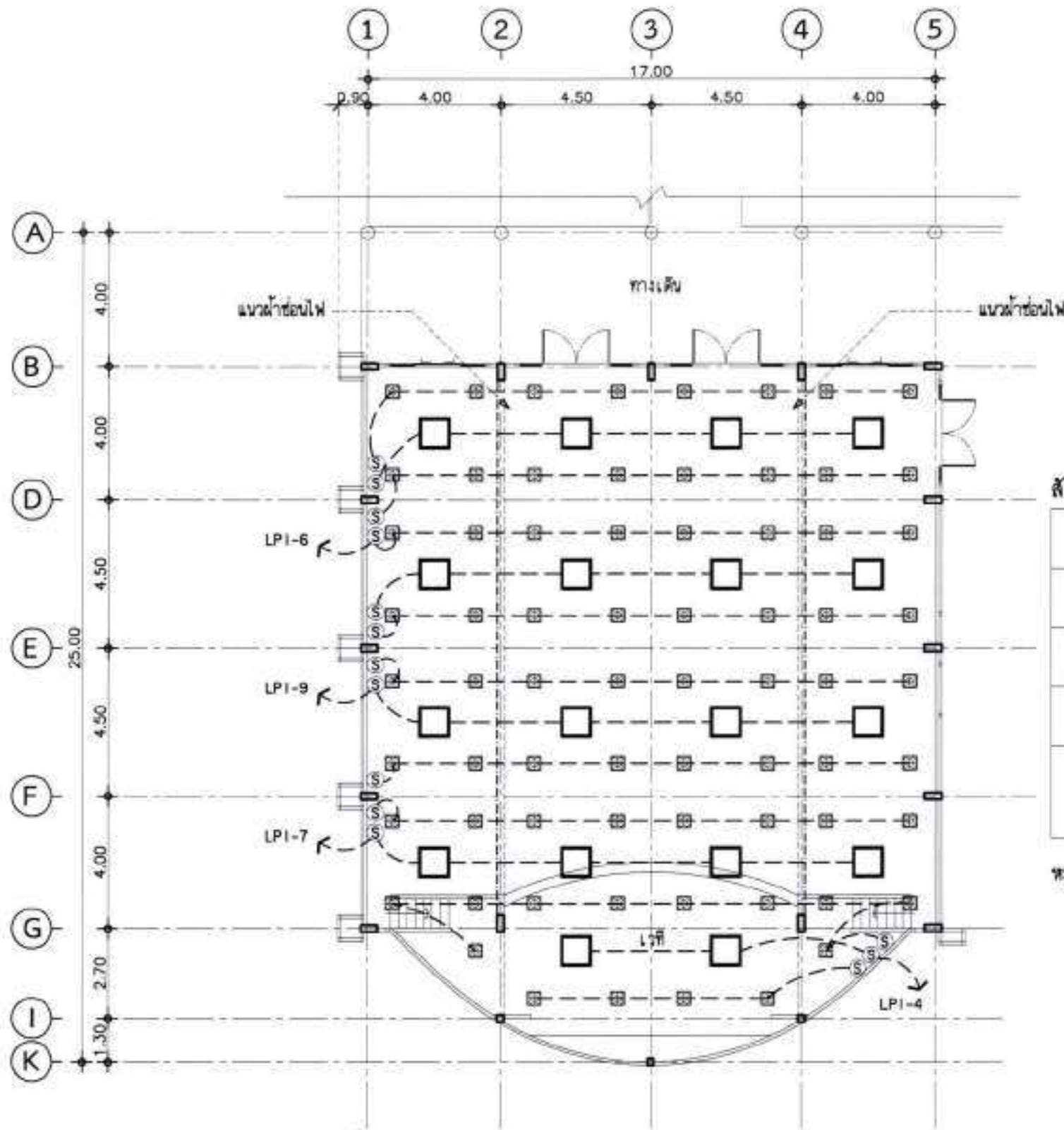


แผนภาพ LP1

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๒๕๓๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๒18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักงาน สำนักงานเทศบาลนครตรัง	ชื่อ นายชนันธร แก้วนาค น.ส.พัชรินทร์ หงษ์ยิ่ง นายวิฑูรย์ ฮาสนะสกุล	อนุมัติ/ผู้ตรวจ นายชนันธร แก้วนาค นายวิฑูรย์ ฮาสนะสกุล	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก.ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายกิตติพงษ์ ทอนคำ สธ.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ กฟท.22100 นายศรีชาติ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทอนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ ฮาสนะสกุล นายธีร อังคารา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	61 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	61 61





สัญลักษณ์ประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า

จำนวน 70 โคม		โคมคาร์ไลโด ชนิด LED 18 วัตต์ หน้ากากสีเหลี่ยมจัตุรัส
จำนวน 18 โคม		โคมคาร์ไลโด ชนิด LED 50 วัตต์ หน้ากากสีเหลี่ยมจัตุรัส
จำนวน ตัว		ตำแหน่งติดตั้งสวิตช์เดี่ยวขนาด 15A แรงดัน 220 โวลต์ หน้ากาก 2 ช่อง (ชนิดเดินลอย)
		ไฟเส้น LED CABLE STRIP (สีวอร์ม)
		สายไฟฟ้า THW 1X1.5 ตร.ซม. (แสงสว่าง) เดินในท่อร้อยสายไฟ สีขาว ขนาดไม่น้อยกว่า 20 มม. เดินบนฝ้าเพดานและเดินลอยกับผนัง

หมายเหตุ ตำแหน่งและระยะการติดตั้งอุปกรณ์ สามารถปรับได้ตามความเหมาะสมซึ่งอยู่ในดุลพินิจของช่างควบคุมงาน

แปลนระบบไฟฟ้า (แสงสว่าง) ห้องเอนกประสงค์

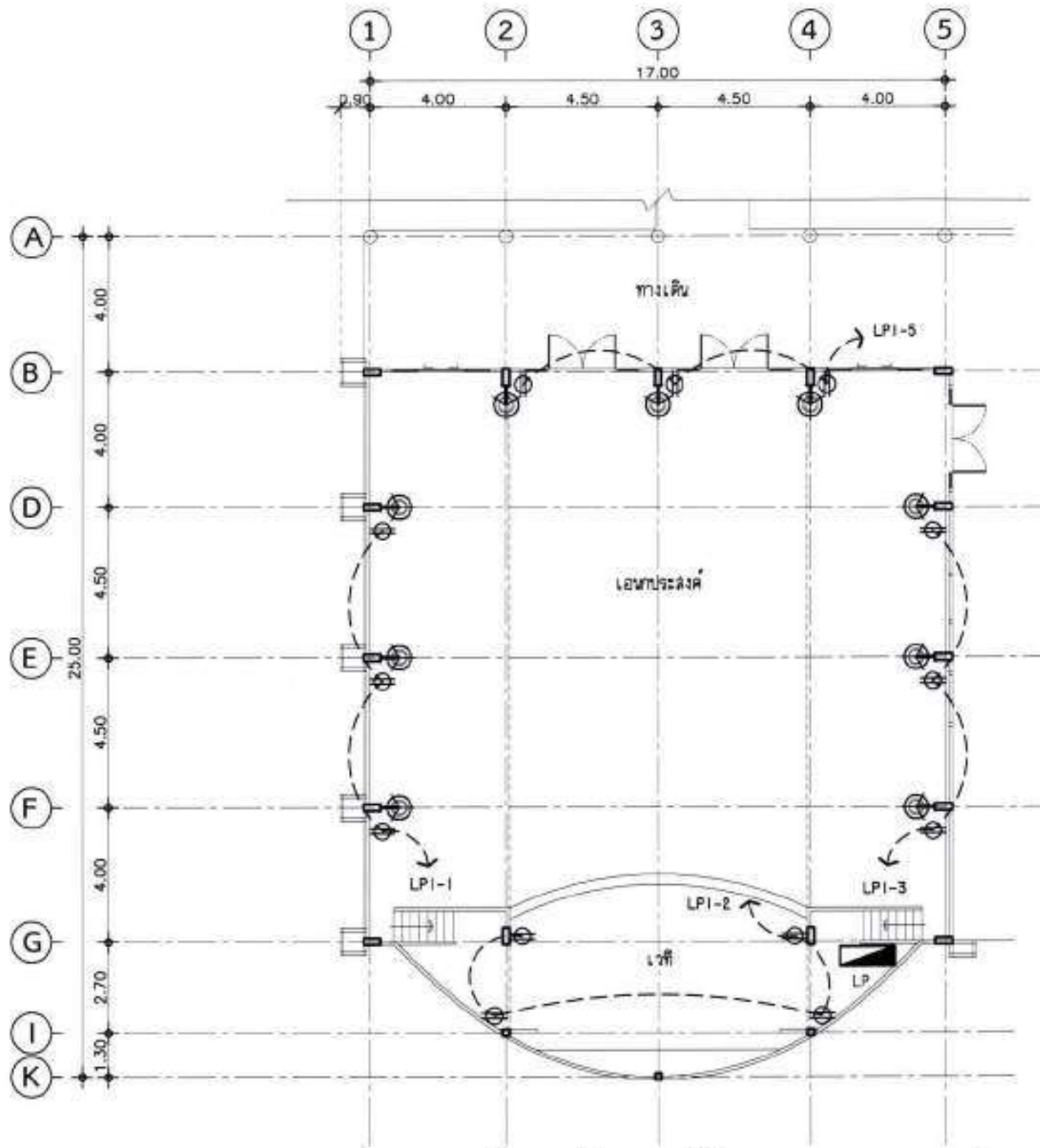
มาตราส่วน

1:150

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๓๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

<p>สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง</p>	<p>โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง</p>						เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี
	<p>ชื่อวิชา นายธนันธร แก้วนำ น.ส.พัชรินทร์ สูงยิ่ง นายวิษณุศักดิ์ ฮาดนะสะกุล</p>	<p>สถาปนิก นายธนันธร แก้วนำ วิศวกรโยธา นายอภิภู ชัยมาศสิริกุล ภช.๖6252</p>	<p>สถาปนิกปฏิสังขรณ์ นายชองไชยประสิทธิ์ ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ นายชองไชยประสิทธิ์ สถาปนิกปฏิสังขรณ์ นายชองไชยประสิทธิ์</p>	<p>วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รท.ทนายควบคุมการก่อสร้าง มส.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง</p>	<p>นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพ.22100 นายศรีชาติ ชูวงษ์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิเชษฐพงษ์ ฮามคำยัดินา นายวิรัช อังคารา นายสุวิทย์ มิกคุน</p>	<p>วิศวกรช่างบุกร วิศวกรช่างบุกร สถาปนิกช่างบุกร วิศวกรช่างบุกร ตรวจ ตรวจ ตรวจ</p>	<p>(นายอภิภู ชัยมาศสิริกุล) เป็นรองประธานกรรมการ ปลัดเทศบาลนครตรัง</p> <p>(นายสัญญา มณีวิจิตร) นายกเทศมนตรี นายกเทศมนตรี</p>	<p>แบบที่ 62</p>





แปลนระบบไฟฟ้า เด้ารับ ห้องเอนกประสงค์

มาตราส่วน

1:150

สัญลักษณ์ประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า

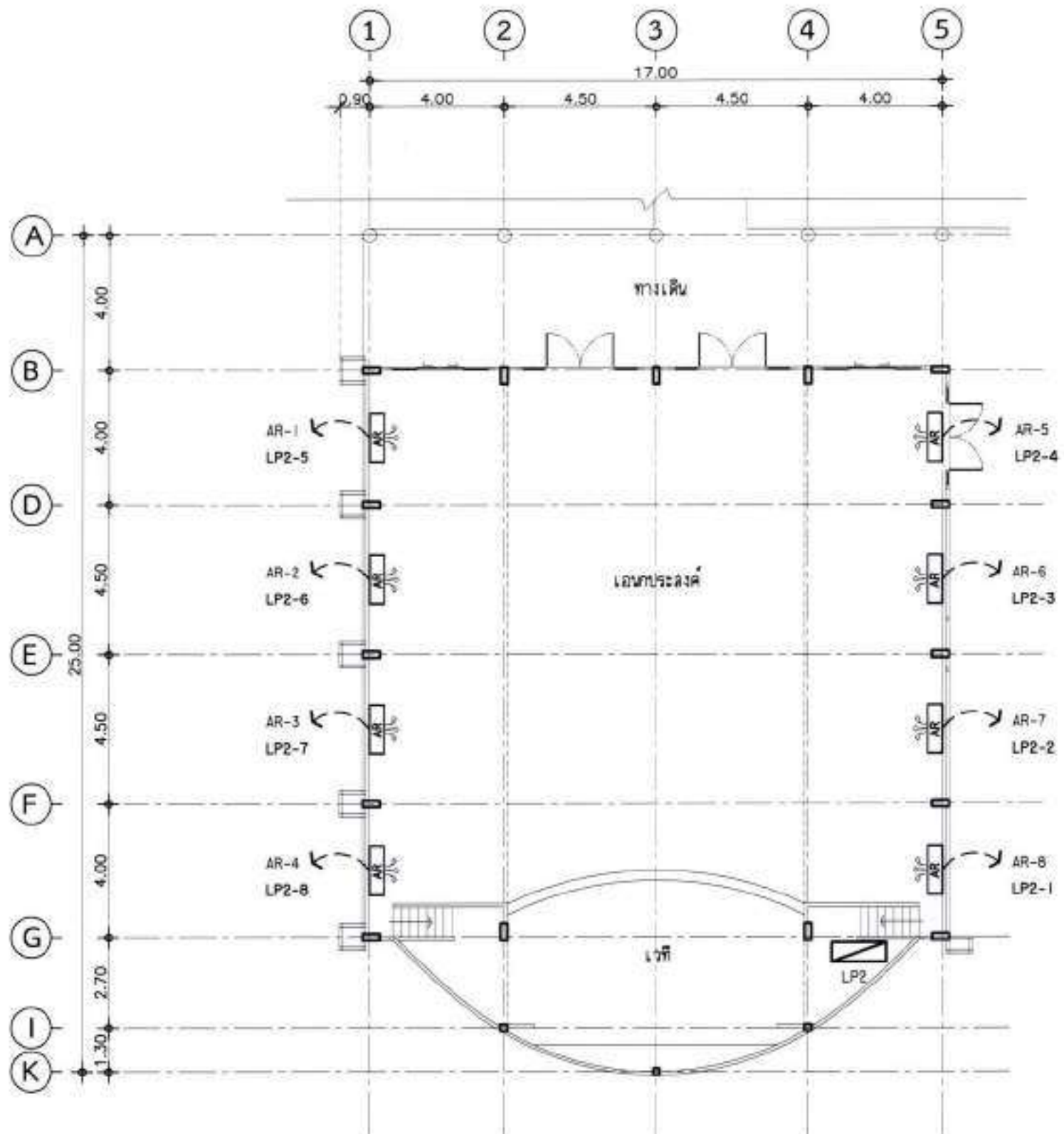
จำนวน 1 ชุด		โหลดชนิด 3 เฟส 24 ชั่วโมง พร้อมมิเตอร์และอุปกรณ์เครื่องวัด
จำนวน 13 ตัว		ตำแหน่งติดตั้งตัวรับคู่แบบมิกราวัดขนาด 16 แอมป์ แรงดัน 220 โวลท์ หน้ากาก 2 ช่อง
จำนวน 9 ชุด		ตำแหน่งติดตั้งชุดพัดลมติดผนัง ของเดิมนำมาติดตั้งใหม่
		สายไฟฟ้า THW 1x2.5 ตร.ซม. (แสงสว่าง) เดินในท่อร้อยสายไฟ สีขาว ขนาดไม่น้อยกว่า 20 มม. เดินบนฝ้าเพดานและเดินลอยกับผนัง

หมายเหตุ ตำแหน่งและระยะการติดตั้งอุปกรณ์ สามารถปรับได้ตามความเหมาะสมซึ่งอยู่ในดุลพินิจของช่างควบคุมงาน

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ศาลากลางเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง					เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อ/ตำแหน่ง นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส. ศิริรินทร์ ชูเกียรติ นายวิษณุศักดิ์ อานะสกล น.ส. ศิริรินทร์ ชูเกียรติ นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๓๑17425 วิศวกรโยธา นายอภิภู ชัยมาตสิริกุล ๓๕66252	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก. หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๓๒๓.22100 นายศิริชาติ ชูเกียรติ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ อากาศย์สนา นายอริช อดิศาว นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกรช่างควบคุม วิศวกรโยธา สถาปนิก วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	(.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....)	วันที่ 63 จำนวนแผ่น 159 แผ่น





### แปลนระบบไฟฟ้า (ปรับอากาศ) ห้องเอนกประสงค์

มาตรฐาน

1:150

#### สัญลักษณ์ประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า

จำนวน 8 ชุด		ตำแหน่งติดตั้งเครื่องปรับอากาศ 3 เฟส ขนาดไม่น้อยกว่า 50,000 BTU
-------------	--	---

หมายเหตุ ตำแหน่งและระยะการติดตั้งอุปกรณ์ สามารถปรับได้ตามความเหมาะสมซึ่งอยู่ในดุลพินิจของช่างควบคุมงาน

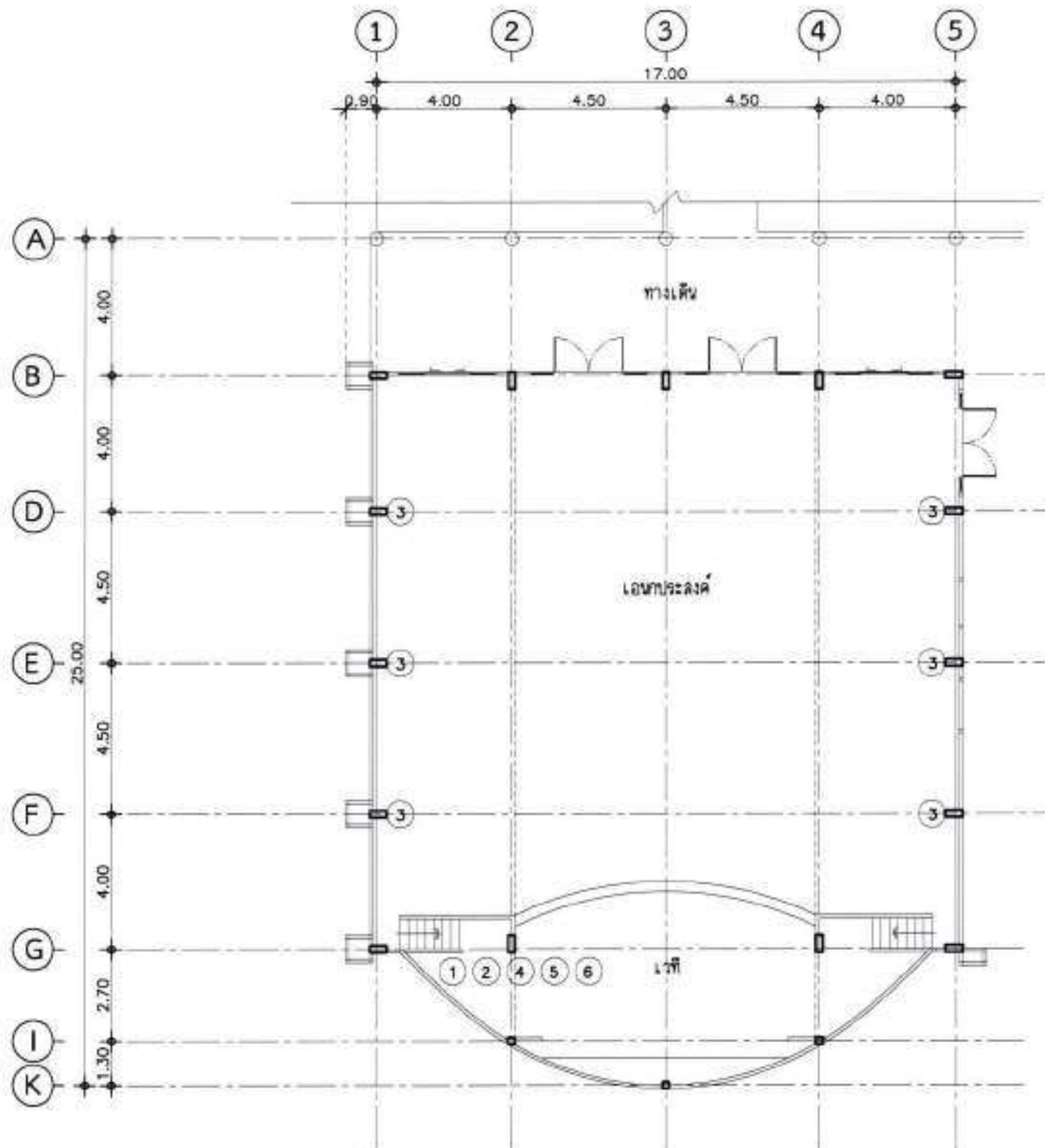
#### คุณลักษณะเฉพาะสิ่งขบ

- ยี่ห้อ Mitsubishi , Carrier , Daikin , Hitachi , York หรือคุณสมบัติเทียบเท่า
- ขนาดที่กำหนดเป็นขนาดไม่ต่ำกว่า 50,000 บีทียู
- ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน
- มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
- เครื่องปรับอากาศมีค่าประสิทธิภาพพลังงานตามฤดูกาล (SEER) สูงกว่า เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

<p>สำนักงานเทศบาลนครน่าน สำนักงานเทศบาลนครน่าน</p>	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครน่าน					เลขที่แบบ ๕๑๘/๒๕๖๖	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อ: นายธนธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ อึ้งอึ้ง นายวิฑูรย์ ฮาสนะสกุล น.ส.พัชรินทร์ อึ้งอึ้ง นายธนธร แก้วน้ำ	สถาปนิก: นายอภัย ชัยมงคลสิริกุล ภ.๕.๖๕๒๕๒ วิศวกรโยธา: นายอภัย ชัยมงคลสิริกุล ภ.๕.๖๕๒๕๒ วิศวกรไฟฟ้า: นายอภัย ชัยมงคลสิริกุล ภ.๕.๖๕๒๕๒ วิศวกรโยธา: นายอภัย ชัยมงคลสิริกุล ภ.๕.๖๕๒๕๒	วิศวกรโยธา: นายอภัย ชัยมงคลสิริกุล ภ.๕.๖๕๒๕๒ วิศวกรไฟฟ้า: นายอภัย ชัยมงคลสิริกุล ภ.๕.๖๕๒๕๒ วิศวกรโยธา: นายอภัย ชัยมงคลสิริกุล ภ.๕.๖๕๒๕๒ วิศวกรโยธา: นายอภัย ชัยมงคลสิริกุล ภ.๕.๖๕๒๕๒	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๕๕.๑๒.๑๐๑ นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๑๗.๑๒.๒๒๑๐๑ นายศิริชาติ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ อารมย์สินนา นายอภัย ชัยมงคลสิริกุล นายสุวิทย์ มีกคุณ	๓๐๖๙ ๓๐๖๙ ๓๐๖๙	๖๔ จำนวนแผ่น 159 แผ่น	๖๔ ๖๔





## แปลนระบบไฟฟ้า (เครื่องเลี้ยง) ห้องเอนกประสงค์

มาตราส่วน

1:150

### สัญลักษณ์ประกอบแบบงานระบบไฟฟ้า

จำนวน 1 ชุด	①	เครื่องผสมสัญญาณเสียง (ดูรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ)
จำนวน 1 ชุด	②	มิเตอร์แอมป์ ขนาด 300 วัตต์ (ดูรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ)
จำนวน 3 ชุด	③	ตู้โพงชนิดฝังขนาด 8 นิ้ว (ดูรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ)
จำนวน 1 ชุด	④	ไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ (ดูรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ)
จำนวน 2 ชุด	⑤	ไมโครโฟนพร้อมสาย (ดูรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ)
จำนวน 1 ชุด	⑥	ตู้สำหรับใช้จัดเก็บอุปกรณ์ (ดูรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ)

หมายเหตุ ตำแหน่งและระยะการติดตั้งอุปกรณ์ สามารถปรับได้ตามความเหมาะสมซึ่งอยู่ในดุลพินิจของช่างควบคุมงาน

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครวัด ๑๖๗๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

<p>สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครวัด</p>	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครวัด						เลขที่แบบ ๕๑๘/๒๕๖๖	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อ นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส. ศิริจันทร์ สูงยิ่ง นายวิษณุ อานะสกุล น.ส. ศิริจันทร์ สูงยิ่ง นายธนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก นายธนันธร แก้วน้ำ ๓-๕๑๗๔๒๕ โทร ๐๙๖๒๕๒	วิศวกรโยธา นายชัชวาล ฐิตินาน ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ นายชัชวาล ฐิตินาน สถาปนิก นายธนันธร แก้วน้ำ สถาปนิก นายธนันธร แก้วน้ำ ๓-๕๑๗๔๒๕ วิศวกรโยธา นายชัชวาล ฐิตินาน	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก. พน. ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๕๕๑๒๑๐๑ นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๒๒๑๐๐ นายศิริชาติ ชูวงษ์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์ อภิมงคล นายธีร อังคาร นายสุวิทย์ มีคุณ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	(นายอรรถ ชวกร) เป็นรอง ปลัดเทศบาลนครวัด ปลัดเทศบาล	(นายสุวิทย์ อภิสิทธิ์) นายกเทศมนตรี



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**

**1) เครื่องผสมสัญญาณเสียง มิกซ์เซอร์อนาล็อก 16 ช่องสัญญาณ จำนวน 1 เครื่อง**

คุณลักษณะพื้นฐาน

1. เป็นเครื่องผสมสัญญาณเสียงที่มี Input 16 ช่องสัญญาณ
2. สามารถต่อไมโครโฟนได้สูงสุด 10 ไมค์ รวมทั้งหมด 16 อินพุต โดยแบ่งเป็น 8 ช่อง ไมโคร 4 ช่องสเตอริโอ
3. ช่องต่อสัญญาณออก 4 group และ 1 สเตอริโอ
4. มีช่องต่อสัญญาณ 4 AUX (รวม FX)
5. มีคอมแพรสเซอร์แบบ 1-Knob
6. มีระบบเอฟเฟ็ค SPX 24 โปรแกรม
7. พิกซ์ซินเสียง 24-bit/192kHz 2in/2out USB
8. มี PAD สวิตช์ ทุกๆ ช่องไมโคร
9. มีไฟเลี้ยง +48 V สำหรับไมค์ชนิดคอนเดนเซอร์
10. ช่องต่อสัญญาณออกแบบ XLR
11. สามารถใช้กับระบบไฟฟ้าได้ทั่วโลก
12. มีปีกมิกเซอร์สำหรับยึดกับตู้แร็คมาพร้อมกับตัวเครื่อง Rock Mount Kit
13. ตัวเครื่องเป็นโลหะ

**2) มิกเซอร์แอมป์ ขนาด 300 วัตต์ จำนวน 1 เครื่อง**

คุณลักษณะพื้นฐาน

1. เครื่องขยายเสียงขนาด 300วัตต์
2. สามารถเชื่อมต่อ Bluetooth และ USB/SD player ได้
3. มีปุ่มกดเสียง CHIME,SREN และสามารถปรับ เพิ่ม/ลด ระดับเสียงได้
4. มีปุ่มปรับเสียง BASS และ TREBLE
5. สามารถตอบสนองความถี่แบบ 4 – 8 โอห์ม : 20Hz – 20 kHz และแบบ 70 V – 100 V : 50 Hz – 15 kHz
6. มีช่องต่อสัญญาณเข้า MIC, AUX, CD, TUNER, SD, USB, BLUETOOTH 4.2
7. มีช่องต่อสัญญาณออก Speaker Out, Zone Out, Pre-amp Out Line REC
8. มีค่าความผิดเพี้ยนน้อยกว่า 1 ٪
9. มีค่าสัญญาณต่อสัญญาณรบกวนมากกว่าหรือเท่ากับ 75 dB
10. มีวงจรป้องกัน Short circuit, overload, high temperature
11. มี AC Fuse แบบ T6A
12. สามารถใช้กำลังไฟฟ้า AC 220 V – 240 V , 50 Hz/60 Hz ได้

**3) ลำโพงติดผนังขนาด 8 นิ้ว จำนวน 3 ชุด**

คุณลักษณะพื้นฐาน

1. ตู้ลำโพงเป็นแบบ Passive Two-Way Full-range
2. สามารถติดตั้งได้ทั้งแบบภายในและภายนอกอาคารได้
3. มีหม้อแปลงแท็บเป็น 70V, 100V ได้
4. มีดอกลำโพงเสียงต่ำขนาด 8 นิ้ว 1 ดอก 65 วัตต์ RMS
5. มีดอกลำโพงเสียงสูงขนาด 1 นิ้ว 1 ดอก 25 วัตต์ RMS
6. สามารถทนกำลังรับสูงสุด 180 วัตต์ได้
7. สามารถตอบสนองความถี่ 45 – 20000 Hz
8. มีค่าความไว 94dB
9. มีค่าความดังสูงสุด 120dB
10. มีค่าความต้านทานปกติที่ 8 โอห์ม
11. มีทิศทางกระจายเสียงทางแนวนอน 90 องศา ทางแนวตั้ง 60 องศา
12. มีขั้วต่อลำโพงแบบ EURO Block หรือดีกว่า
13. มีขั้วต่อลำโพงสามารถติดตั้งกับผนังได้

**4) ไมโครโฟนไร้สายชนิดมือถือ จำนวน 1 ชุด**

คุณลักษณะพื้นฐาน

1. ไมโครโฟนไร้สายการใช้งานในย่าน UHF 694.4 – 702.7 และ 748.3 – 757.7 MHz สามารถตอบสนองความถี่ได้ไม่น้อยกว่า 30Hz – 20 kHz
2. สามารถเลือกใช้ความถี่ Pre-set ได้มากถึง 180 ช่อง
3. มีเสาอากาศแบบ True diversity จำนวน 4 ต้น
4. มีเทคโนโลยี Digital 16 bit ID pilot ไม่มีสัญญาณรบกวน
5. สามารถจับคู่กันได้จากสัญญาณอินฟราเรด พร้อมความไหลลื่นความถี่จากเครื่องรับสัญญาณ
6. มีหน้าจอแบบ TFT แสดงสถานะสัญญาณ AF/RF, Battery level, Group, Channel และ Menu setting
7. มีระบบสแกนหาความถี่และแสดงสัญญาณแบบ Spectrum
8. สามารถปรับแต่งเสียงได้ 9 Pre-set
9. ระบบมีการออกแบบการใช้พลังงานแบตเตอรี่ที่มีประสิทธิภาพที่ช่วยให้ใช้ไมโครโฟนได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน
10. ไมโครโฟนเป็นแบบมือถือ ทิศทางการรับเสียงแบบ Cardioid
11. ไมโครโฟนมีกำลังส่งไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 mw.

**5) ไมโครโฟนพร้อมสาย จำนวน 2 ชุด**

คุณลักษณะพื้นฐาน

1. ไมโครโฟนแบบมือถือชนิดไดนามิก
2. มีทิศทางกรับเสียงแบบ Cardioid
3. ตอบสนองความถี่ 40Hz – 16kHz ได้
4. มีความไว -65dB
5. มีค่าความต้านทาน 600 โอห์ม
6. มีสวิทช์เปิด-ปิด แบบ Magnetic lock
7. มีตัวจับแบบ Zinc die-cast
8. มีช่องต่อสัญญาณแบบ XLR
9. มีสายสัญญาณยาวไม่น้อยกว่า 4.5 เมตร

**6) ตู้สำหรับใช้จัดเก็บอุปกรณ์ จำนวน 1 ชุด**

คุณลักษณะพื้นฐาน

1. ประเภทตู้ประกรมตู้แร็คแบบตั้งพื้น (Cabinet Rack)
2. ขนาด 15U กว้าง 60 x ลึก 60 x สูง 85 ซม.
3. วัสดุผลิตขึ้นจากเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสีแบบ(Electro Galvanize Sheet Steel)
4. ความหนา 1.5 มม เสาคือตู้ประกรม โครงตู้และฐานตู้ เหล็กหนา 2 มม
5. ฐานตู้แร็คส่วนที่ยึดต่อเสี้ยนและขาตั้งใช้เหล็กหนา 3 มม


**7) อุปกรณ์ในการติดตั้ง งานติดตั้งและเข้าระบบ**

ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาสายสัญญาณ สายไฟฟ้า อุปกรณ์ในการติดตั้ง ปลั๊ก แจ็ค วัสดุสิ้นเปลืองหรืออุปกรณ์เสริมชนิดอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้ง อุปกรณ์และระบบต่าง ๆ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากอุปกรณ์ใดที่ไม่อยู่ในข้อกำหนดนี้ แต่มีความจำเป็นต้องจัดหาเพื่อให้ระบบทั้งหมดทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือการใช้งาน คู่มือการแก้ปัญหาเบื้องต้น และจัดให้มีการจัดอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบ

สายสัญญาณเดินในท่อร้อยสาย PVC สีขาว ขนาดไม่น้อยกว่า 20 มม เดินบนฝ้าเพดานและเดินลอดกับผนัง


คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ตำบลเทศบาลนครตรังที่ ๑๖๗/๖๖  
 .....ประธานกรรมการ  
 .....กรรมการ  
 เลขที่แบบ ๕๑๘/๒๕๖๕ วันที่สั่งพิมพ์/ปี

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง								แผนที่ 66 จำนวนแผ่น 159 แผ่น
	ชื่อว่า นายชนันธร แก้วนำ น.ส. พิชรินทร์ สูงยิ่ง นายวิษณุศักดิ์ อาสนะสกุล	สถาปนิกผู้ออกแบบ นายช่างโยธาปฏิบัติน นายช่างโยธาปฏิบัติน นายช่างโยธาปฏิบัติน	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพก.22100 นายศรีชาติ ชูวาทย์	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิณพงษ์ อามาตย์เสนา นายวีร อองคารา นายสุวิทย์ มีกคุณ	๓๖๖ ๓๖๖ ๓๖๖	(นายวิษณุศักดิ์ อาสนะสกุล) (นายสัญญาธรรมจักร) (นายวิษณุศักดิ์ อาสนะสกุล)	
	เขียนแบบ น.ส. พิชรินทร์ สูงยิ่ง นายชนันธร แก้วนำ	สถาปนิกผู้ออกแบบ นายช่างโยธาปฏิบัติน นายช่างโยธาปฏิบัติน	วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา	๓๖๖ ๓๖๖	(นายวิษณุศักดิ์ อาสนะสกุล) (นายสัญญาธรรมจักร)	(นายวิษณุศักดิ์ อาสนะสกุล) (นายสัญญาธรรมจักร)	(นายวิษณุศักดิ์ อาสนะสกุล) (นายสัญญาธรรมจักร)	
	สถาปนิก นายชนันธร แก้วนำ ภ-ศด.17425 วิศวกรโยธา นายอภิภู ชัยมาตย์สิริกุล ภย.66252	สถาปนิกผู้ออกแบบ นายช่างโยธาปฏิบัติน นายช่างโยธาปฏิบัติน	วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา	๓๖๖ ๓๖๖	(นายวิษณุศักดิ์ อาสนะสกุล) (นายสัญญาธรรมจักร)	(นายวิษณุศักดิ์ อาสนะสกุล) (นายสัญญาธรรมจักร)	(นายวิษณุศักดิ์ อาสนะสกุล) (นายสัญญาธรรมจักร)	



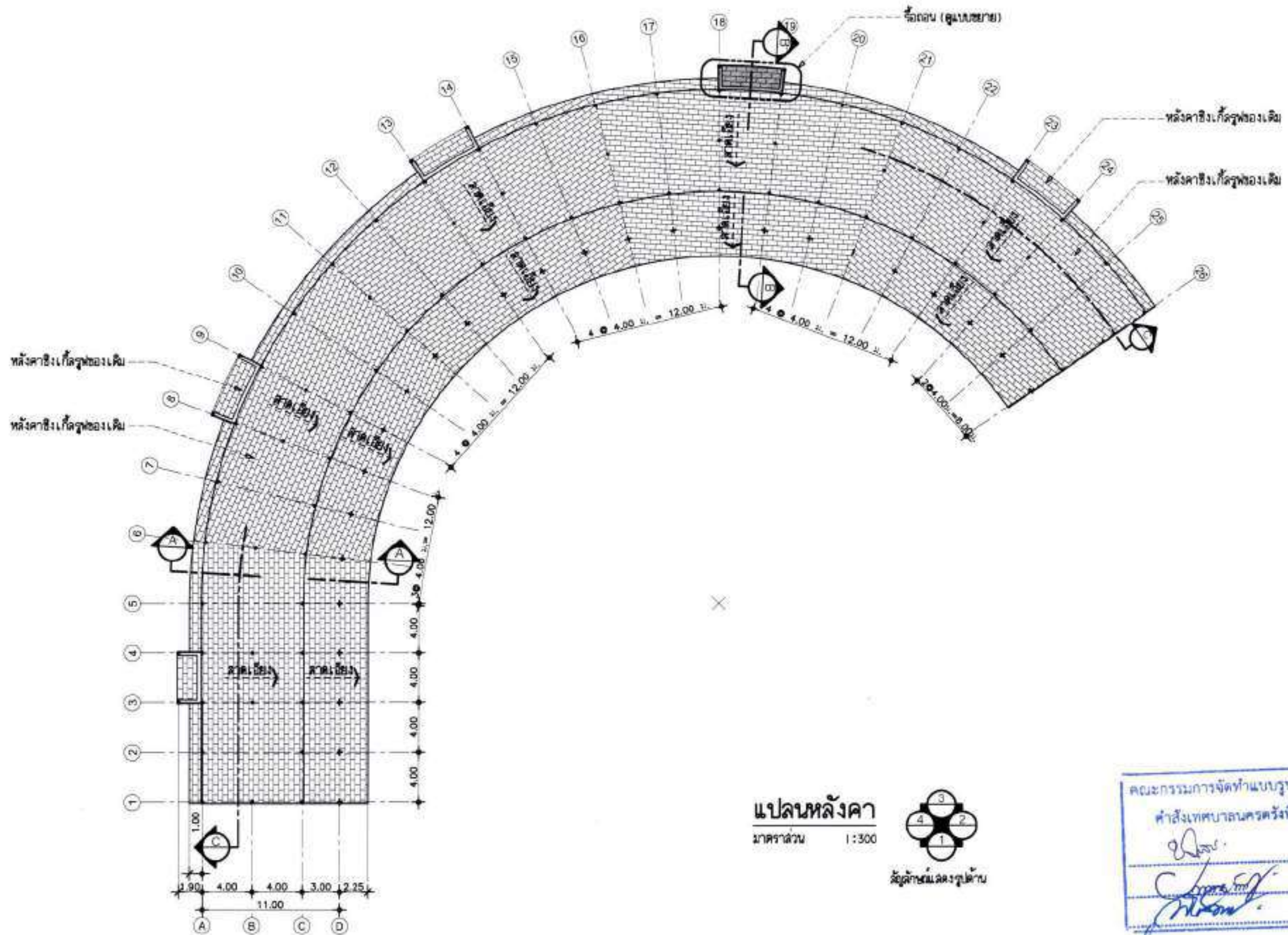
# 3. งานปรับปรุงอาคาร C

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ศาลากลางจังหวัดบุรีรัมย์  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

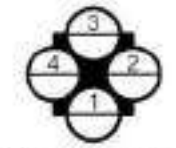
 สำนักงาน สำนักงานเทศบาลนครบุรีรัมย์	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครบุรีรัมย์						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อ นายสมันธร แก้วน้ำ น.ส.ศิริรินทร์ ชูธง นายวิฑูรย์ อานะสกล น.ส.ศิริรินทร์ ชูธง นายสมันธร แก้วน้ำ สกปรก นายสมันธร แก้วน้ำ ๗-๕๑17425 วิศวกรโยธา นายอชิฏ ชัยภาคสิทธิ์กุล ๗๕66252	สถาปนิก นายสมันธร แก้วน้ำ นายสมันธร แก้วน้ำ นายสมันธร แก้วน้ำ นายสมันธร แก้วน้ำ นายสมันธร แก้วน้ำ นายสมันธร แก้วน้ำ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๕๕12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๗๗๒2100 นายศิริชาติ ชูธง นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพัฒนพงษ์ อารักษ์เสนา นายธีร อังคารา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	(.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....)	67 จำนวนแผ่น 159 แผ่น







แปลนหลังคา  
มาตราส่วน 1:300



ผู้จัดทำแบบร่าง

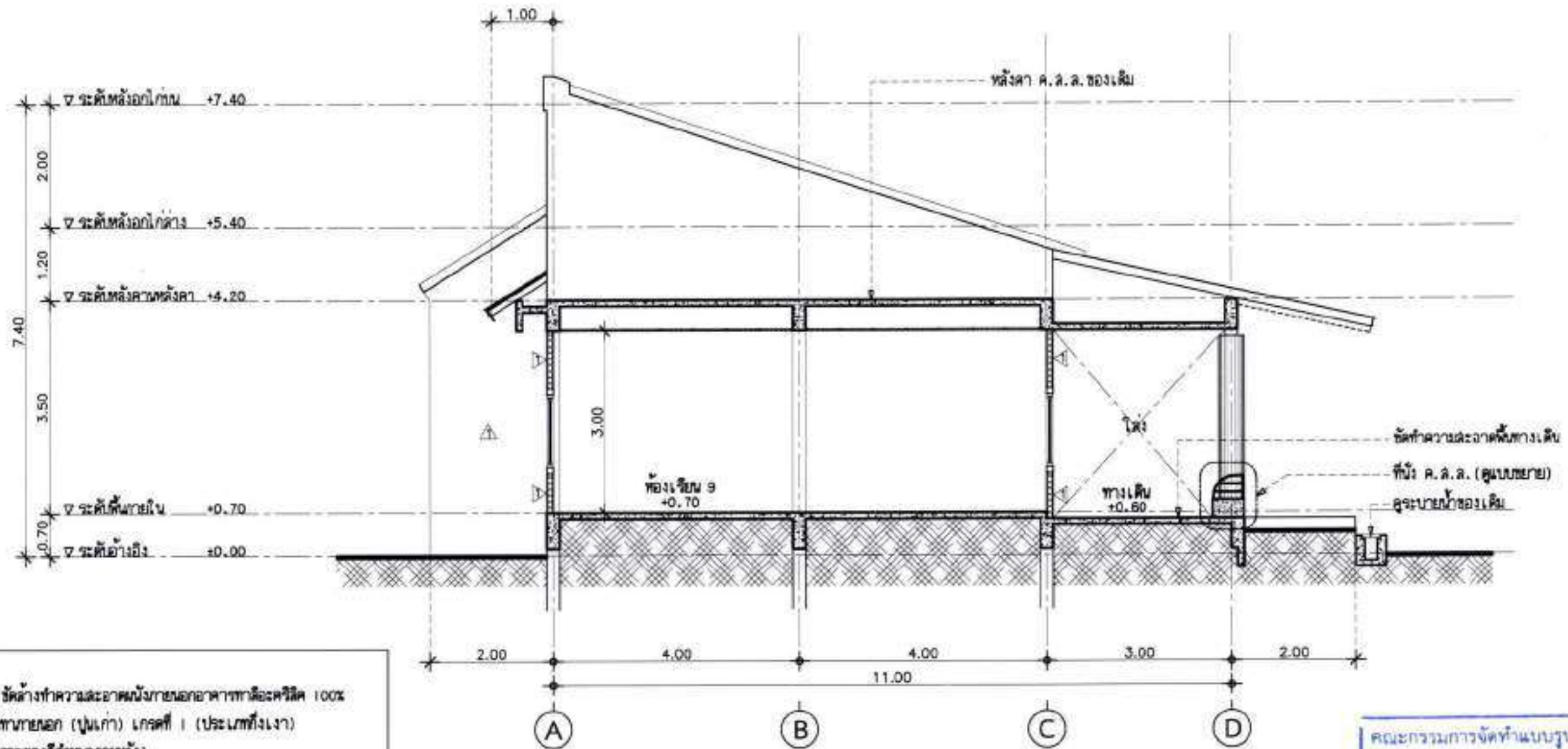
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๙๖/๒๕๖๖  
.....ประธานกรรมการ  
.....กรรมการ  
.....กรรมการ



โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง					
สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีนทร์ สูงยิ่ง	สถาปนิกผู้จัดทำ	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทรงแด่ สย.12101	วิศวกรช่างภาพ
เขียนแบบ	นายวิชัยภูมิ อาสนะสกุล น.ส.พัชรีนทร์ สูงยิ่ง	ผู้จัดทำแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศิริชาติ ชูวงษ์	สถาปนิกช่างภาพ
	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้จัดทำ	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทรงแด่	วิศวกรช่างภาพ
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ก-สย.17425	สถาปนิกผู้จัดทำ	รท.หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา	ศก.๖๙
วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมาตย์วิกุล กย.๖๖252	วิศวกรโยธา	ผ.ส.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายวิรัช อังคารา	ศก.๖๙
		วิศวกรโยธา	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกคุณ	ศก.๖๙

เลขที่แบบ	๕๑๘/๒๕๖๖	วัน/เดือน/ปี	วัน/เดือน/ปี
แผ่นที่	69	แก้ไข	
จำนวนแผ่น	159 แผ่น		





△ ตัดล้างทำความสะอาดผนังภายนอกอาคารที่ละครั้ง 100% ชนิดทากายนอก (ปูนเก่า) เกรดที่ 1 (ประเภททิ้งเงา) (รายละเอียดของสีกำหนดภายหลัง)

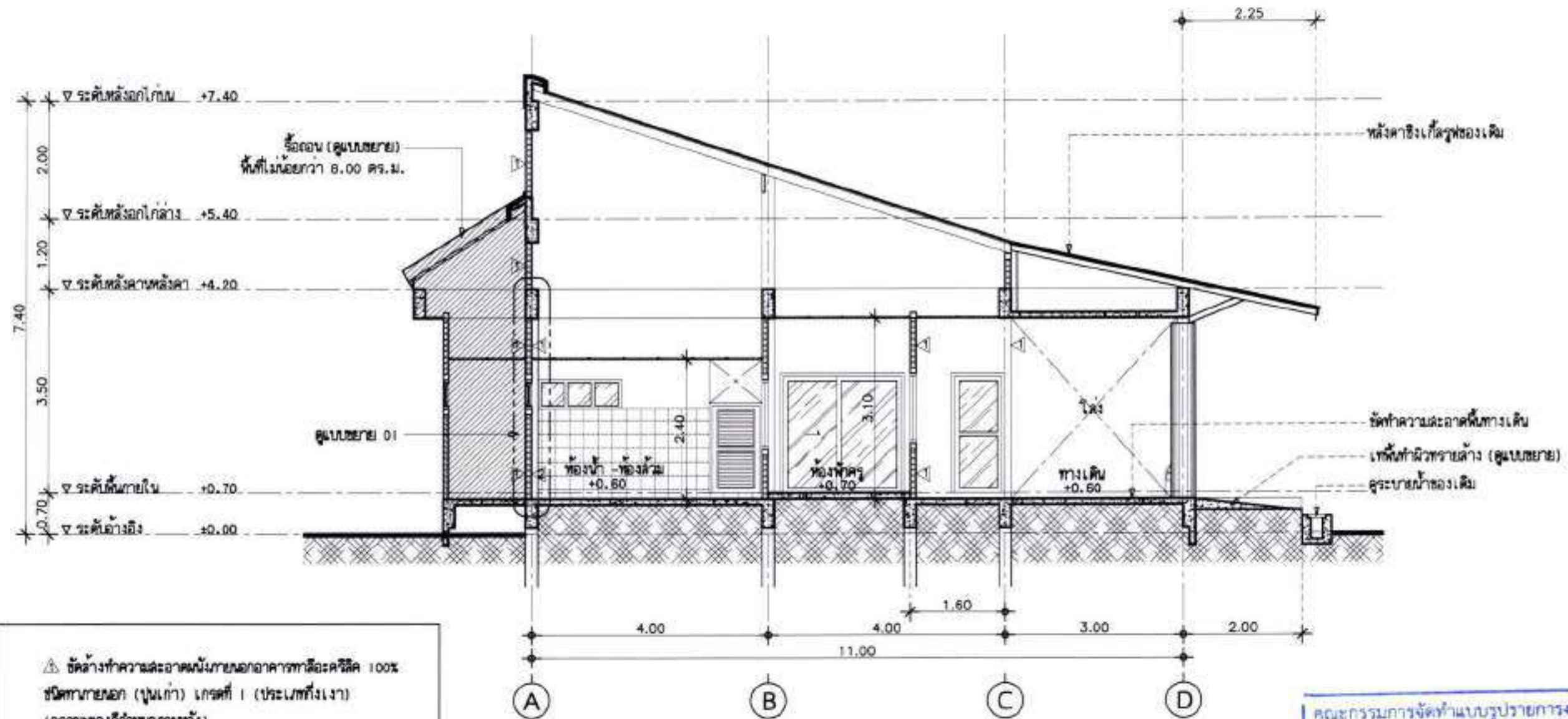
รูปตัด A  
มาตราส่วน 1:75

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๖๕๓๖ / ๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ



โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ รุ่งยิ่ง นายวิษณุ อานะสกุล	สถาปนิก(ผู้สำรวจ)	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพท.22100	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	70	เม.ย
เขียนแบบ	น.ส.พัชรินทร์ รุ่งยิ่ง นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก(ผู้เขียนแบบ)	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศรีชาติ ชูวงษ์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิก(ผู้เขียนแบบ) วิศวกรโยธา		
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ๖-๘๑17425	สถาปนิก(ผู้สำรวจ)	รท. ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา	ครว	นายวิชัย ชัยมาลี (นายกเทศมนตรีเมืองตรัง) นายสุวิทย์ มีกลิ่น (นายกเทศมนตรีเมืองตรัง)	
วิศวกรโยธา	นายอชิฎ ชัยมาลีภักดิ์ ภย66252	สถาปนิก(ผู้สำรวจ)	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้ช่วยราชการสำนักงาน	นายธวัช อังคารา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ครว ครว		






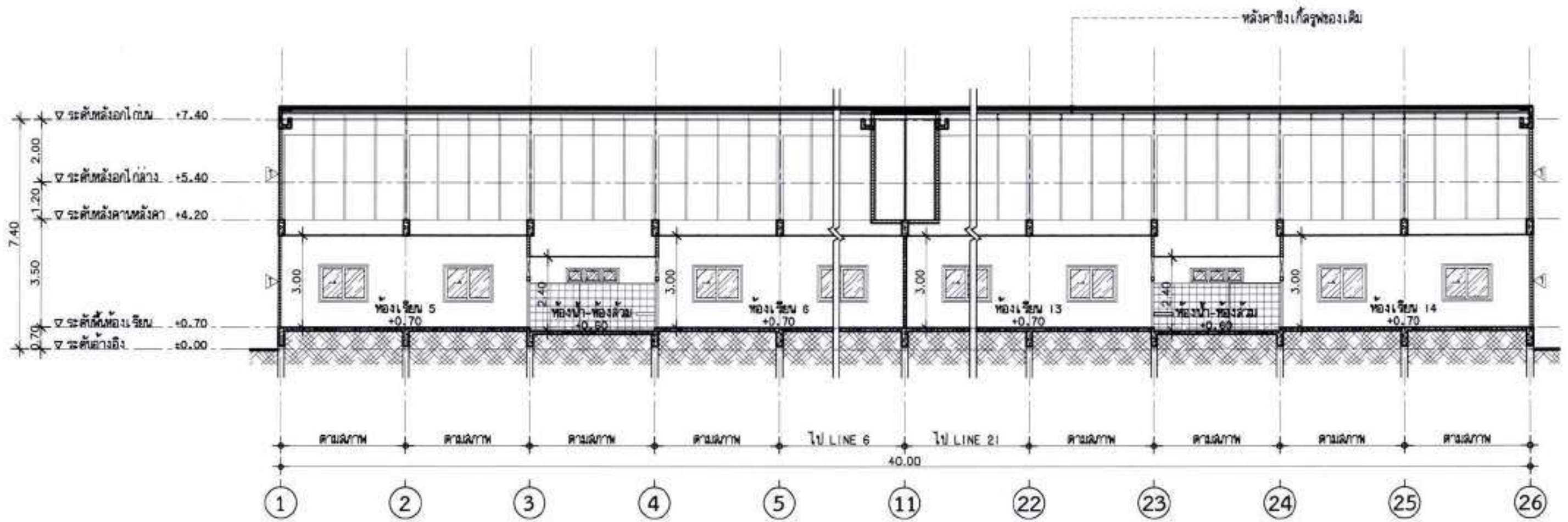
▲ จัดทำค่าความสะอาดผนังภายนอกอาคารทาสีอะครีลิค 100% ชนิดทนภายนอก (ปูนเก่า) เกอร์ดี 1 (ประเภททิ้งเงา) (วางระของสีกำหนดภายหลัง)  
 ▲ ผนังปูกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ชนิดฉนวน ขนาด 8"x12"

**รูปตัด B**  
 มาตรฐาน 1:75

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๒๕๗๖/๒๕๖๖  
 ..... ประธานกรรมการ  
 ..... กรรมการ  
 ..... กรรมการ


โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	ชื่อวง	นายธนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก(ผู้ควบคุม)	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทอนคำ สบ.12101	วิศวกรโยธา	71
		น.ส.พัชรีนทร์ ชูยัง	นายช่างโยธา(ผู้ควบคุม)	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพบุต แสงสีจันทร์ ภพ.22100	วิศวกรโยธา	
	เขียนแบบ	นายวิชัยภูมิ ฮาสนะสกุล	ผู้ช่วยนายช่างโยธา	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศิริชาติ ชูวงษ์	สถาปนิก(ผู้ควบคุม)	จำนวนแผ่น 159 แผ่น
		น.ส.พัชรีนทร์ ชูยัง	นายช่างโยธา(ผู้ควบคุม)	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทอนคำ	วิศวกรโยธา	
สถาปนิก	นายธนันธร แก้วน้ำ ๒-๘๑17425	สถาปนิก(ผู้ควบคุม)	รท. หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิณพงษ์ ฮาสนะสกุล	๘๒๙	(นายวิชัย ชูวงษ์) เป็นรอบ ปลัดเทศบาลนครตรัง	
วิศวกรโยธา	นายชัชฎา ชัยมงคลสิริกุล ภย.66252	วิศวกรโยธา(ผู้ควบคุม)	ผ.ส. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายธีร อังคารา	๘๒๙		(นายสุวิทย์ ศรีวิเชียร) นายกเทศมนตรีเมืองนครตรัง
			ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มิกคุน	๘๒๙		



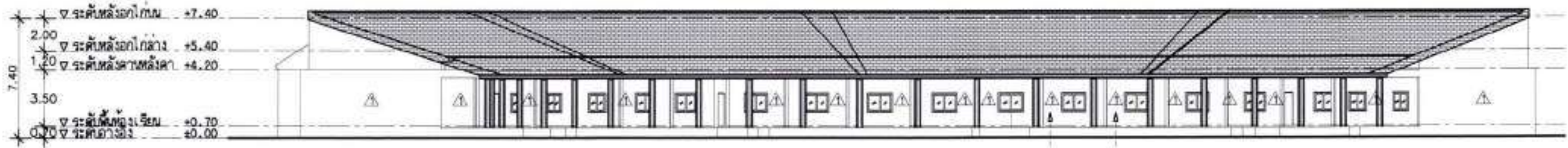


△ วัสดุงานทำความสะอาดผนังภายนอกอาคารทาสีอะครีลิค 100% ชนิดทนภายนอก (ปูนเก่า) เกรดที่ 1 (ประเภททิ้งเงา) (วาระของสีกำหนดภายหลัง)

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ศาลากลางนครตรังที่ ๑๕๓/๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

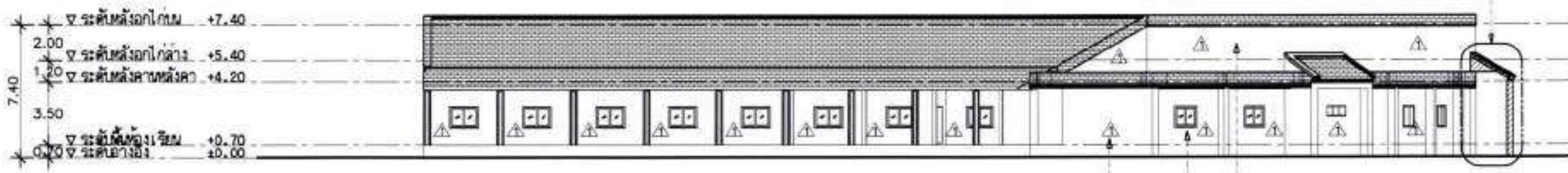
โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี	
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>เจ้าของ</b> นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูยัง นายวิฑูรย์ ฮาสนะสกุล	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วน้ำ ๖-๓๓17425 วิศวกรโยธา นายสิทธิชัย วัฒนศิริกุล ๖๒๕๕252	<b>วิศวกรโยธา</b> วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก. พน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สข.12101 นายโพล แสงสินทร์ ๖๒๓.22100 นายศิริชาติ ชูวราช นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพัฒน์พงษ์ ฮาสนะสกุล นายธีร ชงศา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกรช่าง วิศวกรช่าง สถาปนิกช่าง วิศวกรช่าง ศก.๖ ศก.๖ ศก.๖	72 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	กน.	
	(.....) (.....) (นายศักดิ์คุณ วิเชียร) นายกเทศบาลนครตรัง						159 แผ่น	กน.
	(.....) (.....) (นายศักดิ์คุณ วิเชียร) นายกเทศบาลนครตรัง						159 แผ่น	กน.
	(.....) (.....) (นายศักดิ์คุณ วิเชียร) นายกเทศบาลนครตรัง						159 แผ่น	กน.





**รูปด้าน 1**  
มาตราส่วน 1:250

จัดวางความละเอียดอาคารทาสีอะครีลิค 100% ชนิดทากายนอก (ปูนเก่า) เกรตตี 1 (ประเภททิ้งเงา) (วางระของสีกำหนดภายหลัง)




**รูปด้าน 2**  
มาตราส่วน 1:250

จัดวางความละเอียดอาคารทาสีอะครีลิค 100% ชนิดทากายนอก (ปูนเก่า) เกรตตี 1 (ประเภททิ้งเงา) (วางระของสีกำหนดภายหลัง)

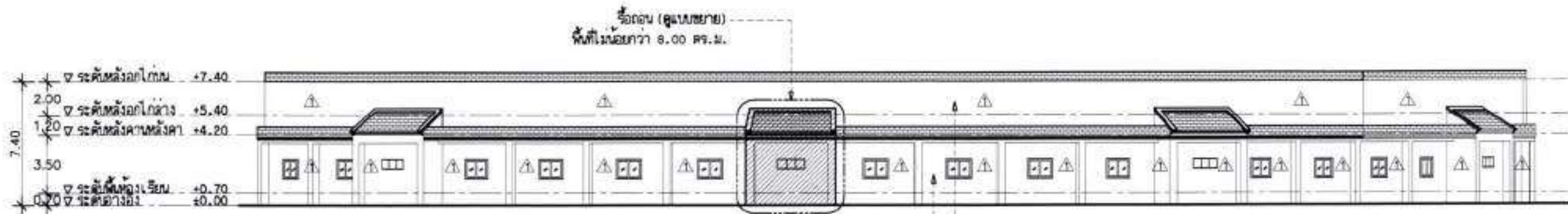
จัดวางความละเอียดอาคารทาสีอะครีลิค 100% ชนิดทากายนอก (ปูนเก่า) เกรตตี 1 (ประเภททิ้งเงา) (วางระของสีกำหนดภายหลัง)

จัดถนน (ดูแบบขยาย) พื้นที่ไม่น้อยกว่า 8.00 ตร.ม.

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
*[Signature]* ประธานกรรมการ  
*[Signature]* กรรมการ  
*[Signature]* กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส. พัชรีนทร์ ชูยัง นายวิษณุ ชาติเนตรกุล น.ส. พัชรีนทร์ ชูยัง นายชนันธร แก้วน้ำ	นายชัชวาลย์ วัฒนศิริกุล นายชัชวาลย์ วัฒนศิริกุล นายชัชวาลย์ วัฒนศิริกุล นายชัชวาลย์ วัฒนศิริกุล นายชัชวาลย์ วัฒนศิริกุล	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สส.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภทท.22100 นายศิริชาติ ชูแพทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพัฒนพงษ์ อามาตย์เสนา นายอริช อังคารา นายสุวิทย์ มีกุน	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	(นายวิวัฒน์ ขวัญบำรุง) (นายสัญญา พันธ์ศิริวิเชียร) (นายสมชาย วัฒนศิริกุล) (นายสมชาย วัฒนศิริกุล)	73 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	วัน/เดือน/ปี แก้ไข

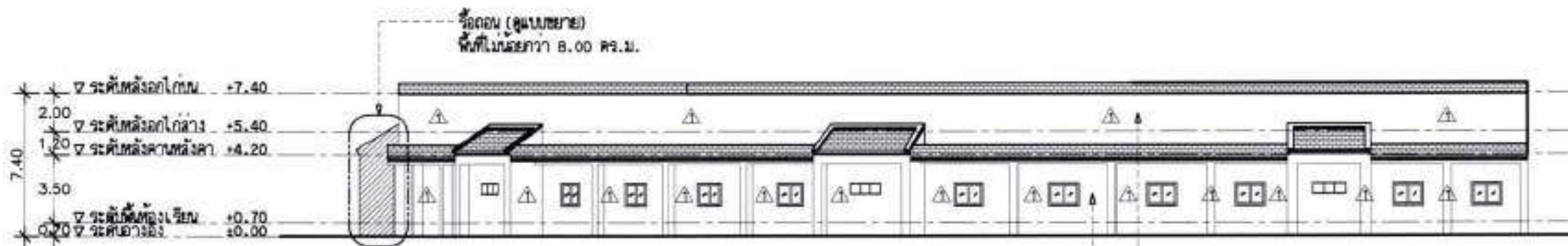




**รูปด้าน 3**

มาตราส่วน 1:250

จัดวางทำความสะอาดผนังภายนอกอาคารทาสีอะครีลิค 100% ชนิดทนภายนอก (ปูนเก่า) เกรดที่ 1 (ประเภททิ้งเงา) (วางระวางสีกำหนดภายหลัง)




**รูปด้าน 4**

มาตราส่วน 1:250

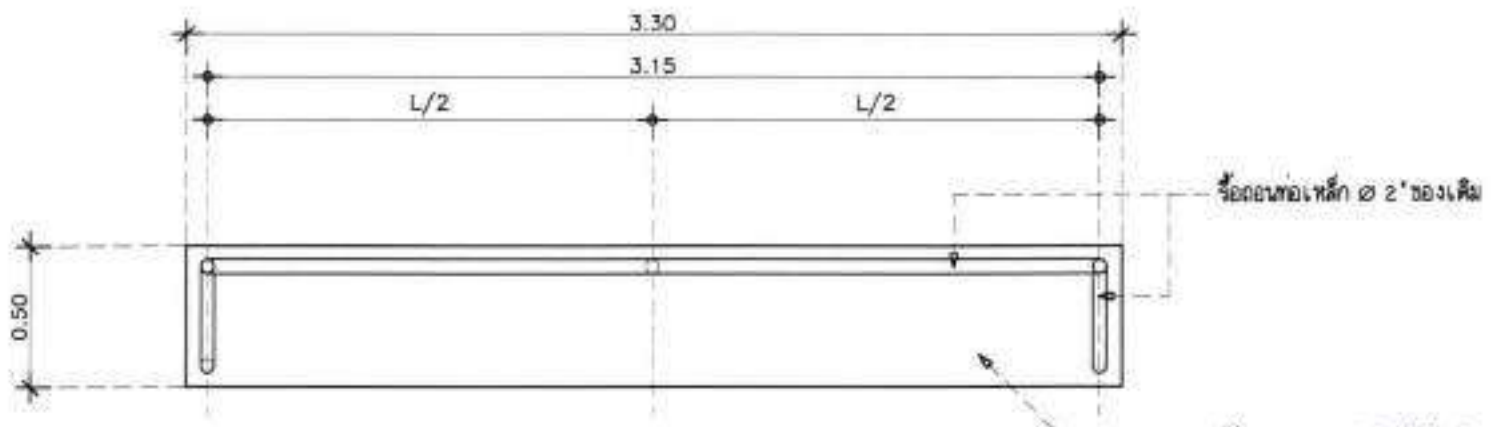
จัดวางทำความสะอาดผนังภายนอกอาคารทาสีอะครีลิค 100% ชนิดทนภายนอก (ปูนเก่า) เกรดที่ 1 (ประเภททิ้งเงา) (วางระวางสีกำหนดภายหลัง)

จัดวางทำความสะอาดผนังภายนอกอาคารทาสีอะครีลิค 100% ชนิดทนภายนอก (ปูนเก่า) เกรดที่ 1 (ประเภททิ้งเงา) (วางระวางสีกำหนดภายหลัง)

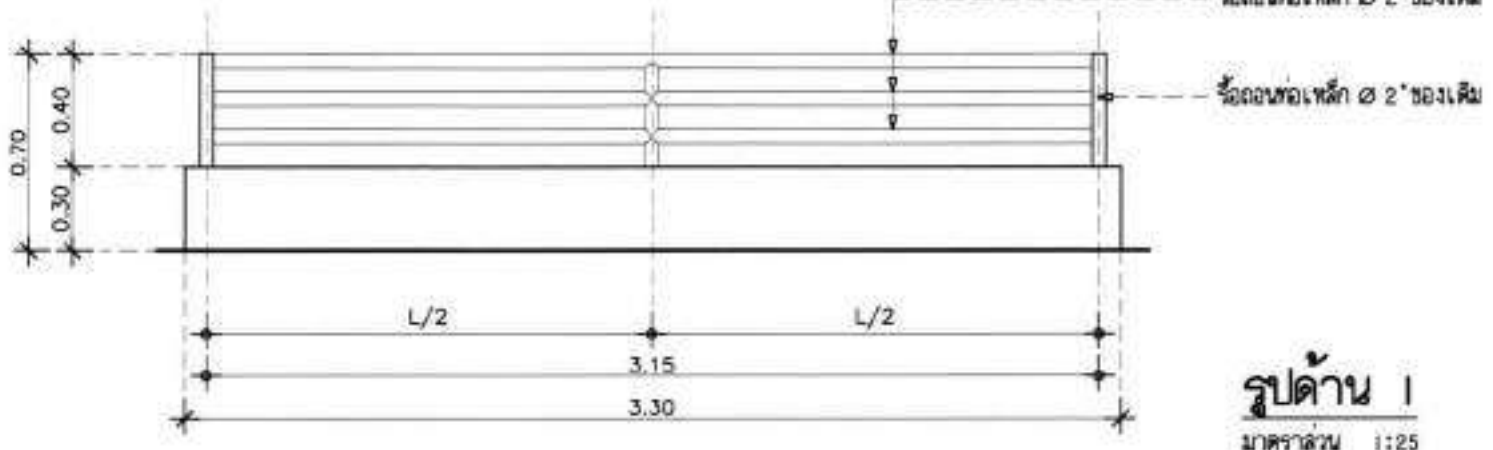
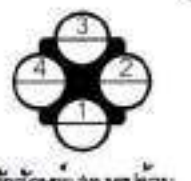
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๖๓๒/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๙18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายสนั่น อรแก้ว	สถาปนิก (ดูแบบขยาย)	วิศวกรโยธา	นายเกียรติพงษ์ ทวนคำ สย.12101	วิศวกรโยธา	74	แก้ไข
		น.ส.พัชรินทร์ ชูธง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพท.22100	วิศวกรโยธา		
	เขียนแบบ	นายวิษณุ อานนทะกุล	ผู้ชำนาญช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศรีชาติ ชูทรัพย์	สถาปนิก (ดูแบบขยาย)		
		น.ส.พัชรินทร์ ชูธง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายเกียรติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรโยธา		
	นายสนั่น อรแก้ว	สถาปนิก	รท. พน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามตย์เสนา	๙๖๖		จำนวนแผ่น 150 แผ่น	
สถาปนิก	นายสนั่น อรแก้ว ๗-๙๑17425	สถาปนิก (ดูแบบขยาย)	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายธวัช อังคารา	๙๖๖			
วิศวกรโยธา	นายอภิรักษ์ ชัยมาตย์วิกุล ๗๕66252	วิศวกรโยธา	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	๙๖๖			

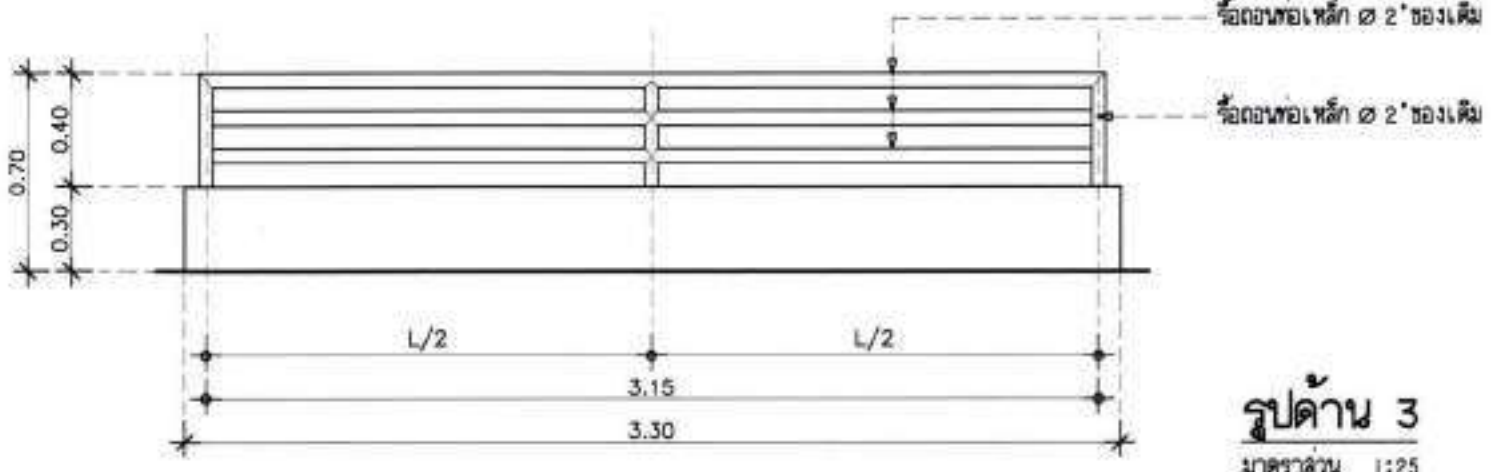




**แปลนที่นั่ง ค.ล.ล.**  
 มาตรฐาน 1:25

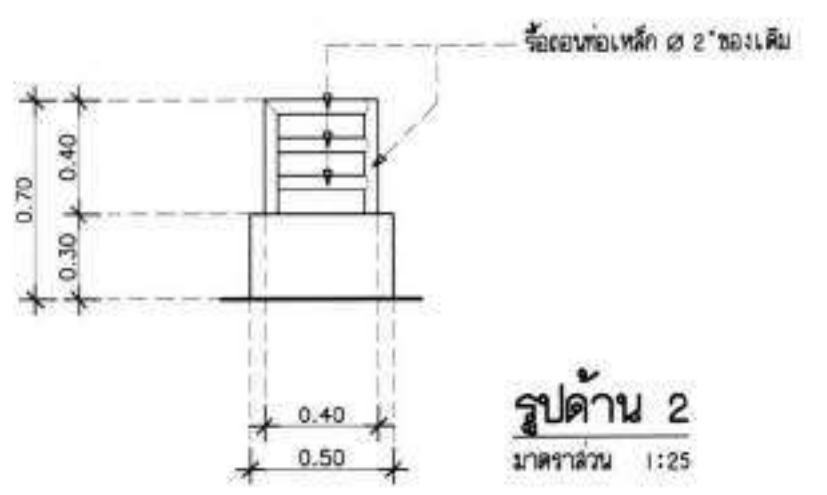


**รูปด้าน 1**  
 มาตรฐาน 1:25

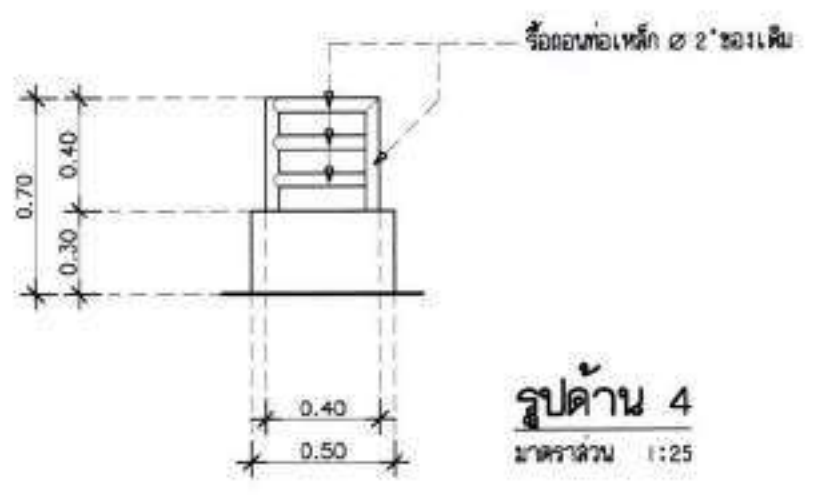


**รูปด้าน 3**  
 มาตรฐาน 1:25

**แบบขยายที่นั่ง ค.ล.ล. (งานรื้อถอน)**




**รูปด้าน 2**  
 มาตรฐาน 1:25



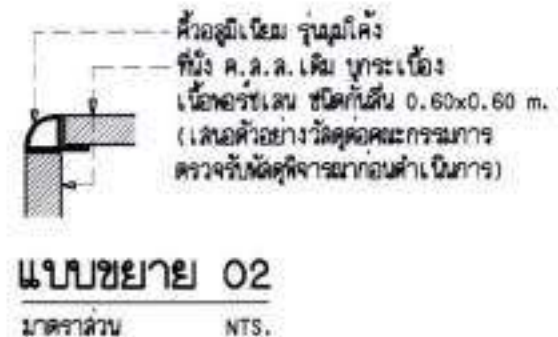
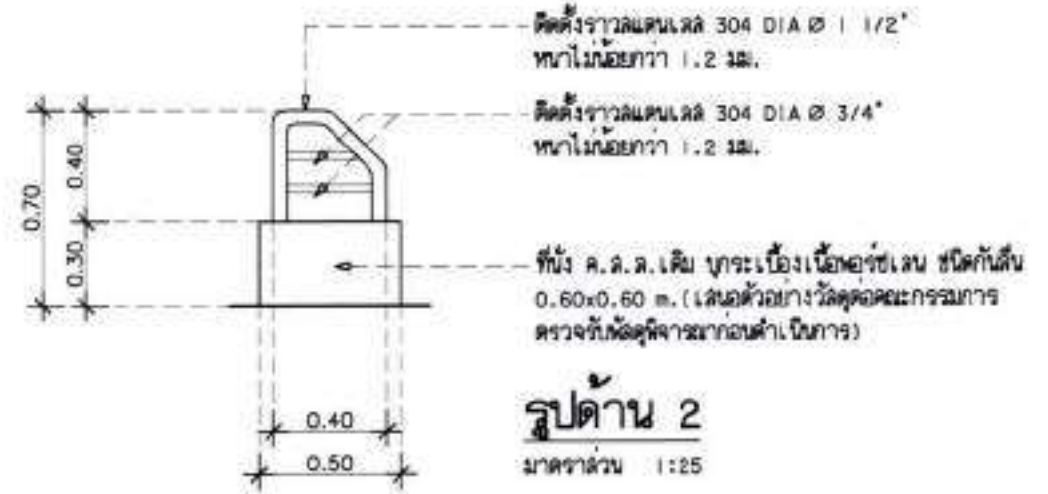
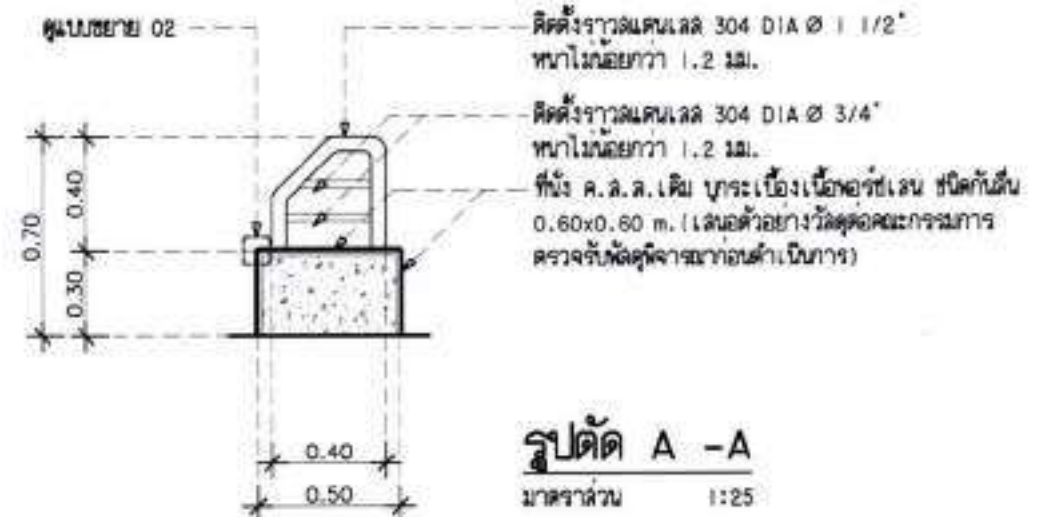
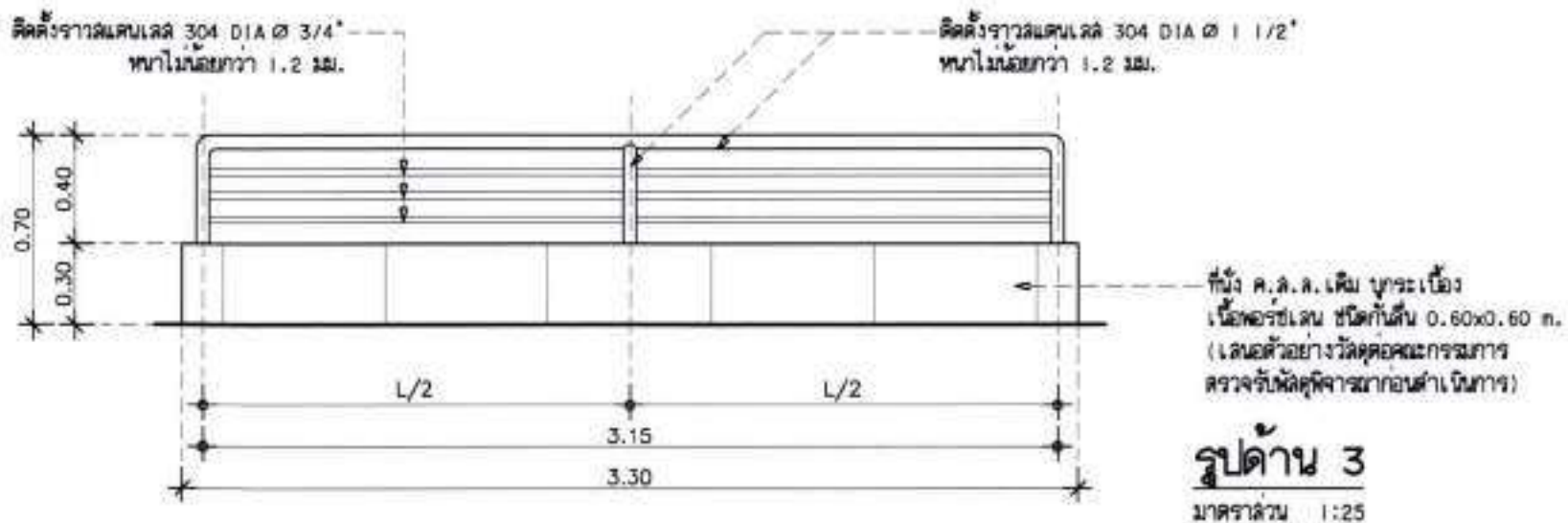
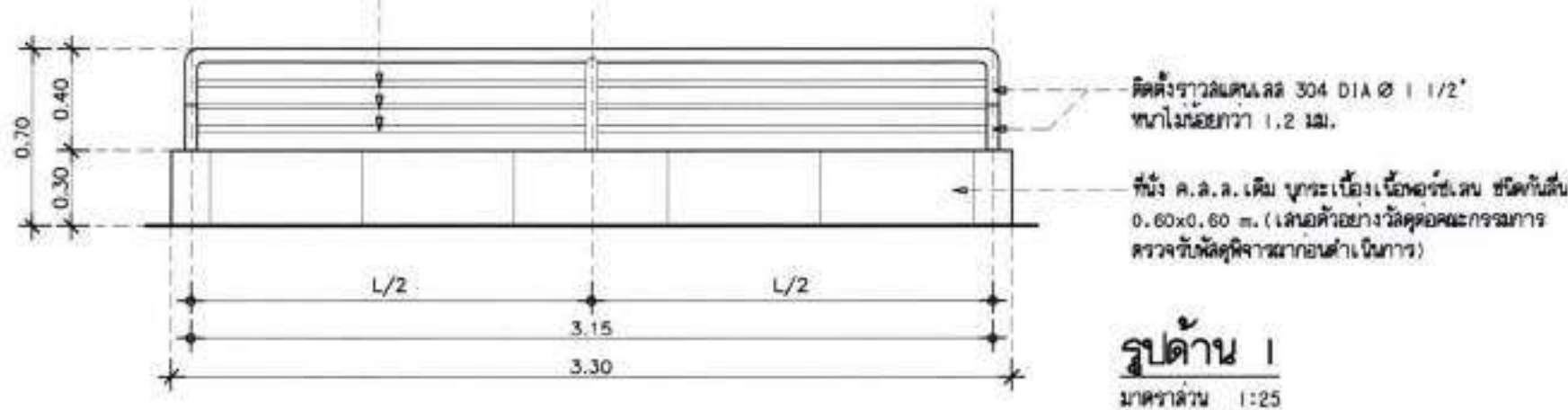
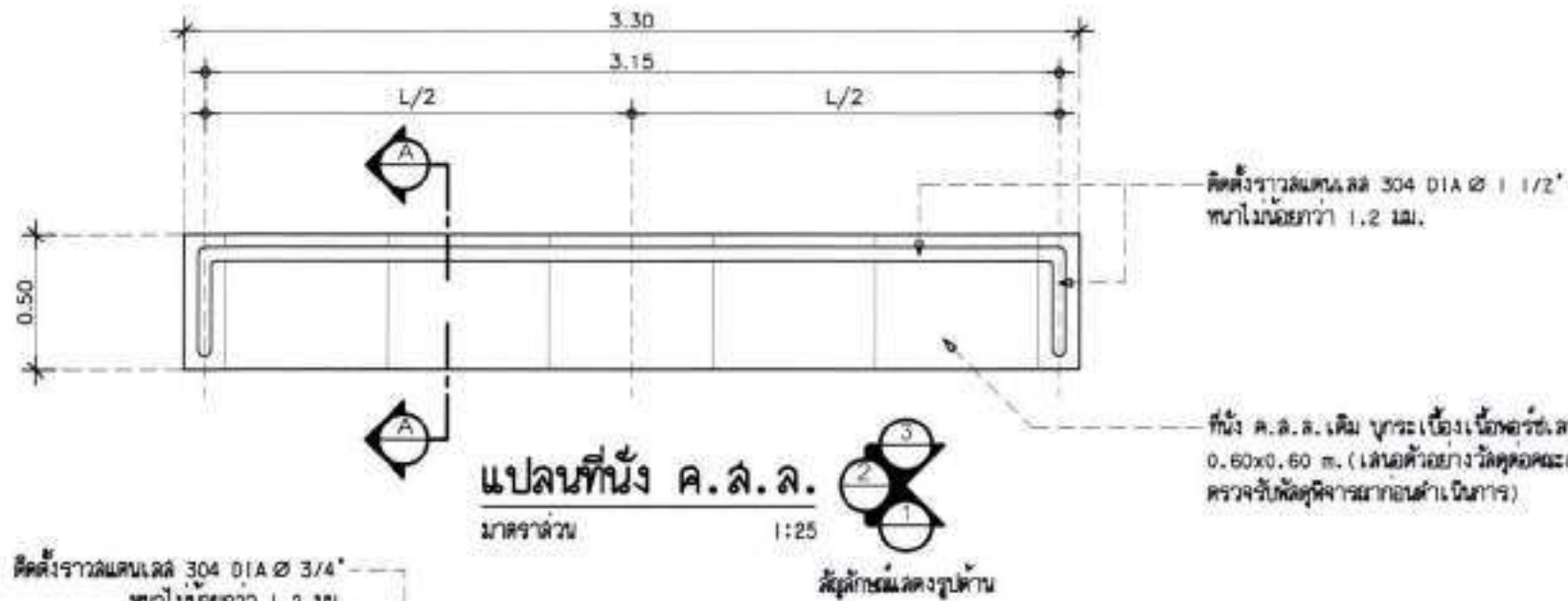
**รูปด้าน 4**  
 มาตรฐาน 1:25

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๕๙/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕1๘/๒๕๖๕	วัน/เดือน/ปี	
 สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>สำรวจ</b> นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ หุ่นชิง	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๕๑17425 วิศวกรโยธา นายอธิฏ ชัยมาตสิริกุล ๓๕.๕๕252	<b>วิศวกรโยธา</b> วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รท. ทนฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักงาน	<b>นายเกิดพิงษ์ ทวนคำ สย12101</b> <b>นายไพบุต แสงสีจันทร์ ๓๗๓.22100</b> <b>นายศรีชาติ ชูแพทย์</b> <b>นายเกิดพิงษ์ ทวนคำ</b> <b>นายพิณพงษ์ อามตย์สันดา</b> <b>นายธวัช อังคารา</b> <b>นายสุวิทย์ มีกุ่ม</b>	<b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b> <b>สถาปนิกชำนาญการ</b> <b>วิศวกรโยธา</b> <b>ตรวจ</b> <b>ตรวจ</b> <b>ตรวจ</b>	(.....) (.....) (.....) (.....)	75 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	กงไช กงไช




**แบบขยายที่นั่ง ค.ล.ล. (งานปรับปรุง)**



คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗/๒๕๖๖

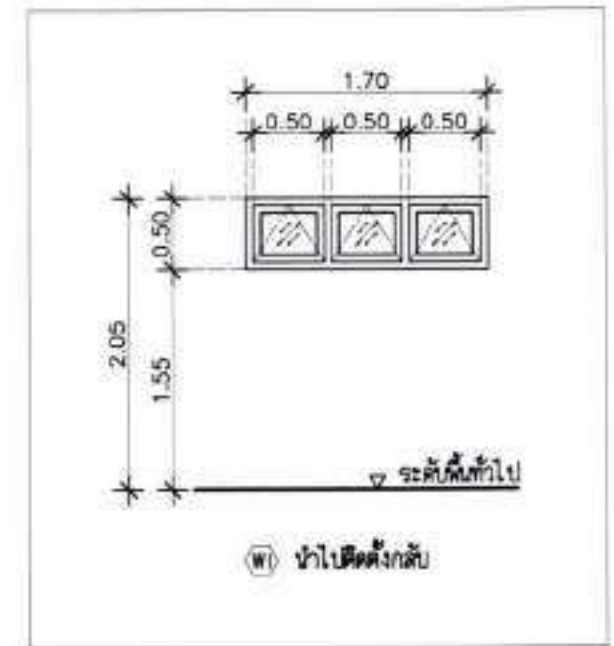
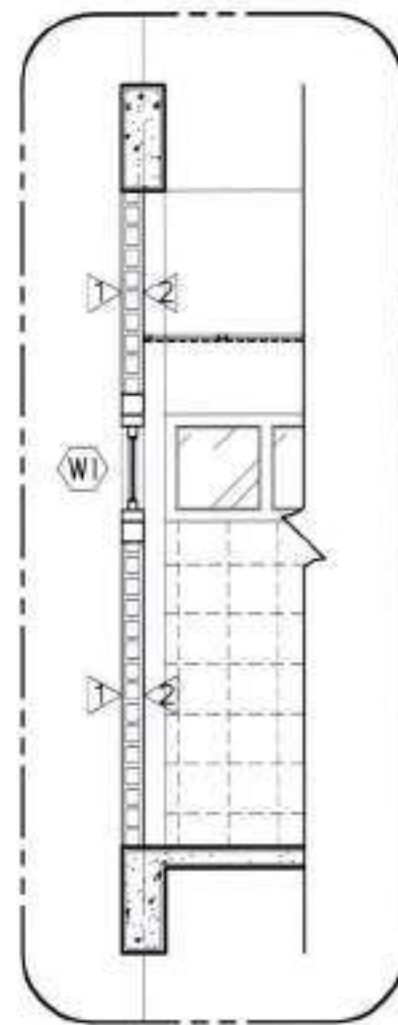
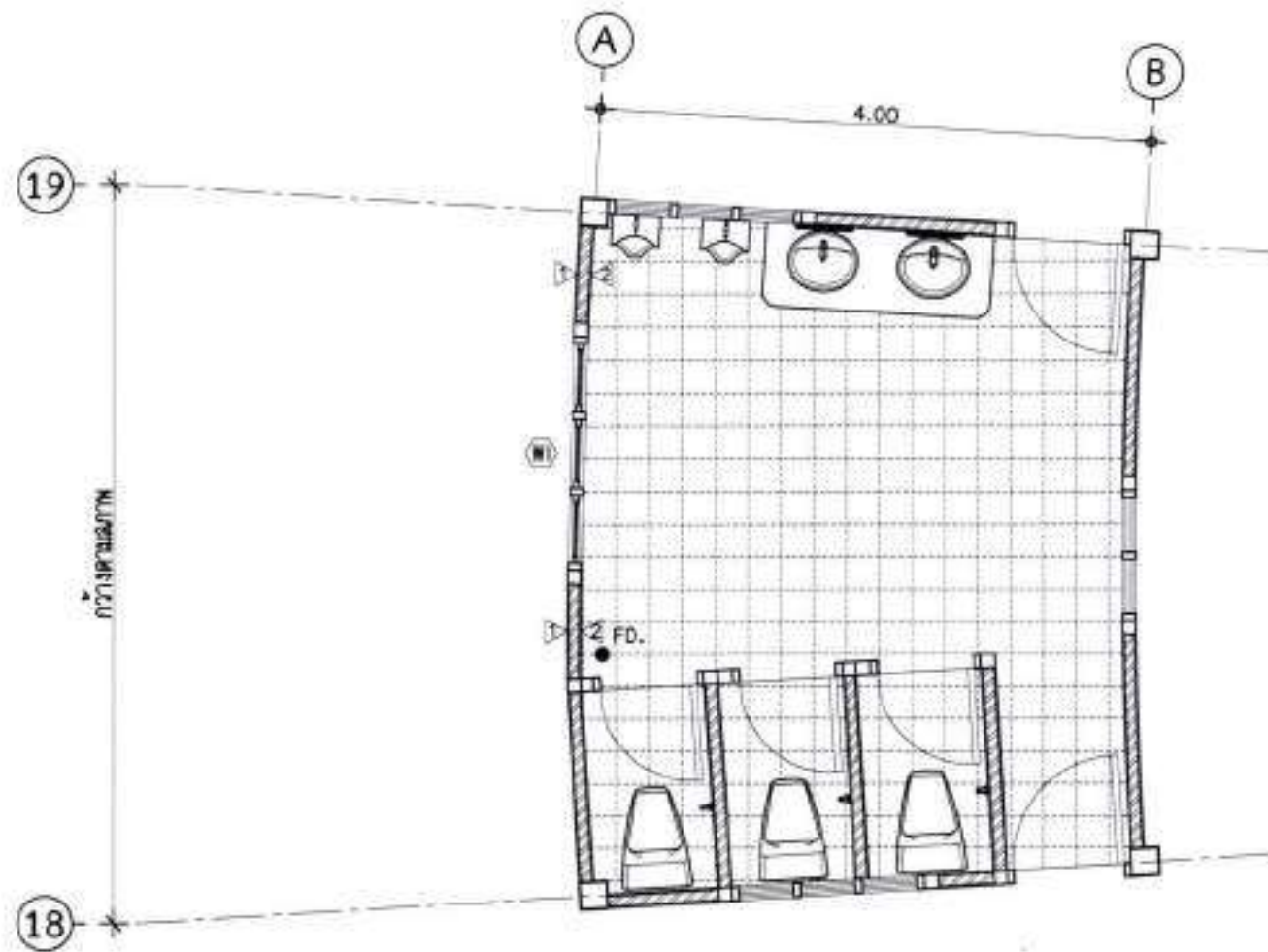
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๗18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูขยั้ง นายวิษณุศักดิ์ ฮาสนะสกุล น.ส.พัชรินทร์ ชูขยั้ง นายธนันธร แก้วน้ำ	นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูขยั้ง นายธนันธร แก้วน้ำ	นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูขยั้ง นายธนันธร แก้วน้ำ	นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูขยั้ง นายธนันธร แก้วน้ำ	นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูขยั้ง นายธนันธร แก้วน้ำ	76	159 แผ่น
	นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูขยั้ง นายธนันธร แก้วน้ำ	นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูขยั้ง นายธนันธร แก้วน้ำ	นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูขยั้ง นายธนันธร แก้วน้ำ	นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูขยั้ง นายธนันธร แก้วน้ำ	นายธนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูขยั้ง นายธนันธร แก้วน้ำ		









หมายเหตุ

- ให้อุปกรณ์ติดตั้ง (WI) เติมน้ำเบ็ดตั้งให้ตรงตามแบบ
- ให้อุปกรณ์ติดตั้ง F.D. เกรงกันกลิ่น ลมคนเลวตรงเหนือม หน้าแปลน 3 นิ้ว สำหรับข้อต่อ PVC ทน 3 นิ้ว สีโครเมียม + ติดตั้ง P-TRAP ในห้องน้ำจำนวน 1 จุด เชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำเดิมของโรงเรียน

▲ ผนังก่ออิฐมวลเบา ทนกรดรีนเจอร์ ขนาดครึ่งแผ่น ทาสีอะครีลิค 100% ชนิดทนภายนอก (ปูนใหม่) เกรดที่ 1 (ประเภททิ้งเงา) (วางระแนงของสีกำหนดภายหลัง)

▲ ผนังบุกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ชนิดผิวมัน ขนาด 8"x12"


### แปลนห้องน้ำ

มาตราส่วน 1:50

### แบบขยาย 01



มาตราส่วน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

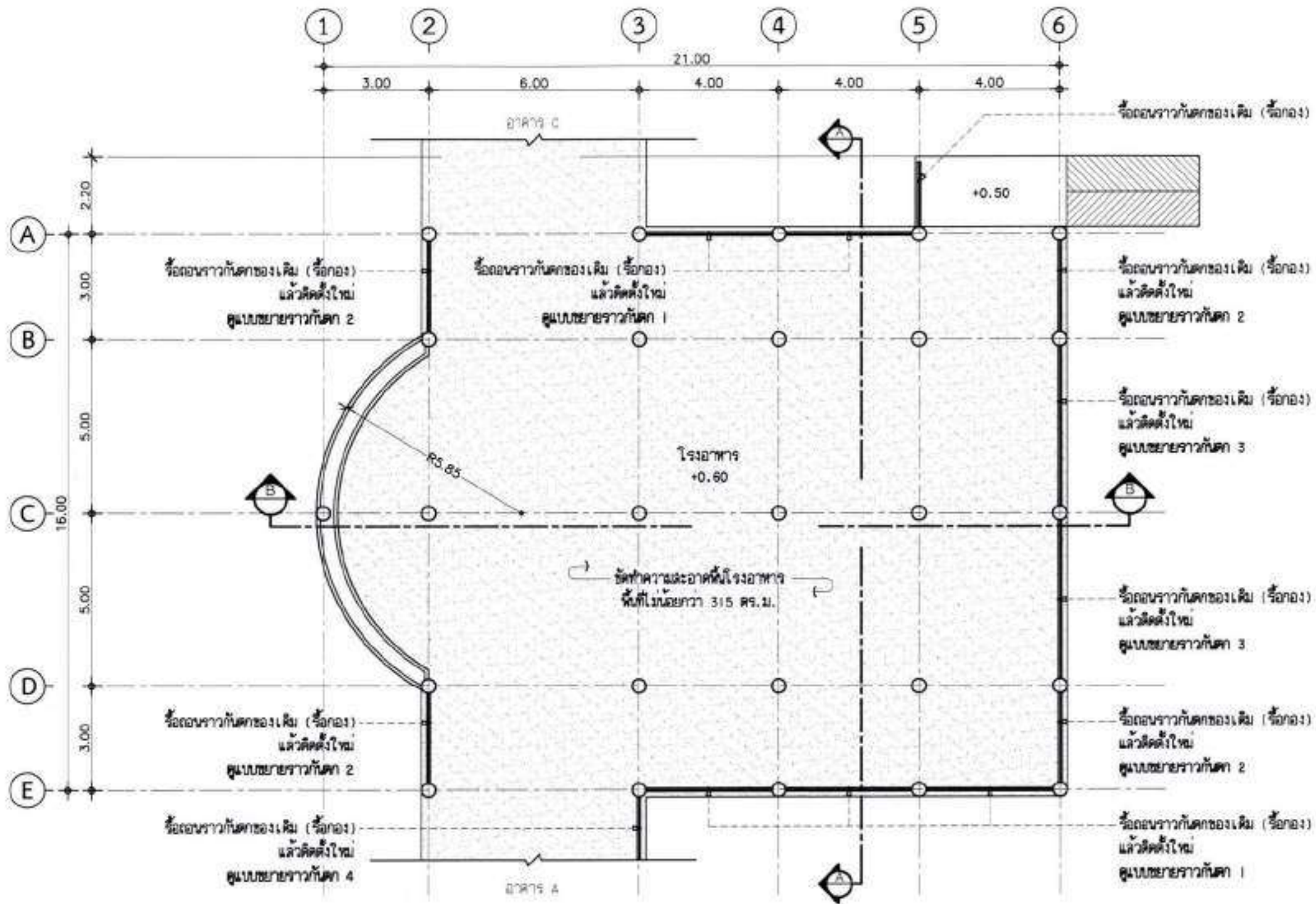
โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	ชื่อ/ชื่อ นายสมันธร แก้วน้ำ น.ส. ศิริจันทร์ สูงยิ่ง นายวิษณุ ชาติชะลูด น.ส. ศิริจันทร์ สูงยิ่ง นายสมันธร แก้วน้ำ	ตำแหน่ง/ชื่อ นายช่างโยธาปฏิสังขรณ์ นายช่างโยธาปฏิสังขรณ์ นายช่างโยธาปฏิสังขรณ์ นายช่างโยธาปฏิสังขรณ์ นายช่างโยธาปฏิสังขรณ์	ตำแหน่ง/ชื่อ วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก. ทนฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	ตำแหน่ง/ชื่อ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๑๘12101 นายไพบุต แสงสีจันทร์ ๒๒100 นายศิริชาติ ชูวงษ์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพนธ์ งามยศโสณา นายธีร อังคารา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ตำแหน่ง/ชื่อ วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	(.....) (.....)	วันที่/เดือน/ปี 78 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	
	สถาปนิก นายสมันธร แก้วน้ำ ๓-๑๘17425 วิศวกรโยธา นายอภิภู ชัยมาตสิกุล ๒๕66252	ตำแหน่ง/ชื่อ นายช่างโยธาปฏิสังขรณ์ นายช่างโยธาปฏิสังขรณ์ นายช่างโยธาปฏิสังขรณ์ นายช่างโยธาปฏิสังขรณ์ นายช่างโยธาปฏิสังขรณ์	ตำแหน่ง/ชื่อ วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก. ทนฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	ตำแหน่ง/ชื่อ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๑๘12101 นายไพบุต แสงสีจันทร์ ๒๒100 นายศิริชาติ ชูวงษ์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพนธ์ งามยศโสณา นายธีร อังคารา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ตำแหน่ง/ชื่อ วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	(.....) (.....)	วันที่/เดือน/ปี 78 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	
	(.....) (.....)	(.....) (.....)	(.....) (.....)	(.....) (.....)	(.....) (.....)	(.....) (.....)	วันที่/เดือน/ปี 78 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	
	(.....) (.....)	(.....) (.....)	(.....) (.....)	(.....) (.....)	(.....) (.....)	(.....) (.....)	วันที่/เดือน/ปี 78 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	

# 4. งานปรับปรุงอาคาร D

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๘๗.๖/๒๕๖๖  
 .....ประธานกรรมการ  
 .....กรรมการ  
 .....กรรมการ

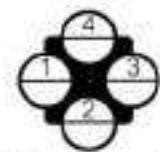
โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีฯ							เลขที่แบบ ๕๑๘/๒๕๖๖	วัน/เดือน/ปี		
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครศรีฯ	สำรวจ	นายณัฏฐร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ อึ้งยิ่ง นายวิษณุ อานะสกุล	สถาปนิกผู้ปรึกษา นายช่างสถาปนิกผู้ปรึกษา ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๕๕12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๒๒1๐๐	วิศวกรช่างโยธา วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา	 (.....) (.....)	แผ่นที่	แก้ไข	
	เขียนแบบ	น.ส.พัชรินทร์ อึ้งยิ่ง นายณัฏฐร แก้วน้ำ	นายช่างสถาปนิกผู้ปรึกษา สถาปนิกผู้ปรึกษา	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม รท. ทนฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายศิริชาติ ชูวาทย์ นายพิณพงษ์ อามาตย์โสนา	สถาปนิกช่างโยธา โยธาช่างโยธา		จำนวนแผ่น		
	สถาปนิก	นายณัฏฐร แก้วน้ำ ๒-๕๕17425	สถาปนิกผู้ปรึกษา	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายรัช อังคารา	๕๕๖๙		(นายวิไลชัย ช่างบำรุง) (นายสัญญา ตรีวิเชียร) (นาย.....) (นาย.....)	159 แผ่น	
	วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมงคลสิริกุล ๒๒๖๕๕๒	วิศวกรโยธา	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกุดัน	๕๕๖๙				







### แปลนพื้นที่ อาคาร D

มาตราส่วน 1:125

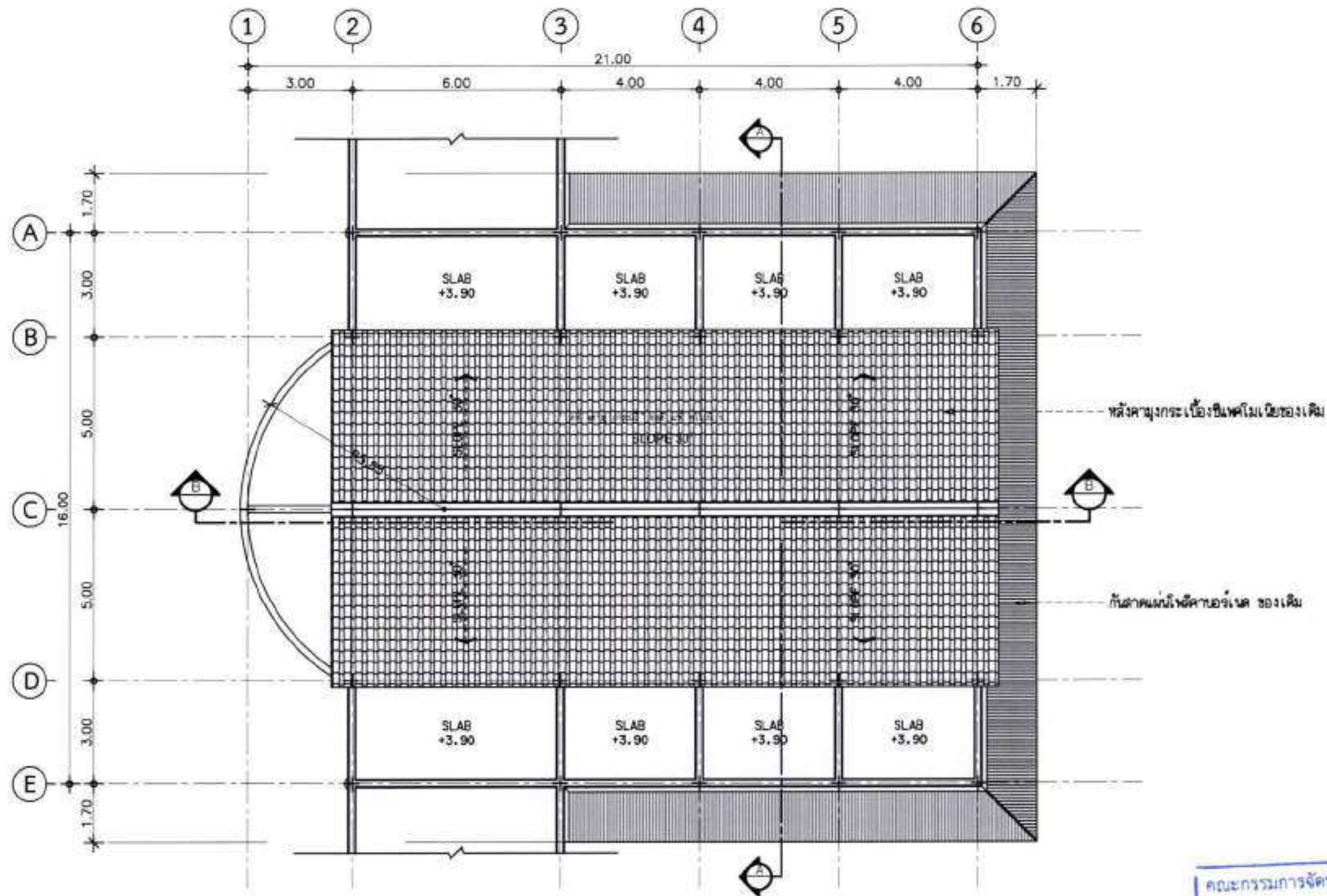


สัญลักษณ์แสดงรูปด้าน

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ทำสังเทศบาลนครตรังที่ ๑๖๗๒๖.๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักงาน สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนันธร แก้วนำ น.ส.พัชรินทร์ สูงยิ่ง นายวิรัชคุณ อานะระสกุล	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน นายช่างสถาปนิกผู้เขียนแบบ นายช่างสถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภท.22100 นายศรีชาติ ชูวงษ์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรชำนาญการ วิศวกรชำนาญการ สถาปนิกชำนาญการ วิศวกรชำนาญการ		แผ่นที่
	เขียนแบบ	น.ส.พัชรินทร์ สูงยิ่ง นายชนันธร แก้วนำ	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	รท.ทนายควบคุมการก่อสร้าง ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามตย์สันนา นายธีรวิธ อังคารา	ตรวจ ตรวจ		จำนวนแผ่น
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วนำ ภ-ศด.17425	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน วิศวกรโยธาผู้ปฏิบัติงาน	ผู้อำนวยการสำนักงาน ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มิกค์ นายสุวิทย์ มิกค์	ตรวจ ตรวจ		159 แผ่น
	วิศวกรโยธา	นายธีรวิธ อังคารา ภย.66252	วิศวกรโยธาผู้ปฏิบัติงาน	ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มิกค์	ตรวจ		






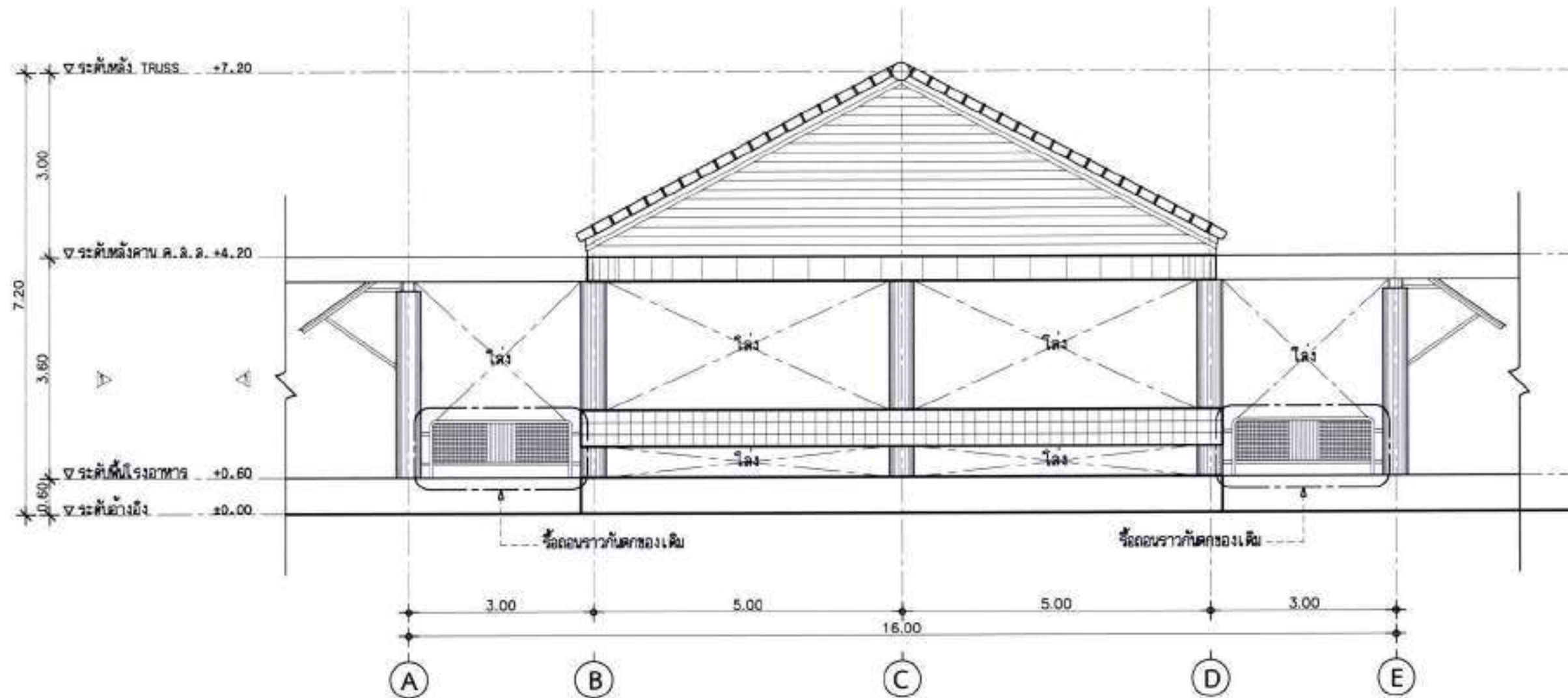
### แปลนหลังคา อาคาร D

มาตราส่วน 1:125

คณะกรรมการจัดทำแบบขออนุญาตก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๒๑๕๗/๒๕๖๖  
 ๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๒๑๘/๒๕๖๖	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ อึ้งย้ง นายวิษณุ อาศนระสกุล น.ส.พัชรินทร์ อึ้งย้ง นายชนันธร แก้วน้ำ	นายชัชวาลย์ อึ้งย้ง นายชัชวาลย์ อึ้งย้ง นายชัชวาลย์ อึ้งย้ง นายชัชวาลย์ อึ้งย้ง นายชัชวาลย์ อึ้งย้ง	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก. หน่วยงานควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สบ.12101 นายโอบุส แสงสีจันทร์ ภาท.22100 นายศิริชาติ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิณพงษ์ อามาศย์เสนา นายธีร อังคารา นายสุวิทย์ มีกุดัน	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา สถาปนิกชั้นนายช่าง วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	(.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....) (.....)	81 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	ภาชี ภาชี





รูปด้าน I (ของเดิม)  
มาตราส่วน 1:75

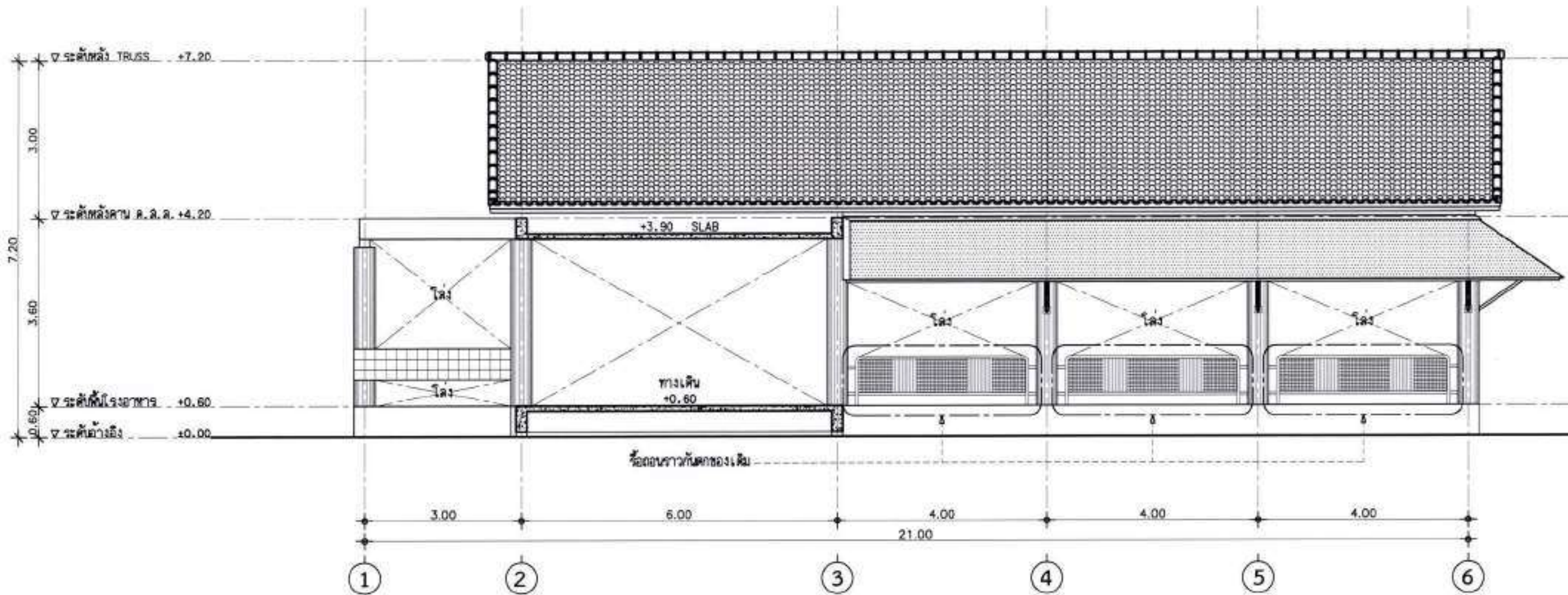
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ



โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง					
ผู้ว่าราชการเมือง	นายณัฏฐกร แก้วน้ำ	สถาปนิก	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย12101	วิศวกรโยธา
นายก อบจ.ตรัง	นายพิเชษฐ คุ้มยิ่ง	นายช่างโยธา	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แดงสีจันทร์ ภาทก.22100	วิศวกรไฟฟ้า
นายก อบต.ตรัง	นายวิเชษฐ อดิระสถิต	ผู้ช่วยนายช่างโยธา	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายวิชาติ ชูวาทย์	สถาปนิก
นายก อบต.ตรัง	นายพิเชษฐ คุ้มยิ่ง	นายช่างโยธา	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรโยธา
นายก อบต.ตรัง	นายณัฏฐกร แก้วน้ำ	สถาปนิก	รท. หน่วยงานควบคุมการก่อสร้าง	นายพิเชษฐ อดิระสถิต	ศร๖๙
สถาปนิก	นายณัฏฐกร แก้วน้ำ ๓-๓๐17425	สถาปนิก	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายวีระ อังคารา	ศร๖๙
วิศวกรโยธา	นายอภิรักษ์ ชัยมาตย์วิกุล ๓๖๖๒๕๒	วิศวกรโยธา	ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มีกุ่ม	ศร๖๙

เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
แผ่นที่ 82	แก้ไข
จำนวนแผ่น 159 แผ่น	





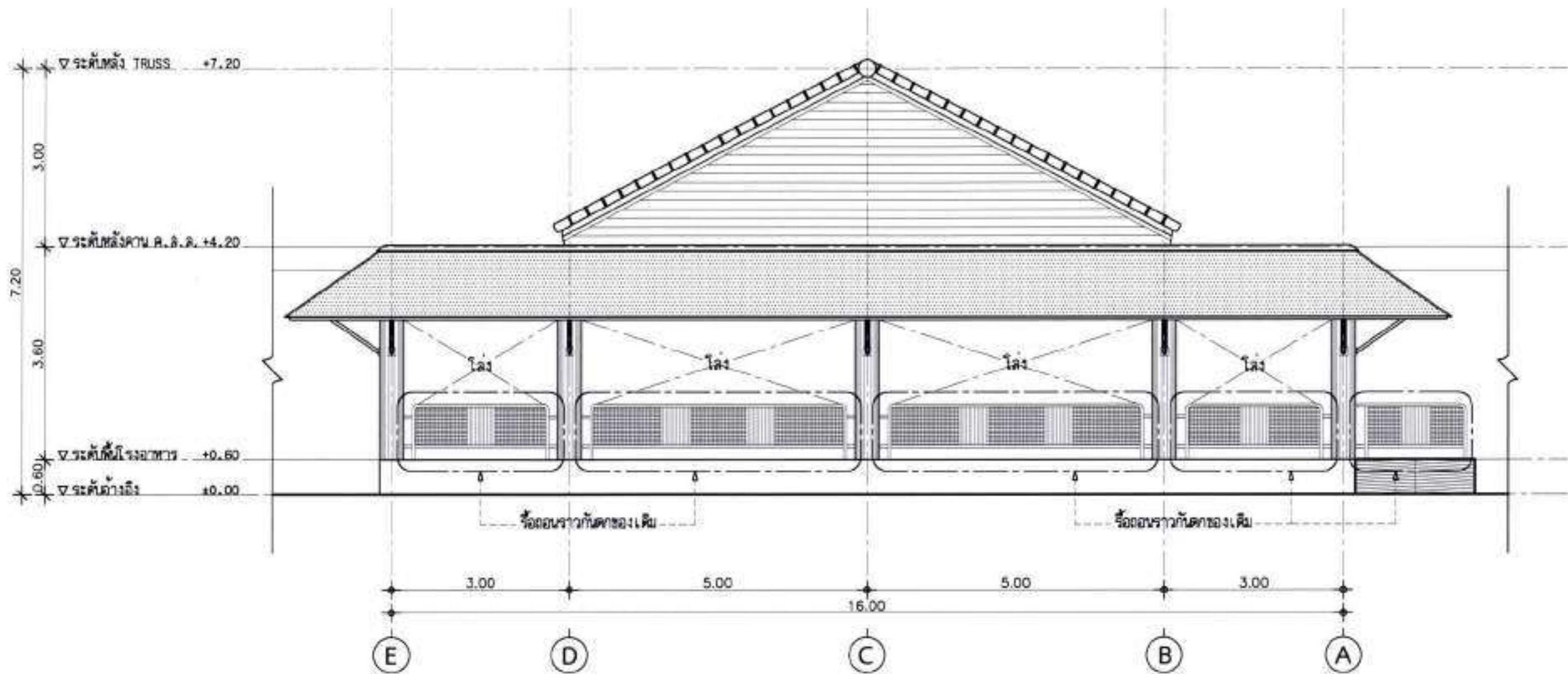
รูปด้าน 2 (ของเดิม)  
มาตราส่วน 1:75

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๔๗๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ



โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก(ผู้)ปรึกษา	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๕๕12101	วิศวกรชำนาญการ	[Signatures]	แผ่นที่	แก้ไข
	น.ส.พัชรินทร์ รุ่งยิ่ง	นายช่างโยธา(ผู้)ปรึกษา	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๒๒2100	วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ		83	
เขียนแบบ	นายวิษณุศักดิ์ อานะเสถียร	ผู้ช่วยนายช่างโยธาแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายวิชาดี ชูวงศ์	สถาปนิก(ผู้)ชำนาญการ		จำนวนแผ่น	
	น.ส.พัชรินทร์ รุ่งยิ่ง	นายช่างโยธา(ผู้)ปรึกษา	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกร(ผู้)ชำนาญการ		159 แผ่น	
	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก(ผู้)ปรึกษา	รท. ทนฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิเชษฐพงษ์ อามตย์เสนา	ตรวจ			
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ๒-๕๑17425	สถาปนิก(ผู้)ปรึกษา	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายวีระ อังคารา	ตรวจ			
วิศวกรโยธา	นายธีรฤกษ์ ชัยมาตย์สิริกุล ๒๕66252	วิศวกร(ผู้)ปรึกษา	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกุด	ตรวจ			





รูปด้าน 3 (ของเดิม)

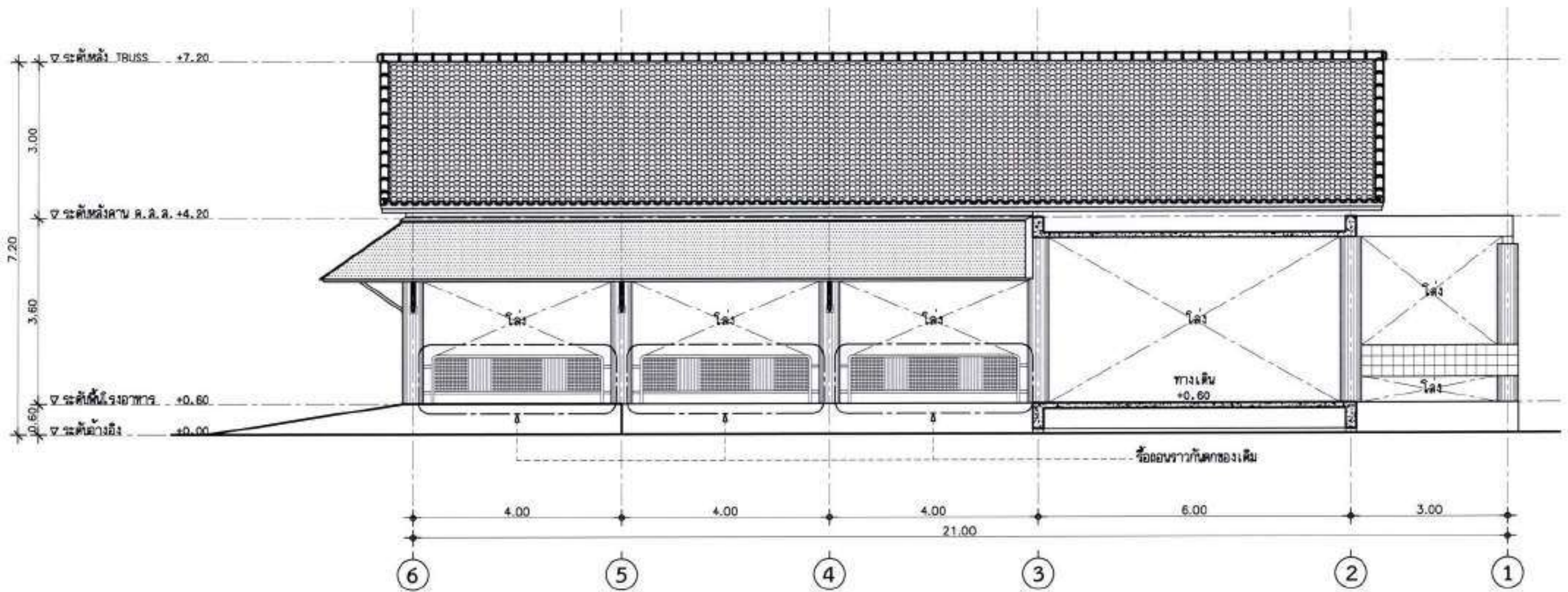
มาตราส่วน

1:75

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๓๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ร18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	นายณัฐกร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูยัง นายวิษณุศักดิ์ อานนทะกุล น.ส.พัชรินทร์ ชูยัง นายณัฐกร แก้วน้ำ	สถาปนิก นายช่างโยธาปฏิรูป ผู้จัดทำแบบ นายช่างโยธาปฏิรูป สถาปนิก นายช่างโยธาปฏิรูป	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม หัวหน้างานวิศวกรรม อ.ท.น.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สบ.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภ.ท.ก.22100 นายศิริชาติ ชูวณิชย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพัฒนพงษ์ อามภักย์สนา นายธวัช ธงคารา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกรช่างโยธา วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา สถาปนิกช่างโยธา วิศวกรช่างโยธา ศ.ว.๒ ศ.ว.๒ ศ.ว.๒	(นายวิมล วัฒนศิริ) (นายสัญญา ตรีวิเชียร) (นายสมชาย วัฒนศิริ) (นายสมชาย วัฒนศิริ)	84 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	ตรี ตรี ตรี







รูปด้าน 4 (ของเดิม)

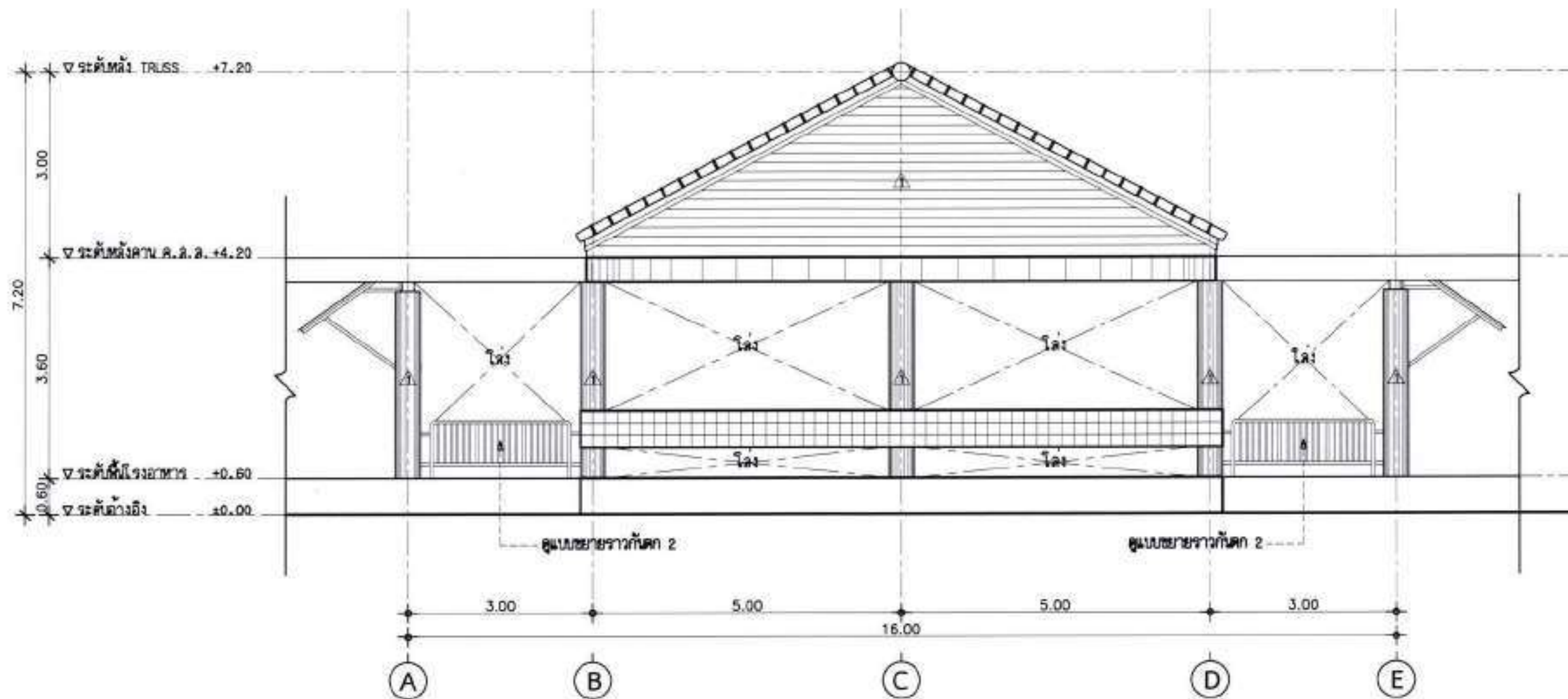
มาตราส่วน

1:75

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ศาลากลางจังหวัดบุรีรัมย์  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครบุรีรัมย์							เลขที่แบบ ๑1๐/25๕๖	วัน/เดือน/ปี	
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครบุรีรัมย์	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส. ศิริรินทร์ ชูขันธ์ นายวิษณุ ชาติระสกุล	สถาปนิก(ผู้เขียน)	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทพนคำ สข.12101 นายโอบุส แสงสีจันทร์ ภพก.22100	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	 (นายวิมล ชื่นขันธ์) (นายสัญญา ชื่นขันธ์) (นายวิมล ชื่นขันธ์) (นายสัญญา ชื่นขันธ์)	แผ่นที่	แก้ไข
	เขียนแบบ	น.ส. ศิริรินทร์ ชูขันธ์ นายชนันธร แก้วน้ำ	ผู้ช่วยสถาปนิก ผู้ช่วยวิศวกรโยธา	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศิริชาติ ชูขันธ์ นายกิตติพงษ์ ทพนคำ	สถาปนิก(ผู้เขียน) วิศวกรโยธา		จำนวนแผ่น	159 แผ่น
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-สข.17425	สถาปนิก(ผู้เขียน)	รท. พน. ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิณพงษ์ อารมย์สนา	ศร.๒๙		85	
	วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมงคล สข.66252	วิศวกรโยธา	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายอิฐ อังคารา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ศร.๒๙ ศร.๒๙			







**รูปด้าน 1 (ปรับปรุง)**

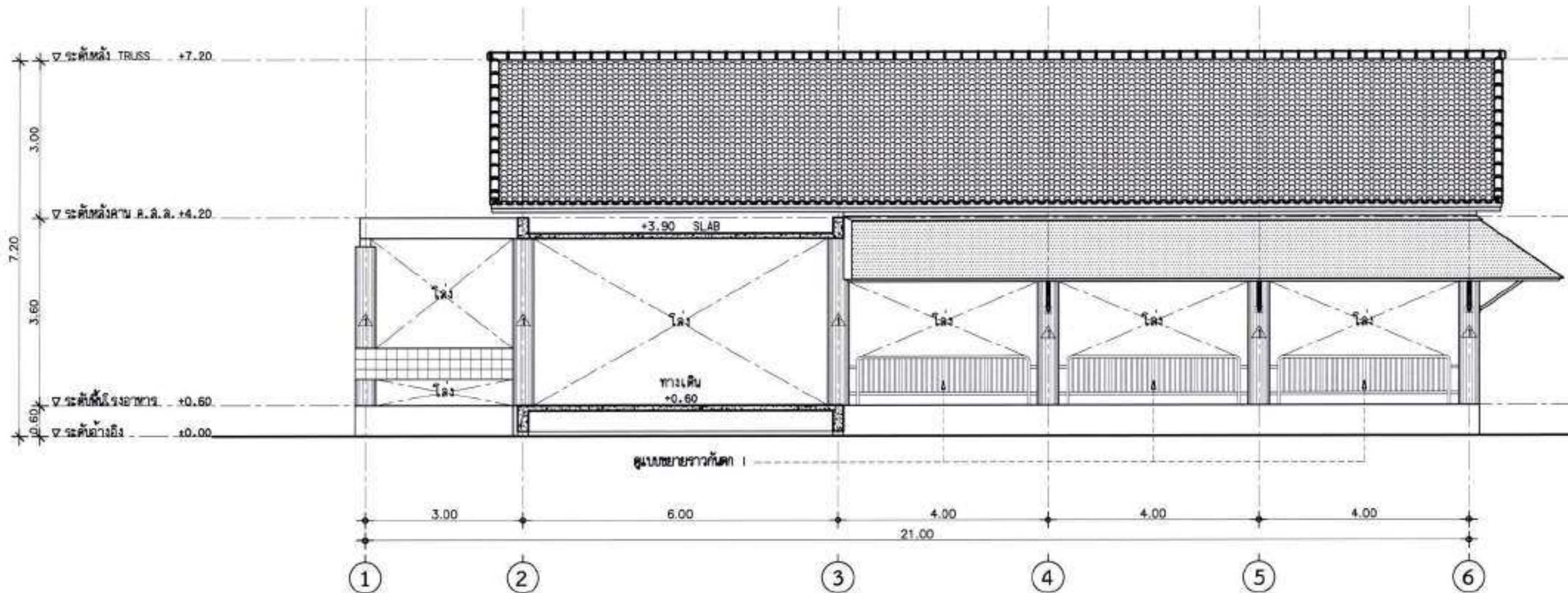
มาตรฐาน 1:75

⚠ ชัดแจ้งค่าความละเอียดของงานสถาปัตย์ 100%  
 ชนิดงานสถาปัตย์ (แบบ) เกณฑ์ 1 (ประเภทสิ่งปลูกสร้าง)  
 (รายละเอียดของลิ้นชักภายใน)

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
 ศาลากลางจังหวัดนครราชสีมา ๑๕๓๒/๒๕๖๖  
 ๑๕๓๒  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๑๑๐/25๖๖	วัน/เดือน/ปี	
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส ศิริรินทร์ อึ้งยิ่ง นายวิรัชภูมิ อานะสูงกุล	สถาปนิกผู้ดำเนินการ นายช่างโครงการ ผู้ประสานงานเชิงเทคนิค	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สข๑2101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๒๒100 นายศรีชาติ อึ้งยิ่ง	วิศวกรช่างอาคาร วิศวกรไฟฟ้าช่างอาคาร สถาปนิกช่างอาคาร	 (.....) (.....) (.....)	วันที่	ภาค ๒
	เขียนแบบ	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้ดำเนินการ	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างอาคาร		จำนวนแผ่น	159 แผ่น
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๑๑17425	สถาปนิกผู้ดำเนินการ	รท. ทนฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อานะยศเสนา	๑๒๖๙		เป็นของ บริษัท ๒๕๖๖	
	วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมงคลสิริกุล ๒๕๖๒๕๒	วิศวกรโยธาผู้ดำเนินการ	ผู้ชำนาญการสำนักช่าง	นายวีร อังคารา นายสุวิทย์ มีกคุณ	๑๒๖๙ ๑๒๖๙			






▲ ชัดล้างทำความสะอาดก่อนใช้งานอาคารทาสีอะครีลิค 100%  
 ชนิดทนภายนอก(ปูนเก่า)เกรดที่ 1 (ประเภททิ้งเงา)  
 (วางระวางสีกำหนดภายหลัง)

**รูปด้าน 2 (ปรับปรุง)**  
 มาตรฐาน  
 1:75

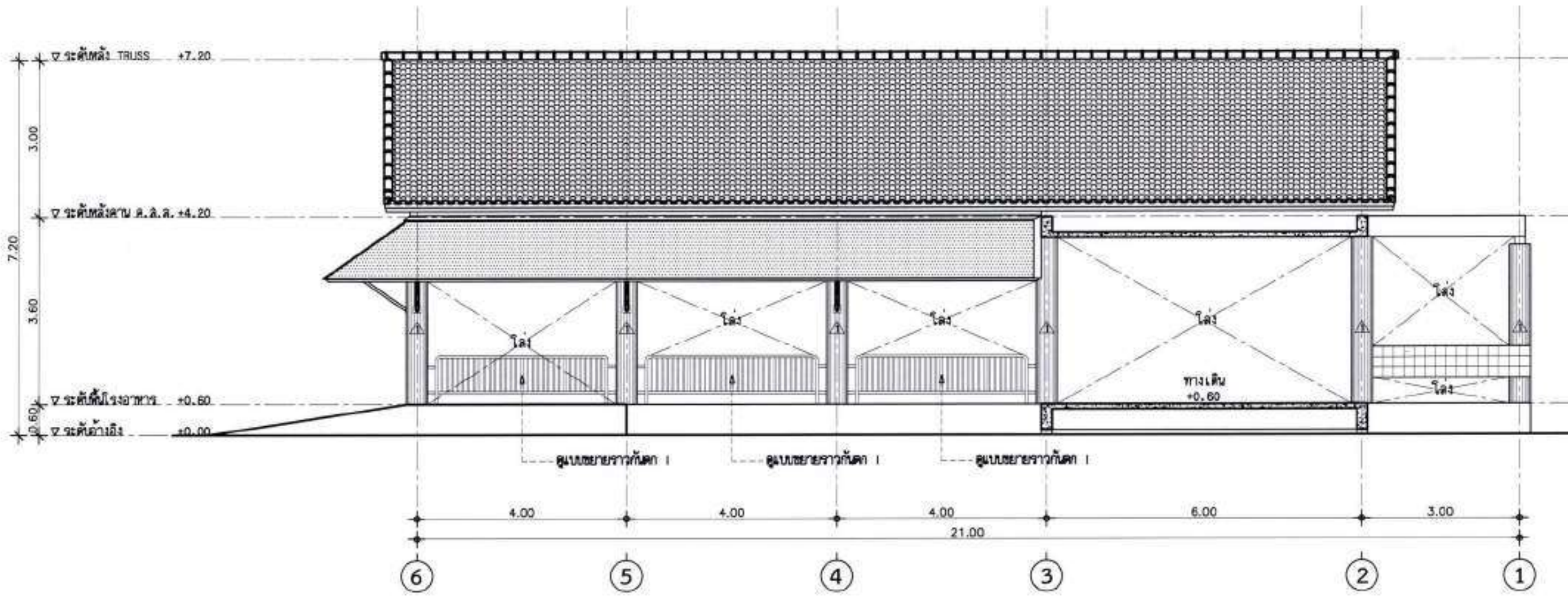
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๔๓๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ข 18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>สำรวจ</b> นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ขึ้งยิ่ง นายวิษณุภูมิ อานะสกล	<b>สถาปนิก(ผู้จัดทำ)</b> นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ขึ้งยิ่ง	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ วัฒนศิริกุล ภย56252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ วัฒนศิริกุล ภย56252	<b>นายเกิดพิงษ์ ทวนคำ สย12101</b> <b>นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพท.22100</b> <b>นายศรีชาติ ชูวงศ์</b> <b>นายเกิดพิงษ์ ทวนคำ</b> <b>นายพิณพงษ์ อามาตย์เสนา</b> <b>นายวีร อังคารา</b> <b>นายสุวิทย์ มีกคุณ</b>	<b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b>	87	159 แผ่น
	<b>เขียนแบบ</b> นายชนันธร แก้วน้ำ	<b>สถาปนิก(ผู้ตรวจสอบ)</b> นายชนันธร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ วัฒนศิริกุล ภย56252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ วัฒนศิริกุล ภย56252	<b>นายเกิดพิงษ์ ทวนคำ</b> <b>นายพิณพงษ์ อามาตย์เสนา</b> <b>นายวีร อังคารา</b> <b>นายสุวิทย์ มีกคุณ</b>	<b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b>	159 แผ่น	159 แผ่น
	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-สย17425	<b>สถาปนิก(ผู้ตรวจสอบ)</b> นายชนันธร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ วัฒนศิริกุล ภย56252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ วัฒนศิริกุล ภย56252	<b>นายเกิดพิงษ์ ทวนคำ</b> <b>นายพิณพงษ์ อามาตย์เสนา</b> <b>นายวีร อังคารา</b> <b>นายสุวิทย์ มีกคุณ</b>	<b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b>	159 แผ่น	159 แผ่น
	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ วัฒนศิริกุล ภย56252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ วัฒนศิริกุล ภย56252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ วัฒนศิริกุล ภย56252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ วัฒนศิริกุล ภย56252	<b>นายเกิดพิงษ์ ทวนคำ</b> <b>นายพิณพงษ์ อามาตย์เสนา</b> <b>นายวีร อังคารา</b> <b>นายสุวิทย์ มีกคุณ</b>	<b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b> <b>วิศวกรโยธา</b>	159 แผ่น	159 แผ่น










⚠ ชัดแจ้งทำความเข้าใจและอ่านแบบภายนอกอาคารทางวิศวกรรม 100%  
 ชนิดทนายเอก(ปูนเก่า)เกรดที่ 1 (ประเภททิ้งเงา)  
 (วางระวางสีกำหนดภายหลัง)

**รูปด้าน 4 (ปรับปรุง)**  
 มาตรฐาน 1:75

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ สูงยิ่ง	สถาปนิก(ผู้สำรวจ)	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทรงแด่ สบ.12101 นายโอบุส แดงสีจันทร์ ภาท.22100	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	89	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิชาญธรรม์ ฮาดนะสกุล น.ส.พัชรินทร์ สูงยิ่ง	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ นายช่างโยธา(ผู้เขียนแบบ)	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศิริชาติ ชูทอง นายกิตติพงษ์ ทรงแด่	สถาปนิก(ผู้เขียนแบบ) วิศวกรโยธา		
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-สบ.17425	สถาปนิก(ผู้เขียนแบบ)	รท.ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิณพงษ์ ฮามตยเสนา	ศร.๖	นายวิวัฒน์ บุญบำรุง ปลัดเทศบาลนครตรัง นายสัญญา คุ้มวิเชียร นายกเทศมนตรีเทศบาลนครตรัง	จำนวนแผ่น 159 แผ่น
	วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมาตศิริกุล ภช.66252	สถาปนิก(ผู้เขียนแบบ) วิศวกรโยธา	ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายธวัช อังคารา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ศร.๖ ศร.๖		



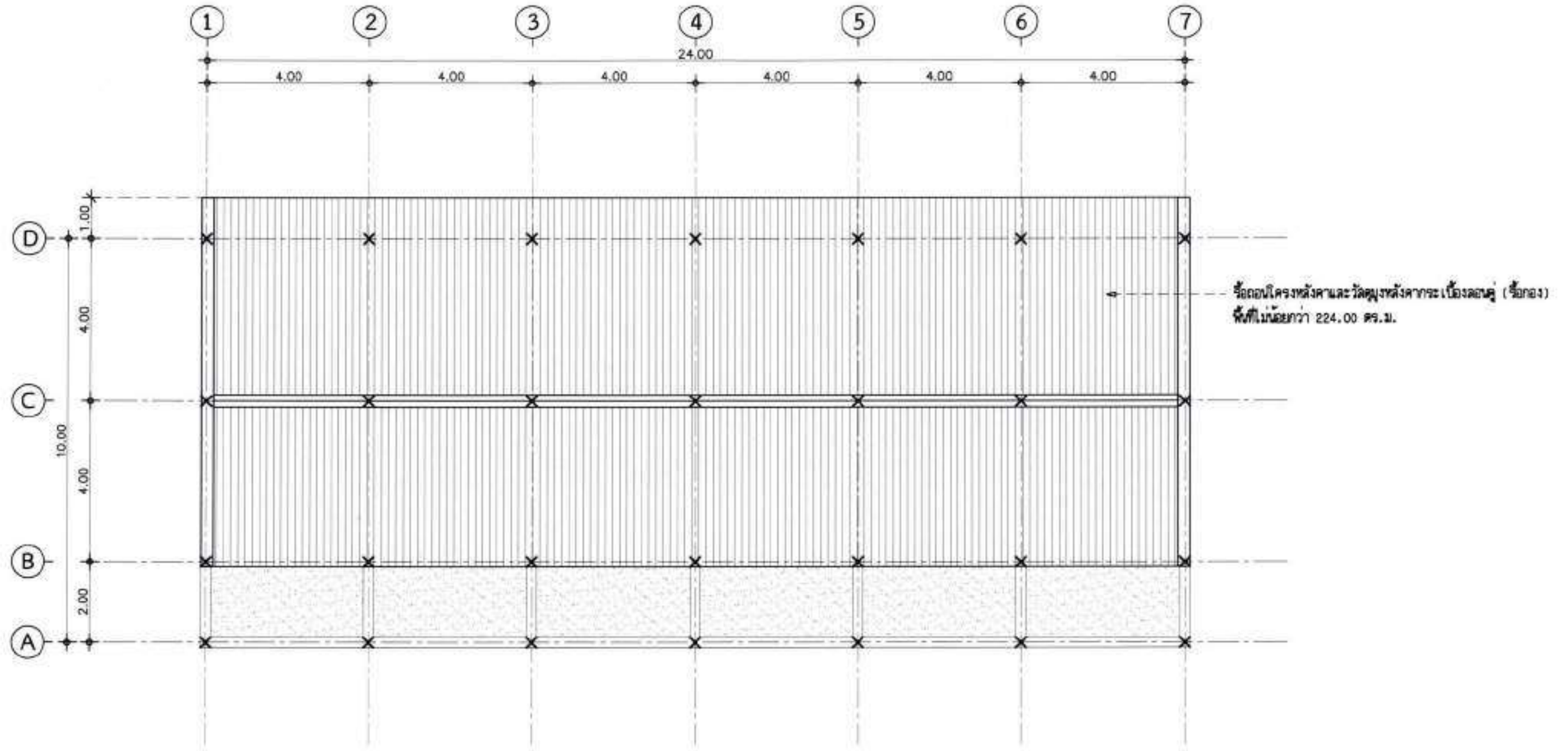













**แปลนหลังคาโรงครัว (รื้อถอน)**

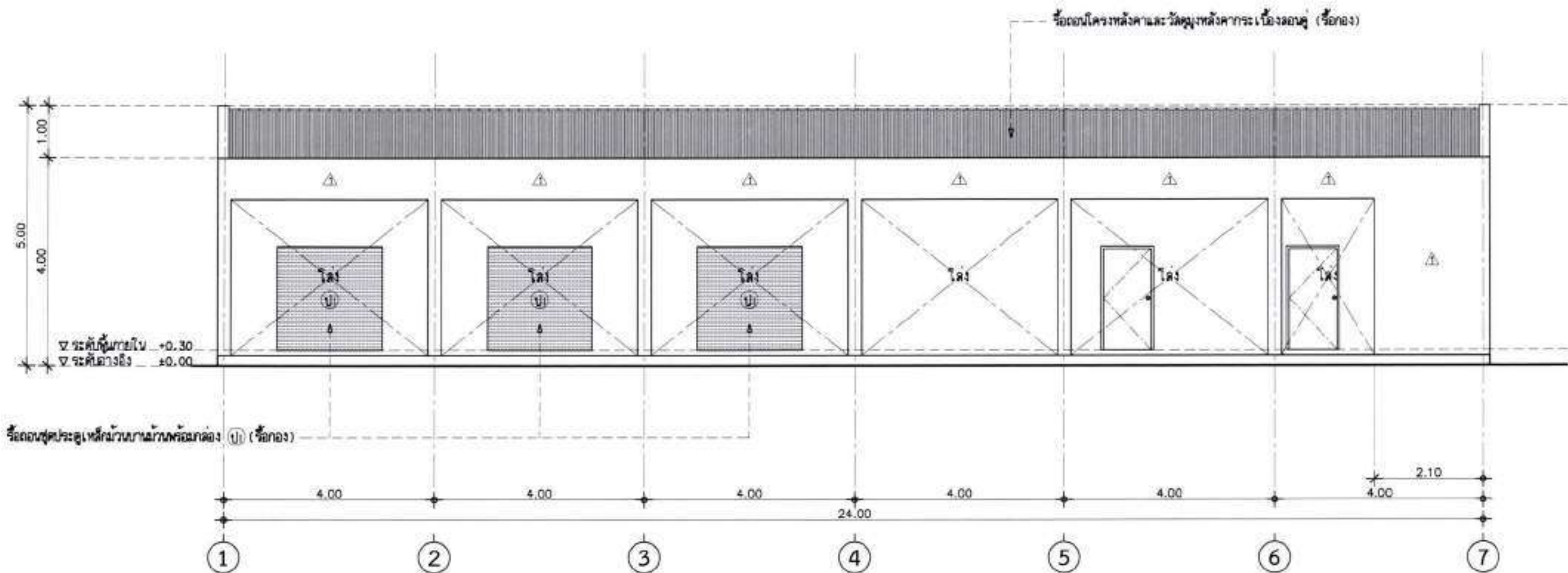
มาตราส่วน

1:100

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครศรีฯที่ ๑๕๙๖/๒๕๖๖  
 ...ประธานกรรมการ  
 ...กรรมการ  
 ...กรรมการ

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครศรีฯ	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีฯ						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูยัง	สถาปนิกผู้ฝึกงาน	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๕๕12101	วิศวกรช่างโยธา	แผ่นที่	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิษณุ ชาญณรงค์กุล น.ส.พัชรินทร์ ชูยัง	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศิริชาติ ชูเวทย์	สถาปนิกผู้ฝึกงาน	93	
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ๗-๕๑17425	สถาปนิกผู้ฝึกงาน	รท. ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามภคย์เสนา	๕๖๖	จำนวนแผ่น	
	วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมาตสิริกุล ๗๕66252	วิศวกรผู้ฝึกงาน	ผ.ส. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายชวีร์ อังคาวา	๕๖๖	159 แผ่น	

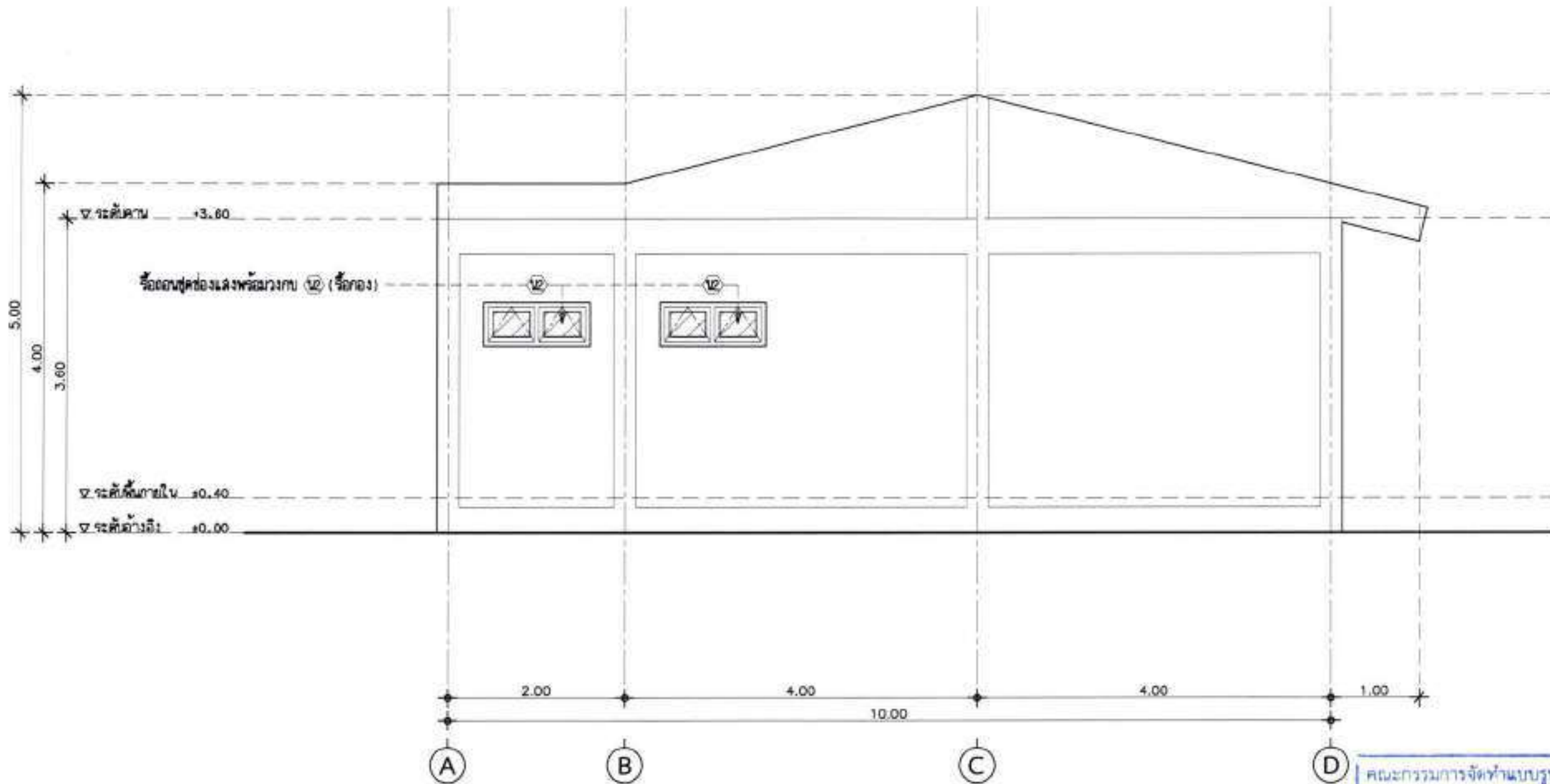




รูปด้าน 1 (เดิม)  
มาตราส่วน 1:75



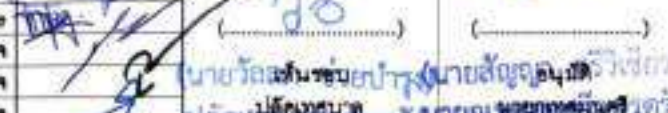
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์ที่ ๑๒๗๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีนครินทร์							เลขที่แบบ ๗1๘/๒๕๖๖	วัน/เดือน/ปี
<p>สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครศรีนครินทร์</p>	สำรวจ	นายธนินทร์ แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ อึ้งอึ้ง	สถาปนิก/ผู้ควบคุม	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สธ.12101 นายโอบุส แสงสีจันทร์ ภพ.22100	วิศวกรโยธา/ช่างโยธา	94	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิษณุ อานนทะสกุล น.ส.พัชรินทร์ อึ้งอึ้ง	ผู้เขียนแบบ นายช่างโยธา/สถาปนิก	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศรีชาติ ชูวทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิก/ช่างโยธา วิศวกรโยธา		
	สถาปนิก	นายธนินทร์ แก้วน้ำ ๗-๓๓17425	สถาปนิก/ผู้ควบคุม	รท.พ.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพัฒนพงษ์ อามาศย์เสนา	ศร.๒๙	<p>(นายวิมล ชาติบำรุง) เป็นรอบ ปลัดเทศบาล (นายสีฉวีพร ทรัพย์เชียร) นายกเทศมนตรี</p>	จำนวนแผ่น 159 แผ่น
	วิศวกรโยธา	นายอชิฎ ชัยมาตสิกุล ภธ.๖๖252	วิศวกรโยธา	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกุดิน	ศร.๒๙		

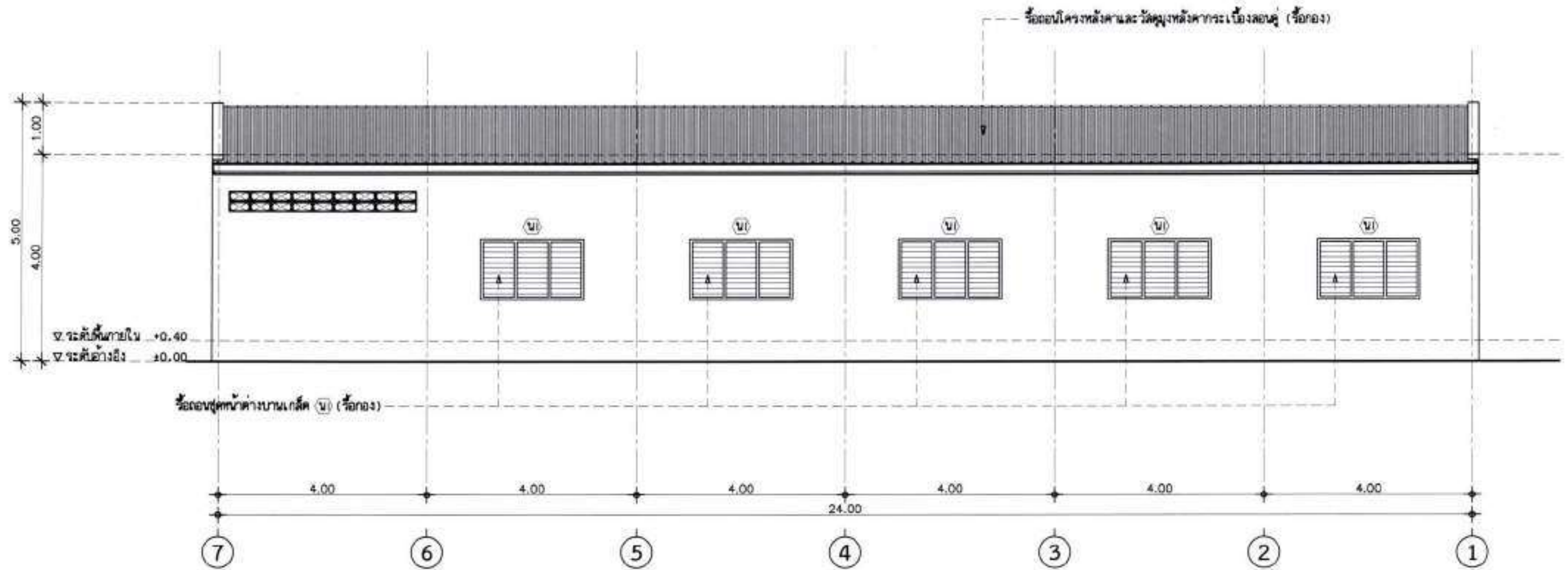


รูปด้าน 2 (เดิม)  
มาตราส่วน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบขออนุญาตก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์ ๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีนครินทร์							เลขที่แบบ ๕๑๘/๒๕๖๕	วัน/เดือน/ปี		
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครศรีนครินทร์	สำรวจ	นายชนินทร์ แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูธง	สถาปนิก/วิศวกร	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สข.12101 นายโอบุส แสงสีจันทร์ ภพ.122100	วิศวกร/สถาปนิก		แผ่นที่	แก้ไข	
	เขียนแบบ	นายวิฑูรย์ ชาติณรงค์ น.ส.พัชรินทร์ ชูธง	ผู้เขียน/สถาปนิก	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศุภชาติ ชูวาทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิก/วิศวกร		จำนวนแผ่น		
	สถาปนิก	นายชนินทร์ แก้วน้ำ ภ-สข.17425	สถาปนิก/วิศวกร	รท. ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผ.ส. ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา นายอริช อังคารา	ศ.๒๖ ศ.๒๖			15๑ แผ่น	
	วิศวกรโยธา	นายอสิฏฐ์ ชัยมาตลีภักดิ์ ภข.๕๕252	วิศวกร/สถาปนิก	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกุดิน	ศ.๒๖				






ห้องอบไคโรหลังคาและ ฝ้าสูงหลังคาจะ เองลอนคู่ (ห้องอบ)

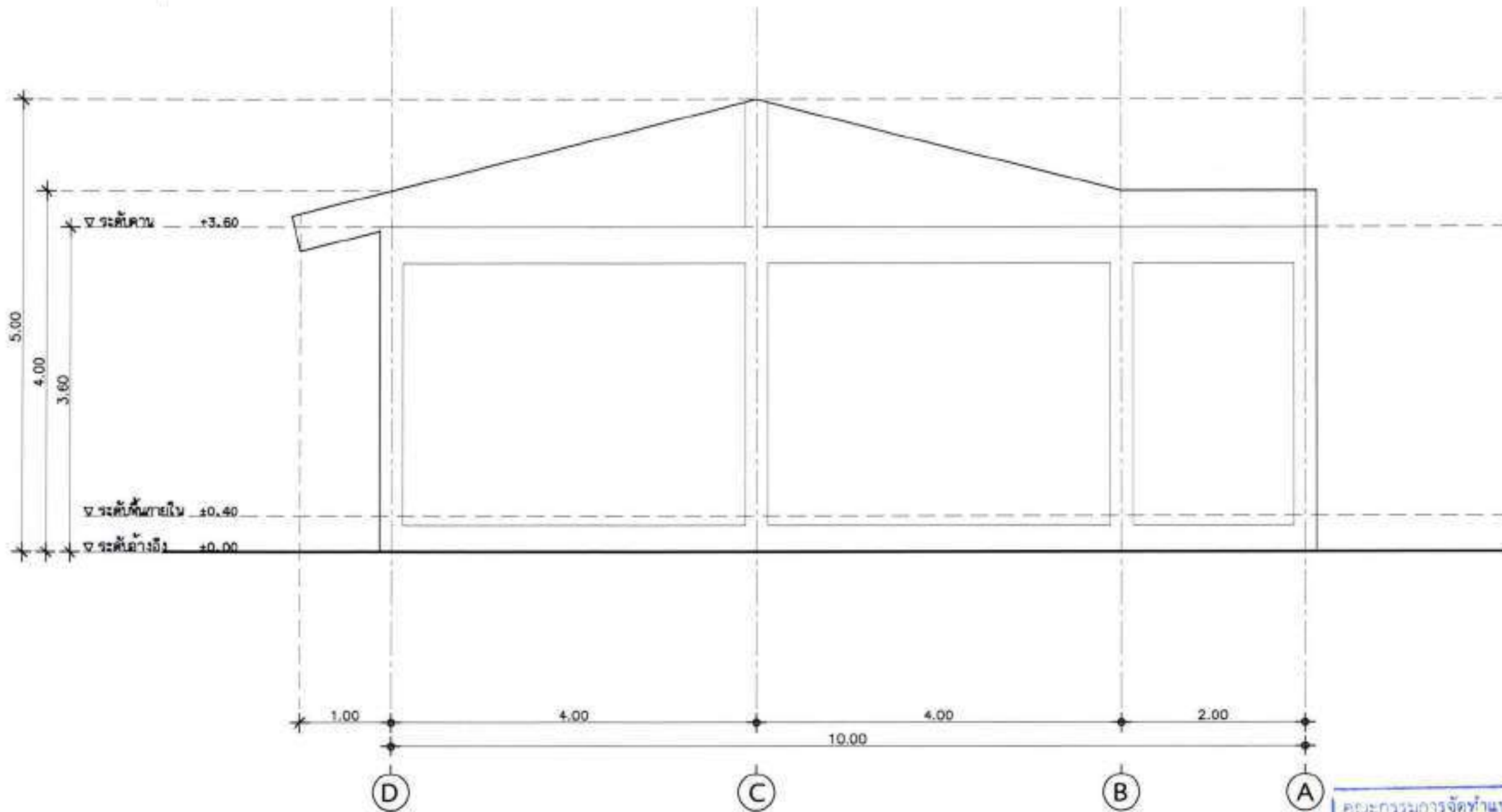
### รูปด้าน 3 (เดิม)

มาตราส่วน 1:75

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๙๗๒/๒๕๖๒  
 ป.ร. ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>ชื่อวง</b> นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูยัง	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์กุล	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์กุล	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> นายสุวิทย์ มีกุดัน	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์กุล	96 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	๒๕/๖/๖๖
	<b>เขียนแบบ</b> นายวิษณุวัฒน์ อานะสกุล น.ส.พัชรินทร์ ชูยัง นายชนันธร แก้วน้ำ	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์กุล	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์กุล	<b>วิศวกรไฟฟ้า</b> นายสุวิทย์ มีกุดัน	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์กุล		



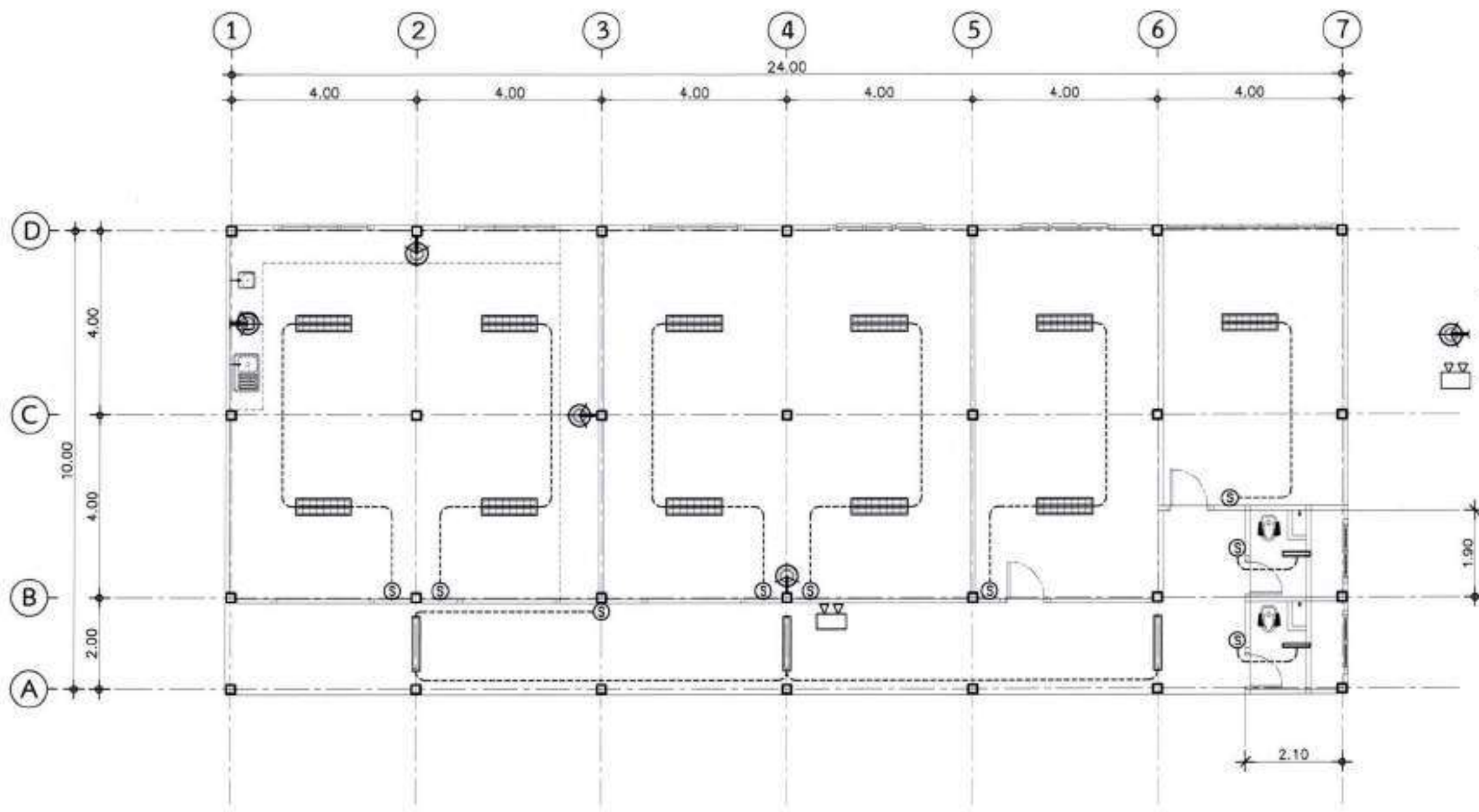


รูปด้าน 4 (เดิม)

มาตราส่วน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครวัด ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครวัด							เลขที่แบบ ข/๑๘/๒๕๖๖	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครวัด	สำรวจ	นายชนันธร แก้วนำ	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สข.๑๒1๐1	วิศวกรชำนาญการ	97 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	แก้วไชย
		น.ส.พัชรินทร์ ชูธง	นางช่างโยธาปฏิบัติงาน	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ สข.๑๒๒1๐๐	วิศวกรโสตทัศนศึกษา		
	เขียนแบบ	นายวิฑูรย์ อานนทะสกุล	ผู้ชำนาญช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศรีชาติ ชูทรัพย์	สถาปนิกชำนาญการ		
		น.ส.พัชรินทร์ ชูธง	นางช่างโยธาปฏิบัติงาน	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรชำนาญการ		
		นายชนันธร แก้วนำ	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	รท. หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา	ศร.๒๙		
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วนำ ๗-๑๑.๑๗๔๒๕	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	ม.ส. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายธวัช ธงคำ	ศร.๒๙		
	วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมาตย์วิกุล ๗๕.๖๖๒๕๒	วิศวกรโยธา	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มิกคูน	ศร.๒๙		



- หมายเหตุ
- รื้อถอนตู้ควบคุมไฟพร้อมสายพร้อมอุปกรณ์ จำนวน 17 ตู้ (รื้อถอน)
  - รื้อถอนตู้ควบคุมคัตเมคนิ่ง จำนวน 4 ตู้ (รื้อถอน นำมาติดตั้งใหม่)
  - ชุดระบบไฟฉุกเฉินพร้อมอุปกรณ์ คงไว้

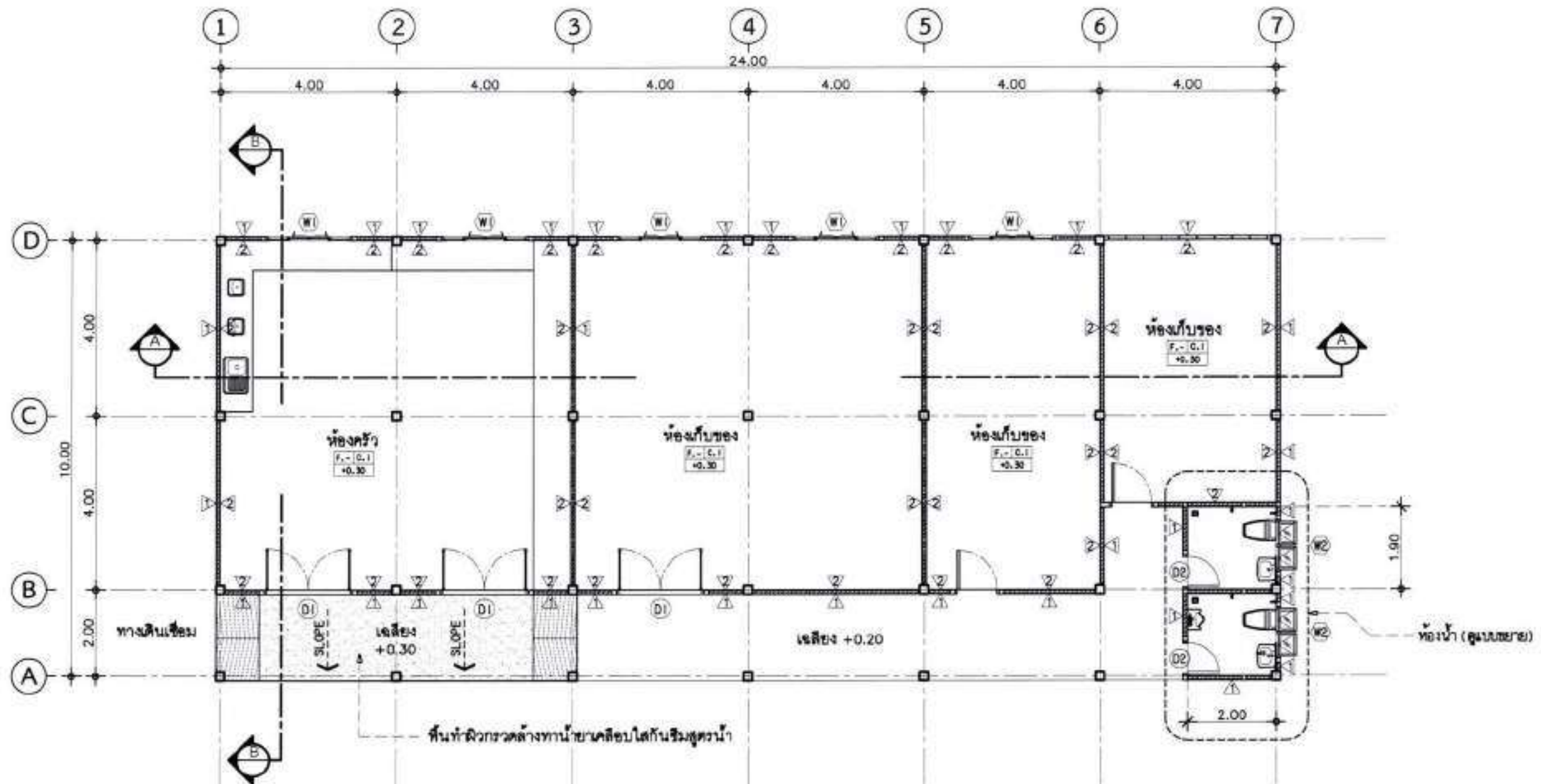
### แปลนระบบไฟฟ้า (งานรื้อถอน)

มาตราส่วน 1:100

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๒๕๙๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

<p>สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครศรีฯ</p>	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีฯ						เลขที่แบบ ๙18/2566	วัน/เดือน/ปี	
	สำรวจ	นายสมันธร แก้วมา น.ส.พัชรีพร ชูธง	สถาปนิกผู้ปฏิบัติ นายช่างสถาปนิก	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๘๘12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๒๒1100	วิศวกรช่างโยธา วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา		แบบที่	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิฑูรย์ อานนทะสกุล น.ส.พัชรีพร ชูธง นายสมันธร แก้วมา	ผู้เขียนแบบ นายช่างสถาปนิก	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศรีชาติ ชูธงชัย นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิกช่างโยธา วิศวกรช่างโยธา		98	
	สถาปนิก	นายสมันธร แก้วมา ๒-๘๐.17425	สถาปนิกผู้ปฏิบัติ	รท. ทน. ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายกิตติพงษ์ อานนทะสกุล	ศร.๖		จำนวนแผ่น	
	วิศวกรโยธา	นายอสิฎฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ๒๕๖๒๕๒	สถาปนิกผู้ปฏิบัติ	ผ.ส. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายอริช อังคารา	ศร.๖		159 แผ่น	
		วิศวกรผู้ปฏิบัติ	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ศร.๖				






### แปลนพื้นโรงครัว (งานปรับปรุง)

มาตราส่วน

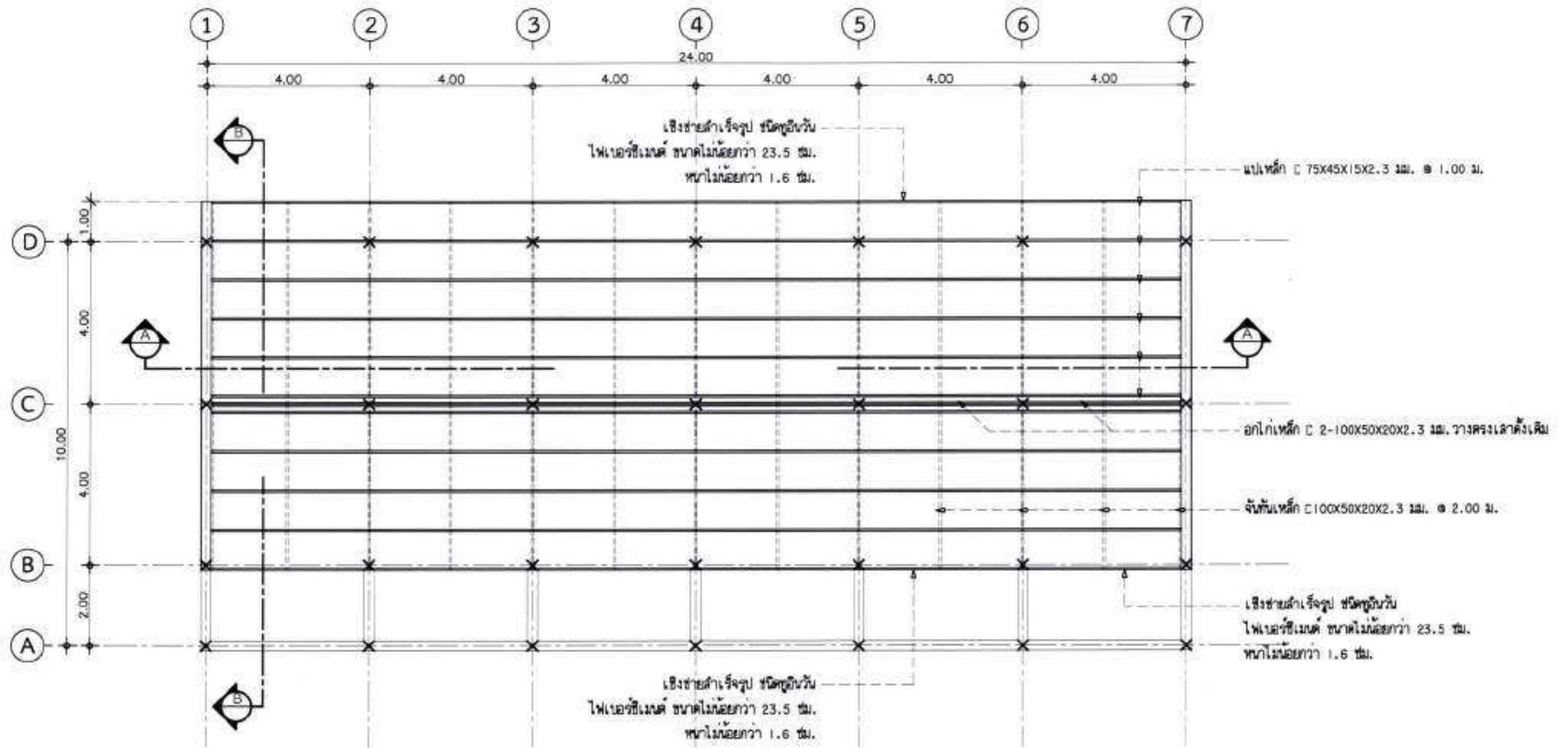
1:100

- ▲ ผังเดิม วัสดุทำความสะอาด ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายนอก (ปูนเก่า) เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา
- ▲ ผังเดิม วัสดุทำความสะอาด ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทาภายใน (ปูนเก่า) เกรดที่ 1 ชนิดกึ่งเงา
- C.1 ผ้าม่านแผ่นใยซีเมนต์หนา 9 มม ขนาด 1.20x2.40 ม ชนิดแผ่นทนชื้น โครงโครงเหล็กชุบสังกะสี ๑ 0.40x1.00# ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทึบ (ทาสีเพดาน)
- C.2 ผ้าม่านแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ ความหนาไม่น้อยกว่า 4 มม ลายไม้ ชนิดระบายอากาศ โครงโครงเหล็กชุบสังกะสี ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทึบ (ทาสีเพดาน)

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๘๗๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง		เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>ชื่อวิชา</b> นายชนันธร แก้วมา น.ส.พีชรินทร์ บุ่งยิ่ง	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วมา ก-ตอ.17425	<b>วันที่</b> 99
	<b>เขียนแบบ</b> นายวิชาญ อานะสกุล น.ส.พีชรินทร์ บุ่งยิ่ง นายชนันธร แก้วมา	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอริฏ์ ชัยมาตย์กุล ภช.๑๑252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอริฏ์ ชัยมาตย์กุล ภช.๑๑252
	<b>สถาปนิกผู้ควบคุม</b> นายชนันธร แก้วมา	<b>วิศวกรโยธาผู้ควบคุม</b> นายอริฏ์ ชัยมาตย์กุล	<b>วันที่</b> 159 แผ่น






-หมายเหตุ  
 งานโครงสร้างเหล็กเหล็กทั้งหมด ทาฉนวนกันสนิมเหล็ก  
 (รองพื้นกันสนิม+สีน้ำมัน 2 เที่ยว) หรือคุณภาพเทียบเท่า

### แปลนโครงสร้างหลังคาโรงครัว (งานปรับปรุง)

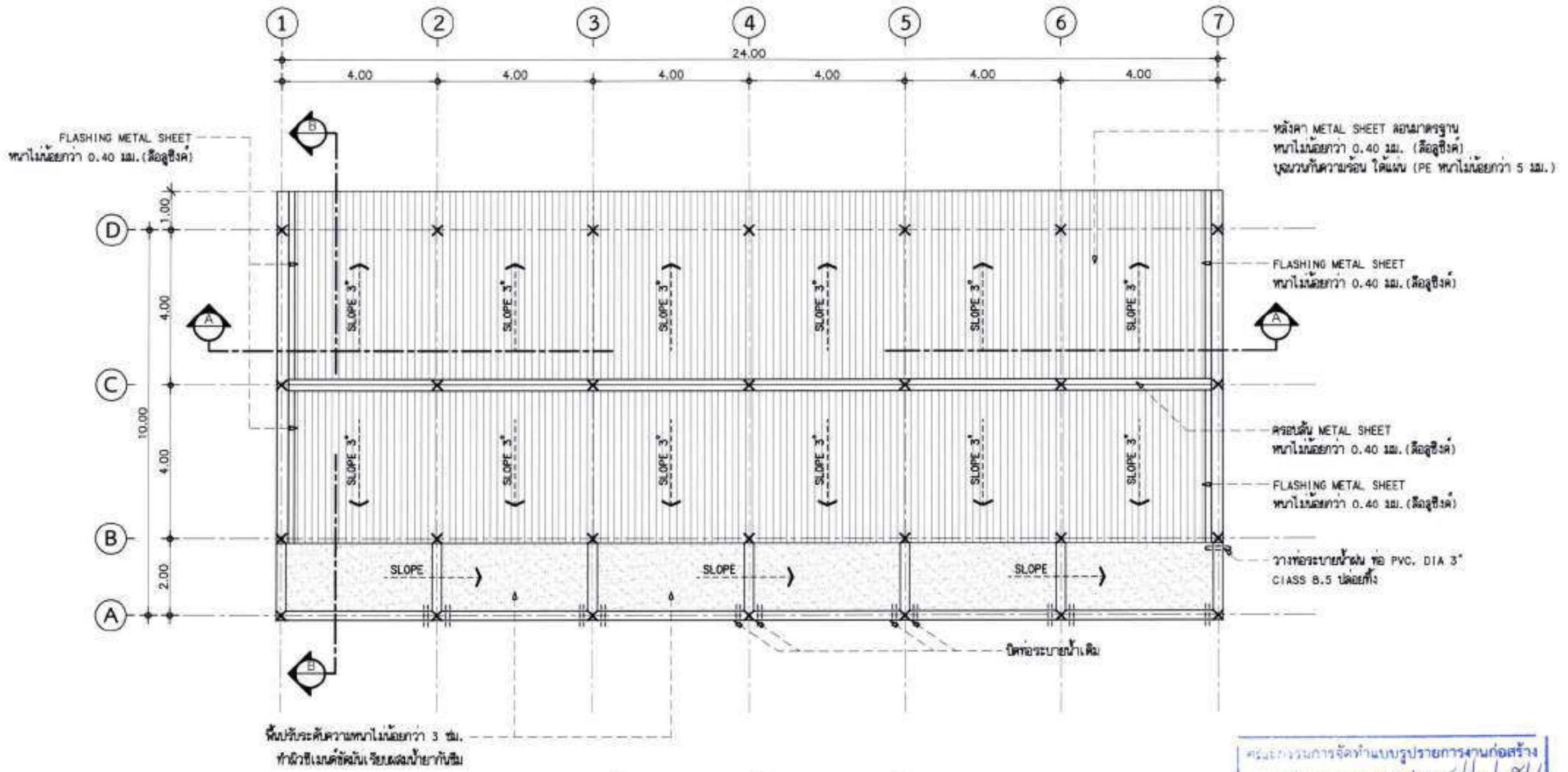
มาตราส่วน

1:100

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>ชื่อตัว</b> นายธานีธร แก้วป่า น.ส.พัชรินทร์ สูงยิ่ง	<b>สถาปนิก</b> นายธานีธร แก้วป่า ๓-๑๐17425	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ๓๒๕๒๕๒	<b>วิศวกรโยธา</b> นายทศพร วัฒนศิริ ๑๕๑๒๑๑	<b>วิศวกรโยธา</b> นายทศพร วัฒนศิริ ๑๕๑๒๑๑	<b>วิศวกรโยธา</b> นายทศพร วัฒนศิริ ๑๕๑๒๑๑	100	๒๕๖๖
	<b>เขียนแบบ</b> นายธานีธร แก้วป่า น.ส.พัชรินทร์ สูงยิ่ง	<b>สถาปนิก</b> นายธานีธร แก้วป่า ๓-๑๐17425	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ๓๒๕๒๕๒	<b>วิศวกรโยธา</b> นายทศพร วัฒนศิริ ๑๕๑๒๑๑	<b>วิศวกรโยธา</b> นายทศพร วัฒนศิริ ๑๕๑๒๑๑	<b>วิศวกรโยธา</b> นายทศพร วัฒนศิริ ๑๕๑๒๑๑	<b>วิศวกรโยธา</b> นายทศพร วัฒนศิริ ๑๕๑๒๑๑	159 แผ่น






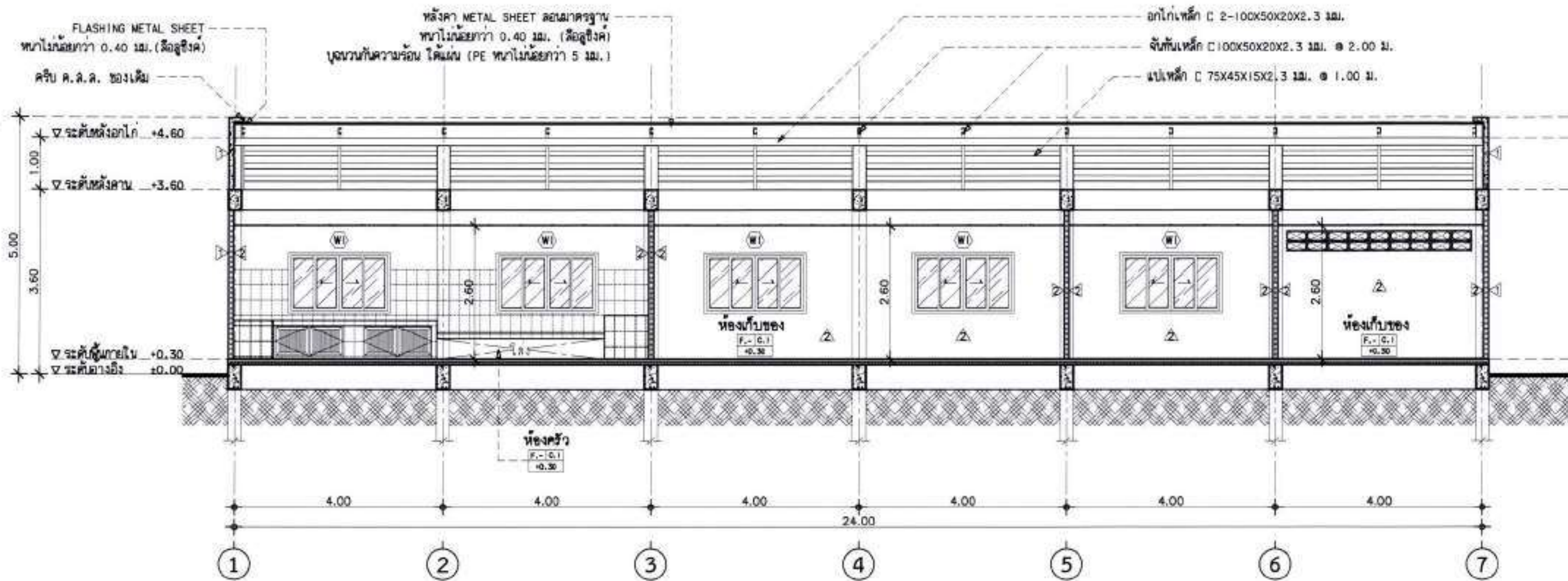
### แปลนหลังคาโรงครัว (งานปรับปรุง)

มาตราส่วน 1:100

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๘๗๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ต.พีรพันธ์ ชูงยัง	สถาปนิก/ผู้ควบคุม	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สส.12101 นายโพนูส แสงอินทร์ ภาท.22100	วิศวกรช่างเทคนิค วิศวกรช่างเทคนิค	101	ภาค ๒
	เขียนแบบ	นายวิษณุ อสนะสกุล น.ต.พีรพันธ์ ชูงยัง	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศิริชาติ ชูวฤทธิ์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิกช่างเทคนิค วิศวกรช่างเทคนิค		
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-ตบ.17425	สถาปนิก/ผู้ควบคุม	รท.ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา	ศร.๒๙	จำนวนแผ่น 159 แผ่น	
	วิศวกรโยธา	นายอสิฎฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ภธ.66252	วิศวกรโยธา	ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายวีรช อังคารา นายสุวิทย์ มิกคูน	ศร.๒๙ ศร.๒๙		





รูปตัด A  
มาตราส่วน 1:75

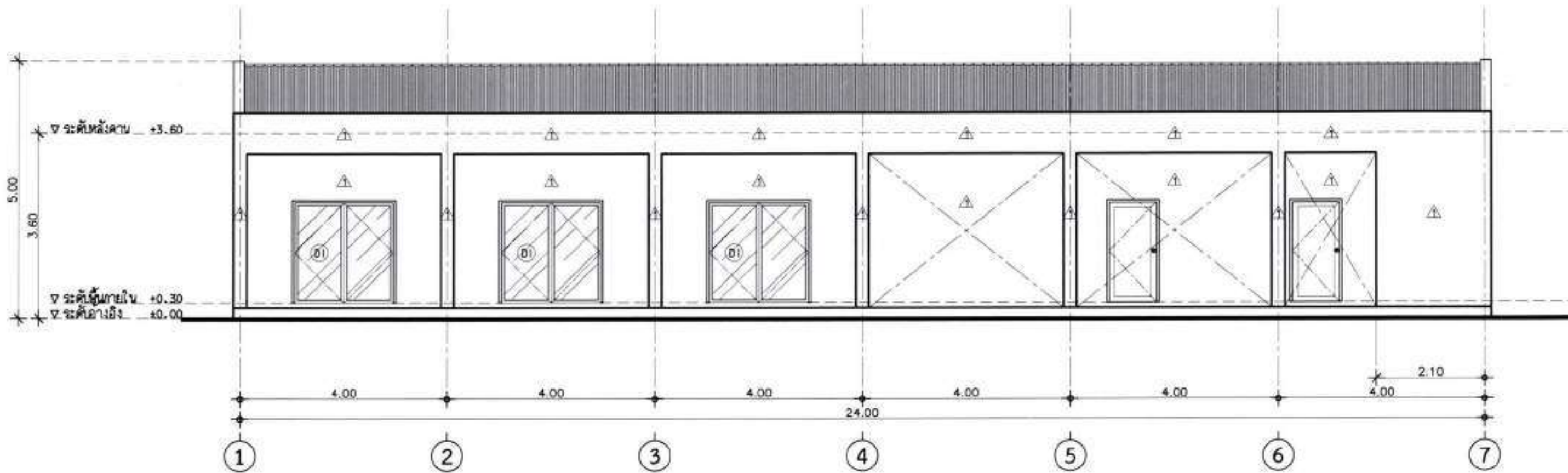
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
ผู้ทรงอำนาจ: ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีนครินทร์							เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
<p>สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครศรีนครินทร์</p>	<b>เจ้าของ</b> นายชนันธร แก้วมา น.ส.พัชรินทร์ ชูงยัง	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วมา น.ส.พัชรินทร์ ชูงยัง	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>นายวิศวกร</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	102	๒๖/๐๖/๖๖
	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	159 แผ่น	๒๖/๐๖/๖๖
	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	159 แผ่น	๒๖/๐๖/๖๖
	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	<b>นายช่าง</b> นายชวิทย์ ชีวมงคลวิฑูรย์ ภาส.๖๖๒๕๒	159 แผ่น	๒๖/๐๖/๖๖






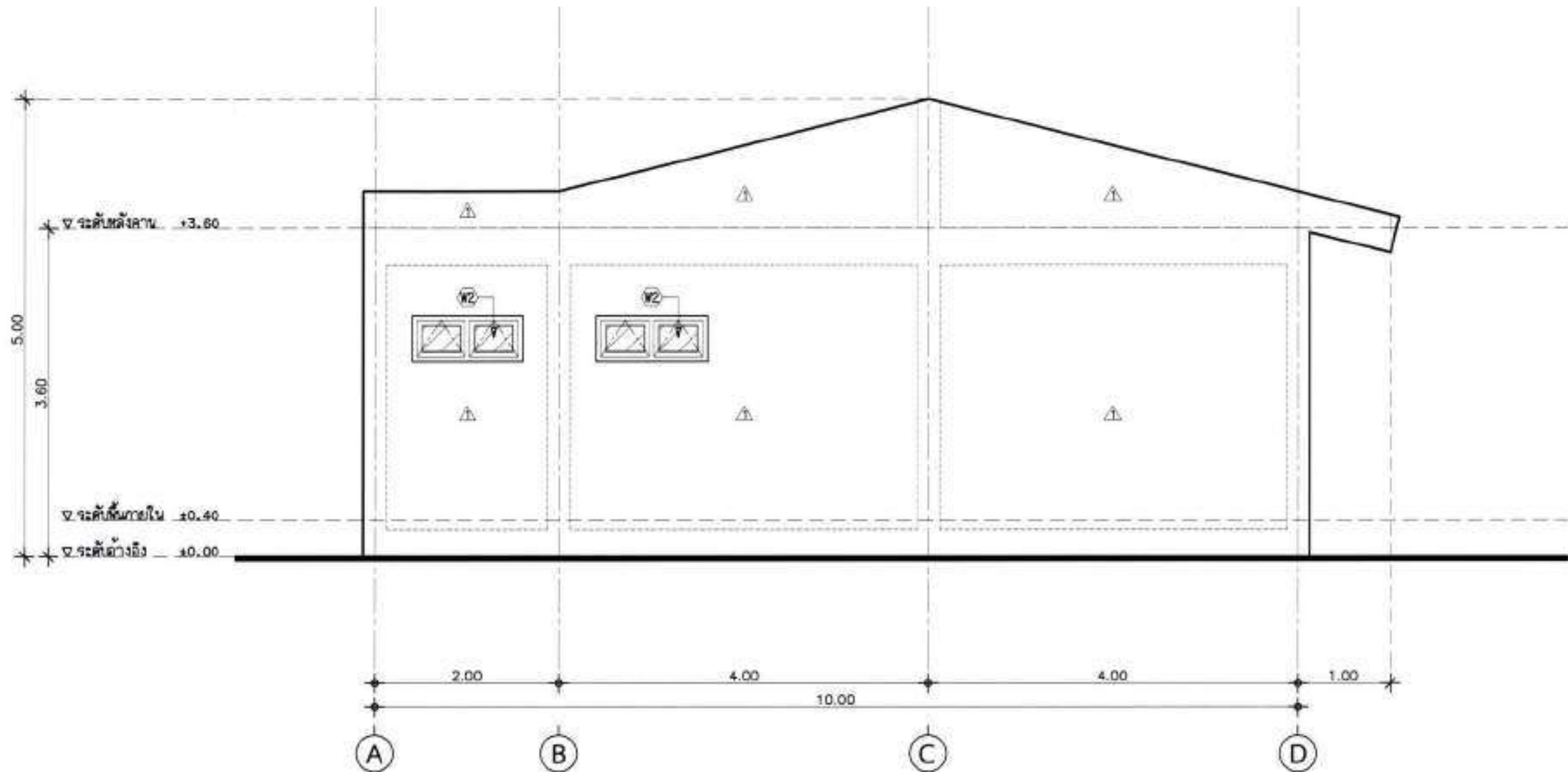




รูปด้าน 1 (งานปรับปรุง)  
 มาตรฐาน  
 1:75


คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ศาลากลางเทศบาลนครตรังที่ ๑๘๗/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕1๘/๒566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักงาน สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายฉันท นวแก้ว	สถาปนิก(ผู้ปฏิบัติ)	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย12101	วิศวกรโยธา	วันที่
		น.ส.พัชรีนทร์ ชูงยัง	นางช่างโยธา(ผู้ปฏิบัติ)	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงจันทร์ ภพท.22100	วิศวกรไฟฟ้า	
	เขียนแบบ	นายวิชัย ชานะสกุล	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศุภชาติ ชูงยัง	สถาปนิก(ผู้ปฏิบัติ)	จำนวนแผ่น
		น.ส.พัชรีนทร์ ชูงยัง	นางช่างโยธา(ผู้ปฏิบัติ)	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรโยธา	
	นายฉันท นวแก้ว	สถาปนิก(ผู้ปฏิบัติ)	รท. ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ สยามาศัยสนา	ตรวจ		
สถาปนิก	นายฉันท นวแก้ว ภ-๘๑.17425	สถาปนิก(ผู้ปฏิบัติ)	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายธวัช ธงครา	ตรวจ		
วิศวกรโยธา	นายธวัช ชัยมาศศิริกุล ภย66252	วิศวกรโยธา(ผู้ปฏิบัติ)	ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มีกุ่ม	ตรวจ		

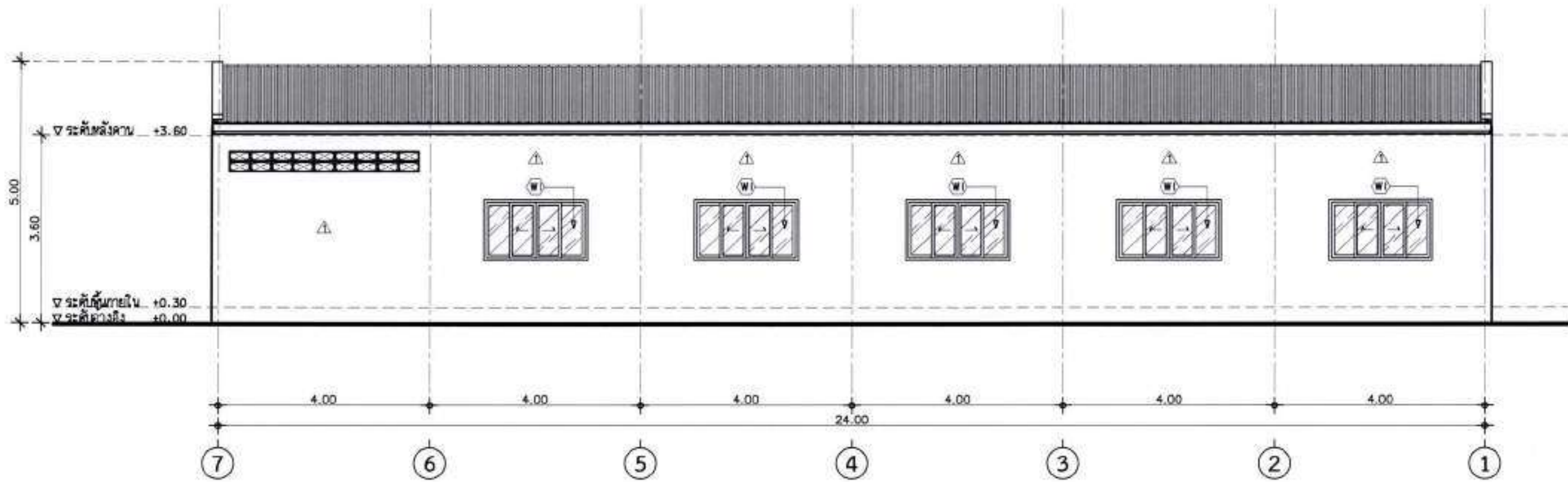


รูปด้าน 2 (งานปรับปรุง)  
มาตราส่วน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ


โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	นายชนันธร แก้วนำ น.ส.พัชรินทร์ ยุ่งยิ่ง นายวิษุวัตม์ อานะสกล น.ส.พัชรินทร์ ยุ่งยิ่ง นายชนันธร แก้วนำ	สถาปนิก นายชนันธร แก้วนำ ๒-๑๑17425 วิศวกรโยธา นายอชิฎ ขีวมงคลสิกุล ๒๒66252	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก.ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายวิศิษฐ์ ทวนคำ สย12101 นายไพฑูรย์ แสงจันทร์ ๒๒๒100 นายศิธาติ สุวทนต์ นายวิศิษฐ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา นายวีร ชงศาธา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกรช่างบุรุษ วิศวกรไฟฟ้าช่างบุรุษ สถาปนิกช่างบุรุษ วิศวกรช่างบุรุษ ๒๒๐๙ ๒๒๐๙ ๒๒๐๙	นายวิมลชัย ช่างบุรุษ เป็นระบบ ปัดเศษตามระเบียบวิธี วิศวกรช่าง นายพรเทพพรดี	105 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	๒๖/๐๕/๖๖

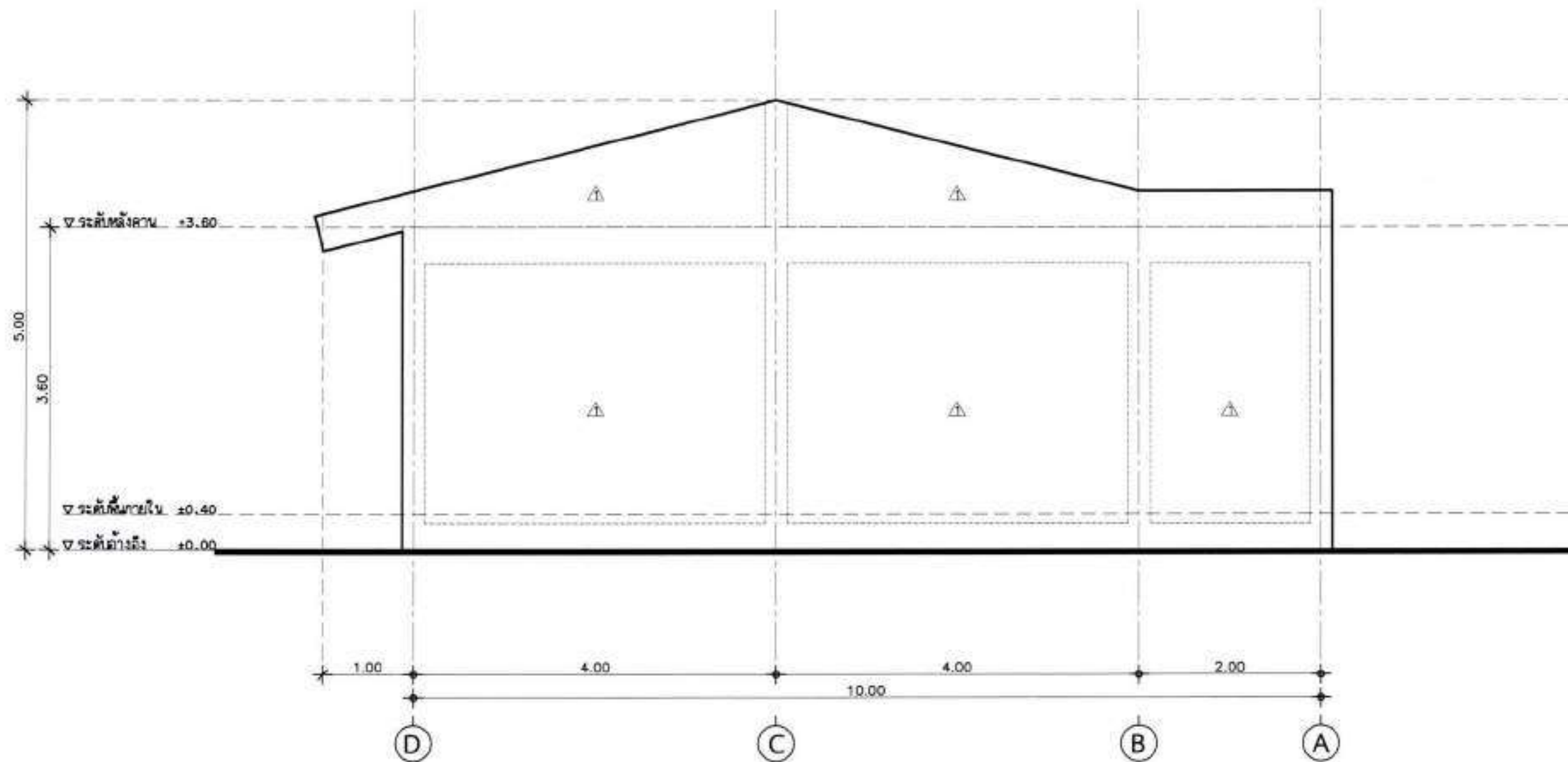




รูปด้าน 3 (งานปรับปรุง)  
 มาตรฐาน  
 1:75


คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๓๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ข18/2568	วัน/เดือน/ปี
 สำนักงาน สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนันธร แก้วมา น.ส.พัชรินทร์ ช่างยิ่ง	สถาปนิก/ผู้ควบคุม นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภทศ.22100	วิศวกร/สถาปนิก วิศวกรไฟฟ้า/สถาปนิก	วันที่ แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิฑูรย์ อานนทะสุด น.ส.พัชรินทร์ ช่างยิ่ง	ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศรัทธา ชูเวทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิก/ช่างเขียน วิศวกร/สถาปนิก	
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วมา ๓-๑๑.17425	สถาปนิก/ผู้ควบคุม	รท. ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพัฒน์พงษ์ อารมย์เสนา	ศร.๑๙	
	วิศวกรโยธา	นายชัชฎ์ ชีษมาตสิริกุล ภย.๑๑252	วิศวกร/ผู้ควบคุม	ผ.ส. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายชววิช อังศาวรา นายสุวิทย์ มิกคูน	ศร.๑๙ ศร.๑๙	
(นายวิฑูรย์ ช่างยิ่ง) เป็นรอบ ปลัดเทศบาลนครตรัง (นางสาวพัชรินทร์ ช่างยิ่ง) นายกเทศมนตรีนครตรัง						จำนวนแผ่น 106	แก้ไข
						จำนวนแผ่น 159 แผ่น	

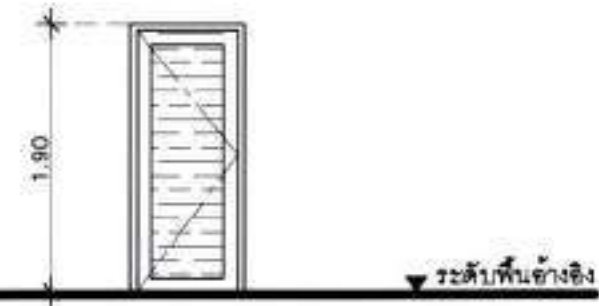
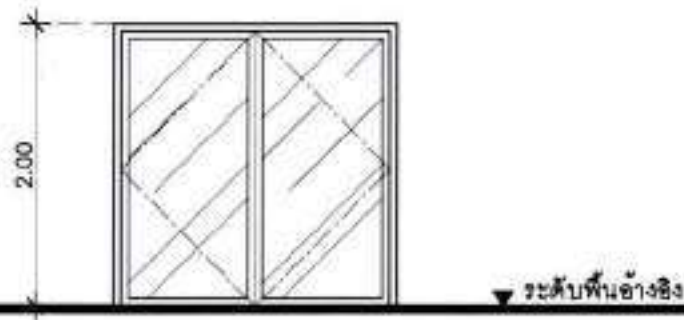
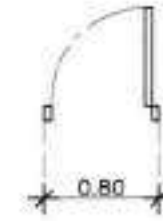
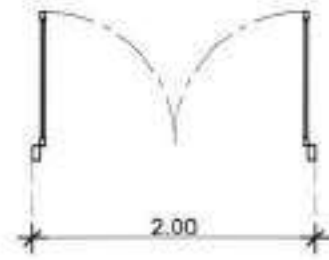


รูปด้าน 4 (งานปรับปรุง)  
มาตราส่วน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์ที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีนครินทร์							เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครศรีนครินทร์	<b>ชื่อวง</b> นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พีชรินทร์ ชูง้อย	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พีชรินทร์ ชูง้อย	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชยวิทย์ ชัยมงคล ภษ.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชยวิทย์ ชัยมงคล ภษ.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชยวิทย์ ชัยมงคล ภษ.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชยวิทย์ ชัยมงคล ภษ.66252	107	159 แฉก
	<b>เขียนแบบ</b> นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พีชรินทร์ ชูง้อย	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๘๑.17425	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชยวิทย์ ชัยมงคล ภษ.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชยวิทย์ ชัยมงคล ภษ.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชยวิทย์ ชัยมงคล ภษ.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชยวิทย์ ชัยมงคล ภษ.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชยวิทย์ ชัยมงคล ภษ.66252	159 แฉก






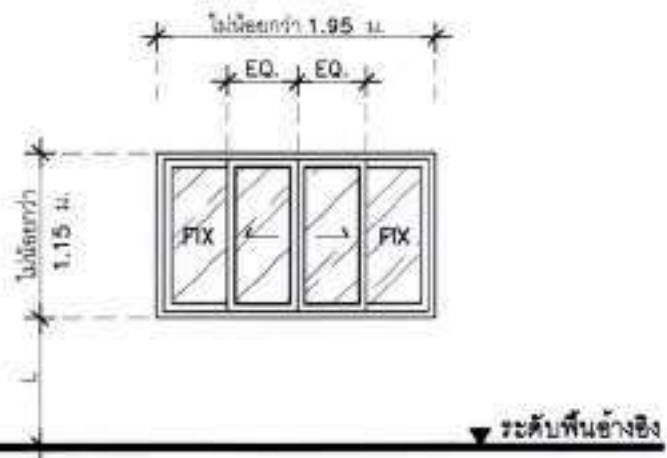
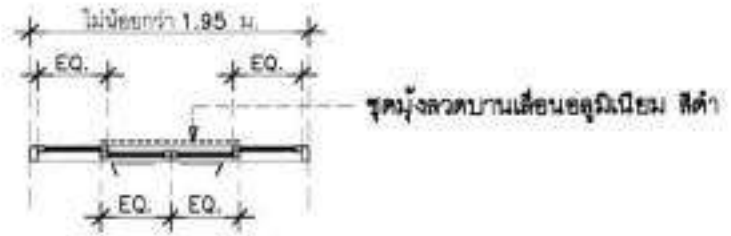
D1 จำนวน 3 ชุด	
ประเภท	ประตูบานเปิดคู่
วงกบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
บานกรอบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
ลูกพับ	กระดากลิ้นคดแสง (โทนสีเขียว) ความหนาไม่น้อยกว่า 5 mm.
อุปกรณ์	ชุดบานเปิด
มือจับ	อุปกรณ์มือจับประตู พร้อมระบบล็อคแบบใช้สำหรับประตูบานเปิด (เสนอตัวอย่างเพื่อพิจารณา)
	และติดตั้งชุดมุ้งลวดบานเปิดคู่อลูมิเนียม สีดำ

D2 จำนวน 2 ชุด	
ประเภท	ประตูบานเดียว
วงกบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
บานกรอบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
ลูกพับ	ลูกพับอลูมิเนียมแบบเรียบ 2 หน้า
อุปกรณ์	ชุดบานเปิด
มือจับ	อุปกรณ์มือจับประตู พร้อมระบบล็อคแบบใช้สำหรับประตูบานเปิด (เสนอตัวอย่างเพื่อพิจารณา)
	ประตูบานเปิด (เสนอตัวอย่างเพื่อพิจารณา)

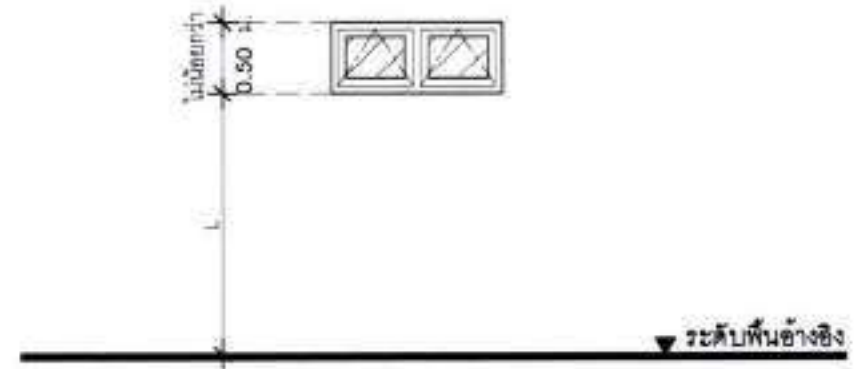
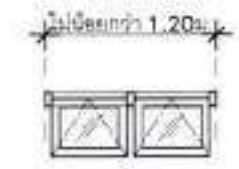
คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๓๖/๒๕๖๖  
 .....ประธานกรรมการ  
 .....กรรมการ  
 .....กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๙18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนินทร์ แก้วนำ	สถาปนิกผู้ถือการ	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สข.12101	วิศวกรช่างโยธา	108	แก้ไข
		น.ส.พิชิตินทร์ ช่างยิ่ง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภ.พ.ท.22100	วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา		
เขียนแบบ	นายวิฑูรย์ ชาญนะสกุล	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศรีชาติ ชูทรัพย์	สถาปนิกช่างโยธา	(นายวิฑูรย์ ช่างยิ่ง) ปกติช่างเขียนแบบ ปกติช่างโยธา	จำนวนแผ่น 159 แผ่น	
	น.ส.พิชิตินทร์ ช่างยิ่ง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างโยธา			
สถาปนิก	นายชนินทร์ แก้วนำ ๙- สข.17425	สถาปนิกผู้ถือการ	รท. หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อานาคย์เสนา	ศร.๖๙	(นายวิฑูรย์ ช่างยิ่ง) ปกติช่างเขียนแบบ ปกติช่างโยธา		
	วิศวกรโยธา	นายอสิฏฐ์ ชีวมงคลสิริกุล ภ.ข.66252	สถาปนิกผู้ถือการ	ผ.ส. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายชวีร์ อังคารา			
		วิศวกรโยธา	ผู้ช่วยรายการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกคุณ	ศร.๖๙			







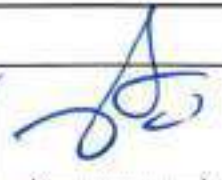



W1 จำนวน 5 ชุด	
ประเภท	หน้าต่างบานเลื่อนคู่ พร้อมบานติดตาย
วงกบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
บานกรอบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
ลูกฟัก	กระจกสีตัดแสง (โทนสีเขียว) ความหนาไม่น้อยกว่า 5 mm.
อุปกรณ์	อุปกรณ์สำหรับหน้าต่างบานเลื่อนตามมาตรฐาน พร้อมติดตั้งจุดมุ่งลวดบานเลื่อนอลูมิเนียม สีดำ



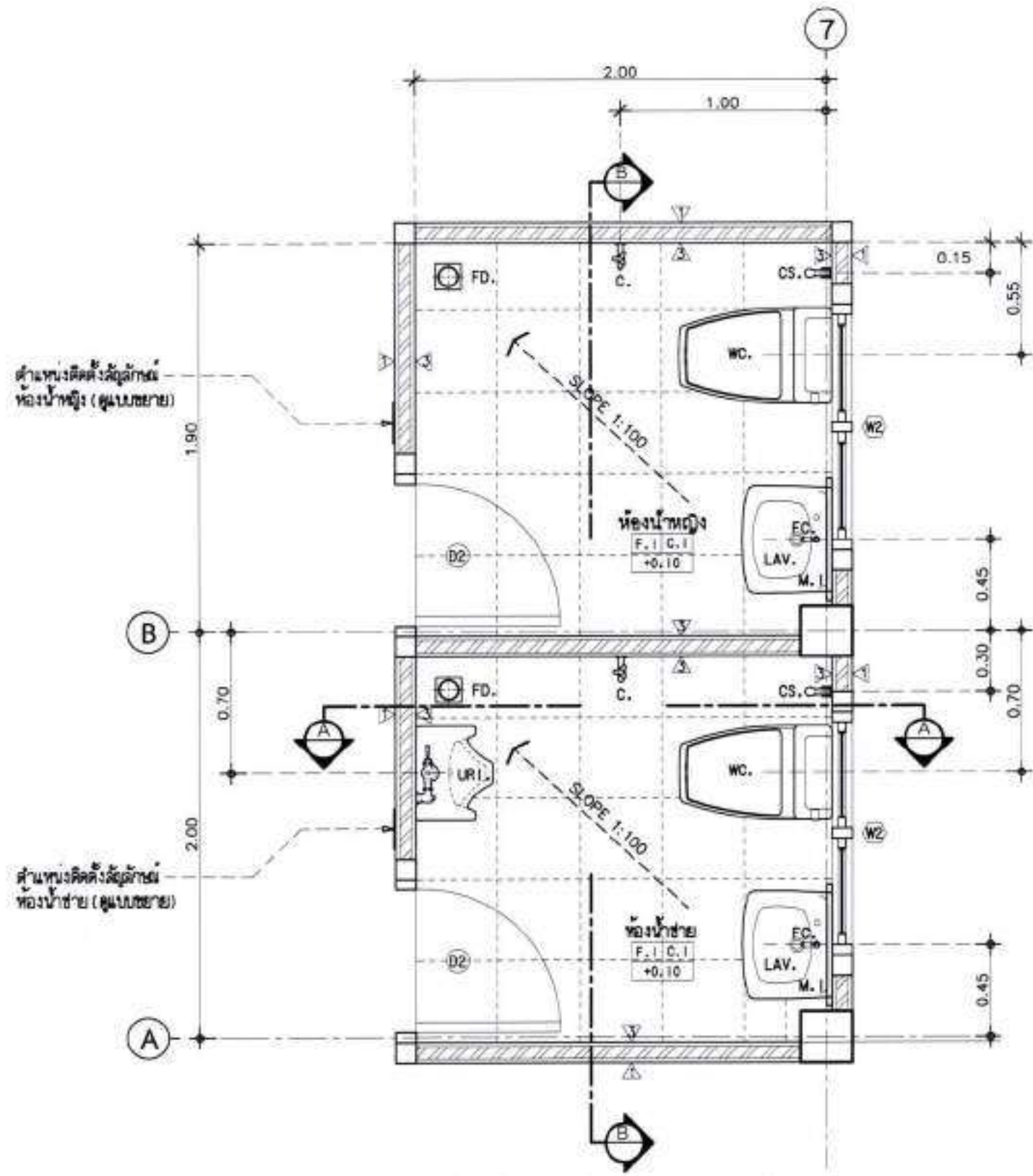
W2 จำนวน 2 ชุด	
ประเภท	หน้าต่างบานกระทุ้ง
วงกบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
บานกรอบ	อลูมิเนียม สีดำ ความหนาหน้าตัดไม่น้อยกว่า 1.2 มม.
ลูกฟัก	กระจกสีตัดแสง (โทนสีเขียว) ความหนาไม่น้อยกว่า 5 mm.
อุปกรณ์	อุปกรณ์สำหรับหน้าต่างบานกระทุ้งตามมาตรฐาน

คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๓/๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี			
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนินทร์ แก้วนำ น.ส.พัชรีนทร์ ชูงั้ง	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน นางชัญฉะพร ฐิตินันท์	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สธ.12101 นายไพฑูรย์ แลงสีจันทร์ ภาท.22100	วิศวกรช่างควบคุม วิศวกรไฟฟ้าช่างควบคุม	  	 	แผ่นที่	แก้ไข	
	เขียนแบบ	นายวิเชษฐ ชาญสวัสดิ์ น.ส.พัชรีนทร์ ชูงั้ง	ผู้จัดทำแบบเขียนแบบ นางชัญฉะพร ฐิตินันท์	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศรีชาติ ชูเวทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิกช่างควบคุม วิศวกรช่างควบคุม			จำนวนแผ่น	109	
	สถาปนิก	นายชนินทร์ แก้วนำ ๓-๕๐17425	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน นายชนินทร์ แก้วนำ	รท. ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อาราคยเสนา	ตรวจ			(นายวิเชษฐ ชาญสวัสดิ์) (นายชนินทร์ แก้วนำ) (นายวิเชษฐ ชาญสวัสดิ์) (นายชนินทร์ แก้วนำ)	จำนวนแผ่น	159 แผ่น
	วิศวกรโยธา	นายอภัย ชัยมงคล สธ.66252	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน วิศวกรโยธา	ผ.ส. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายอวีระ อังคารา นายสุวิทย์ มีกุ่ม	ตรวจ				(นายวิเชษฐ ชาญสวัสดิ์) (นายชนินทร์ แก้วนำ) (นายวิเชษฐ ชาญสวัสดิ์) (นายชนินทร์ แก้วนำ)	







แปลนพื้นห้องน้ำชายและห้องน้ำหญิง  
มาตราส่วน 1:25

ห้องน้ำชาย, ห้องน้ำหญิง

WC. (2 ชุด)	โถล้างนั่งจากสุขภัณฑ์ขึ้นเดียวประหยัดน้ำ แบบกดบน ระบบ Dual Flush ฝารองนั่งทรง Elongate สีขาว
CS. (2 ชุด)	ชุดสายฉีดชำระ สแตนเลส 304 พร้อมที่แขวนหัวฉีด
(2 ชุด)	STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 2 ทาง ผลิตจากทองเหลือง/สโครเมียม
M.I (2 ชุด)	กระจกเรียบติดผนัง ขนาดไม่น้อยกว่า 0.80x0.80 ซม.
LAV. (2 ชุด)	อ่างล้างหน้าชนิดแบบแขวนผนัง สีขาว
(2 ชุด)	ตะป้ออ่างล้างหน้าแบบกด สำหรับตะป้อบักเล็ก (มีรูน้ำล้น) สโครเมียม
(2 ชุด)	ท่อน้ำทิ้ง อ่างล้างหน้า กระปุก ผลิตจาก ทองเหลือง / สโครเมียม พร้อมข้อต่อยาว
(2 ชุด)	สายน้ำให้อ่างล้างหน้า สแตนเลส แบบดัก 1/2" ยาว 20"
(2 ชุด)	STOP Valve 1/2" แบบทางเข้าออกชนิด 1 ทาง ผลิตจากทองเหลือง/สโครเมียม
FC. (2 ชุด)	ก๊อกรับอ่างล้างหน้า เซรามิกควาล์ว สโครเมียม (แบบก้านโยกหรือก้านหมุน)
URI. (1 ชุด)	โถปัสสาวะชายสีขาว
(1 ชุด)	พนักชำระโถปัสสาวะชาย ชนิดท่อโค้ง
(1 ชุด)	ร่อนน้ำทิ้ง ทองเหลืองชุบโครเมียม
C. (2 ชุด)	ก๊อกรับฉีดผนัง คอสลิน เซรามิกควาล์ว (ติดตั้งจากพื้นประมาณ 60 ซม)
FD. (2 ชุด)	ตะแกรงกันกลิ่น สแตนเลสทรงเหลี่ยม หน้าแปลน 3 นิ้ว สำหรับข้อต่อ PVC หน้า 3 นิ้ว สโครเมียม + ติดตั้ง P-TRAP

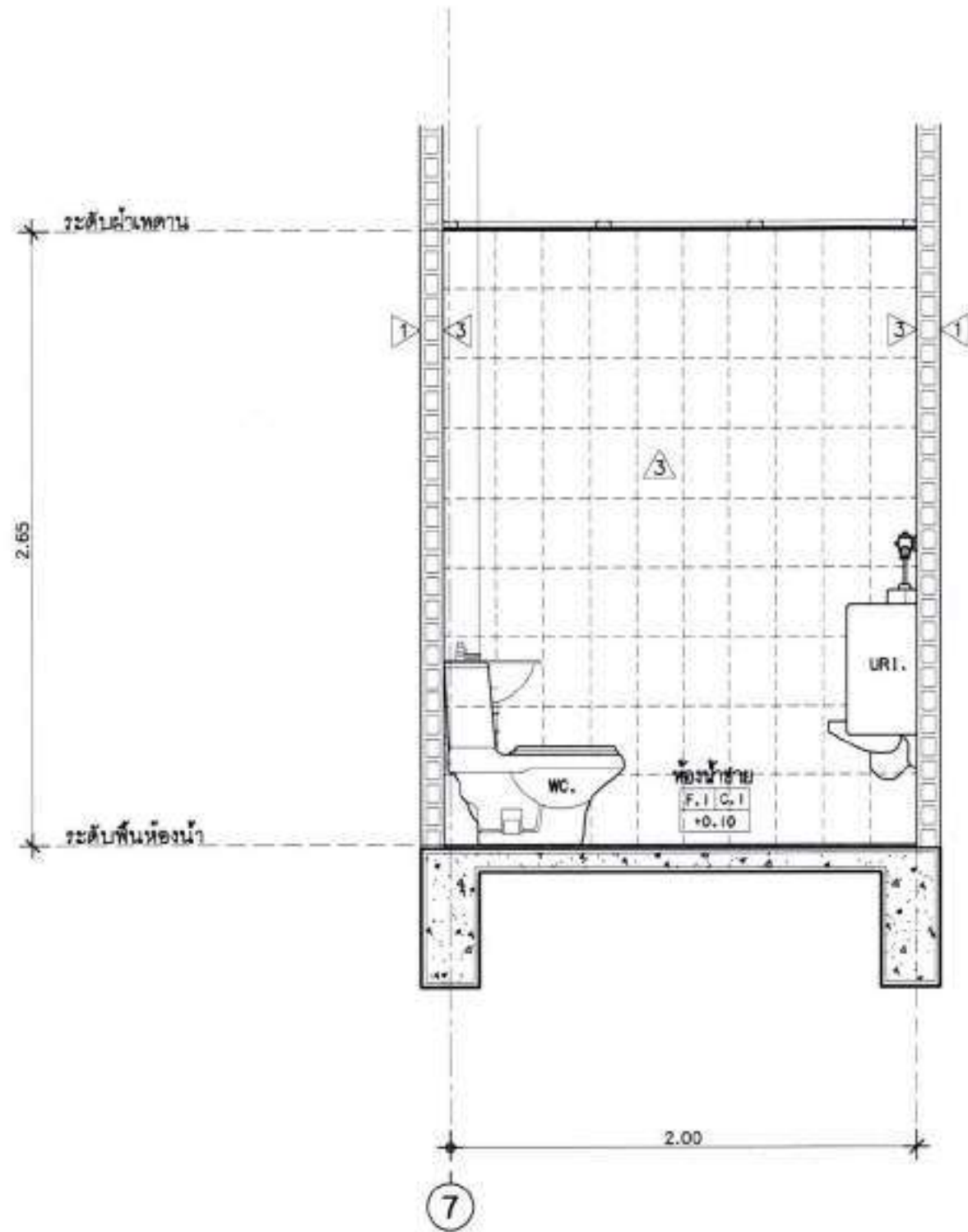
หมายเหตุ - ใช้ชนิด/ยี่ห้อของ KARAT/KOHLER/SANNA/AMERICAN STANDARD หรือคุณภาพเทียบเท่า  
- ข้อต่ออ่างน้ำทิ้งจะต่อเข้ากับก๊อกรับ / Stop Valve และถูกประตูลูกบิดที่ภายในห้องน้ำใช้เกลียวทองเหลือง



คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

<p>สำนักงานเทศบาลนครตรัง</p>	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี	
	สำรวจ	นายชนันธร แก้วนำ น.ส.พัชรินทร์ ชูงยัง	สถาปนิก/ผู้ควบคุม	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๘๕12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๒๒12100	วิศวกร/สถาปนิก		แผ่นที่	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิษณุ อภินันท์ น.ส.พัชรินทร์ ชูงยัง นายชนันธร แก้วนำ	ผู้ควบคุมช่างเขียนแบบ นายชนันธร แก้วนำ	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศิริชาติ ชูงยัง นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิก/วิศวกร		จำนวนแผ่น	
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วนำ ๒-๘๑17425	สถาปนิก/ผู้ควบคุม	รท. ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายกิตติพงษ์ อภินันท์	๘๖๖		159 แผ่น	
วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมงคล ๒๕66252	วิศวกร/ผู้ควบคุม	ผู้ช่วยวิศวกรสำนักงาน	นายสุวิทย์ วิกิตน	๘๖๖				





รูปตัด A-A (ห้องน้ำ)



มาตราส่วน

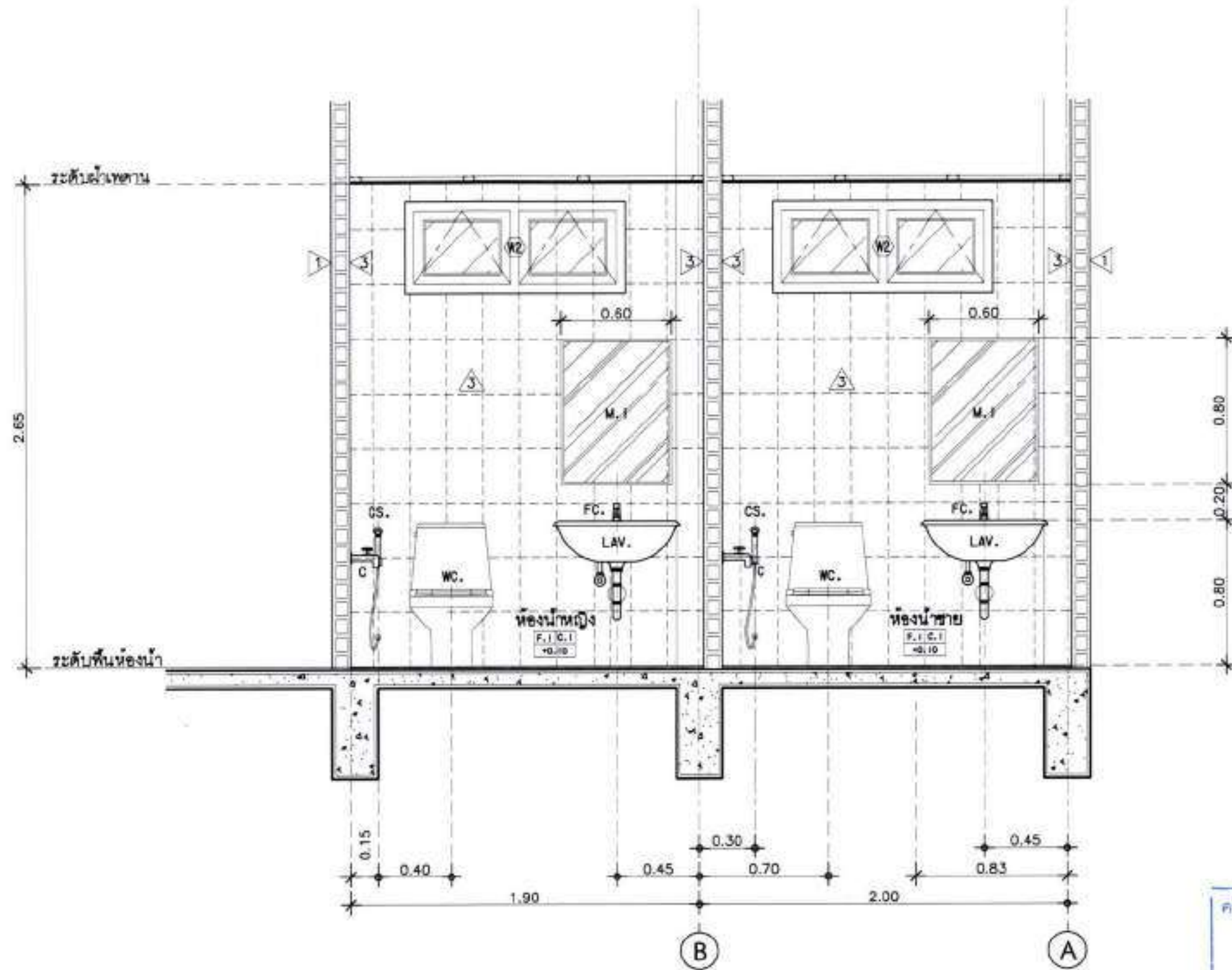
1:25

รายการประกอบแบบ

- 1 พื้นปูกระเบื้อง ขนาด 40x40 ซม (กระเบื้องเนื้อเทอร์ซเลน) ชนิดผิวด้าน/กันลื่น (ห้องน้ำ)  
ผลิตภัณฑ์ของ TARA , COTTO , DURAGRES คุณภาพเทียบเท่า
- 3 ผนังปูกระเบื้องดินเผาเคลือบเซรามิค ชนิดผิวมัน ขนาด 8"x12"
- C.1 ฝ้าเพดานแผ่นยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม ขนาด 1.20x2.40 ม ชนิดแผ่นทนชื้น โครงสร้างเหล็กชุบสังกะสี ๑ 0.40x1.00# ทาสีน้ำอะคริลิก 100% ชนิดทิวไป (ทาฝ้าเพดาน)


คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๒๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีพร ชูงยัง	สถาปนิกผู้ปฏิบัติ นายช่างเขียนรูปเขียน	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101 นายโหมบ แสงสีจันทร์ ภพ.22100	วิศวกรช่างโยธา วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา	 (นายวิเศษ ชูวงษ์) (.....) ปลัดเทศบาลนครตรัง ปลัดเทศบาล	วันที่ 112
	เขียนแบบ	นายวิเศษ ชูวงษ์ นายชนันธร แก้วน้ำ	ผู้เขียนช่างเขียนแบบ นายช่างเขียนรูปเขียน	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศรีชาติ ชูวงษ์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิกช่างโยธา วิศวกรช่างโยธา		จำนวนแผ่น
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ๖-๑๑17425	สถาปนิกผู้ปฏิบัติ	อก.หน่วยควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา	ตรวจ		150 แผ่น
	วิศวกรโยธา	นายอภิภู ชัยมาตย์วิกุล ภ.๖6252	วิศวกรโยธาผู้ปฏิบัติ	ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายอวิษ อังสวรา นายสุวิทย์ มีคุณ	ตรวจ		



รูปตัด B-B (ห้องน้ำ)  
มาตราส่วน 1:25

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ดำเนินเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

 สำนักงานเทศบาลนครตรัง	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อ: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ยุงยิ่ง นายวิษณุธรรม อักษรนงกุล	สถาปนิก: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ วิศวกรโยธา: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ	สถาปนิก: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ วิศวกรโยธา: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ	วิศวกรโยธา: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ วิศวกรไฟฟ้า: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ หัวหน้างานสถาปัตยกรรม: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ หัวหน้างานวิศวกรรม: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ อก.หน่วยควบคุมการก่อสร้าง: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ ผู้อำนวยการสำนักงาน: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สอ.12101 วิศวกรช่างภาพ นายไพฑูรย์ แสงสีรินทร์ ภพ.22100 วิศวกรไฟฟ้าช่างภาพ นายชัชชาติ บุรุษย์ สถาปนิกช่างภาพ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ วิศวกรช่างภาพ นายพัฒน์พงษ์ อามาศย์สนา ศว.๑ นายอวีร์ อังคารา ศว.๑ นายสุวิทย์ มีกลิ่น ศว.๑	(Signature) (Signature) (Signature)	113 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	วัน/เดือน/ปี ๒๕๖๖
	สถาปนิก: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ ๒-๕๐.17425 วิศวกรโยธา: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ ๒-๕๐.17425	สถาปนิก: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ วิศวกรโยธา: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ	สถาปนิก: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ วิศวกรโยธา: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ	สถาปนิก: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ วิศวกรโยธา: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ	สถาปนิก: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ วิศวกรโยธา: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ	สถาปนิก: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ วิศวกรโยธา: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ	(Signature) (Signature)	159 แผ่น
	สถาปนิก: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ ๒-๕๐.17425 วิศวกรโยธา: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ ๒-๕๐.17425	สถาปนิก: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ วิศวกรโยธา: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ	สถาปนิก: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ วิศวกรโยธา: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ	สถาปนิก: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ วิศวกรโยธา: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ	สถาปนิก: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ วิศวกรโยธา: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ	สถาปนิก: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ วิศวกรโยธา: นายสนธิ์นอร์ แก้วน้ำ	(Signature) (Signature)	159 แผ่น




### ชนิดและขนาดในงานระบบสุขาภิบาล

ประเภทการใช้	ชนิดท่อ
ท่อน้ำประปา (CW.)	
ภายในอาคาร	PVC.class 13.5
ภายนอกอาคาร	HDPE PN 10
ท่อน้ำทิ้ง (W.)	
ภายในอาคาร	PVC.class 8.5
ภายนอกอาคาร	HDPE PN 6
ท่อโสโครก (S.)	
ภายในอาคาร	PVC.class 8.5
ภายนอกอาคาร	HDPE PN 6
ท่ออากาศ (V.)	PVC.class 8.5
ท่อน้ำฝน (RI.)	PVC.class 8.5
ท่อดับเพลิง (F.)	BLACK STEEL PIPE ASTM.A-53 SCHEDULE 40 GRADE B

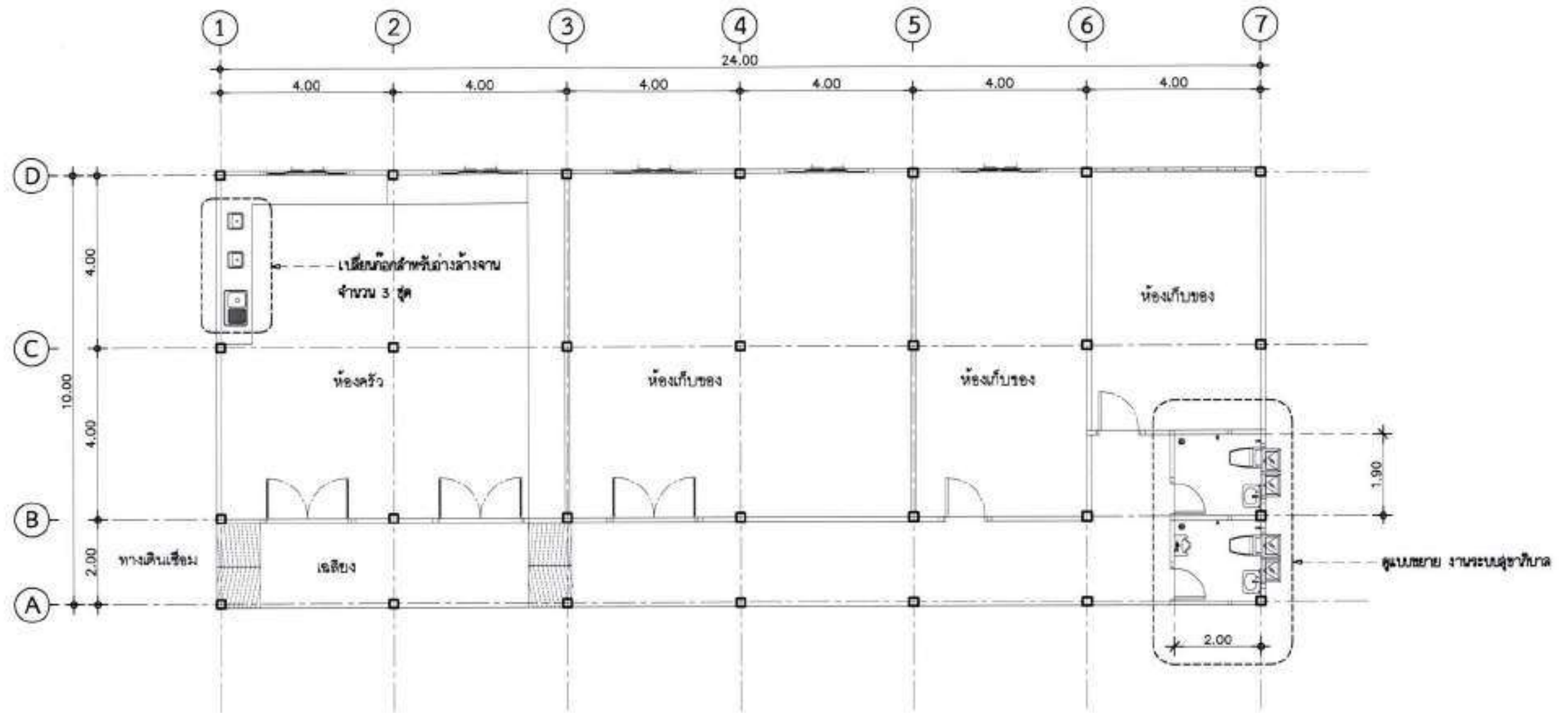
SYMBOLS FOR PLUMBING			SYMBOLS FOR PLUMBING		
PIPING & EQUIPMENT			PIPING & EQUIPMENT		
SYMBOL	DESCRIPTION	ABBREVIATION	SYMBOL	DESCRIPTION	ABBREVIATION
— W —	WASTE SEWER	W	△	ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง	
— S —	SOIL SEWER	S	△ <sup>C</sup>	ถังดับเพลิงชนิดก๊าซ CO2 (CLASS C)	
— SD —	STORM DRAIN	SD	△ <sup>K</sup>	ถังดับเพลิงชนิด WET CHEMICAL (CLASS K)	
— V —	VENT PIPE	V	≡	LEVEL SWITCH	
— CW —	COLD WATER	CW	FHC	FIRE HOSE CABINET	
— F —	FIRE PROTECTION WATER SUPPLY	F	↖	FIRE DEPARTMENT CONNECTION (FDC)	
— ASD —	AUTOMATIC FIRE SPRINKLER SYSTEM DRAIN	ASD		TO BELOW	T/B
— RL —	RAIN LEADER	RL		FROM ABOVE	F/A
PG	PRESSURE GAUGE WITH GAUGE COOK	PG		FROM BELOW	F/B
FM	FLOW METER – DRIFICE	FM		BELOW FLOOR ABOVE	BFA
FS	FLOW SWITCH	FS		DOWN	DN
PS	PRESSURE SWITCH	PS		UP	UP
Y	Y – STRAINER	Y		BELOW THE FLOOR	B/F
P	PUMP	P		ABOVE THE CEILING	A/C
—	CAP ON END OF PIPE	—		TO ABOVE	T/A
CO	CLEAN OUT	CO		TO BELOW	T/B
CV	CHECK VALVE	CV			
FCO	FLOOR CLEANOUT	FCO			
RD	ROOF DRAIN	RD			
FD	FLOOR DRAIN	FD			
GV	GATE VALVE	GV			
BFV	BUTTERFLY VALVE	BFV			

SANITARY INSTALLATION				
SANITARY FIXTURE	COLD WATER PIPE	SOIL PIPE	WASTE PIPE	VENT PIPE
โถส้วมชักโครก	1/2"	4"	—	2"
โถปัสสาวะ	1/2"	2"	—	1 1/2"
อ่างล้างหน้า	1/2"	—	1 1/2"	1 1/4"
ฝักบัว	3/4"	—	—	—
อ่างล้างจาน	1/2"	—	1 1/2"	1 1/4"
ก๊อกน้ำ	1/2"	—	—	—

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 สำนักงานเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๓/๒๖๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

 สำนักงานเทศบาลนครตรัง	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๑๑๘/2568	วัน/เดือน/ปี
	หัวหน้างาน นายสมิทธิ์ แก้วน้ำ นายวิฑูรย์ อานะสกุล นายสมิทธิ์ แก้วน้ำ นายสมิทธิ์ แก้วน้ำ	สถาปนิก นายสมิทธิ์ แก้วน้ำ ๓-๑๘.17425 วิศวกรโยธา นายสมิทธิ์ แก้วน้ำ ๓-๑๘.17425	สถาปนิก นายสมิทธิ์ แก้วน้ำ วิศวกรโยธา นายสมิทธิ์ แก้วน้ำ	วิศวกรโยธา นายสมิทธิ์ แก้วน้ำ วิศวกรไฟฟ้า นายสมิทธิ์ แก้วน้ำ วิศวกรโยธา นายสมิทธิ์ แก้วน้ำ วิศวกรโยธา นายสมิทธิ์ แก้วน้ำ	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๑๕.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๑๕.22100 นายศิริชาติ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ ชามภคย์เสนา นายสุวิทย์ อังคภา นายสุวิทย์ มังคกุล	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา สถาปนิก วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	(นายสมิทธิ์ แก้วน้ำ) ปลัดเทศบาล นายกเทศบาลนครตรัง	114 จำนวนแผ่น 159 แผ่น






### แปลนงานระบบสุขาภิบาลโรงเรียน (งานปรับปรุง)

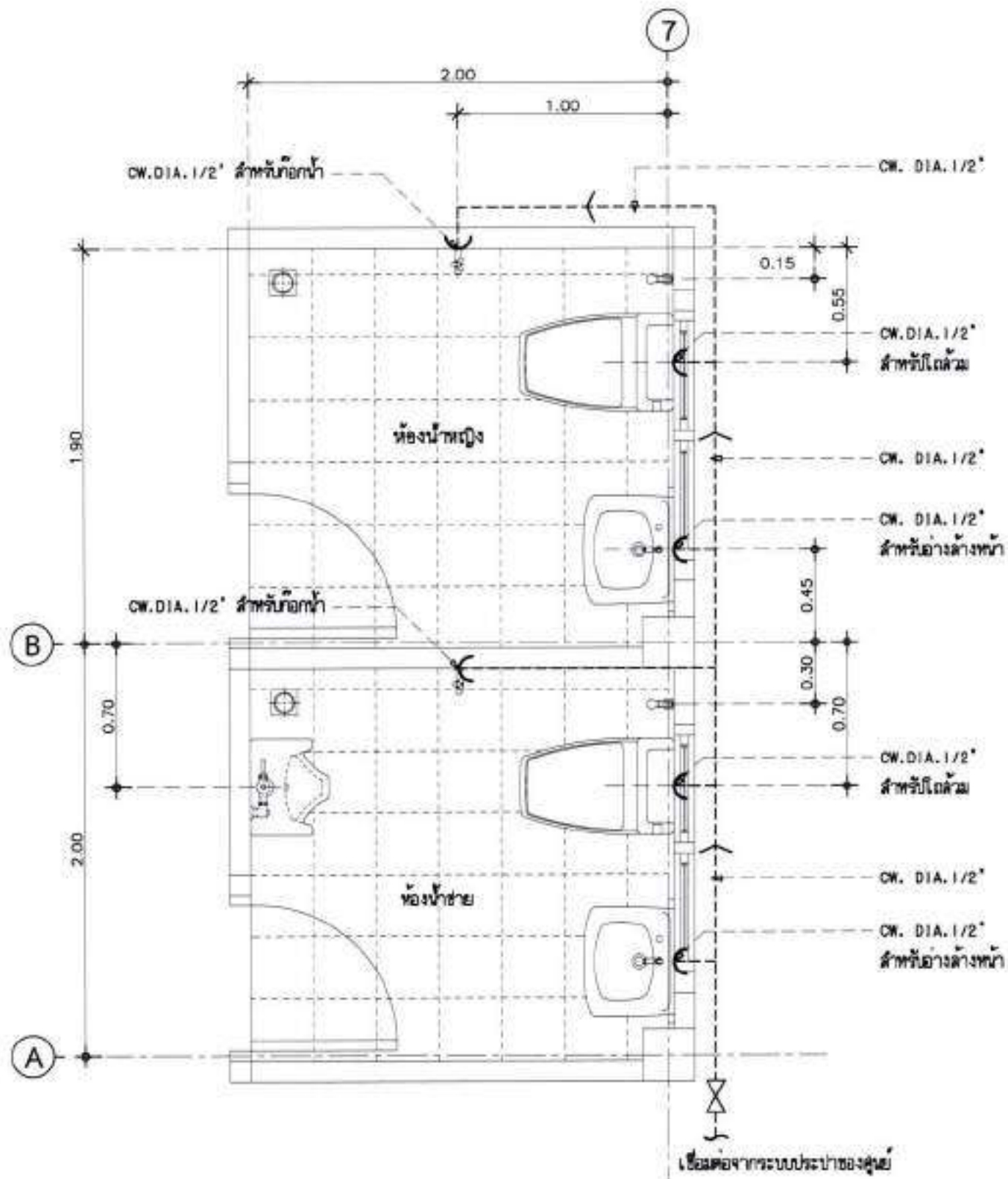
มาตรฐาน

1:100

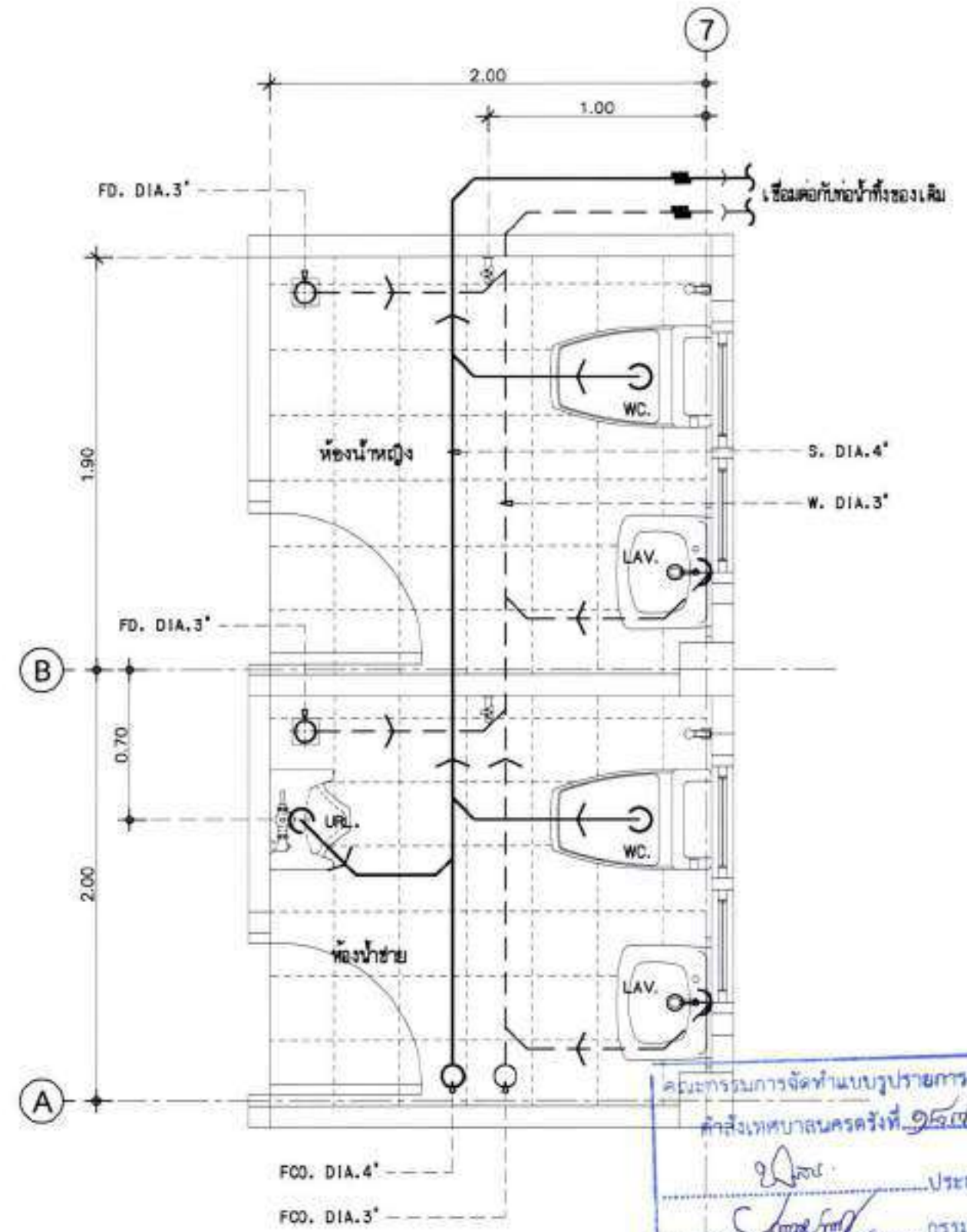
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ตำบลนครดงที่ ๑๓๓/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครดง						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี	
 สำนักงานเทศบาลนครดง	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีนทร์ ชูงยัง นายวิษณุธรรม อภานะสกุล น.ส.พัชรีนทร์ ชูงยัง นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม หัวหน้างานวิศวกรรม อก.ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สอ.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภาท.22100 นายศิริชาติ ชูเกทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายกิตติพงษ์ อภานะสกุล นายสุวิทย์ อังคารา นายสุวิทย์ มังคกุล	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า สถาปนิก วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	(นายวิมล ชูงยัง) (นายวิมล ชูงยัง) (นายวิมล ชูงยัง) (นายวิมล ชูงยัง) (นายวิมล ชูงยัง) (นายวิมล ชูงยัง) (นายวิมล ชูงยัง)	วันที่แบบ ๕18/2566 วันที่ 115 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	วัน/เดือน/ปี ๒๕๖๖






**แปลนงานระบบสุขาภิบาล (น้ำดี)**  
 มาตรฐาน  
 1:25

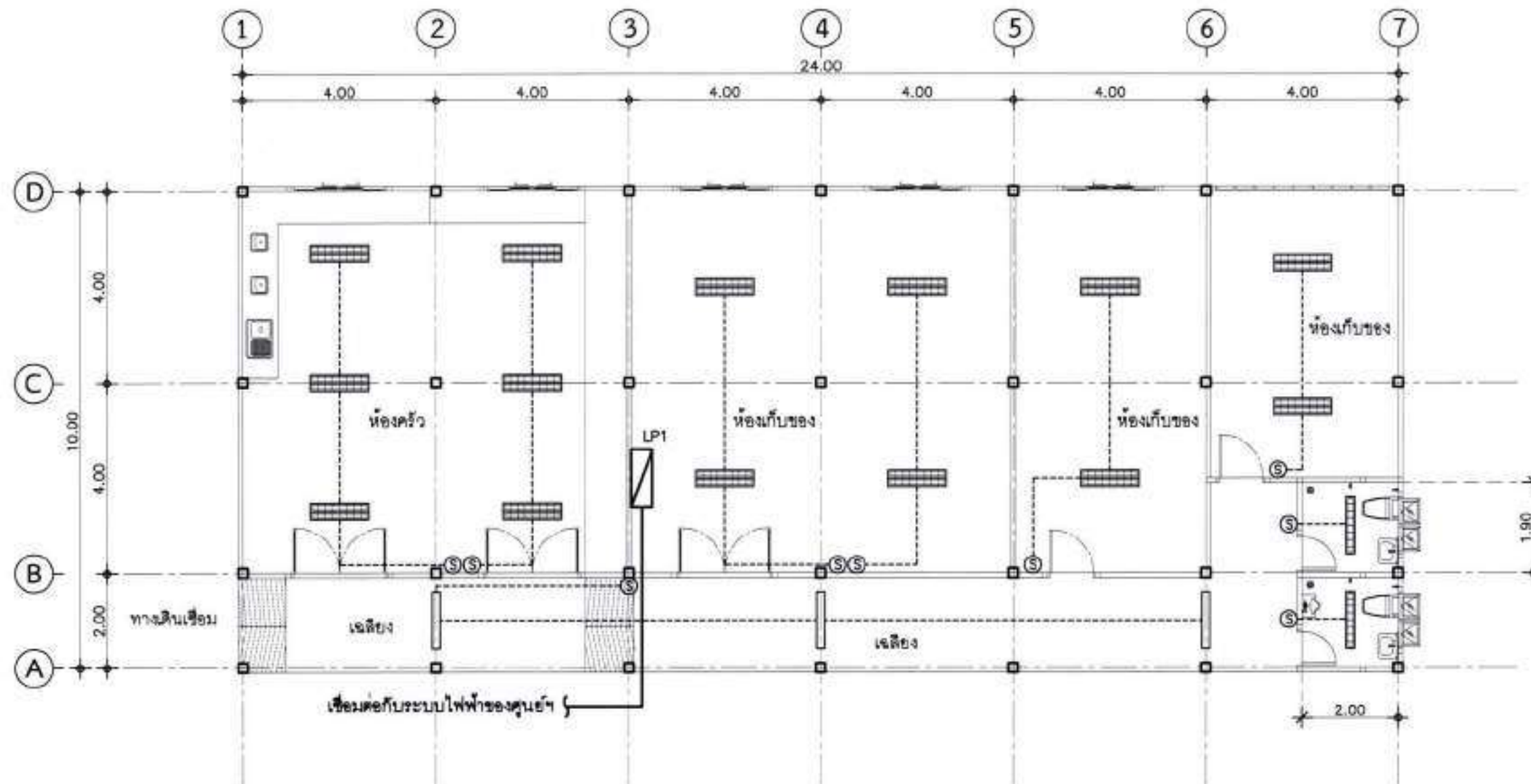


**แปลนงานระบบสุขาภิบาล (น้ำเสีย)**  
 มาตรฐาน  
 1:25

คณะกรรมการจัดทำแบบขออนุญาตก่อสร้าง  
 ศาลากลางเทศบาลนครครั้งที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

 สำนักงาน สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง</b>						เลขที่แบบ ข18/2566 วัน/เดือน/ปี
	ชื่อ นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูงยัง นายวิฑูรย์ อานะสกล น.ส.พัชรินทร์ ชูงยัง นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ ก-สถ.17425 วิศวกรโยธา นายอติภูมิ ชัยมาศศิริกุล กธ.66252	สถาปนิกปฏิรูป นายช่างโยธาปฏิรูป นายช่างโยธาปฏิรูป นายช่างโยธาปฏิรูป สถาปนิกปฏิรูป สถาปนิกปฏิรูป วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรช่างเขียนแบบ วิศวกรช่างวิศวกรรม วิศวกรช่างวิศวกรรม วิศวกรช่างวิศวกรรม วิศวกรช่างวิศวกรรม วิศวกรช่างวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สธ.12101 นายโอบุส แสงอินทร์ ภท.22100 นายศิริชาติ ชูบทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ อาราศย์เสนา นายวริช องคารา นายสุวิทย์ มิกคุ่น	วิศวกรช่างโยธา วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา สถาปนิกช่างโยธา วิศวกรช่างโยธา วิศวกรช่างโยธา วิศวกรช่างโยธา วิศวกรช่างโยธา	15/11/66 116 จำนวนแผ่น 150 แผ่น
	(นายกิตติพงษ์ ชูบทย์) (นายสิริภูมิ ชูงยัง) ปลัดเทศบาล นายกฤษณะพรหมศรี						15/11/66
	(นายกิตติพงษ์ ชูบทย์) (นายสิริภูมิ ชูงยัง) ปลัดเทศบาล นายกฤษณะพรหมศรี						15/11/66





▬ ตำแหน่งติดตั้ง LOAD CENTER 32A 2P + CB + แท่งกราวด์ (8 ช่อง)  
(CB แยกวงจร ระหว่างแสงสว่างและตัวรับของแต่ละห้อง)

▬ ตำแหน่งติดตั้งชุดโคม LED T8 ขนาด 2X18 วัตต์ (โคมตะแกรงฝังฝ้าเพดาน)

▬ ตำแหน่งติดตั้งชุดโคม LED T8 ขนาด 1X18 วัตต์ (โคมตะแกรงฝังฝ้าเพดาน)

▬ ตำแหน่งติดตั้งชุดโคม LED T8 ขนาด 1X18 วัตต์ (แบบเดินลอย)

Ⓢ ตำแหน่งติดตั้งสวิตช์เดี่ยวขนาด 15A แรงดัน 220 โวลท์ หน้ากาก 2 ช่อง (ชนิดเดินลอย)

----- สายไฟฟ้า THW 1X1.5 ตร.ซม. (แสงสว่าง) เดินในท่อร้อยสายไฟ สีขาว ขนาดไม่น้อยกว่า 20 มม. เดินบนฝ้าเพดานและเดินลอยกับผนัง

— สายออกตู้ MDB มายังตู้ LOAD CENTER ของอาคาร ใช้สาย 2-THW 16 ตร.ม. เดินในรางไวร์เวย์และร้อยท่อ PVC. DIA. 1 1/2 นิ้ว ตามสภาพพื้นที่ก่อสร้าง


หมายเหตุ ตำแหน่งและระยะการติดตั้งอุปกรณ์ สามารถปรับได้ตามความเหมาะสมซึ่งอยู่ในดุลพินิจของช่างควบคุมงาน

## แปลนงานระบบไฟฟ้าโรงครัว (งานปรับปรุง)

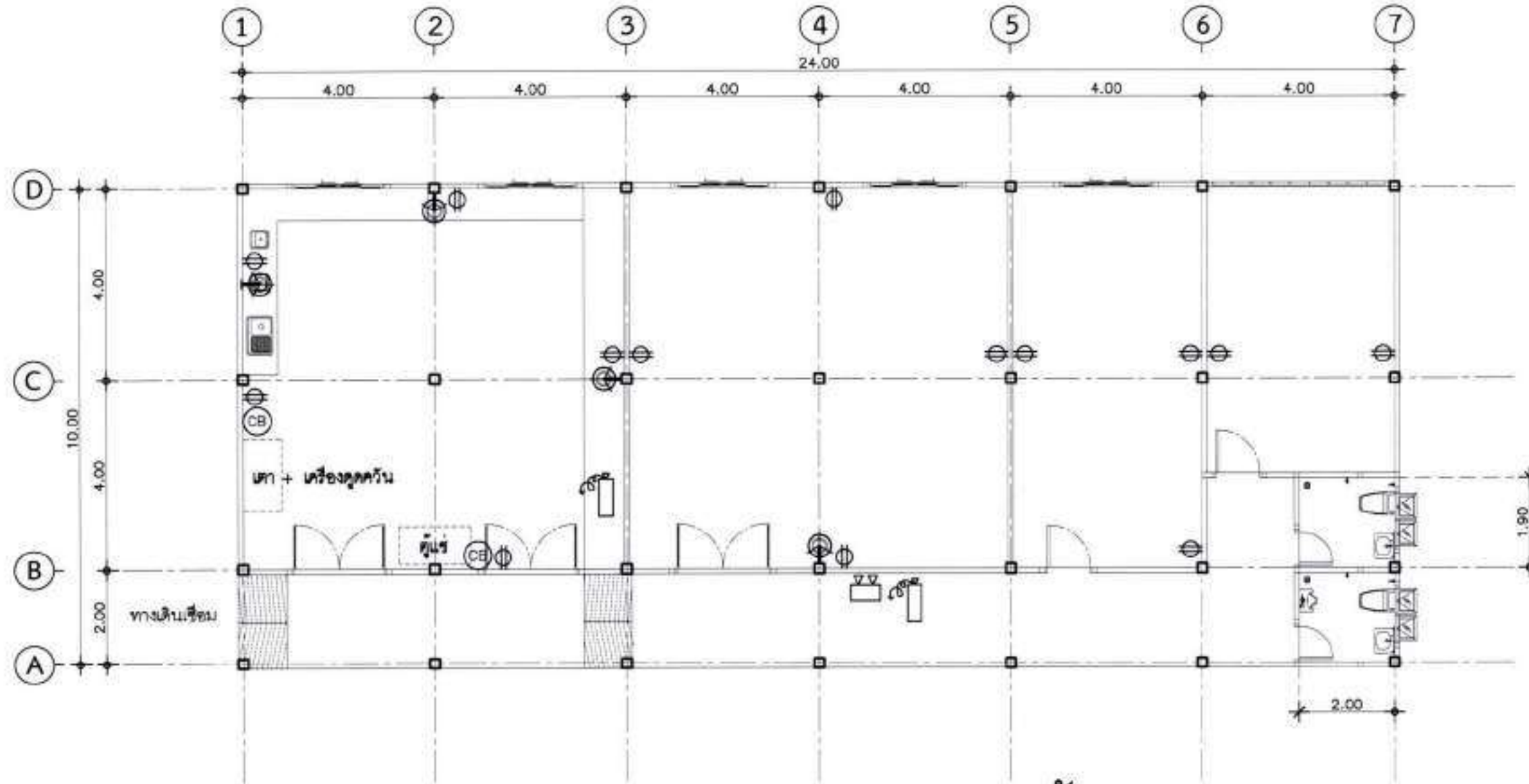
มาตราส่วน

1:100

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๓/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักงาน สำนักงานเทศบาลนครตรัง	นายชานนธ แก้วน้ำ น.ส.พัชรีนทร์ ชูวงศ์ นายวิษณุศักดิ์ อานะสกุล น.ส.พัชรีนทร์ ชูวงศ์ นายชานนธ แก้วน้ำ	นายชานนธ แก้วน้ำ นายชานนธ แก้วน้ำ นายชานนธ แก้วน้ำ นายชานนธ แก้วน้ำ นายชานนธ แก้วน้ำ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก. ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101 วิศวกรช่างอาคาร นายโพธิศ แสงจันทร์ ภาพ.22100 วิศวกรไฟฟ้าช่างอาคาร นายศิริชาติ ชูแพทย์ สถาปนิกช่างอาคาร นายกิตติพงษ์ ทวนคำ วิศวกรช่างอาคาร นายพิพัฒน์พงษ์ อารมย์เสนา วิศวกร นายวีร อังคารา วิศวกร นายสุวิทย์ ฝึกคูน วิศวกร	(Signatures)	117 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	ภาวิธ





**แปลนงานระบบไฟฟ้าโรงเรียน (งานปรับปรุง)**


มาตราส่วน

1:100

- ⊕ ตำแหน่งติดตั้งตัวรับคู่แบบมิกรราวด์ขนาด 16 แอมป์ แรงดัน 220 โวลท์ หน้ากาก 2 ช่อง สายไฟฟ้า THW 1x2.5 ตร.ซม. เดินในท่อร้อยสายไฟ สีขาว ขนาดไม่น้อยกว่า 20 มม. เดินบนฝ้าเพดานและเดินลอยกับผนัง
- ⊙ ตำแหน่งติดตั้งเซอร์กิตเบรกเกอร์ ขนาด 20A/2P สายไฟฟ้า THW 1x10 ตร.ซม. เดินในท่อร้อยสายไฟ สีขาว ขนาดไม่น้อยกว่า 20 มม. เดินบนฝ้าเพดานและเดินลอยกับผนัง
- ☺ ตำแหน่งติดตั้งถังเคมีดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ปอนด์ จำนวน 2 เครื่อง (ติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 ม.)
- ⊕ ตำแหน่งติดตั้งชุดพัดลมดูดควัน จำนวน 4 ชุด ฮ่องกงขนาดติดตั้งใหม่
- ☑ ชุดระบบไฟฟ้าฉุกเฉินกัมพูชาของเดิมไว้


หมายเหตุ ตำแหน่งและระยะการติดตั้งอุปกรณ์ สามารถปรับได้ตามความเหมาะสมซึ่งอยู่ในดุลพินิจของช่างควบคุมงาน

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
 ศาลากลางจังหวัดนนทบุรี ๑๕/๑๒/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ	นายอภิสิทธิ์ งาม	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สบ.12101	วิศวกรโยธา	118	แก้ไข
		น.ส.พัชรินทร์ ยุงยัง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพท.22100	วิศวกรไฟฟ้าชำนาญการ		
	เขียนแบบ	นายวิชัยวัฒน์ อานะสกุล	นายช่างช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศุภชาติ ชูทรัพย์	สถาปนิกชำนาญการ	จำนวนแผ่น 159 แผ่น	
		น.ส.พัชรินทร์ ยุงยัง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรโยธา		
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-สบ.17425	นายอภิสิทธิ์ งาม	สถาปนิกปฏิบัติงาน	เอก.หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา	ตรวจ	(.....) ปณิธาน (.....) ปณิธาน	
วิศวกรโยธา	นายอภิฏ ชัยมาศศิริกุล ภษ.66252	นายอภิสิทธิ์ งาม	วิศวกรโยธา	ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายธีร อังคารา	ตรวจ		
				ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกุดัน	ตรวจ		

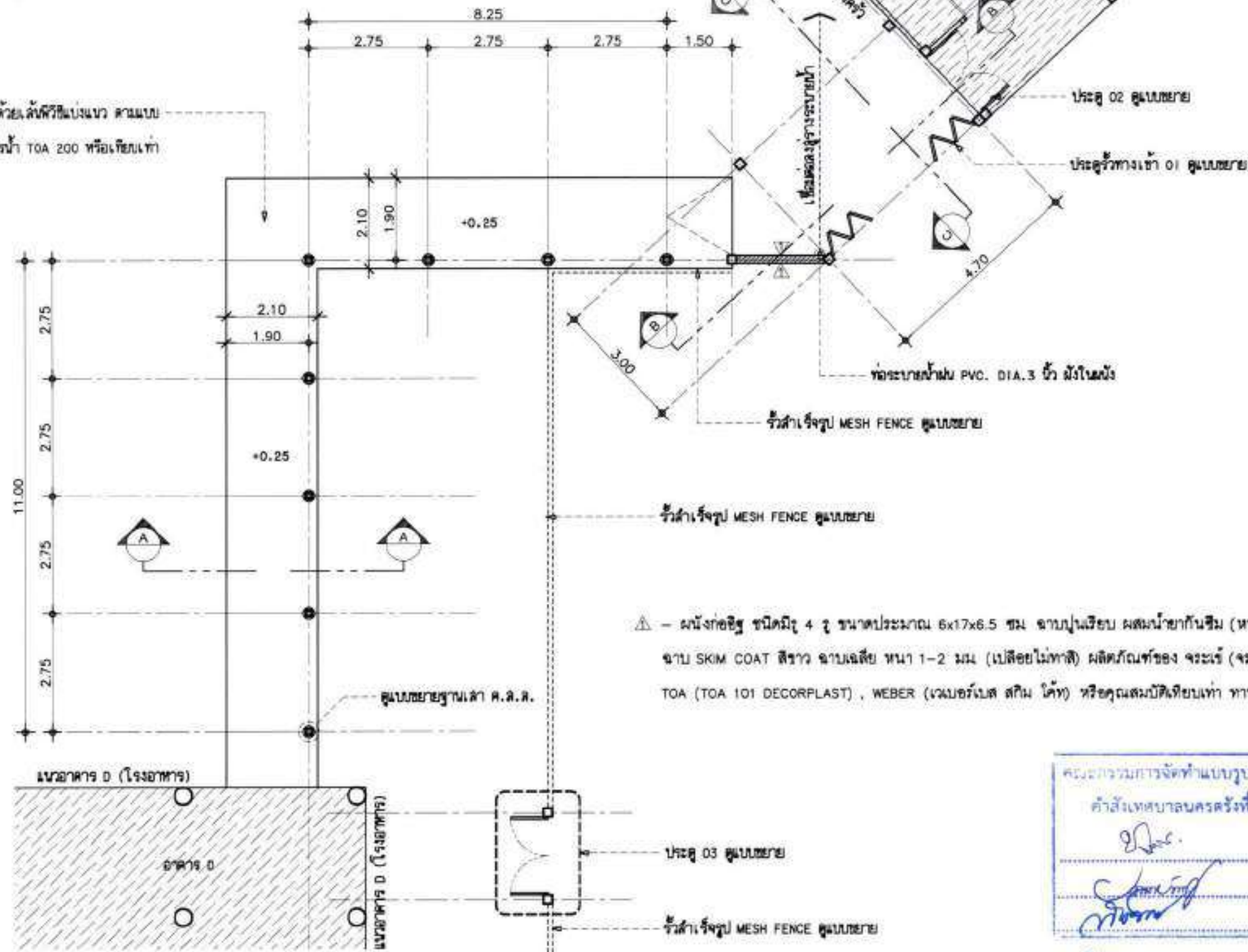
# 6. งานก่อสร้างทางเดินเชื่อม ระหว่างโรงครัวกับโรงอาหาร

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครศรีนครินทร์ที่ ๑๕๗/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีนครินทร์							เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครศรีนครินทร์	ชื่อ นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูงั้ง	ตำแหน่ง สถาปนิก นายวิชาญ อุตตะกุล น.ส.พัชรินทร์ ชูงั้ง	ตำแหน่ง วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า ผู้อำนวยการสถาปัตยกรรม ผู้อำนวยการโยธา รก. ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	ตำแหน่ง วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	ตำแหน่ง นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สข.12101 นายไพฑูรย์ แสงจันทร์ ภาพ.22100 นายศิริชาติ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายกิตติพงษ์ ชามภรณ์เสนา นายวีร อังคารา นายสุวิทย์ มีคุณ	ตำแหน่ง วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	119	159 แผ่น
	สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ ก-สค.17425 วิศวกรโยธา นายอภิภู ชัยมาตย์วิกุล ภ.๕6252	ตำแหน่ง สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก	ตำแหน่ง สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก	ตำแหน่ง วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	ตำแหน่ง นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สข.12101 นายไพฑูรย์ แสงจันทร์ ภาพ.22100 นายศิริชาติ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายกิตติพงษ์ ชามภรณ์เสนา นายวีร อังคารา นายสุวิทย์ มีคุณ	ตำแหน่ง วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	159 แผ่น	159 แผ่น



พื้นที่วางทแยงด้านล่าง แบ่งด้วยเส้นทแยงมุม แนว ตามแบบ  
ทแยงยาวเคื่องมือโลกันตึงสุดหน้า TOA 200 หรือเทียบเท่า




▲ - สลักก่อกั้น รมิดมีรู 4 รู ขนาดประมาณ 6x17x6.5 ซม. ฉาบปูนเรียบ ผสมน้ำยากันซึม (หนา 1.5 ซม.)  
ฉาบ SKIM COAT สีขาว ฉาบเฉลี่ย หนา 1-2 มม. (เปลือยไม่ทาสี) ผลิตภัณฑ์ของ จระเร้ (จระเร้ สกิน โค้ท สมูท) ,  
TOA (TOA 101 DECORPLAST) , WEBER (เวมอร์เบส สกิน โค้ท) หรือคุณสมบัติเทียบเท่า ทาหน้ายาเคลือบผิว



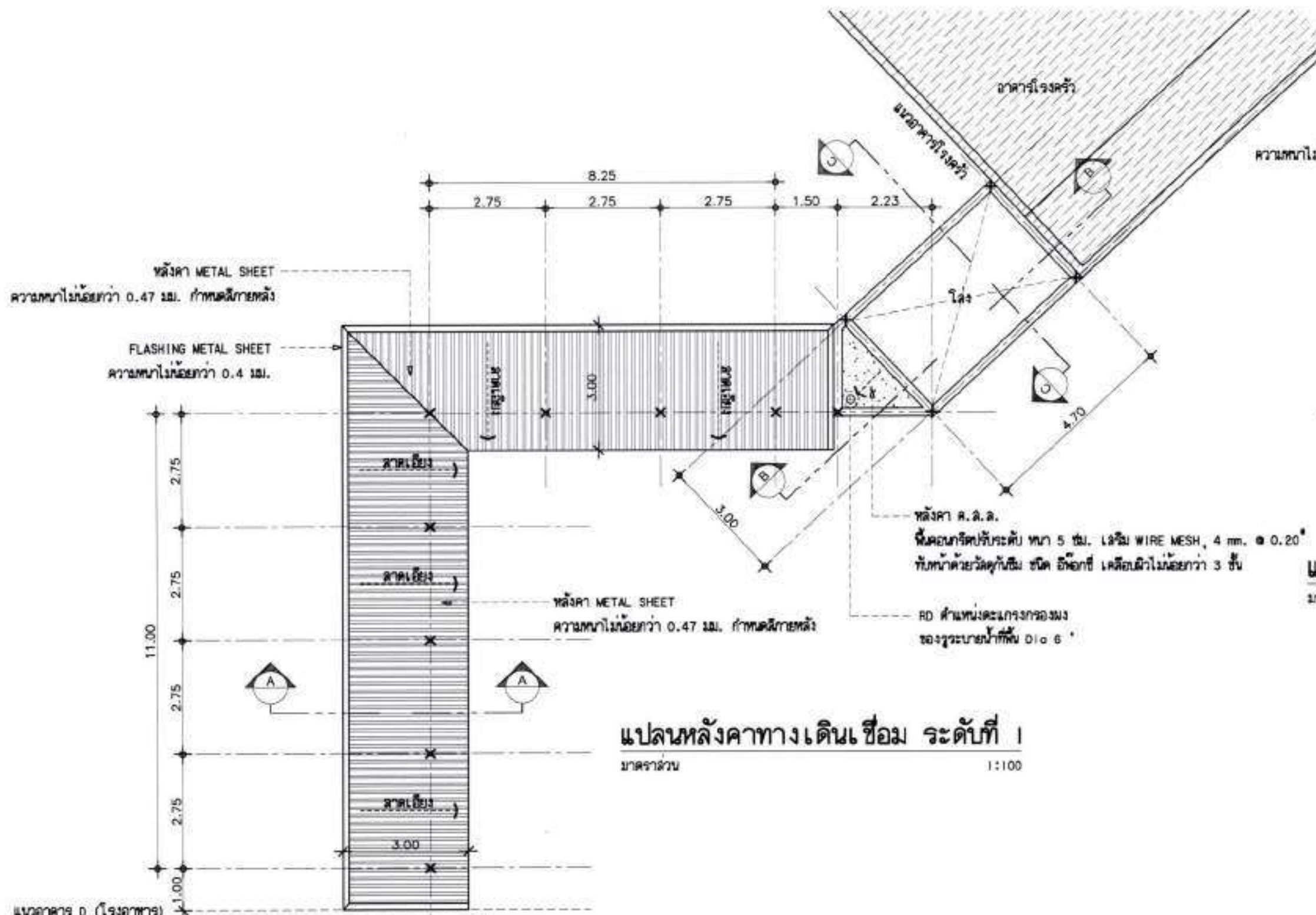
ทิศทางทางของรูปด้าน

**แปลนพื้นทางเดินเชื่อม**  
มาตราส่วน 1:100

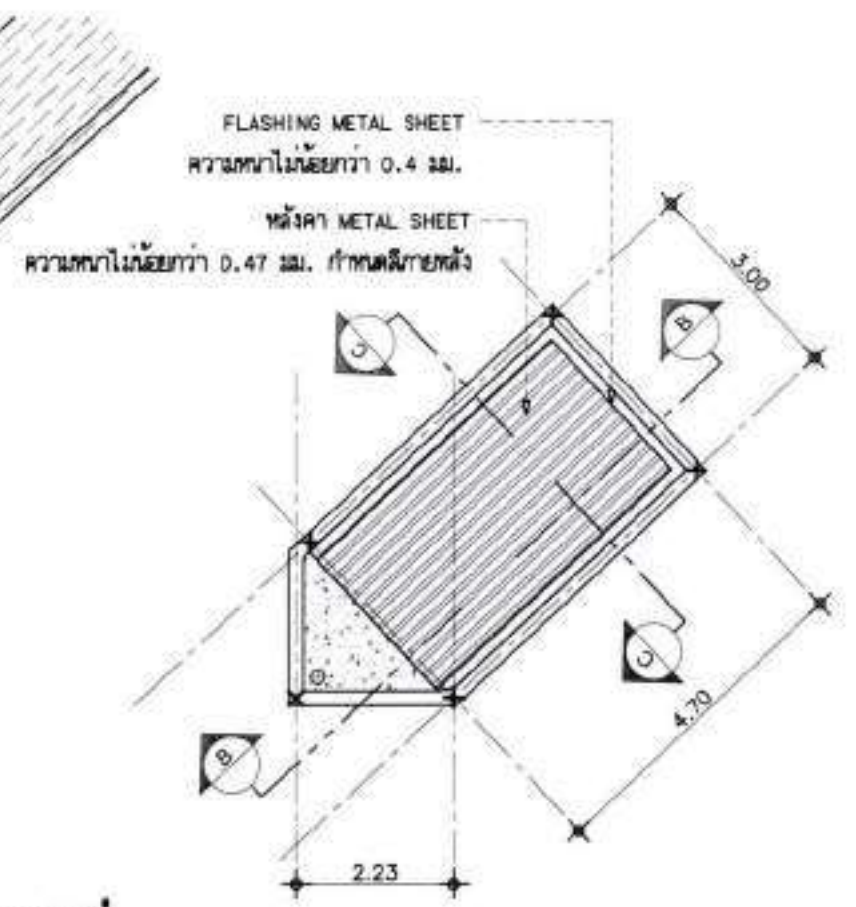
คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๒๙๒๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายสนั่นสร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีนทร์ ชู่งอึ้ง	สถาปนิก/ผู้ควบคุม	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายวิศิษฐ์ ทวนคำ สส.12101 นายไพบุต แสงอินทร์ ภาท.22100	วิศวกร/สถาปนิก	120	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิชัยวัฒน์ อานะสกุล น.ส.พัชรีนทร์ ชู่งอึ้ง	ผู้เขียน/ช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศิริชาติ ชูวาทย์ นายวิศิษฐ์ ทวนคำ	สถาปนิก/ช่างเขียน วิศวกร/ช่างเขียน		
	สถาปนิก	นายสนั่นสร แก้วน้ำ ๓-๑๓.17425	สถาปนิก/ผู้ควบคุม	รท.ทน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อารมย์เสนา	ศจ.๑๙	(นายวิศิษฐ์ ทวนคำ) (นายวิชัยวัฒน์ อานะสกุล) (น.ส.พัชรีนทร์ ชู่งอึ้ง) (นายไพบุต แสงอินทร์) (นายศิริชาติ ชูวาทย์) (นายวิศิษฐ์ ทวนคำ) (นายพิพัฒน์พงษ์ อารมย์เสนา) (นายธวัช อองศาธา) (นายสุวิทย์ มีกคุณ)	159 แผ่น
	วิศวกรโยธา	นายอติภ ธิษณกุล สส.66252	วิศวกรโยธา	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกคุณ	ศจ.๑๙		





**แปลนหลังคาทางเดินเชื่อม ระดับที่ 1**  
 มาตรฐาน 1:100

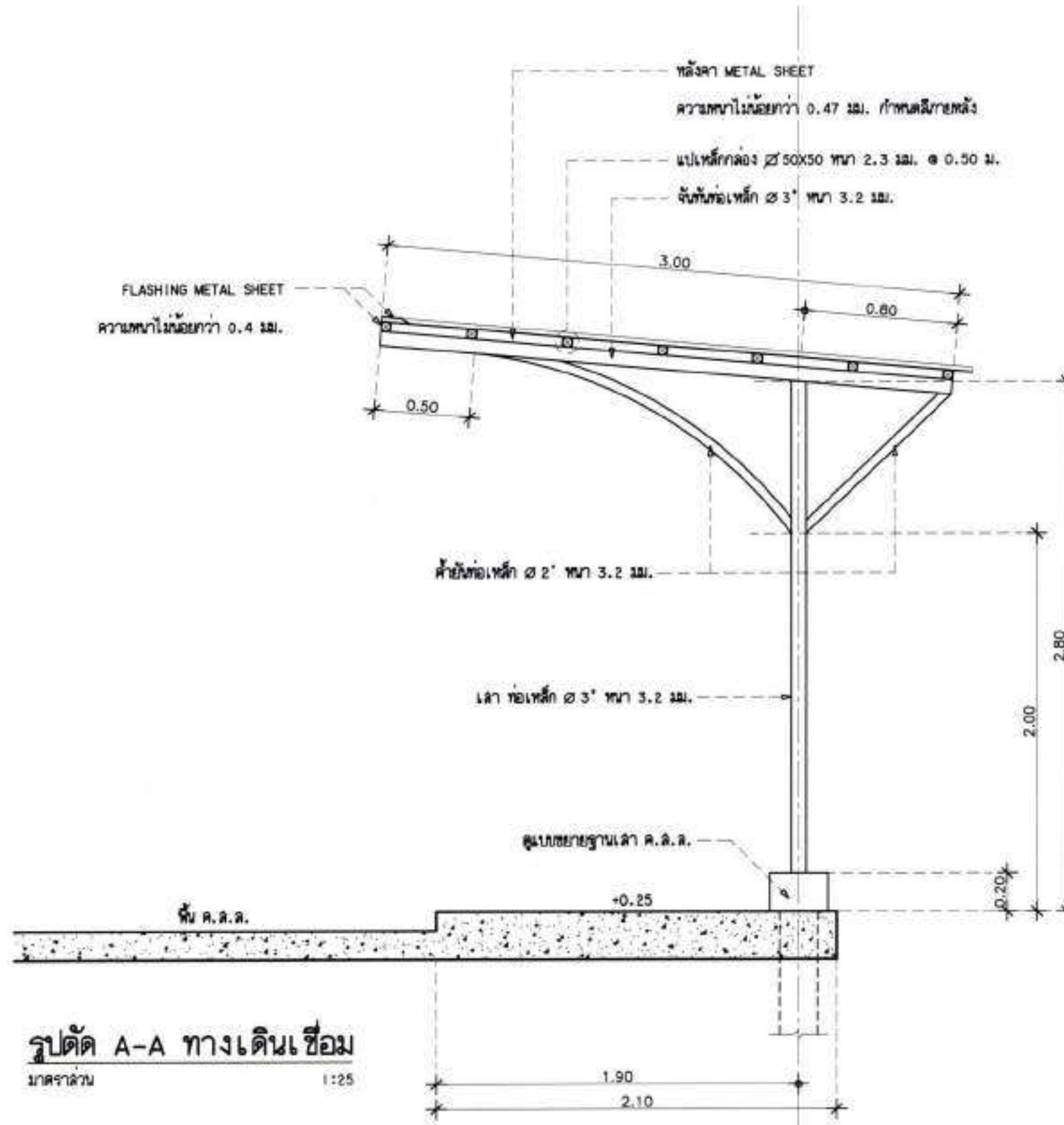


**แปลนหลังคาทางเดินเชื่อม ระดับที่ 2**  
 มาตรฐาน 1:100

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ดำเนินการบนครครั้งที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ


<p>สำนักงาน          สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา          จังหวัดฉะเชิงเทรา</p>	<p>โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครฉะเชิงเทรา</p>						เลขที่แบบ ๕๑๘/๒๕๖๖	วัน/เดือน/ปี
	<p>สำรวจ นายชนันธร แก้วนำ</p>	<p>สถาปนิก นายชนันธร แก้วนำ ๙-๘๓17425</p>	<p>วิศวกรโยธา นายอสิฏฐ์ ชัยมาศศิริกุล ๙๕66252</p>	<p>วิศวกรโยธา นายอสิฏฐ์ ชัยมาศศิริกุล ๙๕66252</p>	<p>วิศวกรโยธา นายอสิฏฐ์ ชัยมาศศิริกุล ๙๕66252</p>	<p>วิศวกรโยธา นายอสิฏฐ์ ชัยมาศศิริกุล ๙๕66252</p>	<p>121</p>	<p>แก้ไข</p>
	<p>เขียนแบบ นายชนันธร แก้วนำ</p>	<p>สถาปนิก นายชนันธร แก้วนำ ๙-๘๓17425</p>	<p>วิศวกรโยธา นายอสิฏฐ์ ชัยมาศศิริกุล ๙๕66252</p>	<p>วิศวกรโยธา นายอสิฏฐ์ ชัยมาศศิริกุล ๙๕66252</p>	<p>วิศวกรโยธา นายอสิฏฐ์ ชัยมาศศิริกุล ๙๕66252</p>	<p>วิศวกรโยธา นายอสิฏฐ์ ชัยมาศศิริกุล ๙๕66252</p>	<p>จำนวนแผ่น 159 แผ่น</p>	<p>แก้ไข</p>
	<p>สถาปนิก นายชนันธร แก้วนำ ๙-๘๓17425</p>	<p>วิศวกรโยธา นายอสิฏฐ์ ชัยมาศศิริกุล ๙๕66252</p>	<p>วิศวกรโยธา นายอสิฏฐ์ ชัยมาศศิริกุล ๙๕66252</p>	<p>วิศวกรโยธา นายอสิฏฐ์ ชัยมาศศิริกุล ๙๕66252</p>	<p>วิศวกรโยธา นายอสิฏฐ์ ชัยมาศศิริกุล ๙๕66252</p>	<p>วิศวกรโยธา นายอสิฏฐ์ ชัยมาศศิริกุล ๙๕66252</p>	<p>159 แผ่น</p>	<p>แก้ไข</p>



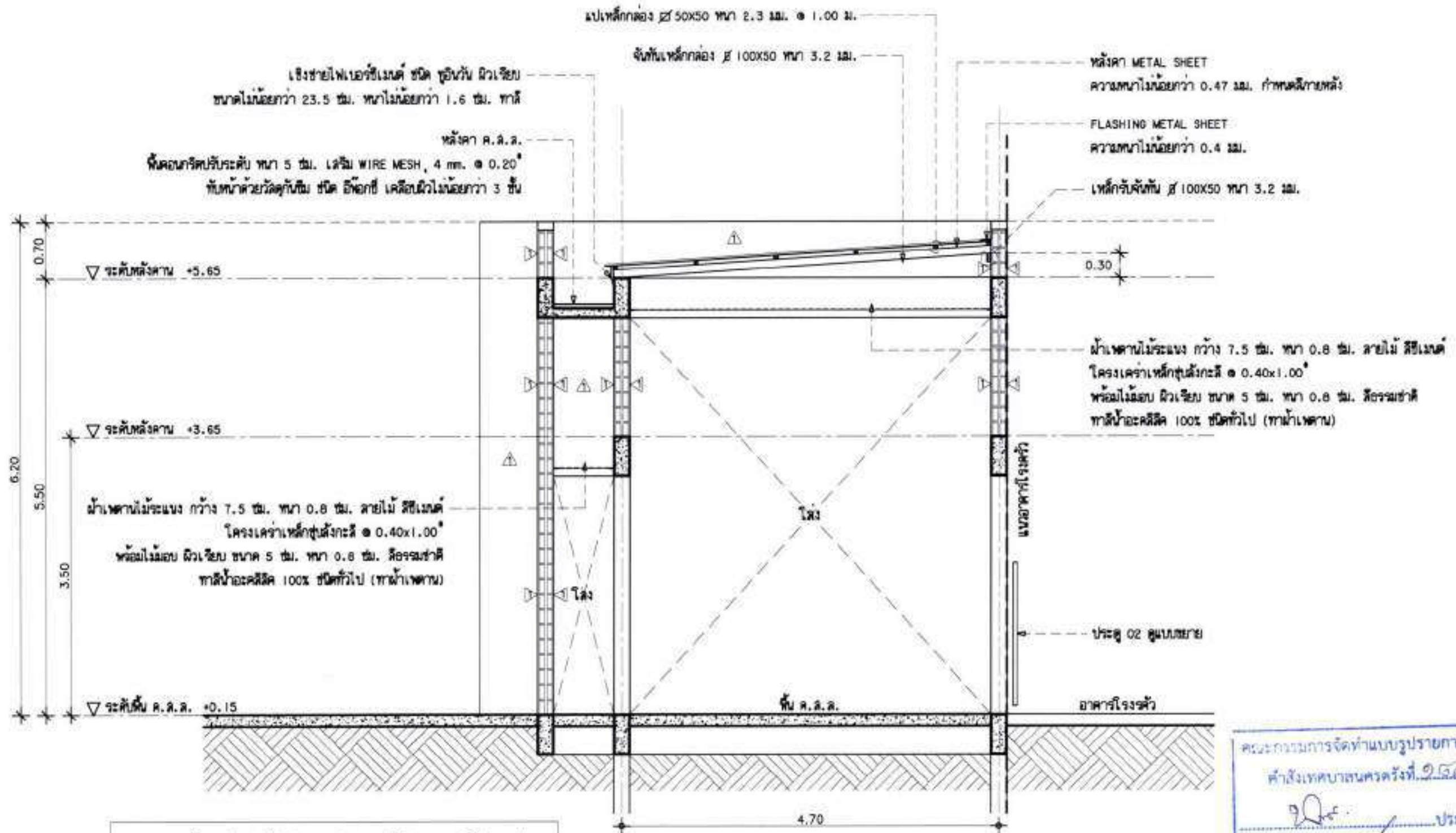


งานโครงสร้างเหล็ก ทาสีน้ำมันกันสนิมเหล็ก (รองพื้นกันสนิม + สีน้ำมัน 2 เที่ยว)  
หรือคุณภาพเทียบเท่า

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๗ พ.ศ.๖๖  
..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>ชื่อวง</b> นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ขุนยั้ง	<b>สถาปนิก/ผู้ควบคุม</b> นายช่างโยธาปฏิบัติการ นายช่างโยธาปฏิบัติการ	<b>วิศวกรโยธา</b> วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	<b>นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101</b> <b>นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภท.22100</b> <b>นายศิริชาติ ชูทรัพย์</b> <b>นายกิตติพงษ์ ทวนคำ</b>	<b>วิศวกรช่างบริหาร</b> <b>สถาปนิกช่างบริหาร</b> <b>วิศวกรช่างบริหาร</b>	122	ก.ย.
	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วน้ำ ก-๑๑.17425	<b>สถาปนิก/ผู้ควบคุม</b> นายชนันธร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรโยธา</b> นายชนันธร ขีมาตสิกุล ภช.66252	<b>รศ.พนฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง</b> <b>ผศ.สวนควบคุมการก่อสร้าง</b> <b>ผู้อำนวยการสำนักช่าง</b>	<b>นายพิพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา</b> <b>นายรัช ชงคารา</b> <b>นายสุวิทย์ มีกตุ่น</b>	<b>วิศวกร</b> <b>วิศวกร</b> <b>วิศวกร</b>	จำนวนแผ่น 159 แผ่น





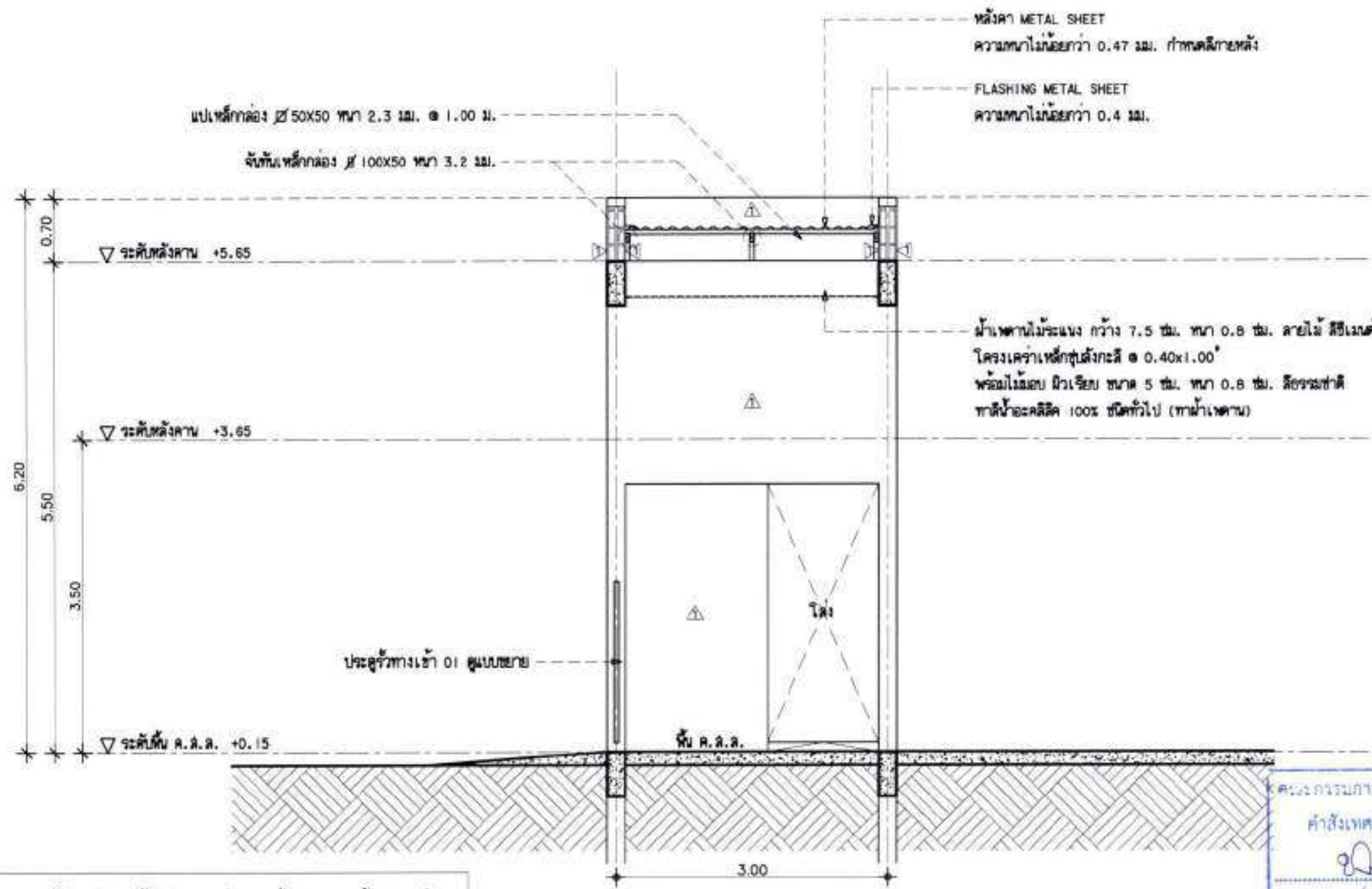
งานโครงสร้างเหล็ก ทาสีน้ำมันกันสนิมเหล็ก (รองพื้นกันสนิม + สีน้ำมัน 2 ชั้น) หรือดูภาพเขียนค่า

รูปตัด B-B ทางเดินเชื่อม  
มาตราส่วน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๖๗๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

<p>สำนักงานเทศบาลนครน่าน</p>	<p>โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครน่าน</p>						<p>เลขที่แบบ ๓๑๘/๒๕๖๖</p>	<p>วัน/เดือน/ปี</p>
	<p>สำรวจ นายชนันธร แก้วมา</p>	<p>สถาปนิก/ผู้ออกแบบ นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์วิกุล</p>	<p>วิศวกรโยธา นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์วิกุล</p>	<p>วิศวกรโยธา นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์วิกุล</p>	<p>นายกิตติพงษ์ ทอนคำ</p>	<p>นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์</p>	<p>123</p>	<p>กปอ</p>
	<p>นายวิษณุ วัฒนวงศ์</p>	<p>นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์วิกุล</p>	<p>นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์วิกุล</p>	<p>นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์วิกุล</p>	<p>นายศรีชาติ ชูวงศ์</p>	<p>นายกิตติพงษ์ ทอนคำ</p>	<p>จำนวนแผ่น</p>	<p></p>
	<p>สถาปนิก นายชนันธร แก้วมา</p>	<p>นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์วิกุล</p>	<p>นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์วิกุล</p>	<p>นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์วิกุล</p>	<p>นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์วิกุล</p>	<p>นายชัชวาลย์ ชัยมาตย์วิกุล</p>	<p>159 แผ่น</p>	<p></p>



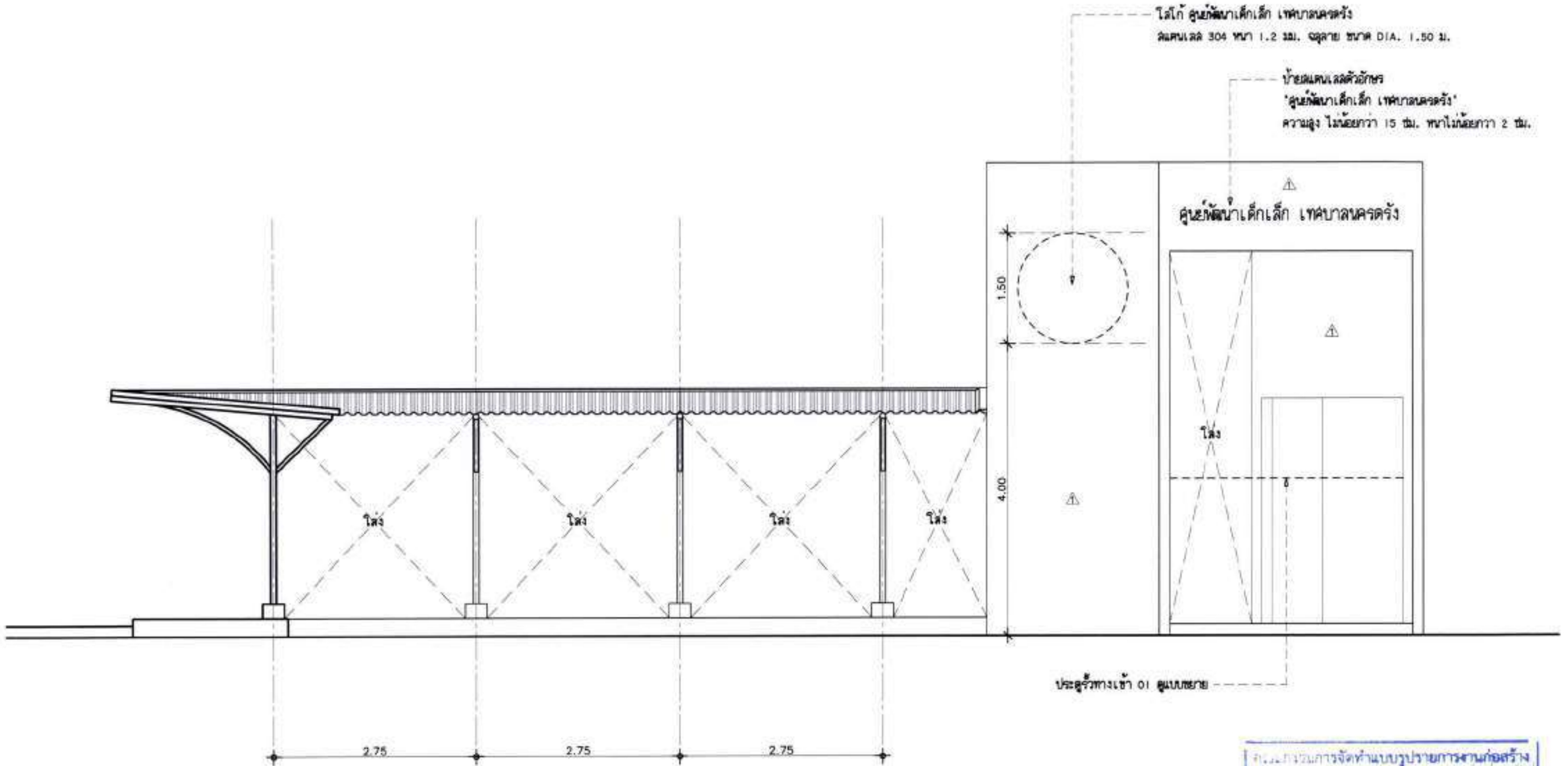


งานโครงสร้างเหล็ก ทาสีน้ำอะคริลิคเหล็ก (รองพื้นกันสนิม + สีน้ำเงิน 2 สีขาว) หรือคุณภาพเทียบเท่า

รูปตัด C-C ทางเดินเชื่อม  
มาตราส่วน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบปฏิบัติงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เครื่องแบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
	ตำรวจ นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกปฏิสังขรณ์ นายชนันธร แก้วน้ำ	วิศวกรโยธา นายชัชวาลย์ ชัยมงคล	วิศวกรไฟฟ้า นายไพฑูรย์ แสงจันทร์	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สช.12101	วิศวกรช่างควบคุม นายไพฑูรย์ แสงจันทร์	124	แกโร
	เขียนแบบ นายวิชาญ อานะสกุล	นายวิชาญ อานะสกุล	นายวิชาญ อานะสกุล	นายวิชาญ อานะสกุล	นายวิชาญ อานะสกุล	นายวิชาญ อานะสกุล	จำนวนแผ่น	159 แผ่น
	สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๕๑17425	นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๕๑17425	นายชัชวาลย์ ชัยมงคล ๓-๕๑๖๒๕๒	นายชัชวาลย์ ชัยมงคล ๓-๕๑๖๒๕๒	นายชัชวาลย์ ชัยมงคล ๓-๕๑๖๒๕๒	นายชัชวาลย์ ชัยมงคล ๓-๕๑๖๒๕๒	159 แผ่น	159 แผ่น

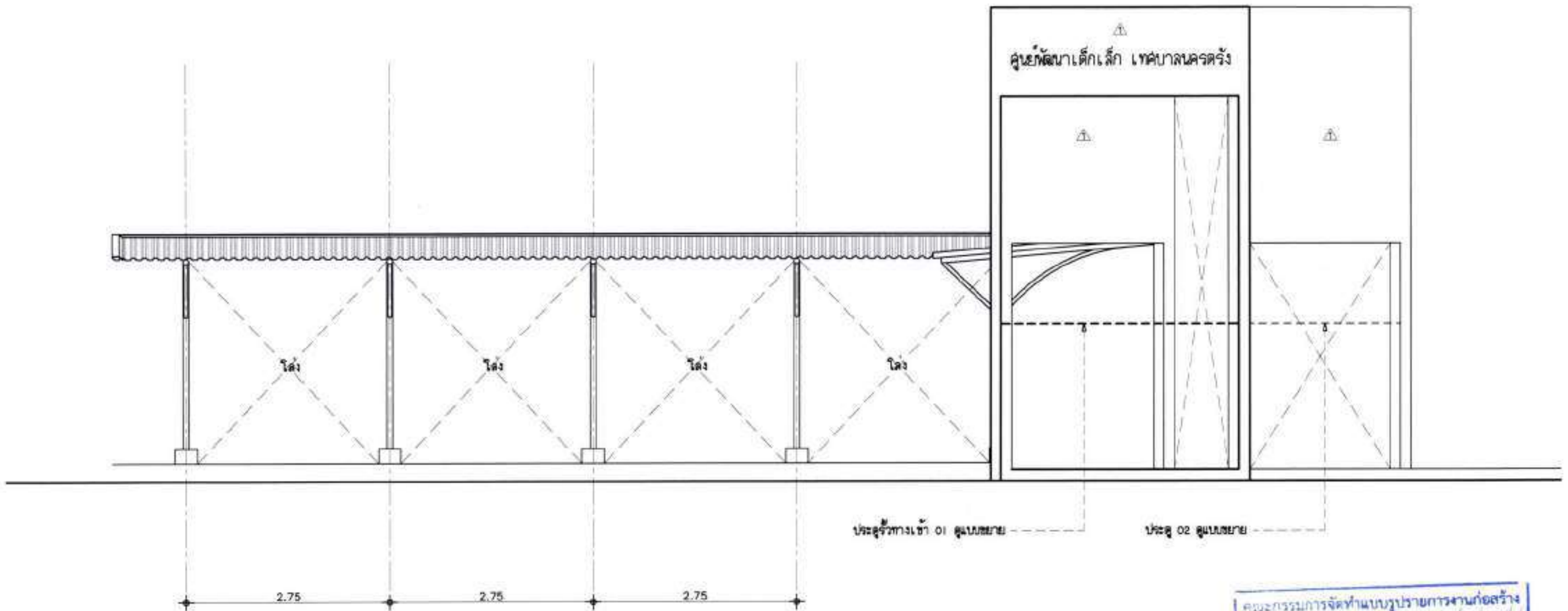


รูปด้าน 1 ทางเดินเชื่อม  
มาตราส่วน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบขออนุญาตก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๒๗/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ



 สำนักงานเทศบาลนครตรัง	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ข/18/2566	วัน/เดือน/ปี
	หัวหน้างาน นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูงยัง นายวิชัยศักดิ์ อักษรสกุล น.ส.พัชรินทร์ ชูงยัง นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๑๑.17425 วิศวกรโยธา นายชัชฎา ชัยมาตย์วิกุล ๓๖66252	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๑๒๖12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๒๒100 นายศิริชาติ ชูเวทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา นายธีร อองคารา นายสุวิทย์ มิกคูน	๑๒๖๗ ๑๒๖๗ ๑๒๖๗ ๑๒๖๗ ๑๒๖๗	(นายวิชัยศักดิ์ อักษรสกุล) (นายชนันธร แก้วน้ำ) (นายชัชฎา ชัยมาตย์วิกุล)	๑๒/๖/๒๕๖๖ ๑๒/๖/๒๕๖๖	๑๒/๖/๒๕๖๖



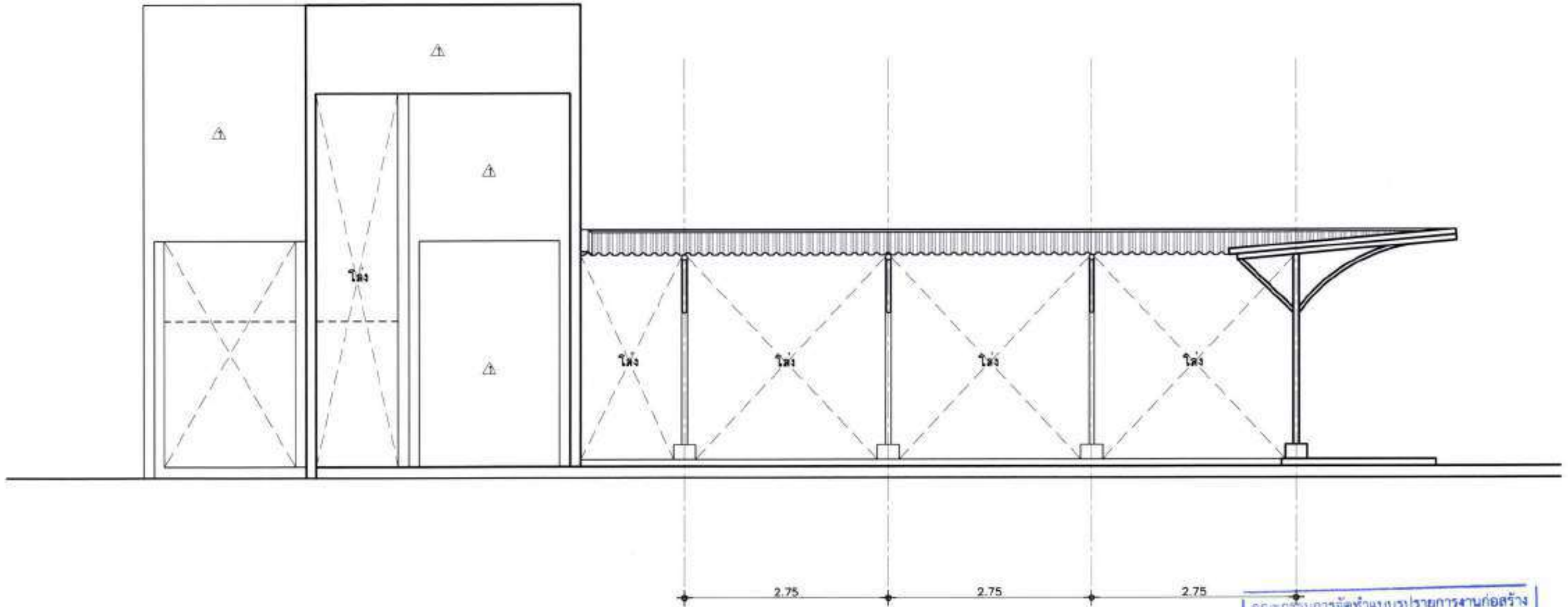


รูปด้าน 2 ทางเดินเชื่อม  
 มาตรฐาน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ทำสังเทศบาลนครตั้งที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ


 สำนักงาน สำนักงานเทศบาลนครตั้ง	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตั้ง						เลขที่แบบ ๑๑๘/๒๕๖๖	วัน/เดือน/ปี
	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ช่างยิ่ง	สถาปนิก(ผู้ควบคุม)	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๑๕๑๒๑๐๑	วิศวกรช่างโยธา		แผ่นที่
	เขียนแบบ	นายวิฑูรย์ อานนตกุล น.ส.พัชรินทร์ ช่างยิ่ง	ผู้เขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศิริชาติ ชูทรัพย์	สถาปนิก(ผู้ควบคุม)		126
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๑๑.๑๗๔๒๕	สถาปนิก(ผู้ควบคุม)	รท. ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามตย์สนา	วิศวกร		จำนวนแผ่น
วิศวกรโยธา	นายอดิฏฐ์ ชีวะมาตย์วิกุล ๓๕.๖๖๒๕๒	วิศวกรโยธา	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายสุวิทย์ อังคารา	วิศวกร	159 แผ่น		

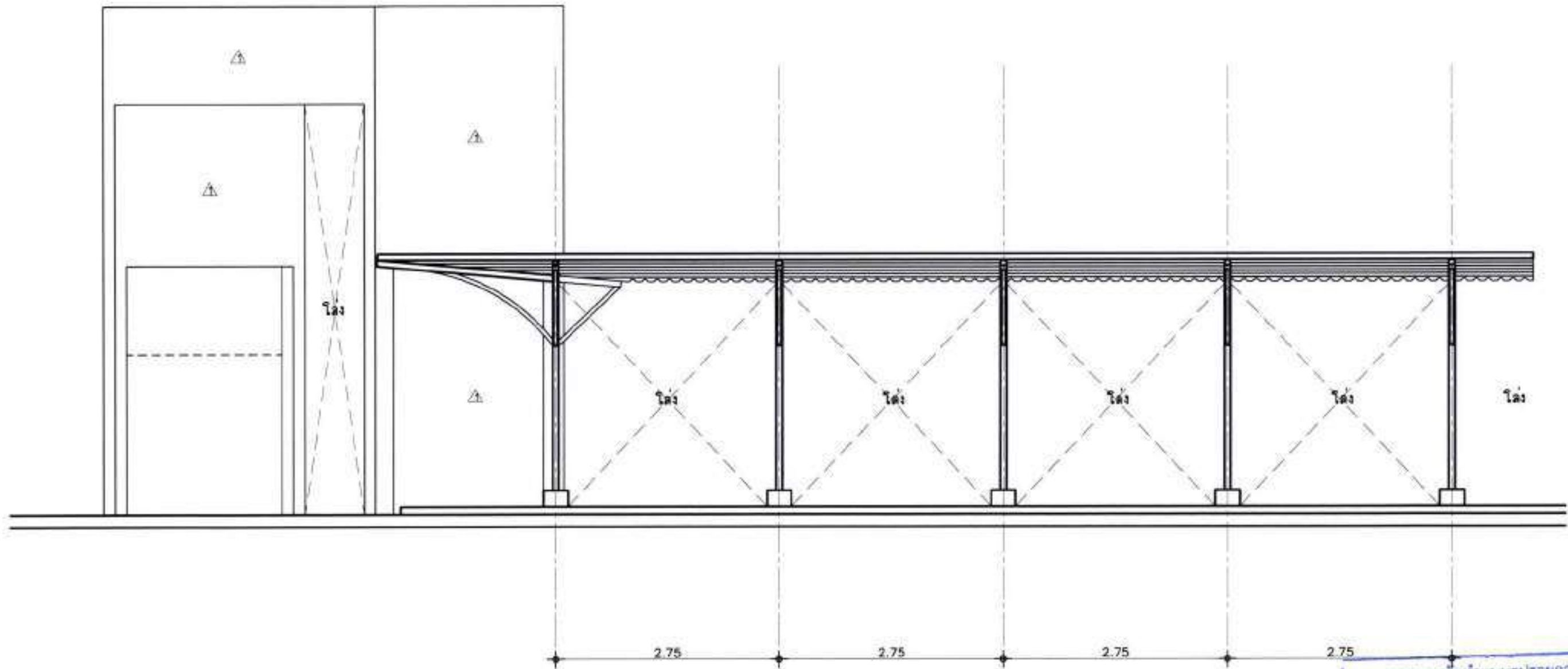




รูปด้าน 3 ทางเดินเชื่อม  
มาตราส่วน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๕๗/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนันธร แก้วนาค น.ส.พัชรินทร์ ชูงั้ง	สถาปนิก/ผู้ควบคุม	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๕๕12101 นายไพบุล แสงสีจันทร์ ๖๗๑22100	วิศวกรช่างภาพ วิศวกรช่างบริหาร	127	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิษุฒ์ ฮาสนะสกุล น.ส.พัชรินทร์ ชูงั้ง	ผู้เขียนแบบ นายชนันธร แก้วนาค	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศรีชาติ ชูวฑ์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิกช่างภาพ วิศวกรช่างบริหาร		
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วนาค ๙-๕๐.17425	สถาปนิก/ผู้ควบคุม	ผ.ส. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ ฮาภคย์เสนา นายธวัช ธงศาธา	ศร.๖๙ ศร.๖๙	(นายวิวัฒน์ ชูวฑ์) (นายวิเชียร ชูวฑ์) (นายวิวัฒน์ ชูวฑ์) (นายวิเชียร ชูวฑ์) (นายวิวัฒน์ ชูวฑ์) (นายวิเชียร ชูวฑ์)		
วิศวกรโยธา	นายอสิฏฐ์ ชัยมงคลสิกุล ๖๗.66252	วิศวกรโยธา	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกตุ้น	ศร.๖๙			




รูปด้าน 4 ทางเดินเชื่อม

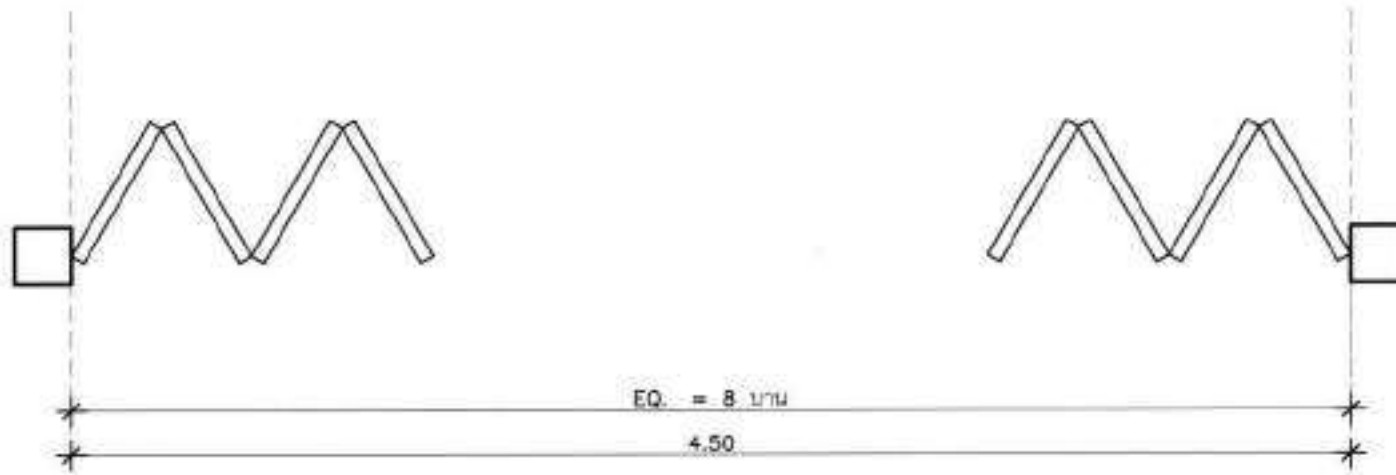
มาตราส่วน

1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๒๕๓๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ข 18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักงาน สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พิชานันท์ ชูเกียรติ	สถาปนิก/ผู้ควบคุม นายช่างสถาปนิก/ผู้ควบคุม	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๑๘๖12101 นายไพโรจน์ แดงสีจันทร์ ๒๒1๐๐	วิศวกรโยธา/ช่าง วิศวกรโยธา/ช่าง	แผ่นที่
	เขียนแบบ	นายวิษณุกรณ์ ฮาสนะสกุล น.ส.พิชานันท์ ชูเกียรติ นายชนันธร แก้วน้ำ	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ นายช่างสถาปนิก/ผู้ควบคุม	หัวหน้างานสถาปัตย์ หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศรีชาติ ชูวาทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิก/ช่าง วิศวกรโยธา/ช่าง	128
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๑๑17425	สถาปนิก/ผู้ควบคุม นายช่างสถาปนิก/ผู้ควบคุม	รท. ทนฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผ.ส. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายพัฒนพงษ์ อามาศย์ไลนา นายวัชร อังคารา	ศร๖๙ ศร๖๙	จำนวนแผ่น	แก้ไข
วิศวกรโยธา	นายอสิริ ชัยมาตย์วิกุล ๒๕๖๖252	วิศวกรโยธา/ผู้ควบคุม วิศวกรโยธา/ผู้ควบคุม	ผู้อำนวยการสำนักงาน ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มีกคุณ	ศร๖๙	159 แผ่น	

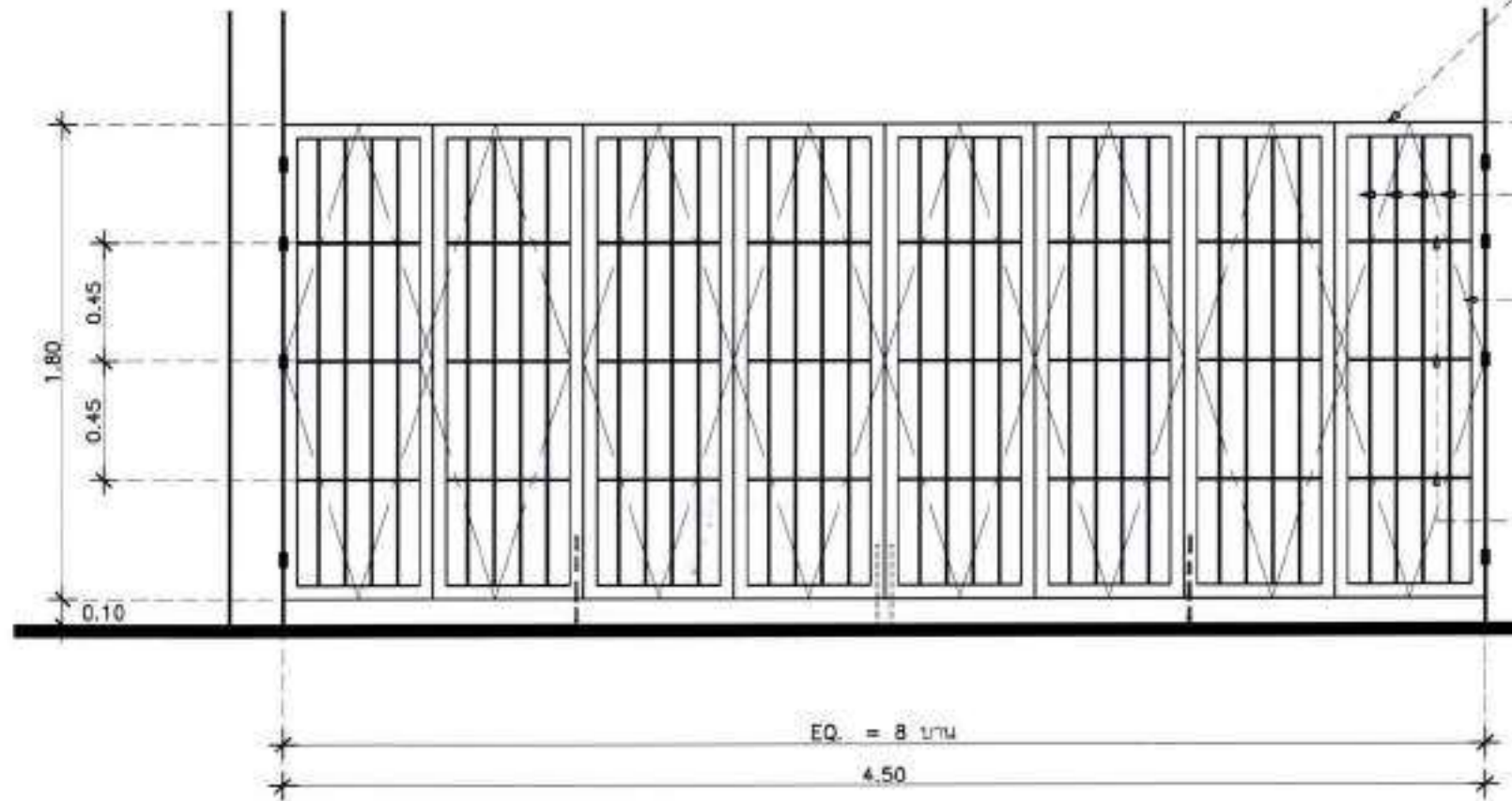




- กรอบบานประตูยึดด้วยท่อสแตนเลส 1 1/2" เชื่อมติดกับ PLATE 100X100X3 มม พร้อมทุก 5/16" จำนวน 4 ตัว (ยึดบานประตูข้างละ 4 จุด)
- ติดตั้ง กลอนฝังที่พื้น และที่สำหรับล็อกกุญแจบานประตู ครอบชุด

**แปลนประตูรั้วทางเข้า 01**

มาตราส่วน 1:25



กรอบ ท่อเหลี่ยมสแตนเลส SUS 304 ขนาดไม่น้อยกว่า 2"x2" หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม

สแตนเลสแบน SUS 304 กว้างไม่น้อยกว่า 1" หนาไม่น้อยกว่า 6 มม @ 0.10 มม

กรอบ ท่อเหลี่ยมสแตนเลส SUS 304 ขนาดไม่น้อยกว่า 2"x2" หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม

สแตนเลสแบน SUS 304 กว้างไม่น้อยกว่า 2" หนาไม่น้อยกว่า 6 มม

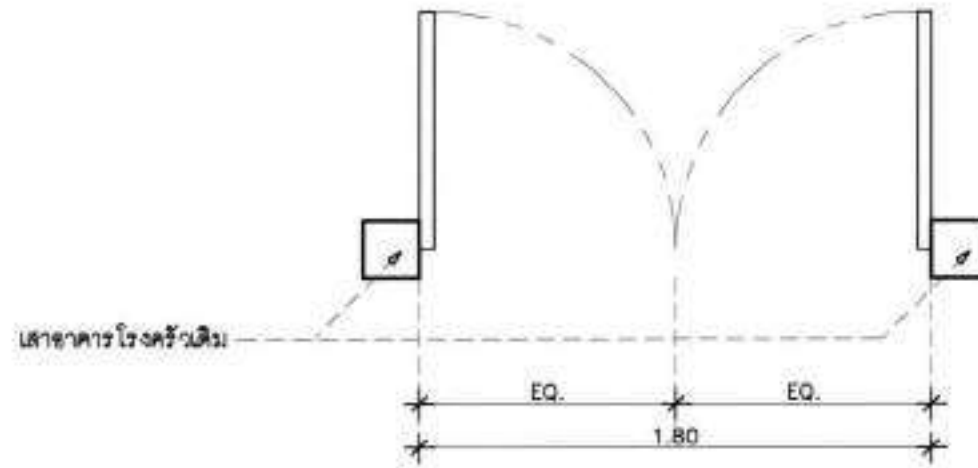
**รูปด้านประตูรั้วทางเข้า 01**

มาตราส่วน 1:25

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ศาลากลางเทศบาลนครตรังที่ ๑๖๕/๒๖๕  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

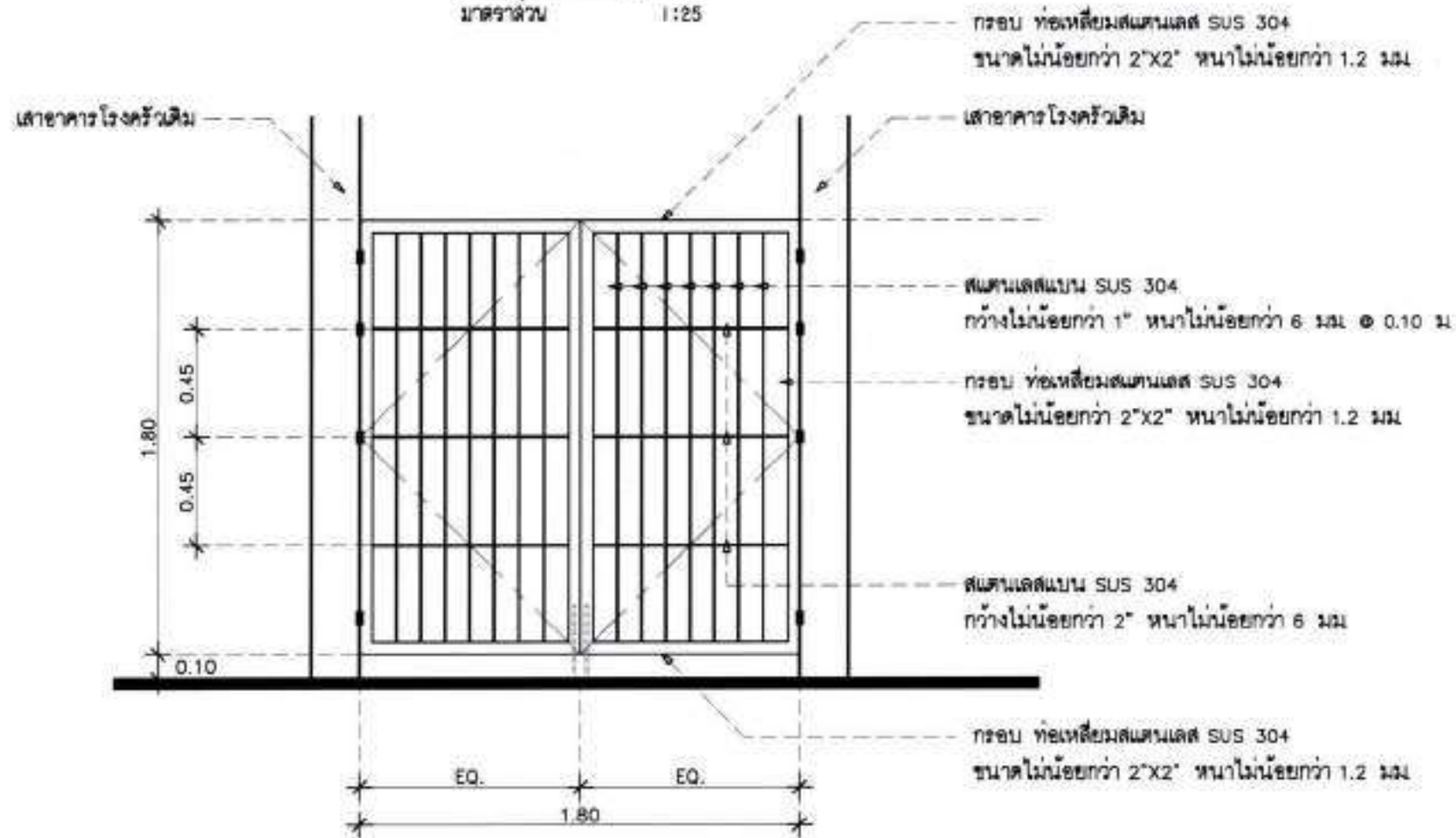
<p>สำนักงานเทศบาลนครตรัง</p>	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี	
	ชื่อวง	นายชนันธร แก้วนำ	สถาปนิก/วิศวกร	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๘๕12101	วิศวกรช่างควบคุม		แผ่นที่	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิษณุ ชาติเสถียรกุล	ผู้เขียนช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	นายศิริชาติ รุขทรัพย์	สถาปนิก/ช่างควบคุม		129	แก้ไข
		นายชนันธร แก้วนำ	สถาปนิก/วิศวกร	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างควบคุม		จำนวนแผ่น	
		นายชนันธร แก้วนำ	สถาปนิก/วิศวกร	รท. หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อารมย์เสนา	วิศวกร			
นายชนันธร แก้วนำ ๙-๘๘17425		สถาปนิก/วิศวกร	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายวิรัช อังคารา	วิศวกร				
วิศวกรโยธา	นายชัชฎา ชัยมาตย์วิกุล ๙๖๕๒52	วิศวกร/สถาปนิก	ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มิกคูน	วิศวกร	159 แผ่น			







**แปลนประตู 02**  
มาตราส่วน 1:25

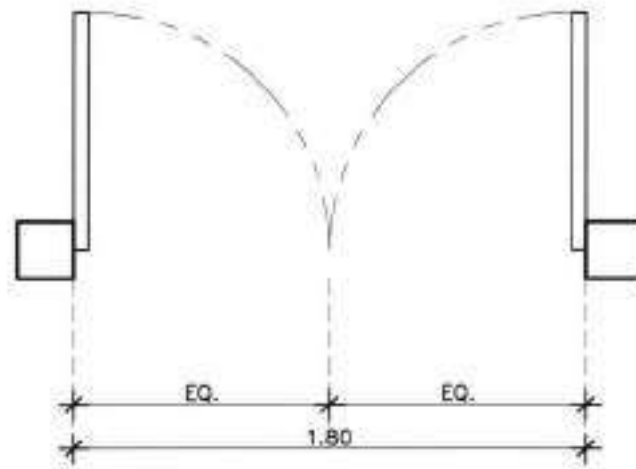
- กรอบบานประตูยึดด้วยน็อตสแตนเลส 1 1/2" เชื่อมติดกับ PLATE 100X100X3 มม พร้อมทุก 5/16" จำนวน 4 ตัว (ยึดบานประตูข้างละ 4 ตัว)
- ติดตั้ง กลอนฝังที่พื้น และที่สำหรับล็อกกุญแจบานประตู ครอบชุด



**รูปด้านประตู 02**  
มาตราส่วน 1:25

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๘๗๒/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

 <b>สำนักงานเทศบาลนครพังงา</b> สำนักงานเทศบาลนครพังงา	<b>โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครพังงา</b>						เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี
	สำรวจ	นายชนินทร์ แก้วน้ำ	สถาปนิก(อ.)	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101	วิศวกรช่างโยธา	 เป็นชอบ (นายวัลลภ สิงห์คำ) นายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาลนครพังงา	แผ่นที่
		น.ส.พัชรินทร์ ช่างยิ่ง	นางช่างโยธา(อ.)	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพ.๒2100	วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา		130
	เขียนแบบ	นายวิษณุ ชาญะกุล	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	นายศิริชาติ ชูเวทย์	สถาปนิก(อ.)		จำนวนแผ่น
		น.ส.พัชรินทร์ ช่างยิ่ง	นางช่างโยธา(อ.)	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างโยธา		159 แผ่น
	นายชนินทร์ แก้วน้ำ	สถาปนิก(อ.)	อ.ท.น.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ งามยศยัสนา	ศร.๑			
สถาปนิก	นายชนินทร์ แก้วน้ำ ๓-๑๘.17425	สถาปนิก(อ.)	ผ.ส.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายธวัช อังคารา	ศร.๑			
วิศวกรโยธา	นายชัชฎ์ ชัยมาศศิริกุล ๓6.66252	วิศวกรโยธา(อ.)	ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มีกุดัน	ศร.๑			

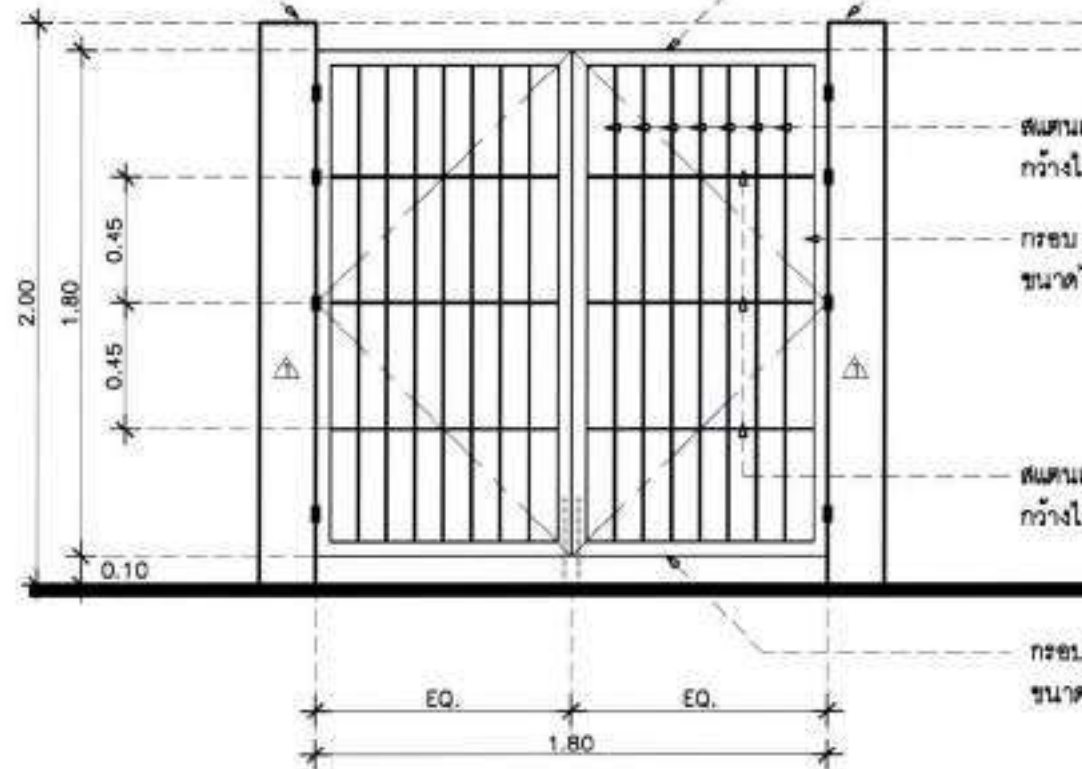


- กรอบบานประตูยึดด้วยน๊อตแบนแลต 1 1/2" เชื่อมติดกับ PLATE 100X100X3 มม พร้อมน๊อต 5/16" จำนวน 4 ตัว (ยึดบานประตูข้างละ 4 จุด)
- ติดตั้ง กลอนฝังที่พื้น และที่สำหรับล็อกกุญแจบานประตู ครบชุด

**แปลนประตู 03**

มาตราส่วน 1:25

งานเขียนโครงสร้างเสา ค.ส.ล.



กรอบ ท่อเหลี่ยมสแตนเลส SUS 304 ขนาดไม่น้อยกว่า 2"x2" หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม

งานเขียนโครงสร้างเสา ค.ส.ล.

สแตนเลสแบน SUS 304 กว้างไม่น้อยกว่า 1" หนาไม่น้อยกว่า 6 มม @ 0.10 ม.

กรอบ ท่อเหลี่ยมสแตนเลส SUS 304 ขนาดไม่น้อยกว่า 2"x2" หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม

สแตนเลสแบน SUS 304 กว้างไม่น้อยกว่า 2" หนาไม่น้อยกว่า 6 มม

กรอบ ท่อเหลี่ยมสแตนเลส SUS 304 ขนาดไม่น้อยกว่า 2"x2" หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มม

**รูปด้านประตู 03**

มาตราส่วน 1:25

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๒๕๓๗/๒๕๖๑  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

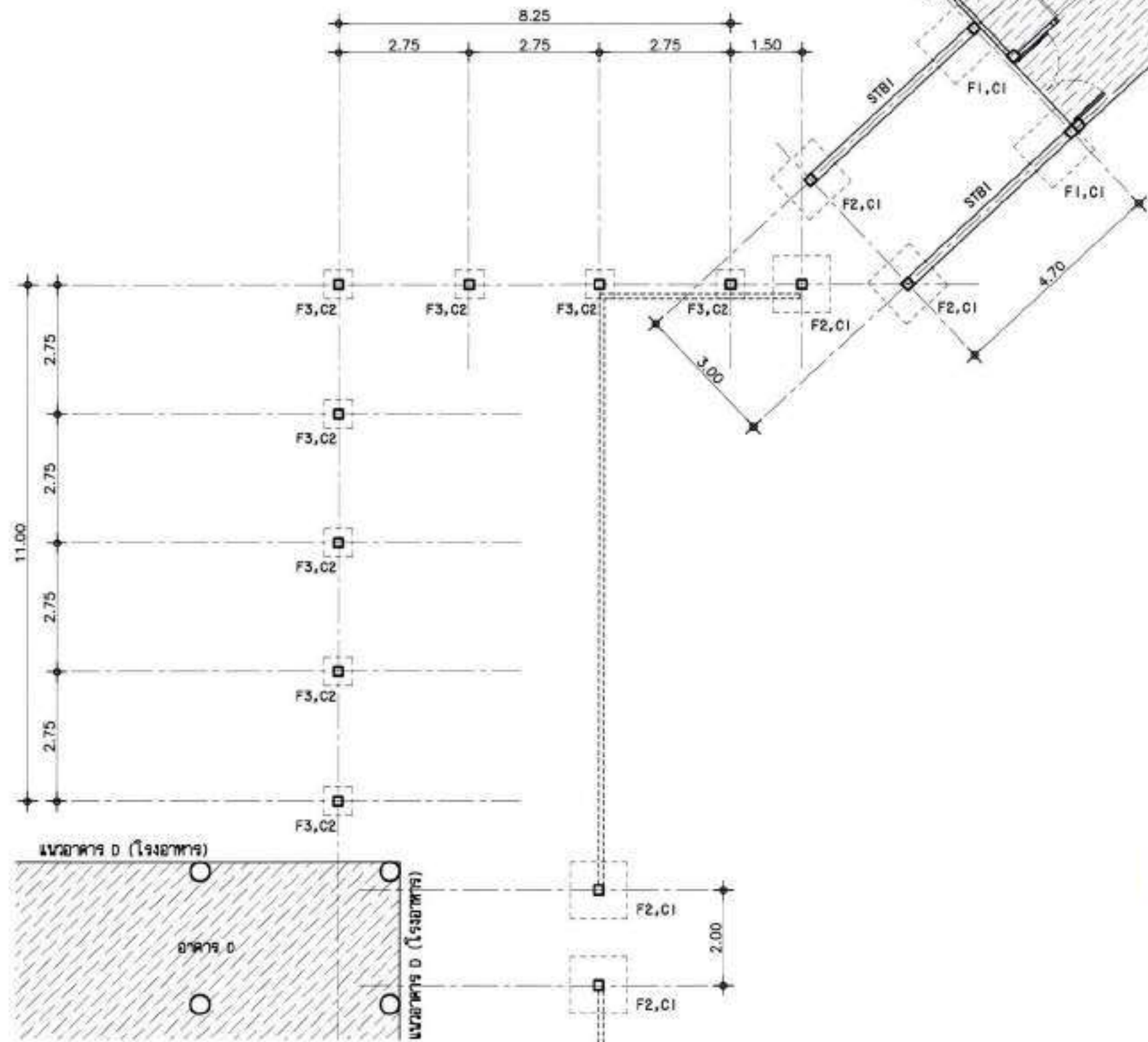
<p>สำนักงานเทศบาลนครพิจิตร</p>	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครพิจิตร						เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี	
	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก(พิเศษ)	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๑๕๑12101	วิศวกรโยธา		แผ่นที่	แก้ไข
		น.ส.พัชรีนทร์ ช่างสัง	นางช่างโยธา(พิเศษ)	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๑๗๒22100	วิศวกรไฟฟ้า		131	
	เขียนแบบ	นายวิชัยวัฒน์ อุตนะสกุล	ผู้เขียนช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	นายศรีชาติ ชูทรัพย์	สถาปนิก(สามัญ)		จำนวนแผ่น	
		น.ส.พัชรีนทร์ ช่างสัง	นางช่างโยธา(พิเศษ)	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรโยธา		159 แผ่น	
		นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก(พิเศษ)	สท. หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา	ศร๖๙			
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๑๐.17425	สถาปนิก(พิเศษ)	ผล. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายอวิธ อังคารา	ศร๖๙				
วิศวกรโยธา	นายอวิธ อังคารา ๑๕๑๑๒๑๐๑	วิศวกรโยธา(พิเศษ)	ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มีกุด	ศร๖๙				




# แปลนฐานราก เล้าค่อม

มาตรฐาน

1:100



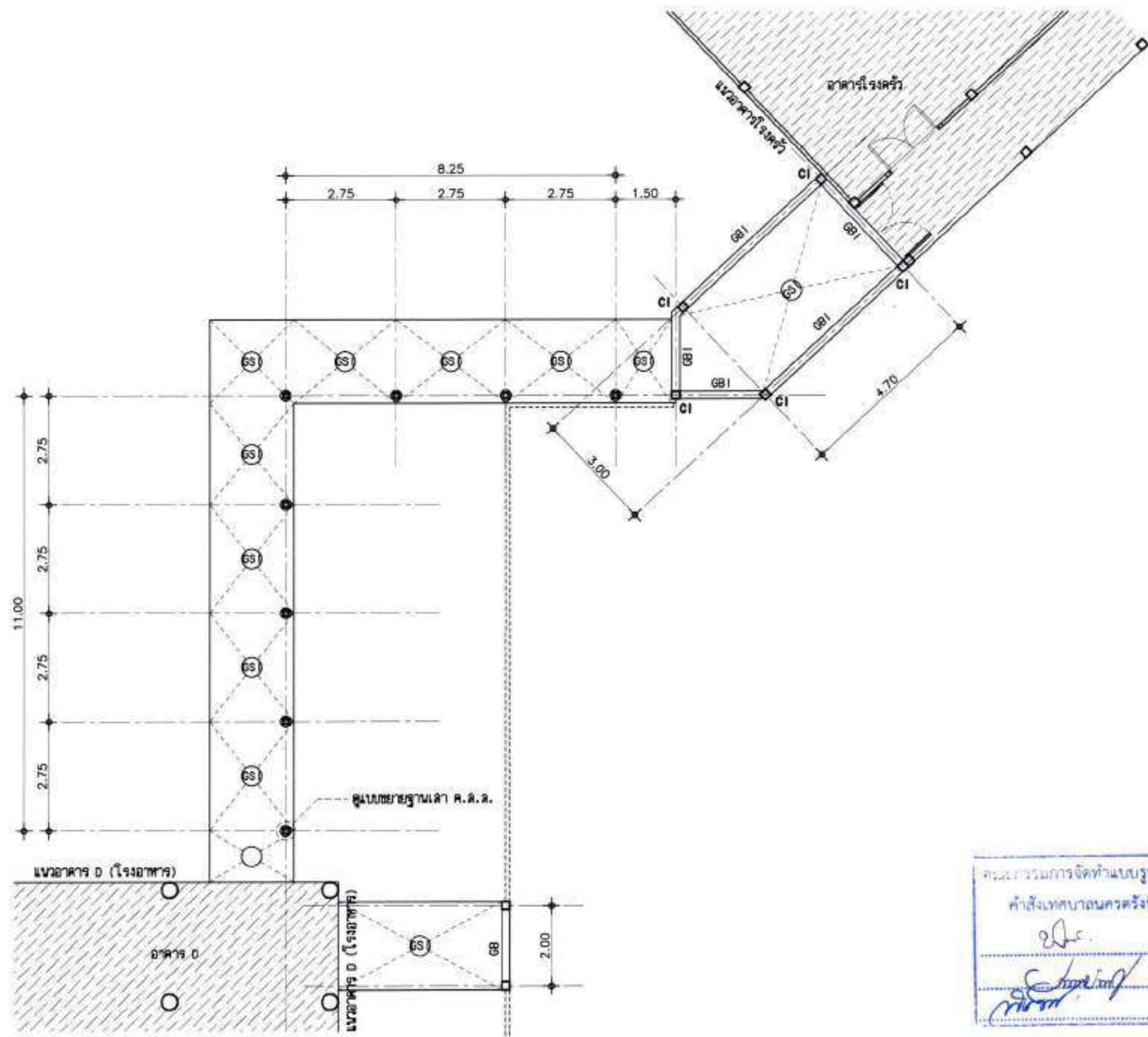
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๘๗/๒๕๖๖  
 ๒๖/๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ข 18/2568	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	นายชินสร แก้วนำ น.ส.พัชรีนทร์ ชูงยัง นายวิชัยรัตน์ อัสนะสกุล น.ส.พัชรีนทร์ ชูงยัง นายชินสร แก้วนำ	สถาปนิก นายชินสร แก้วนำ ๓-๑๑.17425 วิศวกรโยธา นายอสิฏฐ์ ชัยมาตสิริกุล ๓๖.66252	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๑๕.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๓๖.22100 นายศิริชาติ ชูวราย นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายทศนพงษ์ ชามภักย์เสนา นายอวีร์ อังคารา นายสุวิทย์ มิกคูน	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก	(นายชินสร แก้วนำ) (นายวิชัยรัตน์ อัสนะสกุล) (นายทศนพงษ์ ชามภักย์เสนา) (นายอวีร์ อังคารา) (นายสุวิทย์ มิกคูน)	132 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	วัน/เดือน/ปี ๓๐/๖/๒๕๖๖



**แปลนคานคอดิน และพื้น**

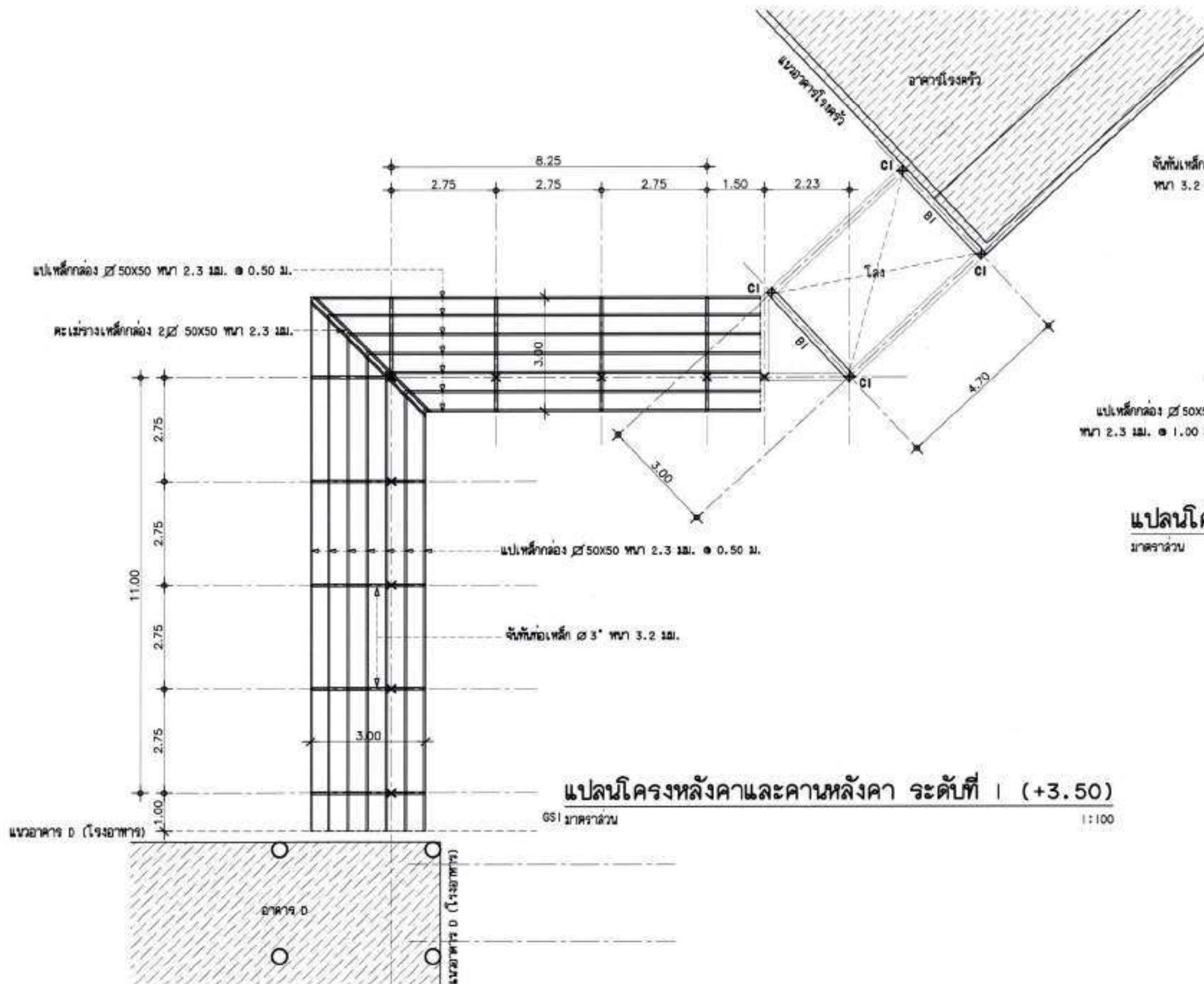
มาตราส่วน 1:100



คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๕๗/๒๕๖๒  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

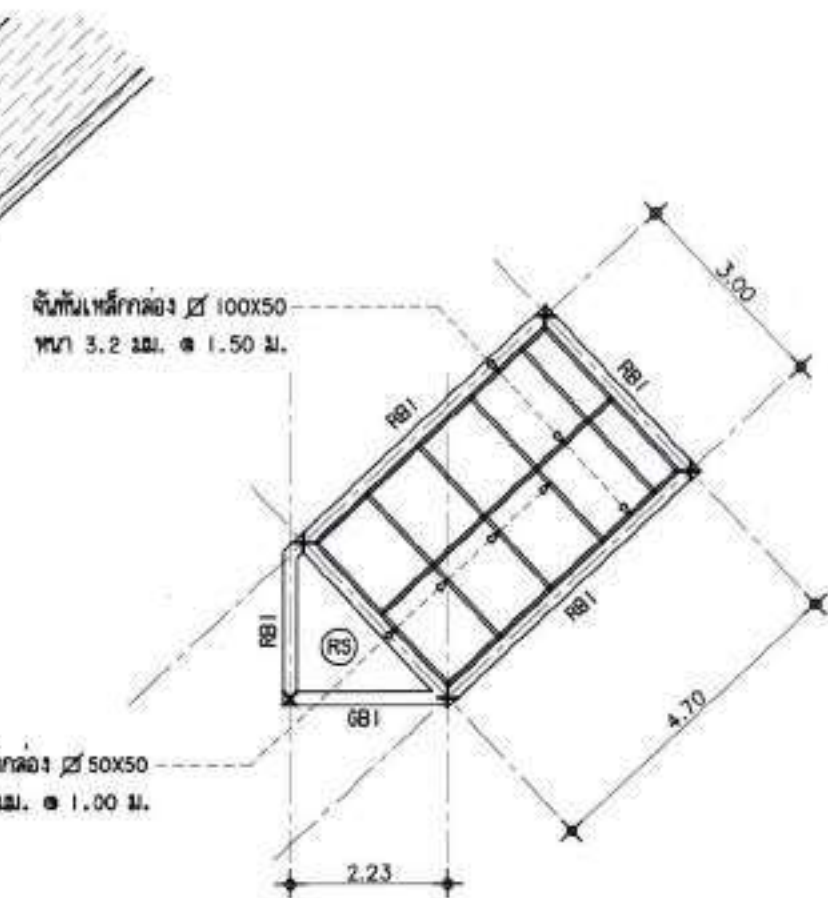
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครน่าน	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครน่าน						เลขที่แบบ ข 18/2566	วัน/เดือน/ปี	
	ตัวร่าง นายชนันธร แก้วนำ น.ส.พัชรินทร์ ยุ่งยั้ง นายวิชัยชุม สานะสกุล	สถาปนิก นายชนันธร แก้วนำ ๓-๑๑.17425 วิศวกรโยธา นายอชิฎ ขิมนาศิริกุล ๓๖.66252	สถาปนิก นายชนันธร แก้วนำ นายชนันธร แก้วนำ นายชนันธร แก้วนำ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม รก.ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๑๕.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๓๗.22100 นายศรีชาติ ชูวาทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ อามาศย์เสนา นายอวีร์ อังคารา นายสุวิทย์ มีกคุ้ม	วิศวกรช่างภาพ วิศวกรไฟฟ้าช่างภาพ สถาปนิกช่างภาพ วิศวกรช่างภาพ ศจว ศจว ศจว	(.....) (นายสุวิทย์ มีกคุ้ม) (นายสุวิทย์ มีกคุ้ม) (นายสุวิทย์ มีกคุ้ม) (นายสุวิทย์ มีกคุ้ม)	วันที่แบบ ๑๘/๒๕๖๖ วันที่ 133 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	วัน/เดือน/ปี ก.ย





แปลนโครงหลังคาและคานหลังคา ระดับที่ 1 (+3.50)



GS1 มาตรฐาน 1:100



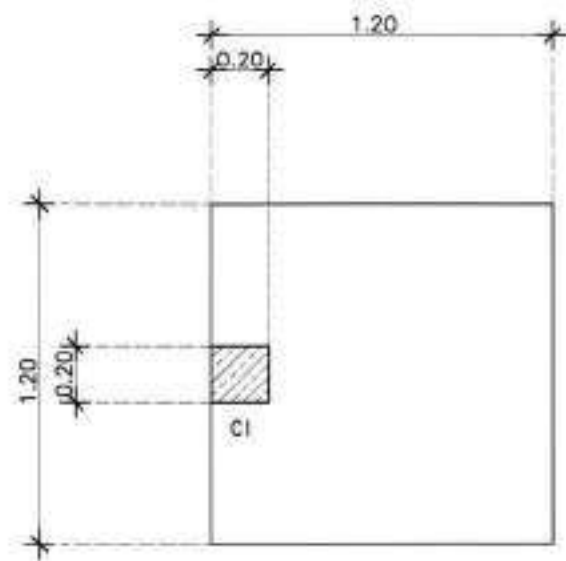
แปลนโครงหลังคาและคานหลังคา ระดับที่ 2

มาตรฐาน 1:100

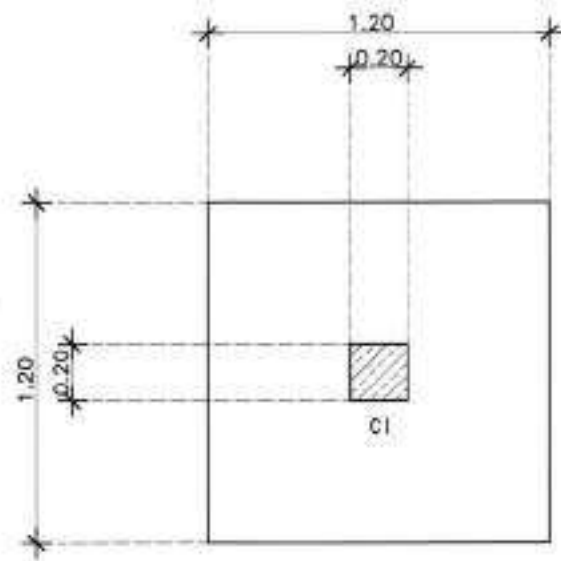
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ตำบลนครตริงที่ ๑ อำเภอ ปะเหลียน  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

 สำนักงาน สำนักงานเทศบาลนครตริง	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตริง						เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี	
	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกปฏิสังข	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย12101	วิศวกรช่างภาพ		แบบที่	แก้ไข
		น.ส.พัชรีนทร์ ชู่งอึ้ง	นายชนันธร แก้วน้ำ	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพ.๒2100	วิศวกรไฟฟ้าช่างภาพ		134	
	เขียนแบบ	นายวิรัชบุรณ อุตนะสกุล	ผู้ชำนาญช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	นายศิริชาติ ชูเวทย์	สถาปนิกช่างภาพ		จำนวนแผ่น	
		น.ส.พัชรีนทร์ ชู่งอึ้ง	นายชนันธร แก้วน้ำ	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างภาพ		159 แผ่น	
	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกปฏิสังข	รท.ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อารมย์ธนา	วิศว				
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-สย.17425	สถาปนิกปฏิสังข	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายอรัช ชงคารา	วิศว				
วิศวกรโยธา	นายอริฏ์ ชัยมาตย์กุล ภย.66252	วิศวกรปฏิสังข	ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มิกคูน	วิศว				

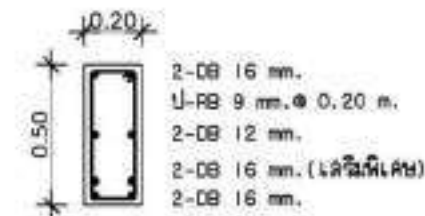




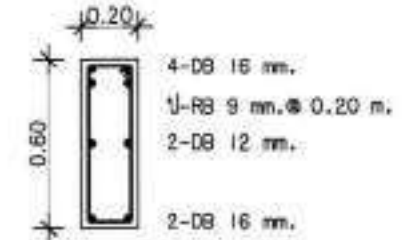
**แปลนฐานราก F1**  
มาตราส่วน 1:25



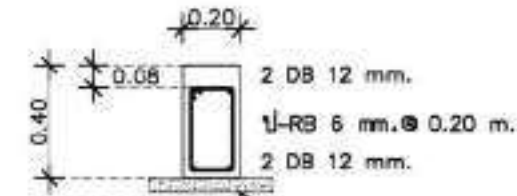
**แปลนฐานราก F2**  
มาตราส่วน 1:25



**GBI, BI, RBI**

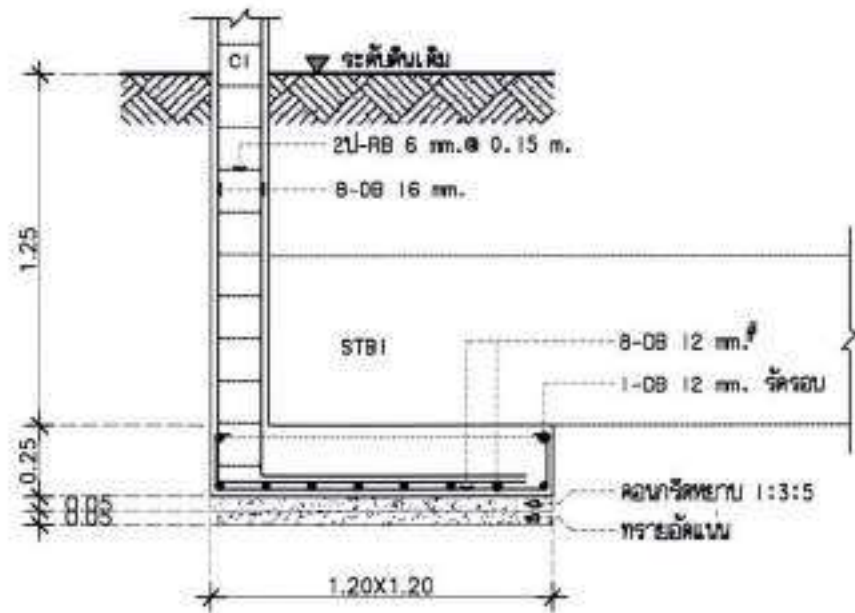


**STBI**

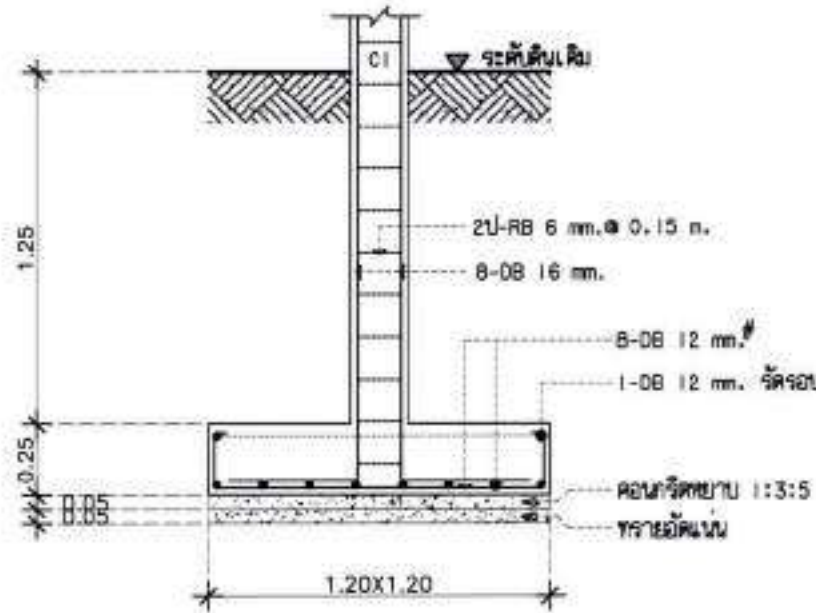


**GB**

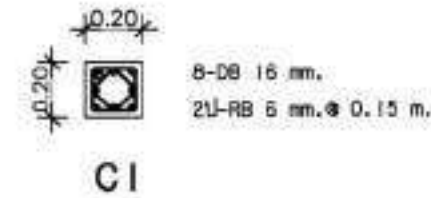
เทปูนทรายรองท้องคานคอนกรีตหนา 5 ซม.



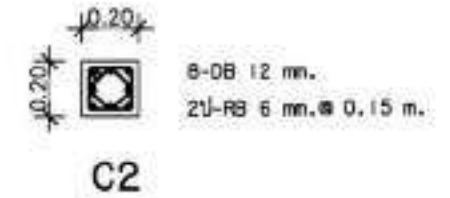
**รูปตัด F1**  
มาตราส่วน 1:25



**รูปตัด F2**  
มาตราส่วน 1:25



**CI**

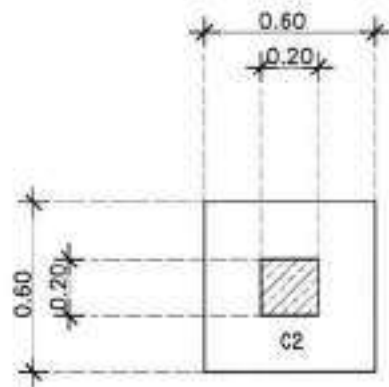


**C2**

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๒๓๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

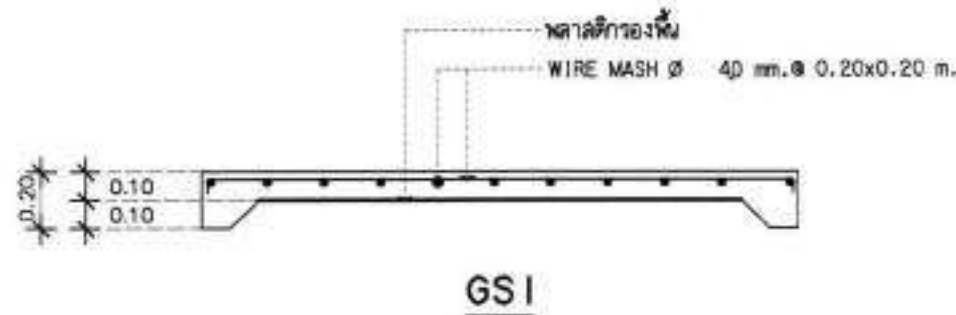
โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕18/2568	วัน/เดือน/ปี
<p>สำนักงานเทศบาลนครตรัง</p>	<b>สำรวจ</b> นายชนันธร แก้วนำ น.ส.พัชรินทร์ ช่างยัง	<b>สถาปนิก (ผู้ควบคุม)</b> นายช่างสถาปนิก นายช่างสถาปนิก นายช่างสถาปนิก	<b>วิศวกรโยธา</b> วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	<b>นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101</b> นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภ.ท.๒2100 นายตรีชาติ ชูเวทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	<b>วิศวกรช่างโยธา</b> วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา สถาปนิกช่างโยธา วิศวกรช่างโยธา		<b>แผ่นที่</b> 135
	<b>เขียนแบบ</b> น.ส.พัชรินทร์ ช่างยัง นายชนันธร แก้วนำ	<b>สถาปนิก (ผู้ควบคุม)</b> นายช่างสถาปนิก นายช่างสถาปนิก	<b>วิศวกรโยธา</b> รท.ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักงาน	<b>นายพิพัฒน์พงษ์ อารมย์เสนา</b> นายอวิธ อังคารา นายสุวิทย์ มีกุ่ม	<b>ตรวจ</b> ตรวจ ตรวจ		<b>จำนวนแผ่น</b> 159 แผ่น
	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วนำ ภ-ศด.17425	<b>สถาปนิก (ผู้ควบคุม)</b> นายช่างสถาปนิก	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล ภ.๒66252	<b>นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล</b> นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล	<b>ตรวจ</b> ตรวจ		<b>วันที่</b> 
	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล ภ.๒66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล	<b>นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล</b> นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล	<b>ตรวจ</b> ตรวจ		<b>วันที่</b> 
	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล ภ.๒66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล	<b>นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล</b> นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล	<b>ตรวจ</b> ตรวจ		<b>วันที่</b> 
	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล ภ.๒66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล	<b>นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล</b> นายอชัญ ชัยมงคลสิกุล	<b>ตรวจ</b> ตรวจ		<b>วันที่</b> 





**แปลนฐานราก F3**

มาตราส่วน 1:25



**GS1**

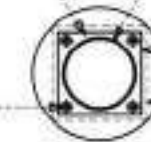
Steel Plate: 175x175x6 mm.

เหล็กรูปเหล็กรูปตัว I 3" ทนไฟ 3.2 mm.

ปูน Non-Shrink Grout Ø 0.30 m.

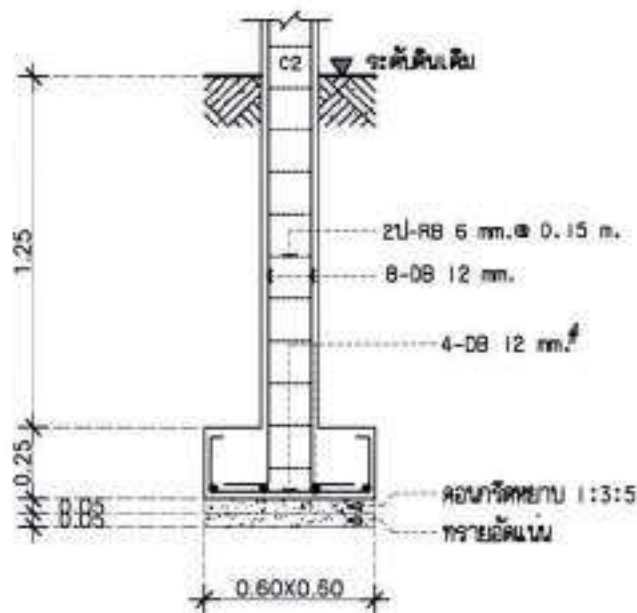
L-Bolt M12x30 cm. (4 ตัว)

เหล็กรูปเหล็กรูปตัว C I: 0.20x0.20 m.



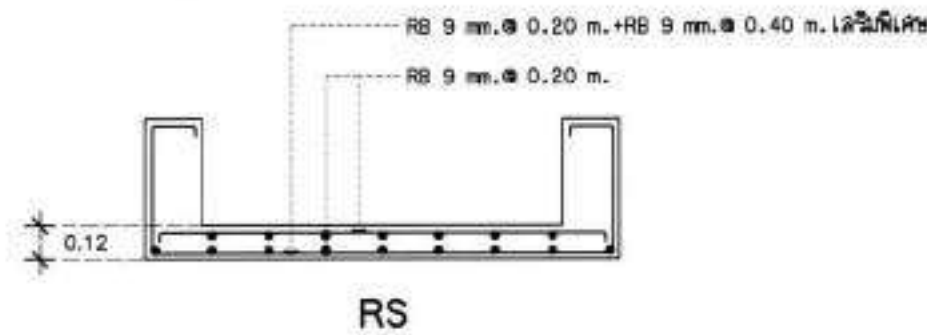
**แปลนฐานเสา ค.ล.ล.**

มาตราส่วน 1:15

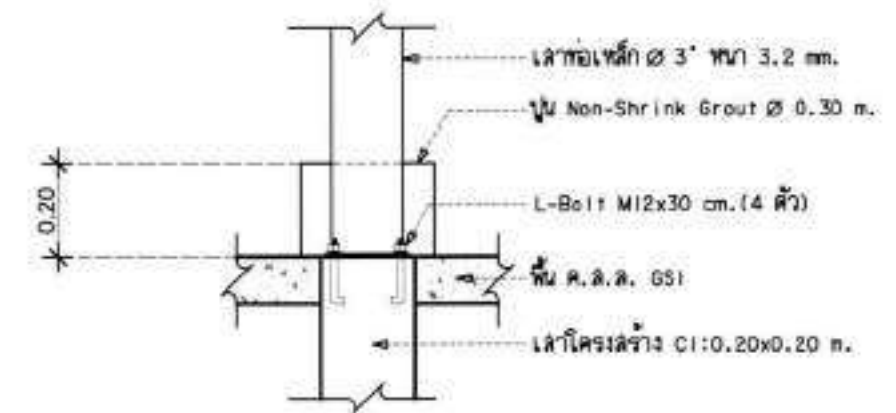


**รูปตัด F3**

มาตราส่วน 1:25



**RS**



**รูปตัดฐานเสา ค.ล.ล.**


มาตราส่วน 1:15

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
 ตำบลเทศบาลนครตรังที่ ๑ วันที่ ๒๕/๒/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

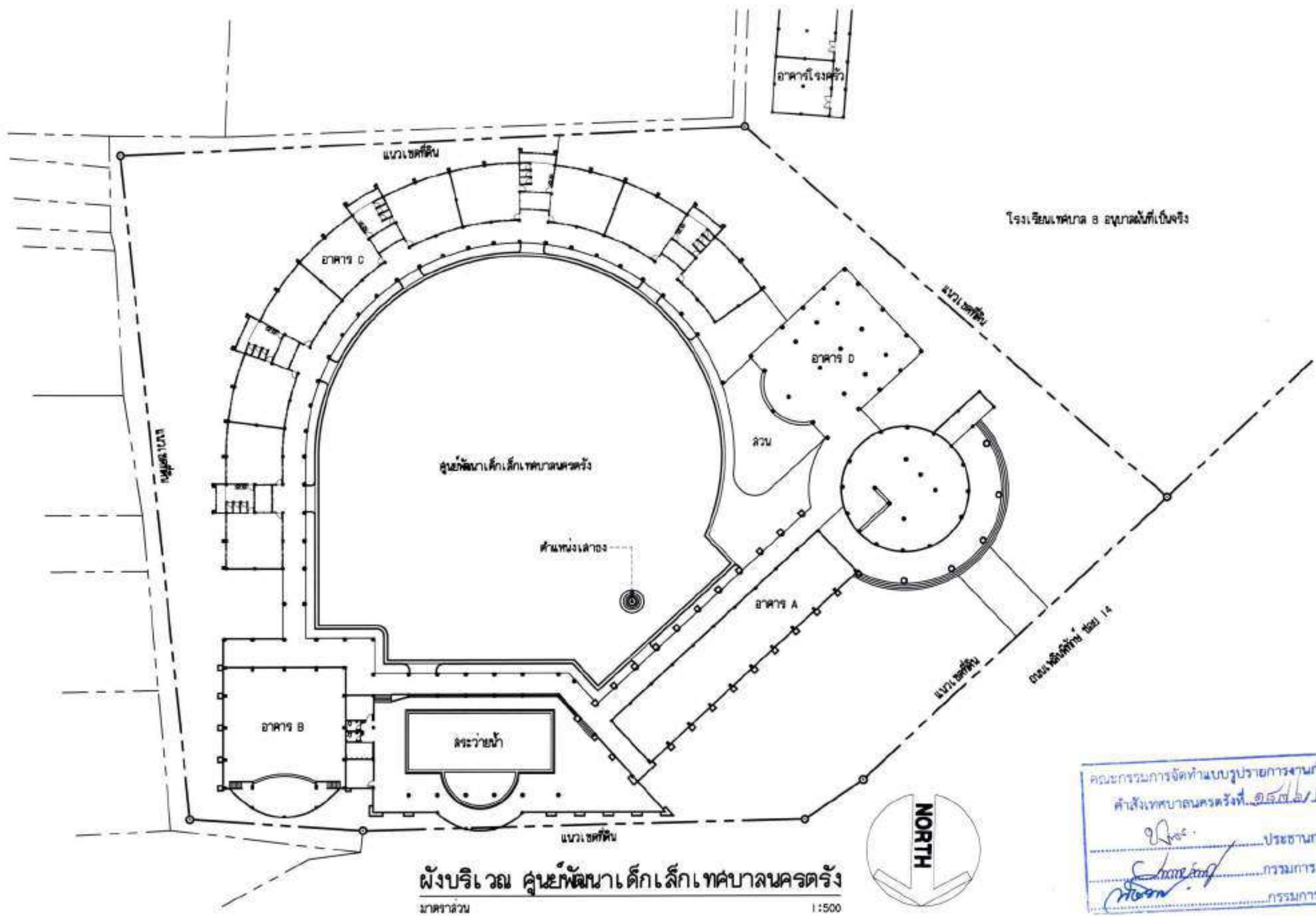
โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
<p>สำนักงานเทศบาลนครตรัง</p>	สำรวจ	นายชนันธร แก้วมา	สถาปนิก (พิเศษ)	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๘๕12101	วิศวกรช่างควบคุม	136
		น.ส.พัชรีนทร์ บุ่งยิ่ง	นายช่างสำรวจ (พิเศษ)	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๘๗๖22100	วิศวกรช่างควบคุม	
	เขียนแบบ	นายวิษณุ อุตนะสกุล	ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	นายศิริชาติ ชูวงศ์	สถาปนิก (พิเศษ)	จำนวนแผ่น 159 แผ่น
		น.ส.พัชรีนทร์ บุ่งยิ่ง	นายช่างสำรวจ (พิเศษ)	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างควบคุม	
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วมา	สถาปนิก (พิเศษ)	รท.ท. นายควบคุมการก่อสร้าง	นายพัฒน์พงษ์ อารมย์เสนา	ศร.๖	(นายวิฑูรย์ ชูวงศ์) (นายสัตย์คุณ สุวิจิตร) (นายวิฑูรย์ ชูวงศ์) (นายสัตย์คุณ สุวิจิตร) ปลัดเทศบาลนครตรัง นายกเทศบาลนครตรัง
	วิศวกรโยธา	นายชนันธร แก้วมา ๘-๘๐17425	สถาปนิก (พิเศษ)	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายอวีระ อังคารา	ศร.๖	
	วิศวกรโยธา	นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ๘๕66252	วิศวกร (พิเศษ)	ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มีกคุ้ม	ศร.๖	

# 7. งานปรับภูมิทัศน์

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 ตำบลนครศรีธรรมราชที่ ๑๘๗๖ ๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครศรีธรรมราช	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีธรรมราช						เลขที่แบบ ๑๑๘/๒๕๖๖	วัน/เดือน/ปี
	ตัวขอ นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ช่างยิ่ง นายวิเชษฐ ชาติตระกูล น.ส.พัชรินทร์ ช่างยิ่ง นายชนันธร แก้วน้ำ สถาปนิก วิศวกรโยธา	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ช่างยิ่ง นายวิเชษฐ ชาติตระกูล น.ส.พัชรินทร์ ช่างยิ่ง นายชนันธร แก้วน้ำ นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๑๑.17425 นายอชิฏ ชัยมาตสิริกุล ๓๕.๕๕252	สถาปนิกโยธา นายชนันธร แก้วน้ำ นายชนันธร แก้วน้ำ สถาปนิกโยธา สถาปนิกโยธา วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถานีวิทยุ หัวหน้างานวิศวกรรม อ.ท.น.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผ.ส. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๑๕.12101 นายโพธิ์ แสงสีจันทร์ ๓๗.22100 นายศรีชาติ ชูวาทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพัฒน์พงษ์ งามยศเสนา นายรัชช อดิศาร นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา สถาปนิกโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	(.....) (นายสัญญา ฐิติเกียรติ) นายกเทศบาลนครศรีธรรมราช	137 จำนวนแผ่น 159 แผ่น






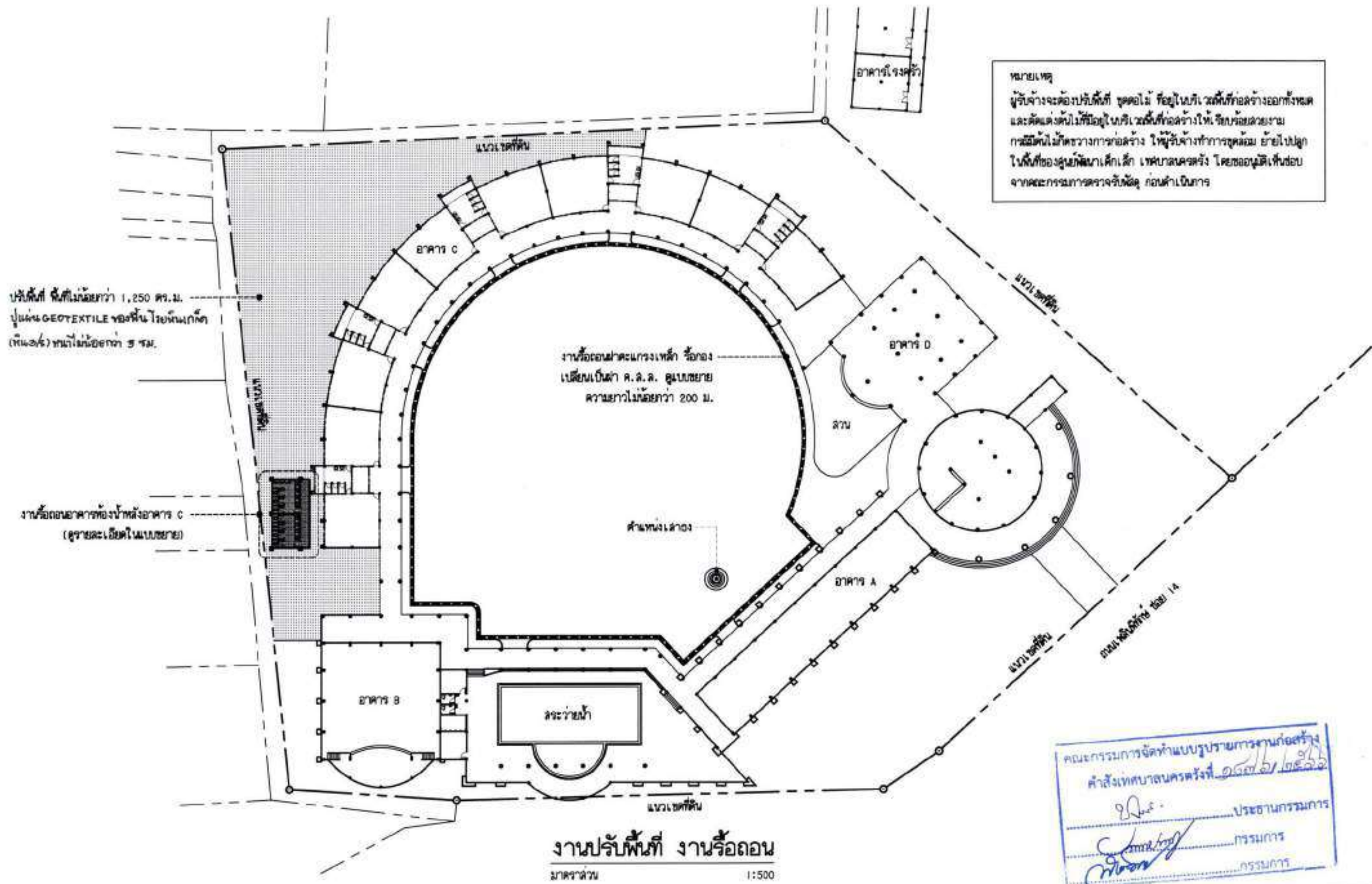
โรงเรียนเทศบาล ๘ อู่ท่าแดงที่เบ็ญจริง

ผังบริเวณ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลนครตรัง  
มาตราส่วน 1:500

คณะกรรมการจัดทำแบบรายการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๐๔๗/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>ชื่อ</b> นายสนั่น นรแก้ว น.ส.พัชรี นรแก้ว	<b>สถาปนิก</b> นายสนั่น นรแก้ว ๓-๑๑17425	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอริย วัฒนศิริกุล ๓๕.๖๖252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอริย วัฒนศิริกุล ๓๕.๖๖252	<b>นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101</b> <b>นายไพฑูริ แสงจันทร์ ๓๗๖.22100</b> <b>นายศิริชาติ ชูวงษ์</b> <b>นายกิตติพงษ์ ทวนคำ</b> <b>นายพิพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา</b> <b>นายอริย อังคารา</b> <b>นายสุวิทย์ มิกคุน</b>	138	๒๕๖๖
	<b>เขียนแบบ</b> นายสนั่น นรแก้ว นายอริย วัฒนศิริกุล	<b>สถาปนิก</b> นายสนั่น นรแก้ว ๓-๑๑17425	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอริย วัฒนศิริกุล ๓๕.๖๖252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอริย วัฒนศิริกุล ๓๕.๖๖252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอริย วัฒนศิริกุล ๓๕.๖๖252	<b>นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101</b> <b>นายไพฑูริ แสงจันทร์ ๓๗๖.22100</b> <b>นายศิริชาติ ชูวงษ์</b> <b>นายกิตติพงษ์ ทวนคำ</b> <b>นายพิพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา</b> <b>นายอริย อังคารา</b> <b>นายสุวิทย์ มิกคุน</b>	159 แผ่น





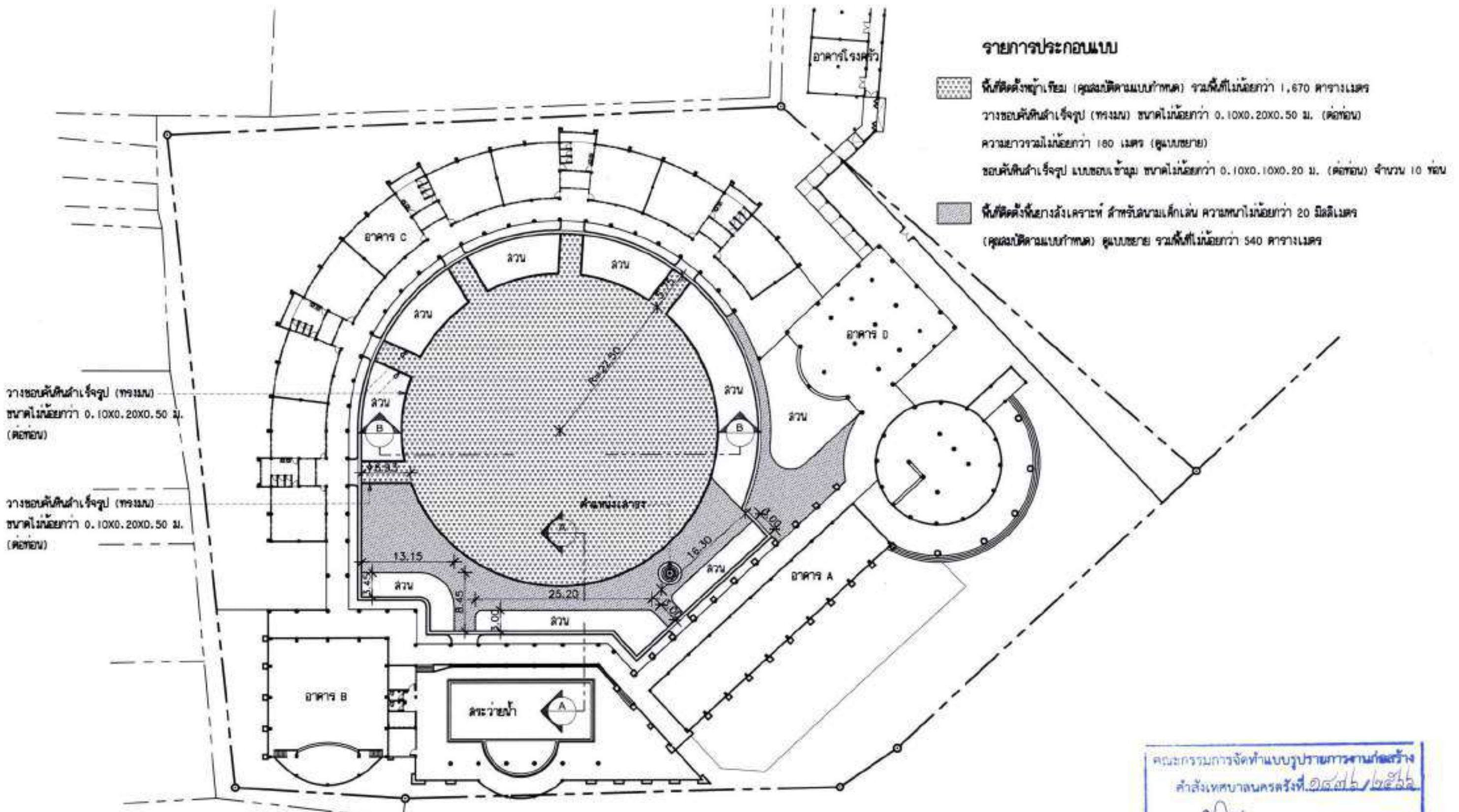
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๘๗๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนันธร แก้วมา น.ส.พัชรินทร์ ช่างสิง	สถาปนิก/ผู้ควบคุม	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101 นายโอบุส แสงสีจันทร์ ภพ.ก.22100	วิศวกร/สถาปนิก	139	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิษณุ ชาญสกุล น.ส.พัชรินทร์ ช่างสิง นายชนันธร แก้วมา	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ นายชนันธร แก้วมา	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศิริชาติ ชูวาทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิก/ช่างเขียน วิศวกร/ช่างเขียน		
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วมา ๓-๑๑.17425	สถาปนิก/ผู้ควบคุม	ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ ชามาศย์เสนา	ศว.๑	(นาย) <input type="checkbox"/> รับชอบ (นาย) <input type="checkbox"/> ปลัดเทศบาล (นาย) <input type="checkbox"/> ปลัดเทศบาล	(นาย) <input type="checkbox"/> รับชอบ (นาย) <input type="checkbox"/> ปลัดเทศบาล (นาย) <input type="checkbox"/> ปลัดเทศบาล	
วิศวกรโยธา	นายชัชฎ ชัยมงคลสิริกุล ภย.66252	วิศวกรโยธา	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกัน	ศว.๑			









**รายการประกอบแบบ**

- พื้นที่ติดตั้งหญ้าเทียม (คุณสมบัติตามแบบกำหนด) รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,670 ตารางเมตร
- วางขอบคั่นหินดำเรียงรูป (ทรงกลม) ขนาดไม่น้อยกว่า 0.10x0.20x0.50 ม. (ต่อช่อง)
- ความยาวรวมไม่น้อยกว่า 180 เมตร (ดูแบบขยาย)
- ขอบคั่นหินดำเรียงรูป แบบขอบเข้านุ่ม ขนาดไม่น้อยกว่า 0.10x0.10x0.20 ม. (ต่อช่อง) จำนวน 10 ช่อง
  
- พื้นที่ติดตั้งยางสังเคราะห์ สำหรับเล่นเด็กเล่น ความหนาไม่น้อยกว่า 20 มิลลิเมตร (คุณสมบัติตามแบบกำหนด) ดูแบบขยาย รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 540 ตารางเมตร

วางขอบคั่นหินดำเรียงรูป (ทรงกลม)  
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.10x0.20x0.50 ม.  
(ต่อช่อง)

วางขอบคั่นหินดำเรียงรูป (ทรงกลม)  
ขนาดไม่น้อยกว่า 0.10x0.20x0.50 ม.  
(ต่อช่อง)

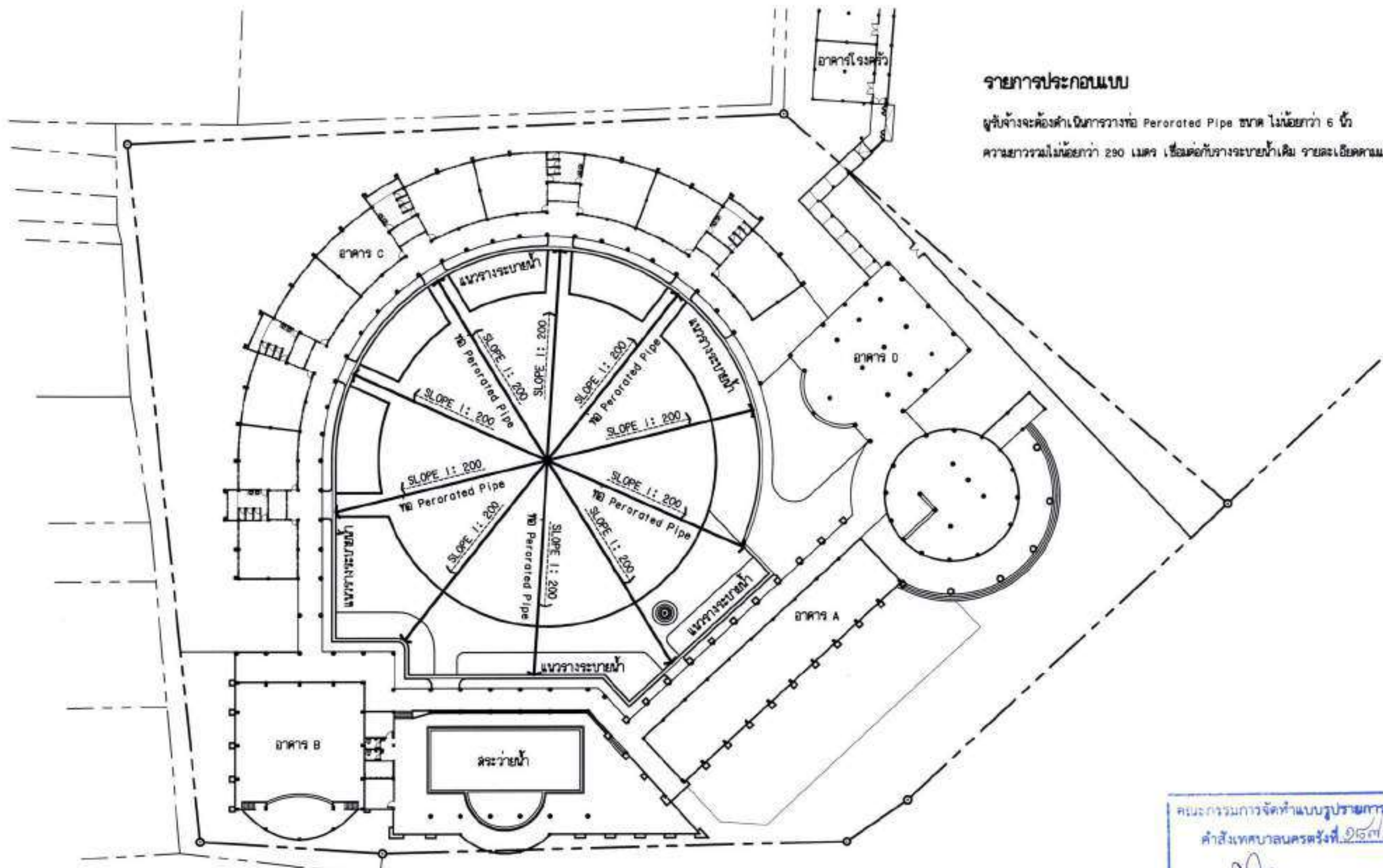
**ผังแสดง พื้นที่หญ้าเทียม และพื้นที่ยางสังเคราะห์**

มาตราส่วน 1:500

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๒๔๗๕/๒๕๖๖  
..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ

 <b>สำนักงานเทศบาลนครน่าน</b> สำนักงานเทศบาลนครน่าน	<b>โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครน่าน</b>						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีนทร์ ช่างยิ่ง	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทอนคำ ๕๕12101	วิศวกรช่างควบคุม	 (.....) (.....)	แผ่นที่
	เขียนแบบ	นายวิษณุ ชาญณรงค์ น.ส.พัชรีนทร์ ช่างยิ่ง	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศรีราช ฐวาทย์	สถาปนิกช่างควบคุม		141
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทอนคำ	วิศวกรช่างควบคุม		จำนวนแผ่น
	วิศวกรโยธา	นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๕๑17425	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	อก.หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิณพงษ์ อารมย์เสนา	๕๕๖๙		159 แผ่น
	นายชฎิล ชินมาตสิริกุล ๓๕66252	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายธวัช อังคารา	๕๕๖๙			
		วิศวกรโยธา	ผู้ช่วยวิศวกรสำนักงาน	นายสุวิทย์ มีคุณ	๕๕๖๙			






รายการประกอบแบบ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการวางท่อ Perorated Pipe ขนาด ไม่น้อยกว่า 6 นิ้ว ความยาวรวมไม่น้อยกว่า 290 เมตร เชื่อมต่อกับรางระบายน้ำเดิม รายละเอียดตามแบบกำหนด

ระบบระบายน้ำ การวางท่อ Perorated Pipe  
มาตราส่วน 1:500

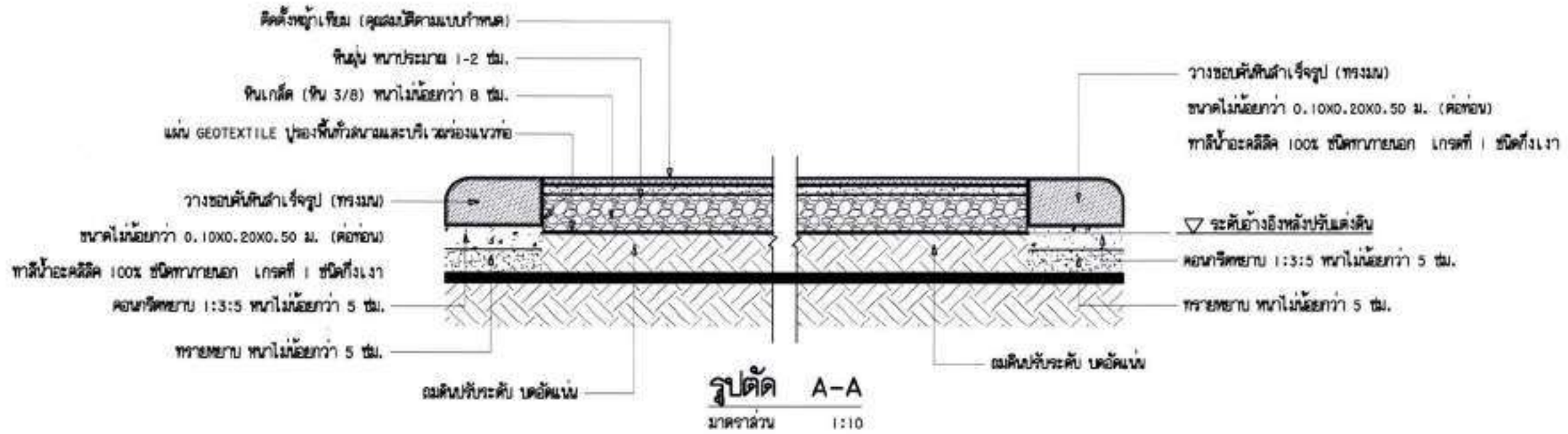
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการสำนักก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๖๓๖ / ๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ข 18/2566	วัน/เดือน/ปี
	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีนทร์ ชูงั้ง	สถาปนิกผู้จัดทำ	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๑๕12101	วิศวกรช่างแบบ	แผ่นที่	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิษณุคุณ ชาติณรงค์กุล น.ส.พัชรีนทร์ ชูงั้ง	ผู้ตรวจแบบ	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	นายศรีชาติ ชูวทย์	สถาปนิกช่างแบบ	142	
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๑๘17425 วิศวกรโยธา นายชัชฎ ชัยมาตย์กุล ๓๕.๖๖252	สถาปนิกผู้จัดทำ	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรช่างแบบ	จำนวนแผ่น	
			รท. หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพัฒนพงษ์ อารมย์ไธนา	ศว.๙	159 แผ่น		
			ผ.ส. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายอริช อังคารา	ศว.๙			
			ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกคุณ	ศว.๙			









**พื้นที่ติดตั้งหญ้าเทียม รวมพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,670 ตารางเมตร**

1. คุณสมบัติทั่วไป

**ข้อกำหนดคุณสมบัติหญ้าเทียม**

1. คุณสมบัติทั่วไป

ทำจากโพลีเอทิลีน 100%

2. การติดตั้งหญ้าเทียม

การติดตั้งหญ้าเทียมจะต้องใช้เอนแท่งไม้โยดิงเสาระงับและการโพยยูรีเทน

3. รายละเอียดวัสดุหญ้าเทียม

3.1 คุณสมบัติใบหญ้า

- องค์ประกอบหลัก โพลีเอทิลีน
- ความทนการงอใบหญ้า ไม่น้อยกว่า 130 ไมครอน
- โครงสร้างใบหญ้า ใบเดี่ยวแบบขม้วน (CURLY MONOFILAMENT)
- สีใบหญ้า มีเขียวพร้อมตัดเส้นขอบ สีขาว (เส้นขอบแบบดีเพื่อพิจารณาคุณสมบัติก่อนดำเนินการ)



3.2 คุณสมบัติของพรมหญ้า

- ความสูงของใบหญ้า ไม่น้อยกว่า 15 มิลลิเมตร (+/- 1 มิลลิเมตร)
- อัตราการทอ ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร
- ความกว้างของแฉกหญ้า ไม่น้อยกว่า 3/16 นิ้ว
- จำนวนการทอ/มิลลิเมตร ไม่น้อยกว่า 63,000 มิลลิเมตร/ตารางเมตร (+/- 10%)
- น้ำหนักรวมต่อตารางเมตร ไม่น้อยกว่า 1,910 กรัม/ตารางเมตร (+/- 10%)
- ปริมาณเส้นใย ประมาณ 7,500 กิโลกรัม

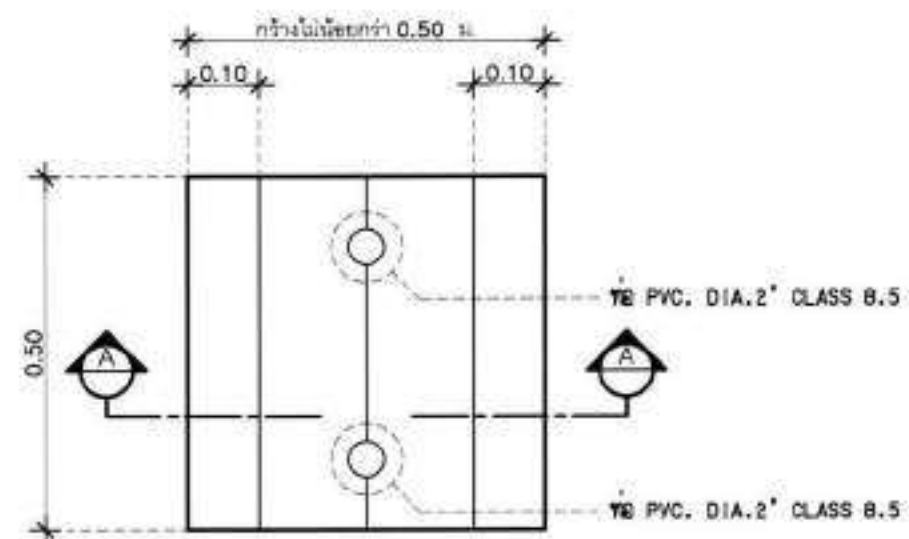
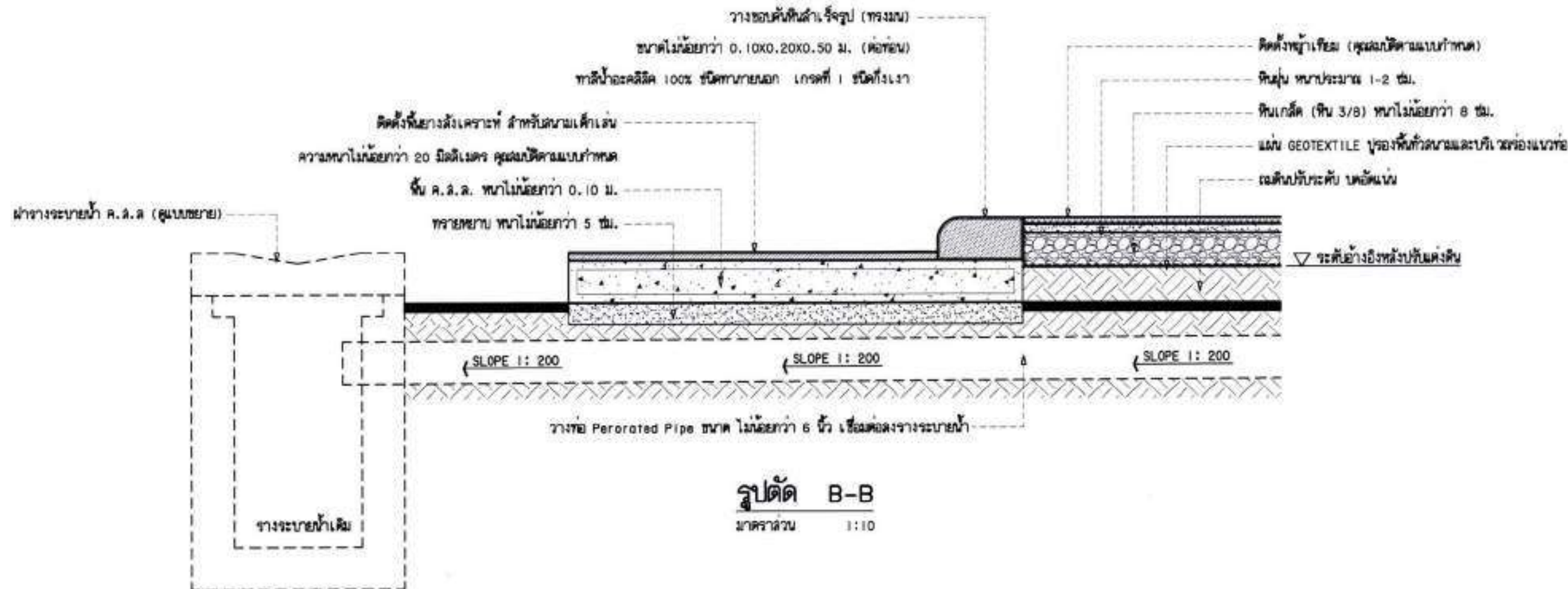
3.3 วัสดุรองรับการทอ

- องค์ประกอบหลัก โพลีเอทิลีนเส้นใยสานโยงกัน UV และคาร์บอน
- น้ำหนักวัสดุชั้นเดียว SBR ต่อ ตารางเมตร ไม่น้อยกว่า 1,100 กรัม/ตารางเมตร (+/- 10%)
- อัตราการต้านแรงดึง ไม่น้อยกว่า 30 นิวตัน
- ความกว้างม้วนหญ้า ไม่น้อยกว่า 4 เมตร

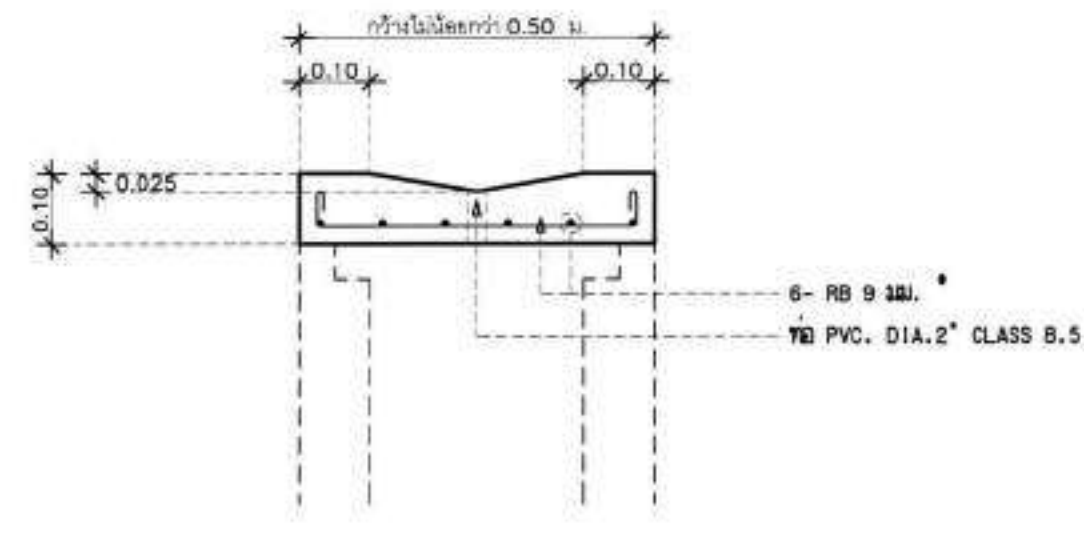


โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕1๘/25๖๘	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	ชื่อฯ นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีนทร์ สูงยิ่ง	สถาปนิก/ผู้ควบคุม นายช่างโยธา/ผู้ควบคุม	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.๒12101 นายไพบุต แสงสีจันทร์ ภพ.๒22100	วิศวกร/ผู้ควบคุม วิศวกร/ผู้ควบคุม	 144	ภาวิไล 159 แผ่น
	เขียนแบบ นายวิษณุวัฒน์ ฮาสนะสกุล น.ส.พัชรีนทร์ สูงยิ่ง นายชนันธร แก้วน้ำ	ผู้ร่างแบบ/ผู้ควบคุม นายช่างโยธา/ผู้ควบคุม	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ ฮาสนะสกุล	สถาปนิก/ผู้ควบคุม วิศวกร/ผู้ควบคุม		
สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-สถ.๑7425 วิศวกรโยธา นายชยวิทย์ ชัยมงคลวิบูลย์ ภย.๖6252	สถาปนิก/ผู้ควบคุม วิศวกรโยธา/ผู้ควบคุม	สถาปนิก/ผู้ควบคุม วิศวกรโยธา/ผู้ควบคุม	รท.พ.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายพิพัฒน์พงษ์ ฮาสนะสกุล นายอรรช ธิงคารวา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	วิศวกร/ผู้ควบคุม วิศวกร/ผู้ควบคุม วิศวกร/ผู้ควบคุม	ภาวิไล 159 แผ่น	ภาวิไล 159 แผ่น





แปลนฝารางระบายน้ำ ค.ส.ล.  
มาตราส่วน 1:10

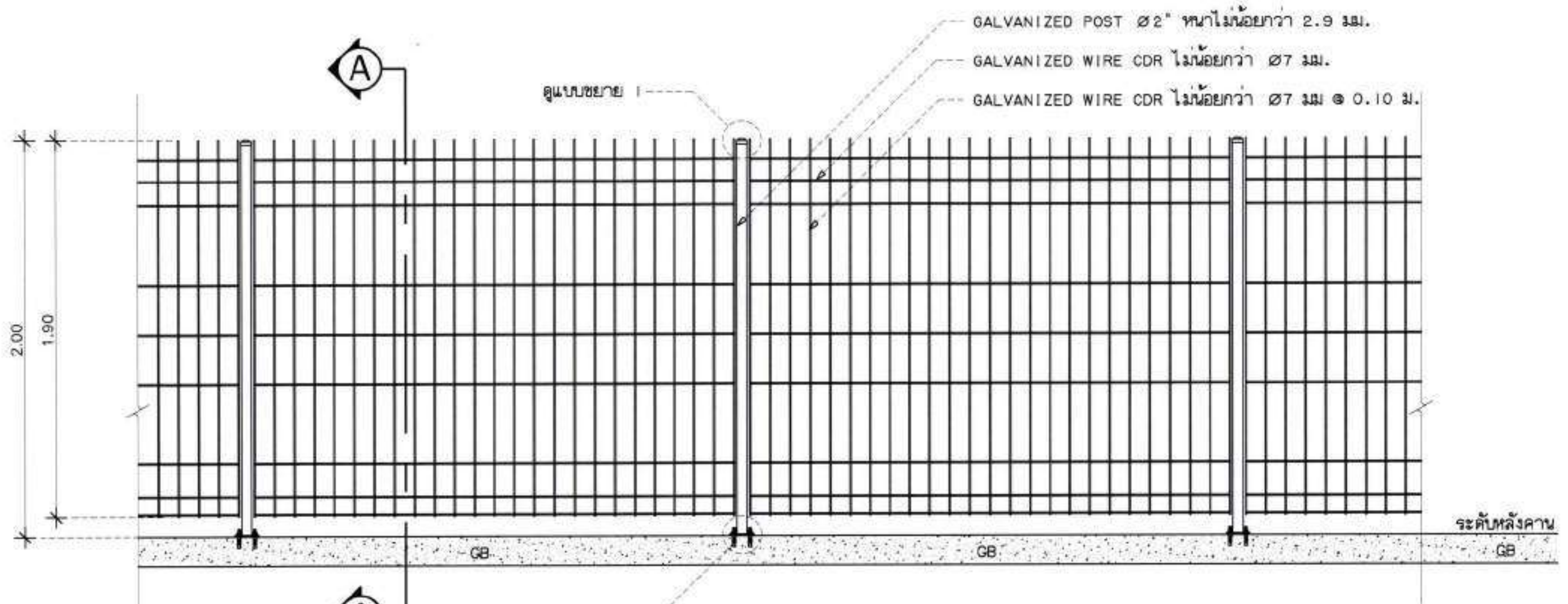


รูปตัด A-A ฝารางระบายน้ำ ค.ส.ล.  
มาตราส่วน 1:10

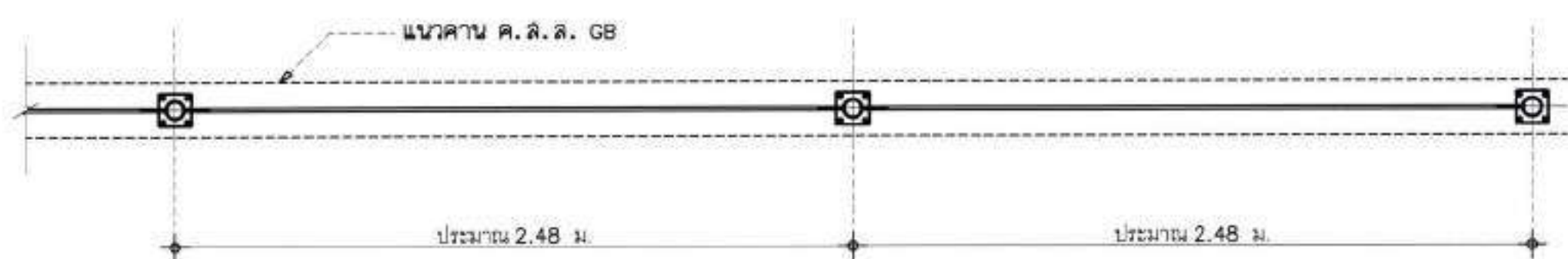
คณะกรรมการจัดทำแบบรายละเอียดก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๔๗๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

<p>สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง</p>	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง					เลขที่แบบ ข 18/2566	วัน/เดือน/ปี	
	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ชูธง	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน วิศวกรโยธา	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย 12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพ 122100 วิศวกรโยธาชำนาญการ	วิศวกรช่างควบคุม	แผ่นที่	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิษณุวัฒน์ ฮาสนะสกุล น.ส.พัชรินทร์ ชูธง นายชนันธร แก้วน้ำ	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศรีชาติ ชูธง นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิกช่างควบคุม	145	
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-๓๓17425	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	รท.หนฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ ฮาสนะสกุล	วิศวกร	จำนวนแผ่น	
	วิศวกรโยธา	นายชัชวาล ชัยนาคศิริกุล ภย 66252	วิศวกรโยธา	ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายสุวิทย์ อังคารา	วิศวกร	159 แผ่น	
			วิศวกรโยธา	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มังคุด	วิศวกร		





รูปด้าน รั้ว Mesh fence  
 มาตรฐาน 1:25



แปลน รั้ว Mesh fence  
 มาตรฐาน 1:25

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๘๓๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

<p>สำนักงานเทศบาลนครพนม          สำนักงานเทศบาลนครพนม</p>	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครพนม						เลขที่แบบ ๕18/2568	วัน/เดือน/ปี	
	ชื่อวง	นายชนันธร แก้วนำ น.ส.พัชรินทร์ ชูยัง	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ ๕๕๑12101	วิศวกรโยธา		แผ่นที่	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิษณุธรรม ฮาสนะสกุล น.ส.พัชรินทร์ ชูยัง	ผู้ชำนาญช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศรีชาติ ชูวงศ์	สถาปนิกชำนาญการ		146	
	สถาปนิก	นายชนันธร แก้วนำ นายชนันธร แก้วนำ	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรโยธา		จำนวนแผ่น	
	วิศวกรโยธา	นายชนันธร แก้วนำ ๓-๓๐17425 นายอสิฏฐิ ชัยมาตย์วิกุล ๓๕๖๖252	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน วิศวกรโยธา	รท. หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผ.ส. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายพิณพงษ์ ฮาสมัตย์เสนา นายอวิธ อังคารา	ตรวจ ตรวจ		159 แผ่น	
				ผู้ชำนาญการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ตรวจ			



# รายการประกอบแบบรั้ว Mesh fence (ความยาวรวมไม่น้อยกว่า 65 ม.)

## 1) แผงรั้ว

1.1) ผลิตจากตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดคอนกรีต ตามมาตรฐาน มอก. 737-2549

ชนิดทำจากลวดเหล็กกล้าดิ่งเย็นเสริมคอนกรีต (CDR) ตามมาตรฐาน มอก. 747-2531

1.2) อ้างอิง มอก. 737-2549 ข้อ 4.2 เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนของขนาดแผงรั้วได้ไม่เกิน +25 มม.

## 2) เสารั้ว

2.1) ผลิตจากท่อเหล็กดำ - กลวง ตามมาตรฐาน มอก. 107-2533

## 3) การเคลือบผิวด้วยวิธี Hot Dip Galvanize

3.1) แผงรั้วและเสารั้ว อ้างอิงตามมาตรฐาน ASTM A 123

3.2) อุปกรณ์ U-Clip, Bolt-M8 และทุกเหล็ก M-12 อ้างอิงตามมาตรฐาน ASTM A 153

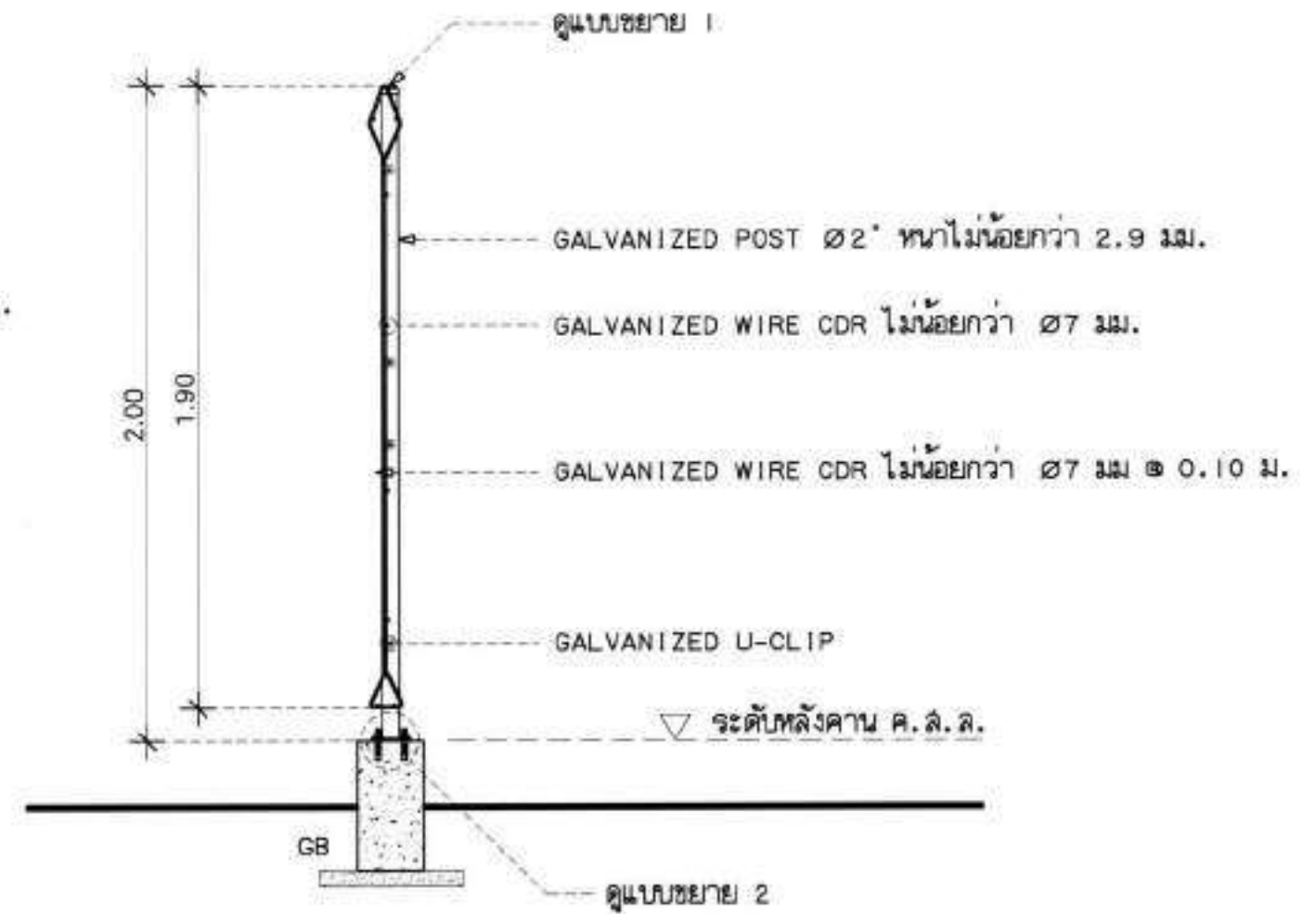
## 4) บริษัทผู้ผลิตได้รับรองมาตรฐาน ISO9001 : 2008 หรือเทียบเท่า และเป็นผู้ผลิตในประเทศไทย

## 5) ในการติดตั้งรั้ว ยอมรับให้มีการตัดหรือเชื่อมชิ้นงานได้ แต่ต้องใช้ Galvanize (Zinc Cold)

ทำการรอยตัดหรือรอยเชื่อมดังกล่าว เพื่อกันสนิม

## หมายเหตุ

- รูปแบบรั้วสำเร็จรูป (Mesh fence) ความสูงไม่น้อยกว่า 1.90 ม. ให้ผู้รับจ้างเล่นรูปแบบ และจัดทำ SHOP DRAWING เล่นต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ




## รูปตัด A-A รั้ว Mesh fence

มาตราส่วน

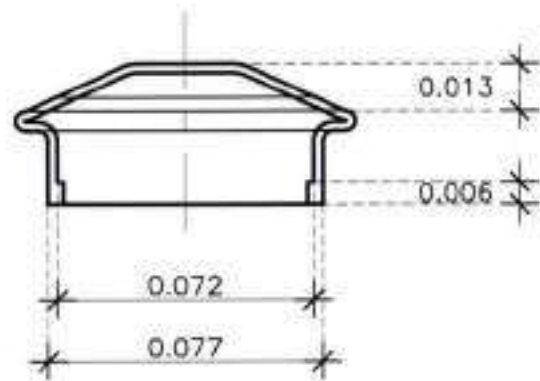
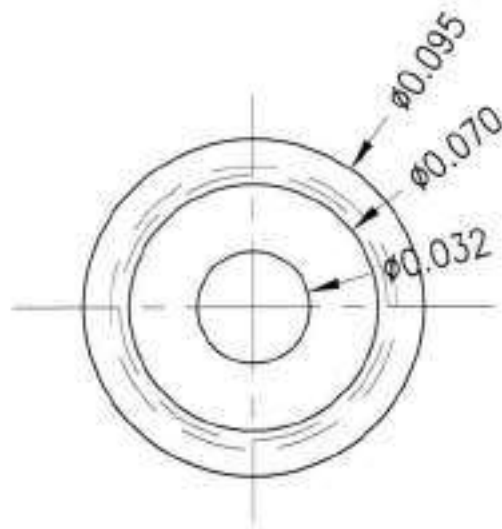
1:25

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๑๖/๒๕๖๖

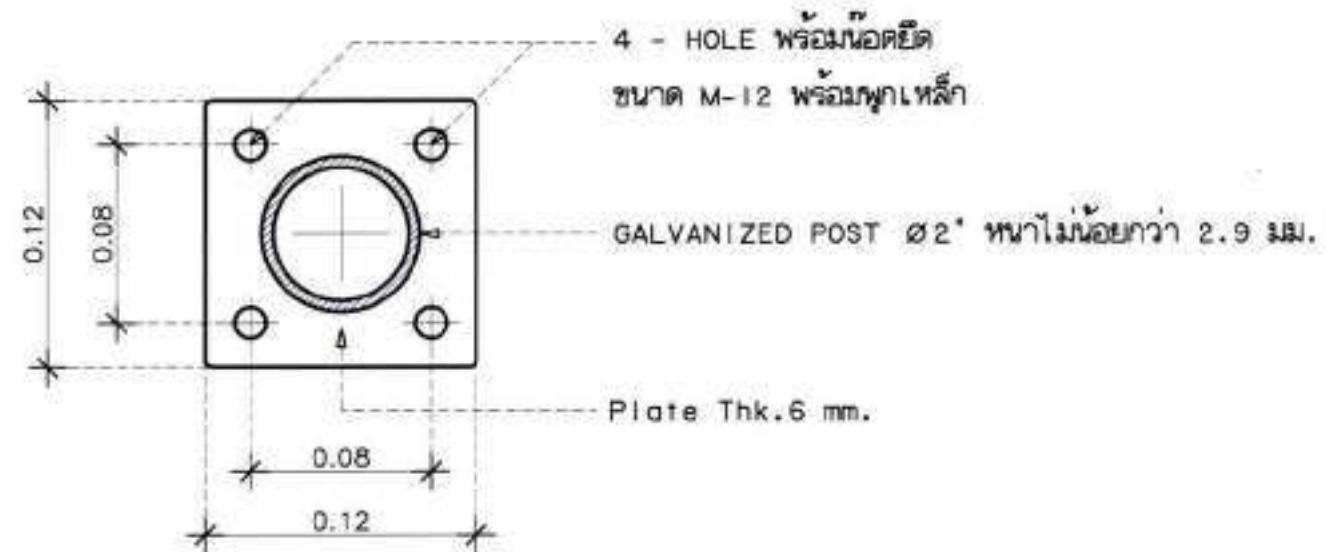
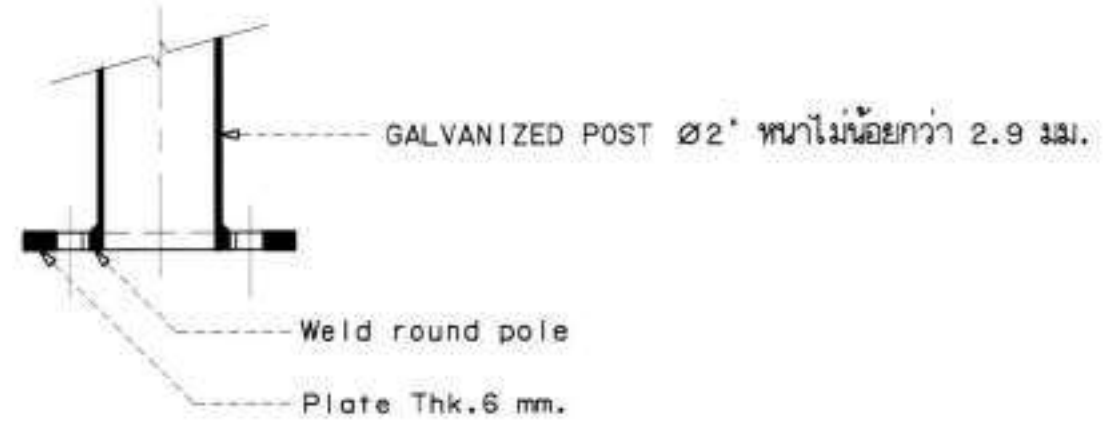
..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักงานเทศบาลนครตรัง	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีนทร์ ชูงยิ่ง	นายชัชวาลย์ ชูงยิ่ง นายชัชวาลย์ ชูงยิ่ง	นายชัชวาลย์ ชูงยิ่ง นายชัชวาลย์ ชูงยิ่ง	นายชัชวาลย์ ชูงยิ่ง นายชัชวาลย์ ชูงยิ่ง	นายชัชวาลย์ ชูงยิ่ง นายชัชวาลย์ ชูงยิ่ง	147	แก้ว
	นายชนันธร แก้วน้ำ นายชนันธร แก้วน้ำ ๓-๑๑.17425	นายชัชวาลย์ ชูงยิ่ง นายชัชวาลย์ ชูงยิ่ง	นายชัชวาลย์ ชูงยิ่ง นายชัชวาลย์ ชูงยิ่ง	นายชัชวาลย์ ชูงยิ่ง นายชัชวาลย์ ชูงยิ่ง	นายชัชวาลย์ ชูงยิ่ง นายชัชวาลย์ ชูงยิ่ง		

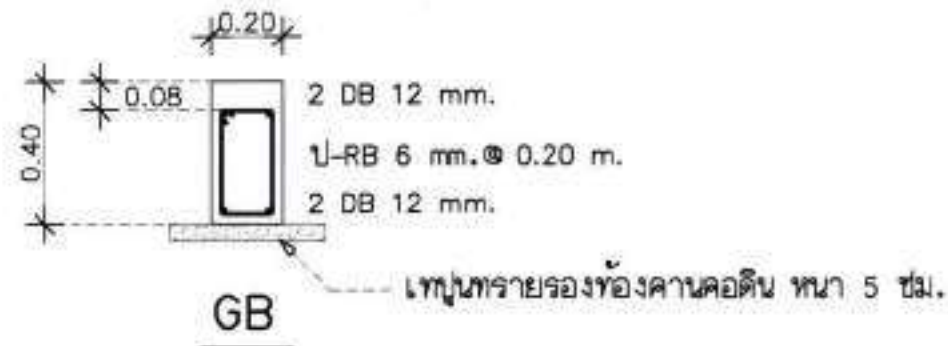





แบบขยาย 1 (เหล็กครอบหัวเสา)



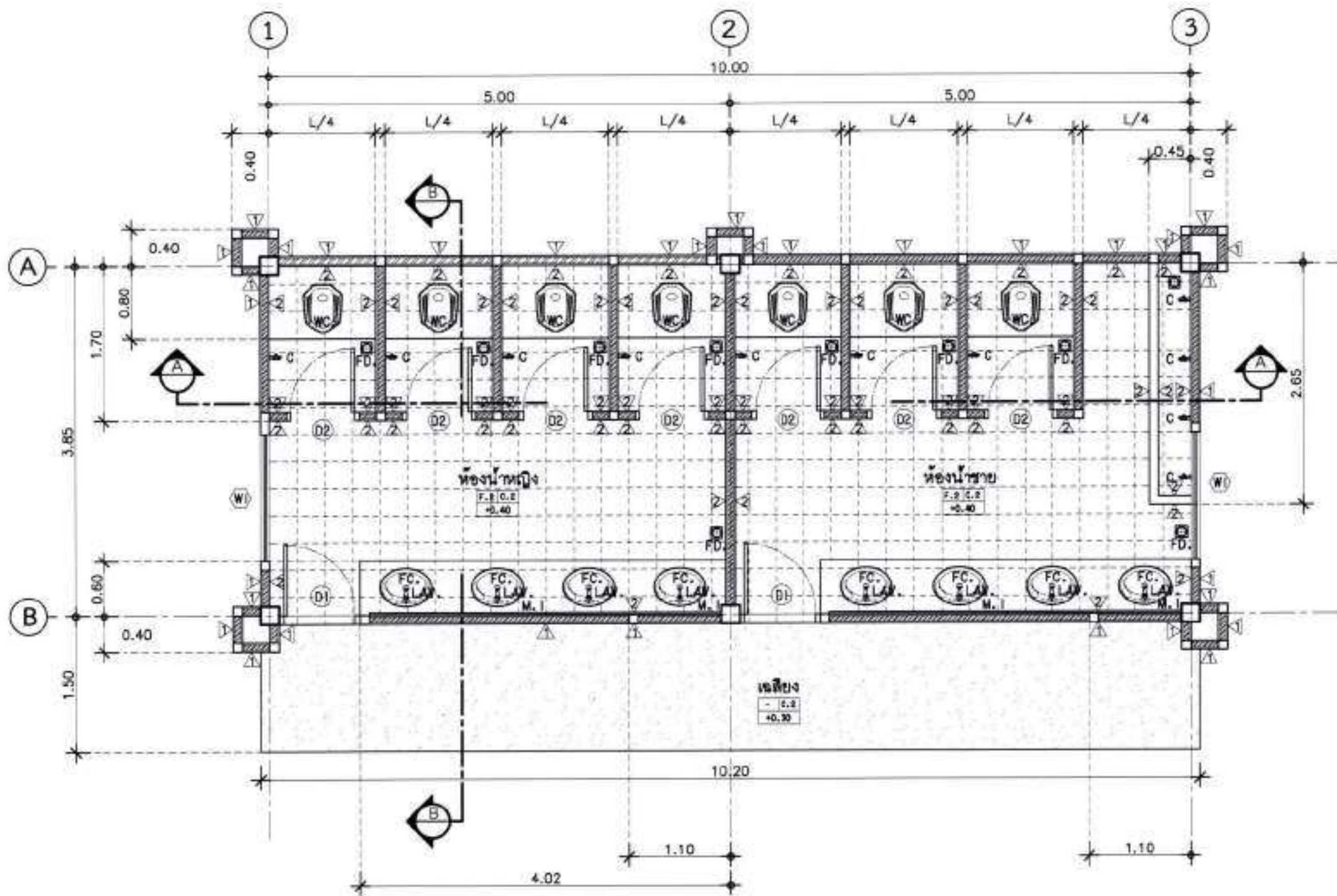
แบบขยาย 2 (ฐานเสาหัว)



คณะกรรมการจัดทำแบบรูปาราชการก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๔๗/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

 สำนักงานเทศบาลนครตรัง	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง					เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี	
	ชื่อ นายชนันธร แก้วมา น.ส.พัชรินทร์ ชูงั้ง นายวิษณุ อานะสกุล	สถาปนิก นายชนันธร แก้วมา น.ส.พัชรินทร์ ชูงั้ง นายวิษณุ อานะสกุล	วิศวกรโยธา นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง	วิศวกรโยธา นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สส.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภาฟ.22100 นายศิริชาติ ชูเวทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	14B	159 แผ่น
	นายชนันธร แก้วมา ก-๑๑.17425 นายชวินทร์ ชูงั้ง กษ.66252	สถาปนิก นายชนันธร แก้วมา น.ส.พัชรินทร์ ชูงั้ง นายวิษณุ อานะสกุล	วิศวกรโยธา นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง	วิศวกรโยธา นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง	นายชวินทร์ ชูงั้ง ส.ร.๑ นายชวินทร์ ชูงั้ง ส.ร.๑ นายชวินทร์ ชูงั้ง ส.ร.๑ นายชวินทร์ ชูงั้ง ส.ร.๑	วิศวกรโยธา นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง	(นายชวินทร์ ชูงั้ง) (นายชวินทร์ ชูงั้ง) (นายชวินทร์ ชูงั้ง) (นายชวินทร์ ชูงั้ง)	159 แผ่น
	นายชวินทร์ ชูงั้ง กษ.66252	สถาปนิก นายชวินทร์ ชูงั้ง น.ส.พัชรินทร์ ชูงั้ง นายวิษณุ อานะสกุล	วิศวกรโยธา นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง	วิศวกรโยธา นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง	นายชวินทร์ ชูงั้ง ส.ร.๑ นายชวินทร์ ชูงั้ง ส.ร.๑ นายชวินทร์ ชูงั้ง ส.ร.๑ นายชวินทร์ ชูงั้ง ส.ร.๑	วิศวกรโยธา นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง นายชวินทร์ ชูงั้ง	(นายชวินทร์ ชูงั้ง) (นายชวินทร์ ชูงั้ง) (นายชวินทร์ ชูงั้ง) (นายชวินทร์ ชูงั้ง)	159 แผ่น





**แปลนพื้นที่ห้องน้ำ (งานรื้อถอน)**



มาตราส่วน 1:50

- รายการประกอบแบบ งานรื้อถอนอาคารห้องน้ำ ค.ส.ล. จำนวน 1 หลัง
- งานรื้อถอนโครงหลังคา ค.ส.ล. (รื้อขึ้นไป) จำนวนไม่น้อยกว่า 9.90 สบ.ม.
  - งานรื้อถอนผนังก่ออิฐ (รื้อขึ้นไป) จำนวนไม่น้อยกว่า 92.00 ตร.ม.
  - งานรื้อถอนพื้น ค.ส.ล. (รื้อขึ้นไป) จำนวนไม่น้อยกว่า 53.00 ตร.ม.
  - งานรื้อถอนชุดประตูพร้อมวงกบ (รื้อออก) จำนวนไม่น้อยกว่า 9 ชุด
  - งานรื้อถอนชุดโถ้วานพร้อมอุปกรณ์ (รื้อออก) จำนวนไม่น้อยกว่า 7 ชุด
  - งานรื้อถอนชุดอ่างล้างหน้าพร้อมอุปกรณ์ (รื้อออก) จำนวนไม่น้อยกว่า 7 ชุด

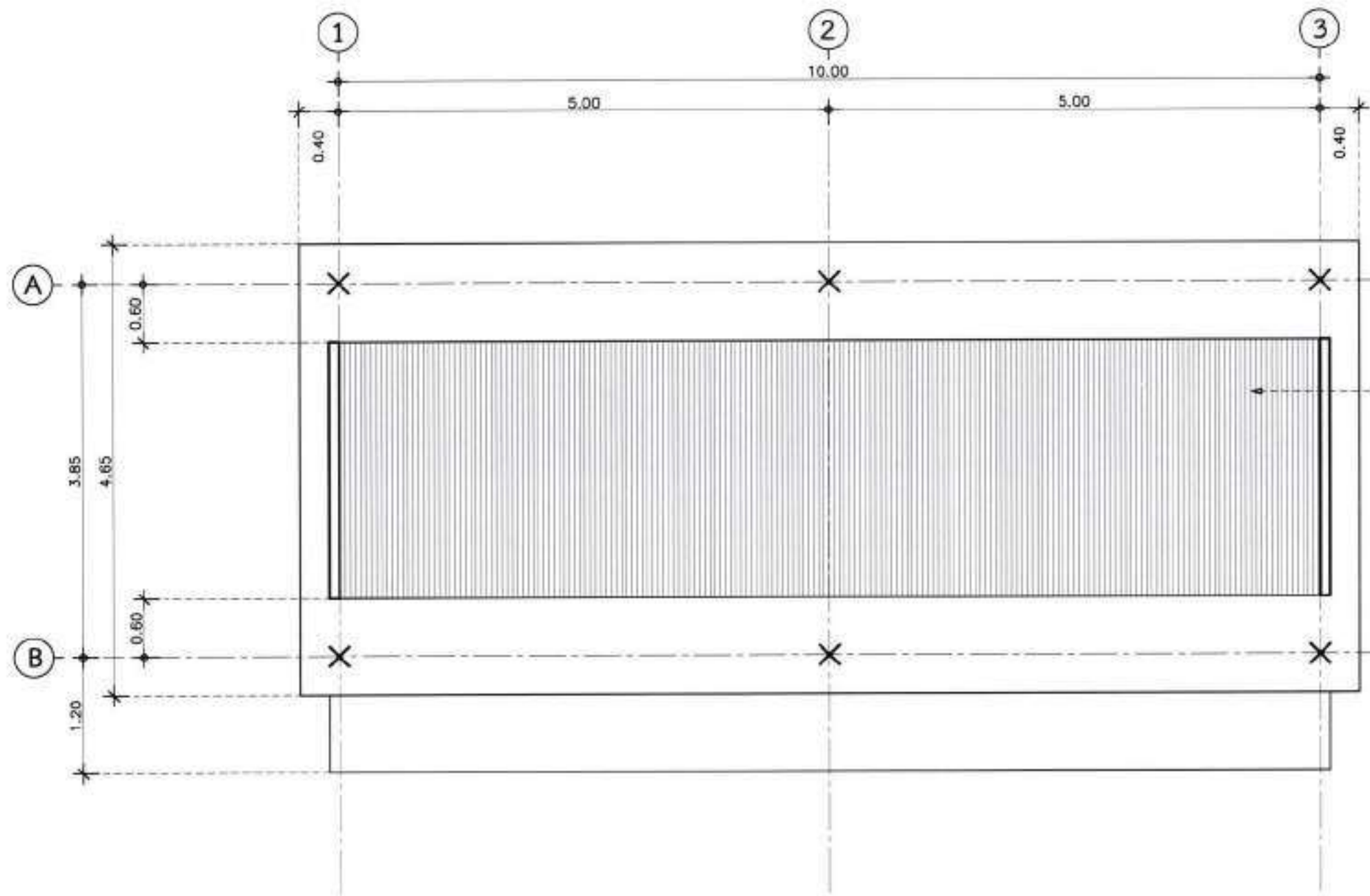
หมายเหตุ  
งานรื้อถอนกำหนดจุดกองวัสดุขยะก่อสร้าง

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๒๕๗๖/๒๕๖๖

ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี	
 สำนักงานเทศบาลนครตรัง	<b>สำรวจ</b> นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ อึ้งยิ่ง	<b>สถาปนิก(ผู้ควบคุม)</b> นายชนันธร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ภส.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ภส.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ภส.66252	 นายก อบจ.ตรัง นายก อบจ.ตรัง	วันที่แบบ ๑๖/๒๕๖๖ วันที่ ๑๖/๒๕๖๖	
	<b>เขียนแบบ</b> นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ อึ้งยิ่ง	<b>สถาปนิก(ผู้ควบคุม)</b> นายชนันธร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ภส.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ภส.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ภส.66252		149	159 แผ่น
	<b>สถาปนิก</b> นายชนันธร แก้วน้ำ ภ-สต.17425	<b>สถาปนิก(ผู้ควบคุม)</b> นายชนันธร แก้วน้ำ	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ภส.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ภส.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ภส.66252		159 แผ่น	159 แผ่น
	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ภส.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ภส.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ภส.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ภส.66252	<b>วิศวกรโยธา</b> นายอสิฏฐ์ ชัยมาตย์วิกุล ภส.66252		159 แผ่น	159 แผ่น





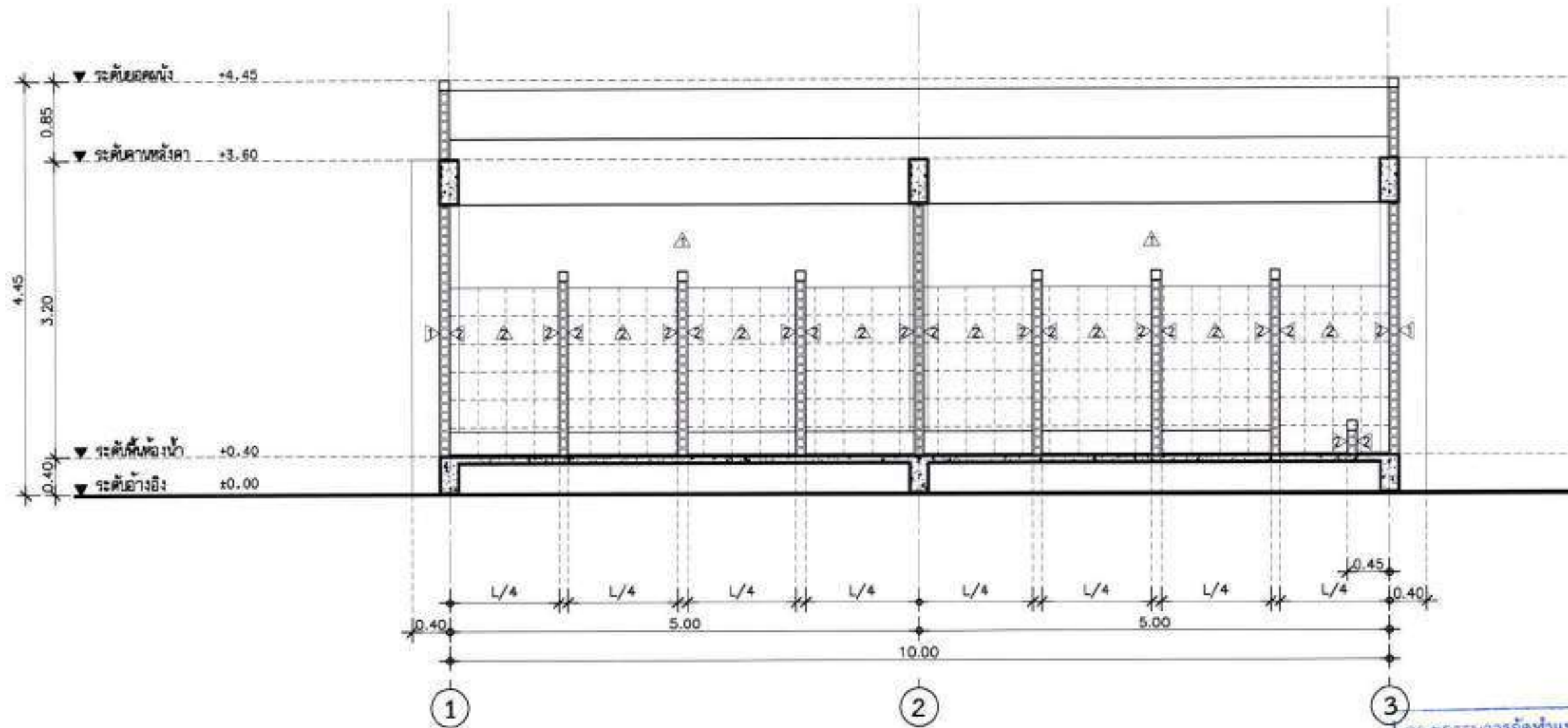
รื้อถอนโครงสร้างคานและวัสดุผนังอาคารระเบียงลอนคู่ (รื้อถอน)  
พื้นที่ไม่น้อยกว่า 29.00 ตร.ม.

**แปลนหลังคา**  
มาตราส่วน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครศรีฯ ๑๕๓๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ


โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีฯ							เลขที่แบบ ๕๑๘/๒๕๖๖	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครศรีฯ	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.๑๒1๐1	วิศวกรชำนาญการ	แผ่นที่	แก้ไข
		น.ส.พัชรีนทร์ ชูงยัง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	วิศวกรไฟฟ้า	นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพท.๒๒1๐๐	วิศวกรโยธาชำนาญการ	150	
เขียนแบบ	นายวิษณุธรรม อุตนะสกุล	ผู้จัดทำแบบเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม	นายศรีชาติ ชูวงษ์	สถาปนิกชำนาญการ	 (นายวิษณุ อุตนะสกุล) (นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์) (นายชนันธร แก้วน้ำ) (นายสุวิทย์ มิกคุน)	จำนวนแผ่น	159 แผ่น
	น.ส.พัชรีนทร์ ชูงยัง	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรชำนาญการ			
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ๖-๕๑.17425	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	รท. หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายกิตติพงษ์ อามาศย์เสนา	ศว.๑			
วิศวกรโยธา	นายอชิฏ ขีฆมาตสิริกุล ภย.๖๖๒๕๒	วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายอวัช ธงศารา	ศว.๑			
		วิศวกรโยธาปฏิบัติงาน	ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มิกคุน	ศว.๑			

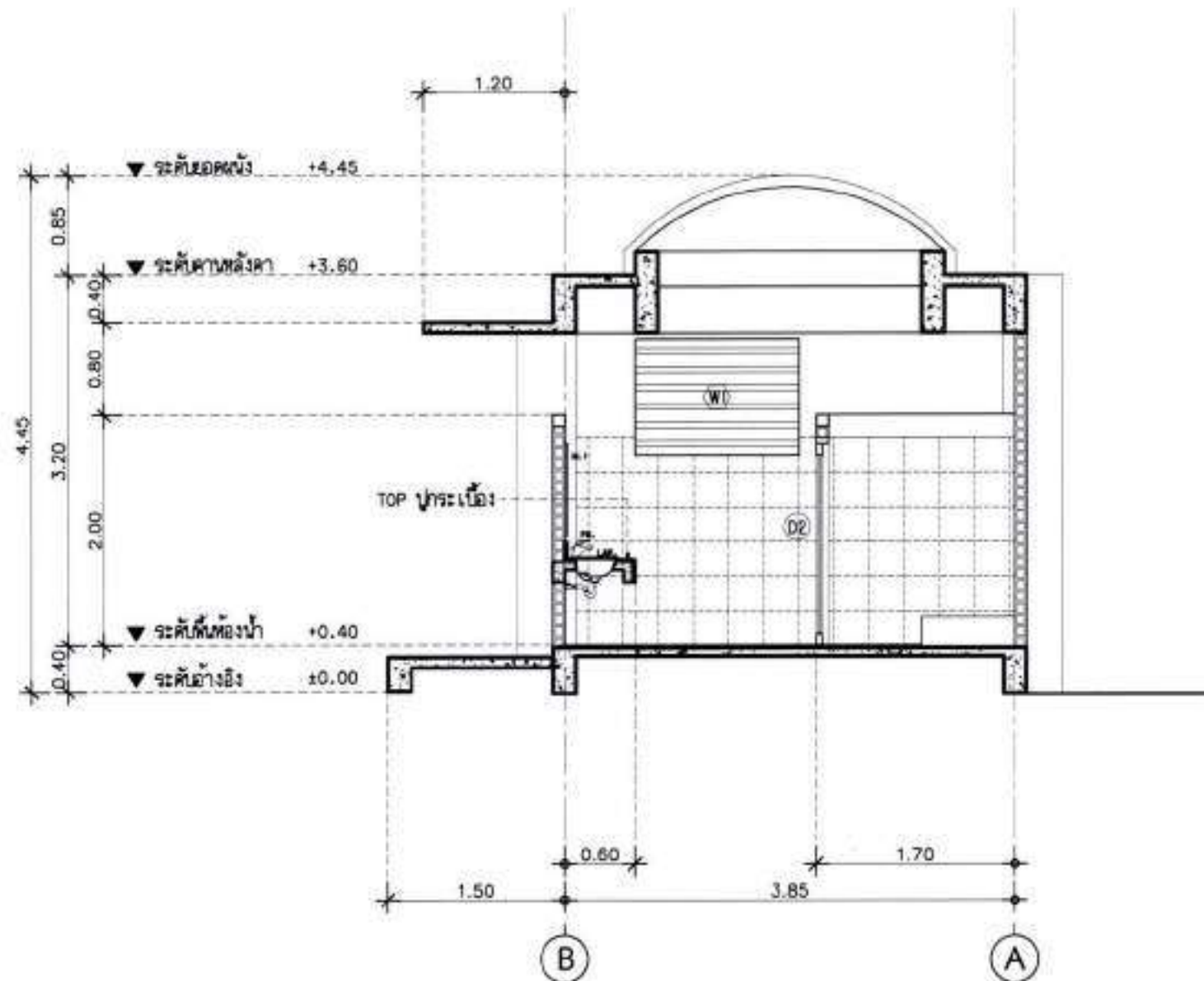




รูปตัด A  
มาตราส่วน 1:50


คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๘๗๖/๒๕๖๖  
..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง							เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี	
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	ชื่อ นายชนันธร แก้วนำ น.ส.พัชรีนทร์ ชูงยัง นายวิษณุศักดิ์ ฮาสนะสกุล น.ส.พัชรีนทร์ ชูงยัง นายชนันธร แก้วนำ	ตำแหน่ง สถาปนิก วิศวกรโยธา	ชื่อ นายชณันธร แก้วนำ นายชณันธร แก้วนำ นายชณันธร แก้วนำ นายชณันธร แก้วนำ นายชณันธร แก้วนำ	ตำแหน่ง สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก สถาปนิก	ชื่อ วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	ชื่อ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย12101 นายโอบุส แสงสีจันทร์ ภทก.22100 นายศรีชาติ สูงพูน นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายกิตติพงษ์ สามาศัยเสนา นายชวีร์ อังคารา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ตำแหน่ง วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา สถาปนิก วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	เลขที่แบบ 151 จำนวนแผ่น 159 แผ่น	วัน/เดือน/ปี 15/11/2566

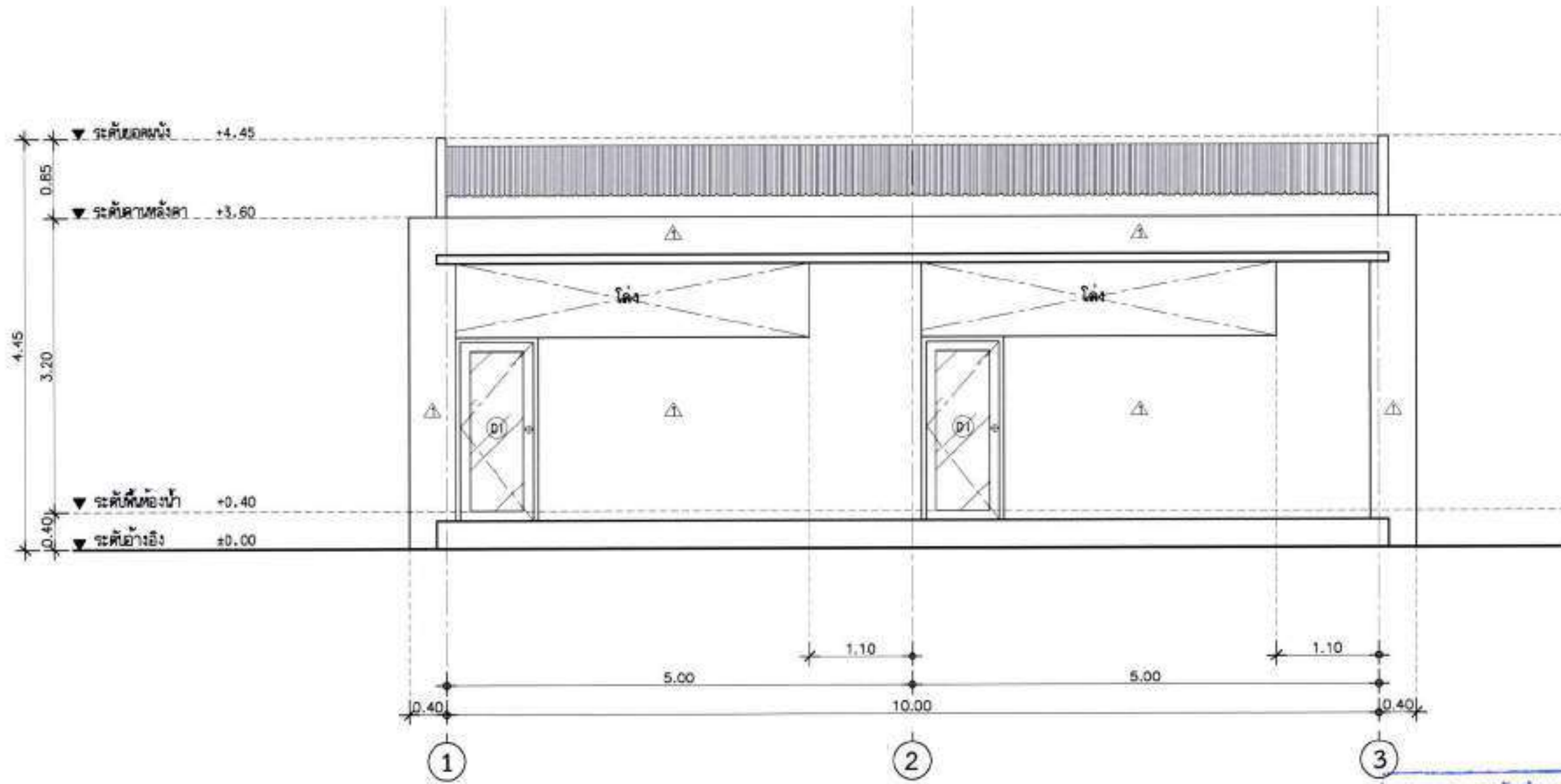


รูปตัด B  
มาตราส่วน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตริังที่ ๑๘๗๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ



โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตริัง							เลขที่แบบ ๑18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักงานเทศบาลนครตริัง	นายสนธิธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ ช่างยิ่ง	สถาปนิก/ผู้ควบคุม นายชัชวาลย์ อานะสกล น.ส.พัชรินทร์ ช่างยิ่ง	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตย์กรรม หัวหน้างานวิศวกรรม	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สส.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภ.พ.122100 นายศรีชาติ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	วิศวกรชำนาญการ วิศวกรชำนาญการ สถาปนิกชำนาญการ วิศวกรชำนาญการ	(Signature) (Signature)	152	แก้วโช
	สถาปนิก นายสนธิธร แก้วน้ำ ภ-ส.017425 วิศวกรโยธา นายอภิภู ชีมาคศิริกุล ภ.บ.66252	สถาปนิก/ผู้ควบคุม นายชัชวาลย์ อานะสกล สถาปนิก/ผู้ควบคุม นายชัชวาลย์ อานะสกล	รก.ท.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผ.ส. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายกิตติพงษ์ อานะสกลเสนา นายวิรัช อังคาวา นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ศ.ร.๒๙ ศ.ร.๒๙ ศ.ร.๒๙	(Signature) (Signature) (Signature)	จำนวนแผ่น 159 แผ่น	





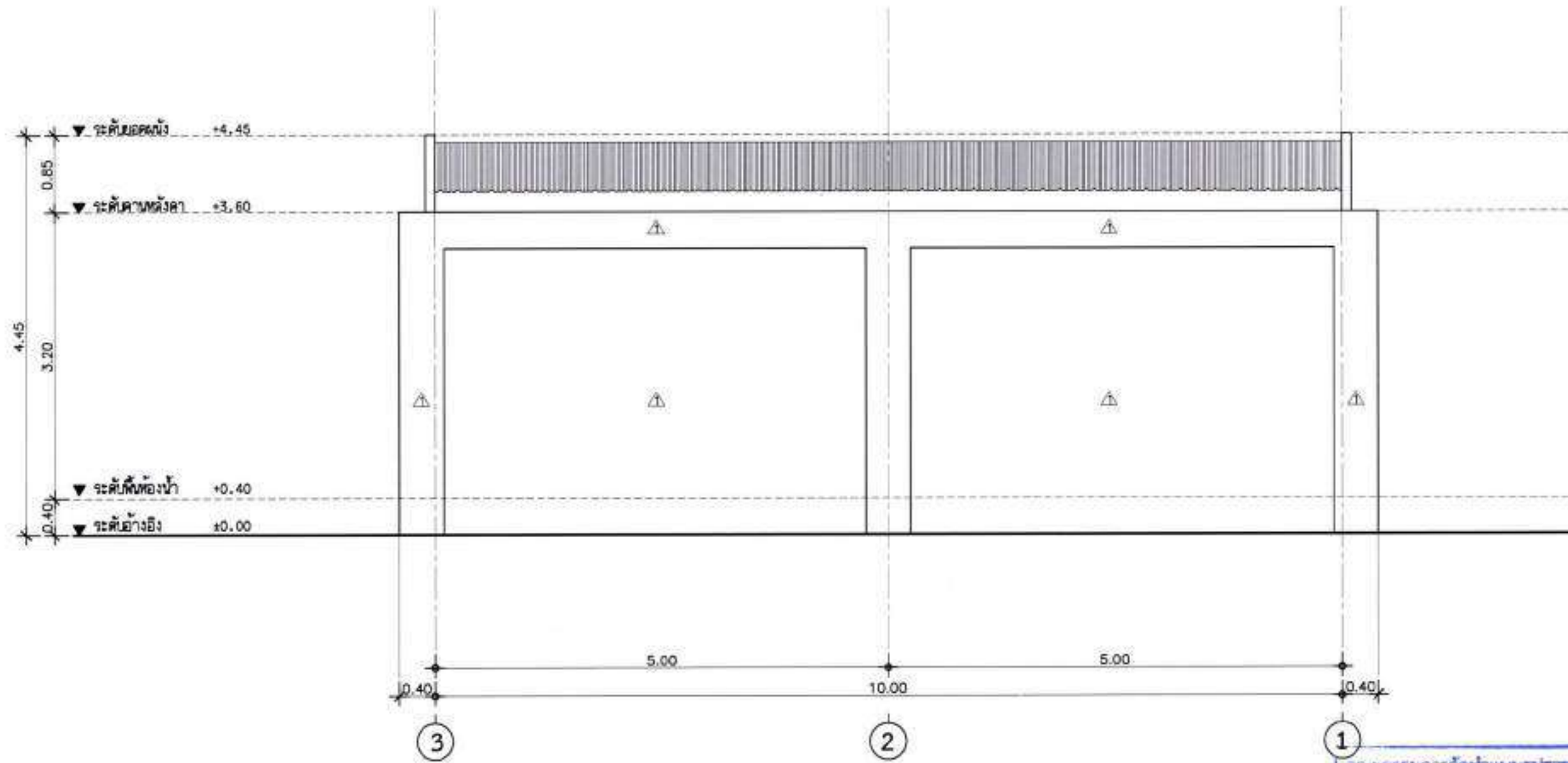
รูปด้าน 1  
มาตราส่วน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๖๗๒/๒๕๖๖  
..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี
	สำรวจ	นายสมันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีนทร์ ชูขยั้ง	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย12101	วิศวกรช่างโยธา		วันที่
	เขียนแบบ	นายวิฑูรย์ ชาติชนะสกุล น.ส.พัชรีนทร์ ชูขยั้ง นายสมันธร แก้วน้ำ	ผู้ช่วยช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศรีชาติ ชูขยั้ง	สถาปนิกชำนาญการ		153
	สถาปนิก	นายสมันธร แก้วน้ำ ๓-๕๑17425	สถาปนิกผู้ปฏิบัติงาน	รท. หน่วยควบคุมการก่อสร้าง	นายไพโรจน์ อามาตย์เสนา	ศร2๙		จำนวนแผ่น
	วิศวกรโยธา	นายอสิฏฐิ ชัยมาตย์วิกุล ๓๕.๕๖252	วิศวกรโยธาผู้ปฏิบัติงาน	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายชวีร์ อังคารา	ศร2๙		159 แผ่น
			ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ มีกุดัน	ศร2๙			






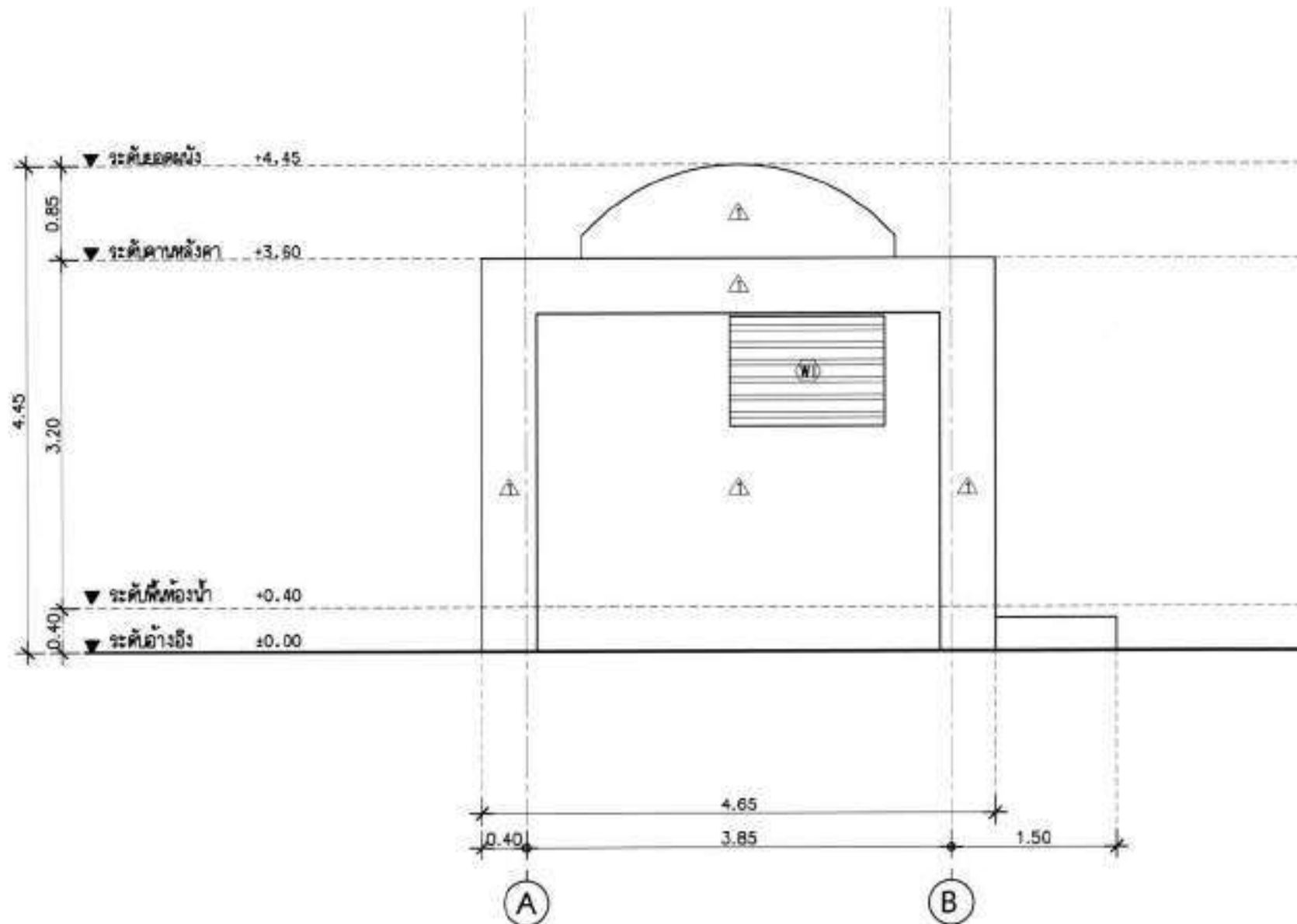


รูปด้าน 3  
มาตราส่วน 1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๕๗๖/๒๕๖๖  
..... ประธานกรรมการ  
..... กรรมการ  
..... กรรมการ


โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ๕18/2566	วัน/เดือน/ปี	
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	สำรวจ	นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีนทร์ ชู่งฮึ้ง	สถาปนิก/วิศวกร	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สธ.12101 นายไพฑูรย์ แดงสีจันทร์ ภาศ.22100	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	วันที่	แก้ไข
	เขียนแบบ	นายวิษณุธรรม อภานะสกุล น.ส.พัชรีนทร์ ชู่งฮึ้ง นายชนันธร แก้วน้ำ	ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ นายช่างเขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตย์ หัวหน้างานวิศวกรรม	นายศิริชาติ ชูเวทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิก/วิศวกร วิศวกรโยธา	155	
สถาปนิก	นายชนันธร แก้วน้ำ ๗-๘๑17425 วิศวกรโยธา นายอธิฏ ชัยมาตสิกุล ภาศ.66252	สถาปนิก/วิศวกร วิศวกรโยธา	รท.ทน ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อภานะกุล นายอริช อังคารา	ศ.ว.๙ ศ.ว.๙	(.....) (.....)	จำนวนแผ่น	
			ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายสุวิทย์ วัฏคุน	ศ.ว.๙	นายวิมล วัฒนชัย ปลัดเทศบาล	159 แผ่น	



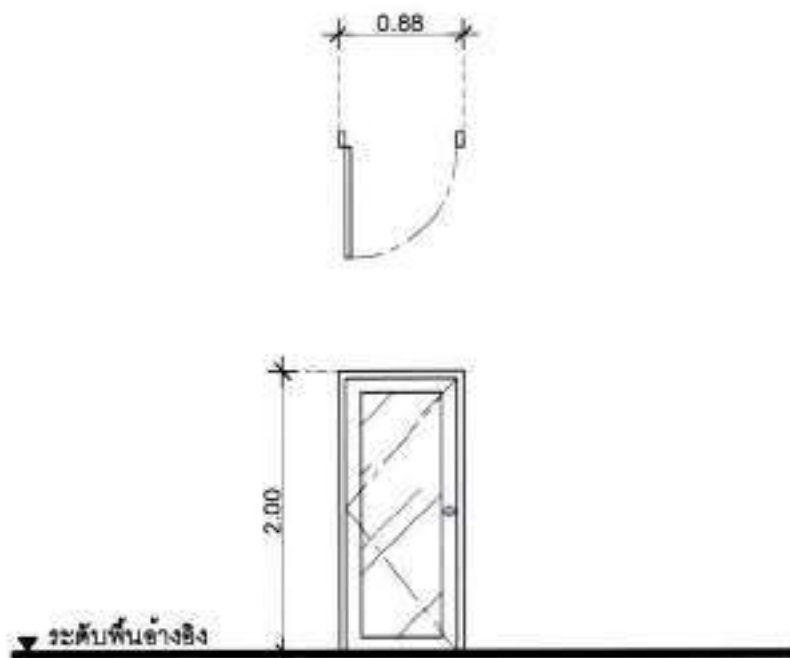


รูปด้าน 4  
มาตราส่วน 1:50

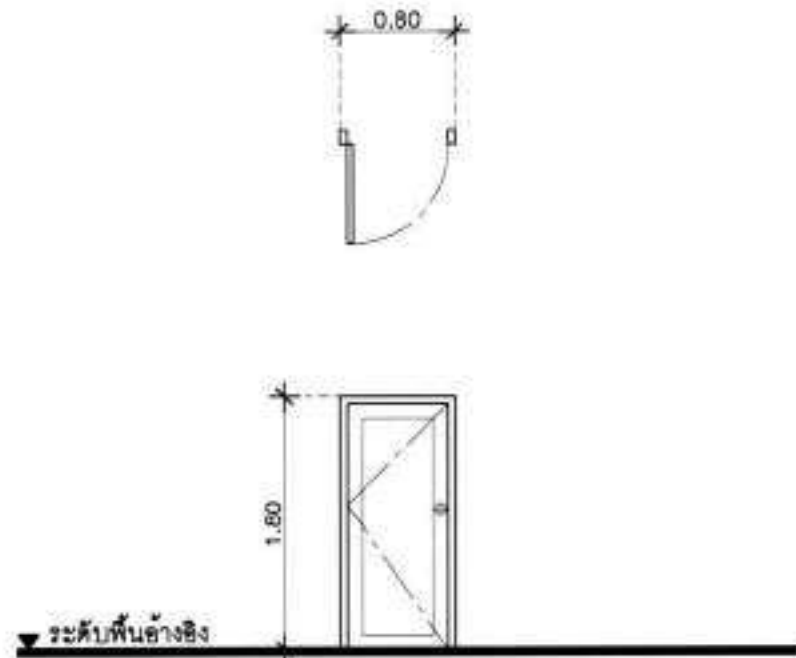
คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๔๗๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครตรัง						เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครตรัง	ชื่อ นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรีนทร์ ชูงยัง	ตำแหน่ง สถาปนิก นายช่างสถาปัตย์ นายช่างช่างเขียนแบบ	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภพ.22100	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	156	แก้ไข
	เขียนแบบ น.ส.พัชรีนทร์ ชูงยัง นายชนันธร แก้วน้ำ	สถาปนิก นายช่างสถาปัตย์ สถาปนิก	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	รก.หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ ชามาศย์เสนา		
สถาปนิก นายชนันธร แก้วน้ำ ๒-๕๐.17425 วิศวกรโยธา นายชัชฎ์ ชัยมาตย์สิกุล ภย.66252	สถาปนิก นายช่างสถาปัตย์ สถาปนิก	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	รก.หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายอรรักษ์ อังคารา นายสุวิทย์ มิกคูน	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	159 แผ่น	

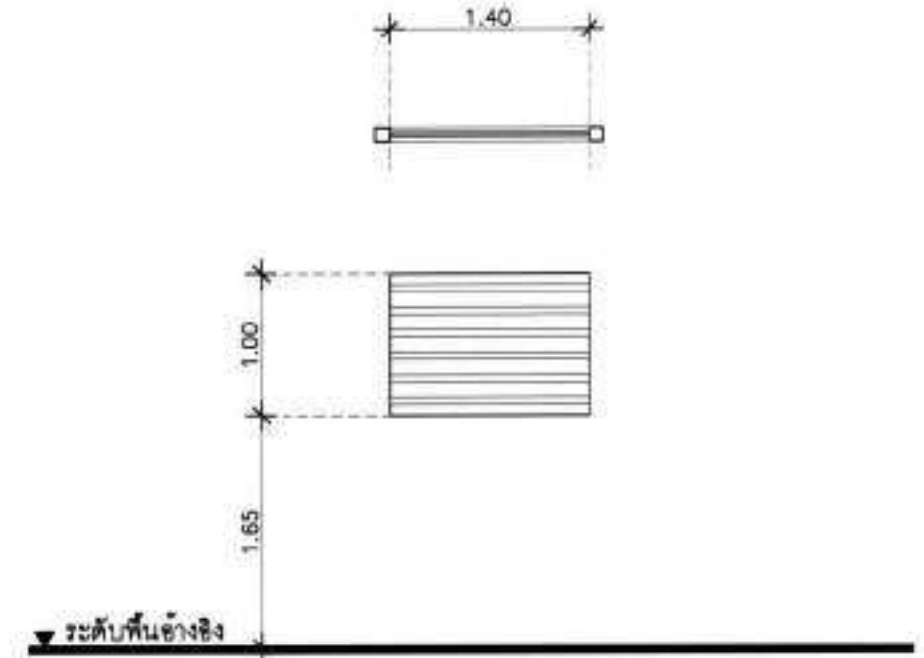




Ⓛ1 จำนวน 2 ชุด  
(ทางเข้าห้องน้ำชาย 1 ชุด และห้องน้ำหญิง 1 ชุด)




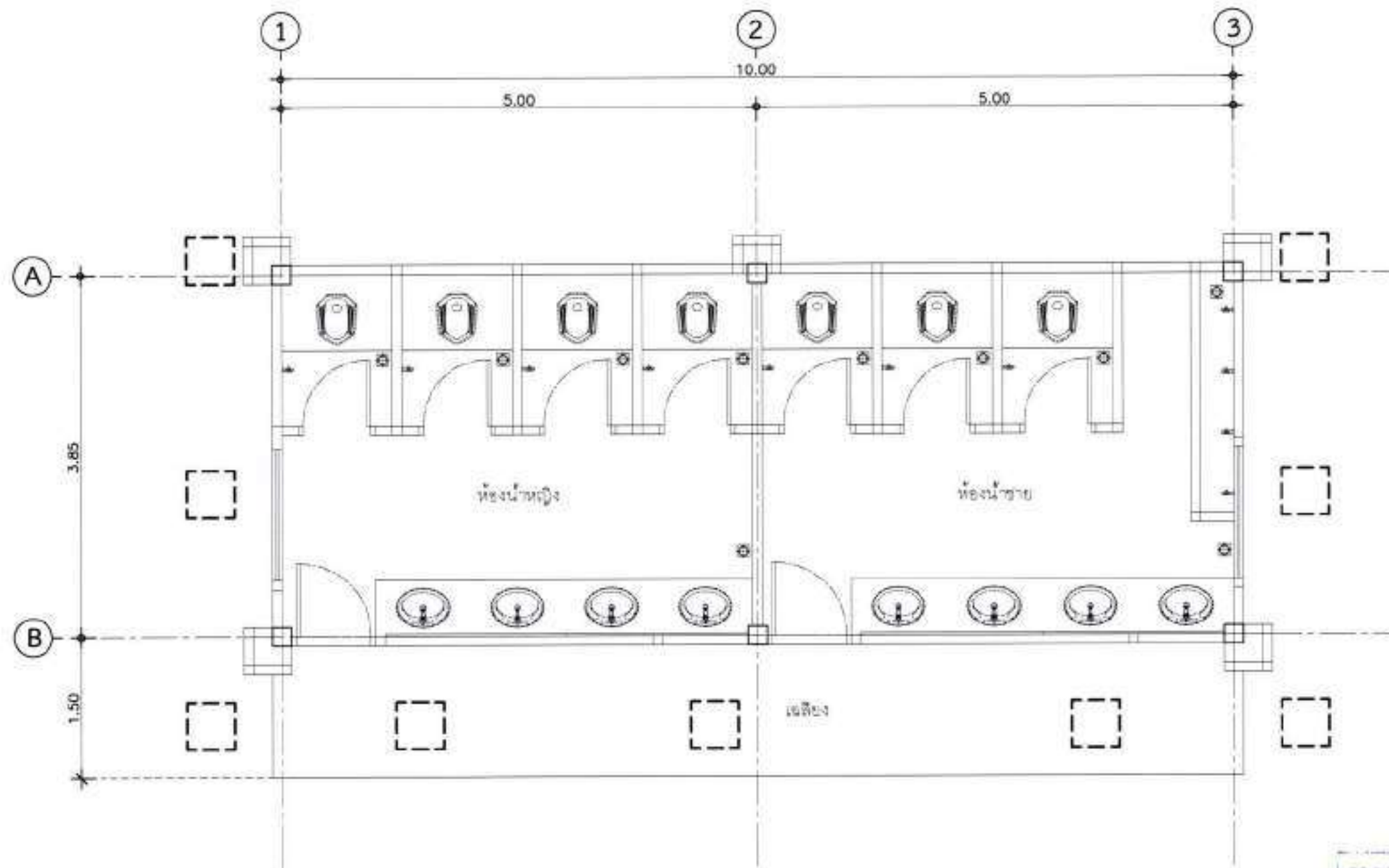
Ⓛ2 จำนวน 7 ชุด  
(ประตูห้องน้ำชาย 3 ชุด และประตูห้องน้ำหญิง 4 ชุด)



Ⓜ1 จำนวน 2 ชุด (ห้องน้ำชายและห้องน้ำหญิง)

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
คำสั่งเทศบาลนครวังทอง ๑๕๓๖/๒๕๖๖  
ประธานกรรมการ  
กรรมการ  
กรรมการ

โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครวังทอง						เลขที่แบบ ข18/2566	วัน/เดือน/ปี
 สำนักงาน สำนักงานเทศบาลนครวังทอง	ชื่อ นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ หงษ์อึ้ง	ตำแหน่ง นายช่างควบคุมการก่อสร้าง นายช่างควบคุมการก่อสร้าง	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สส.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ภาท.22100	วิศวกรช่างโยธา วิศวกรโยธา	157	ภาวโธ
	วิศวกรโยธา นายชนันธร แก้วน้ำ น.ส.พัชรินทร์ หงษ์อึ้ง	ตำแหน่ง นายช่างควบคุมการก่อสร้าง นายช่างควบคุมการก่อสร้าง	วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา	วิศวกรช่างโยธา วิศวกรโยธา		



หมายเหตุ


- ใช้ออกแบบที่ ค.ล.ล. จำนวนไม่น้อยกว่า 9 บ่อ (เรือขงไป)

### แปลนหรือถอยงานระบบสุขาภิบาล

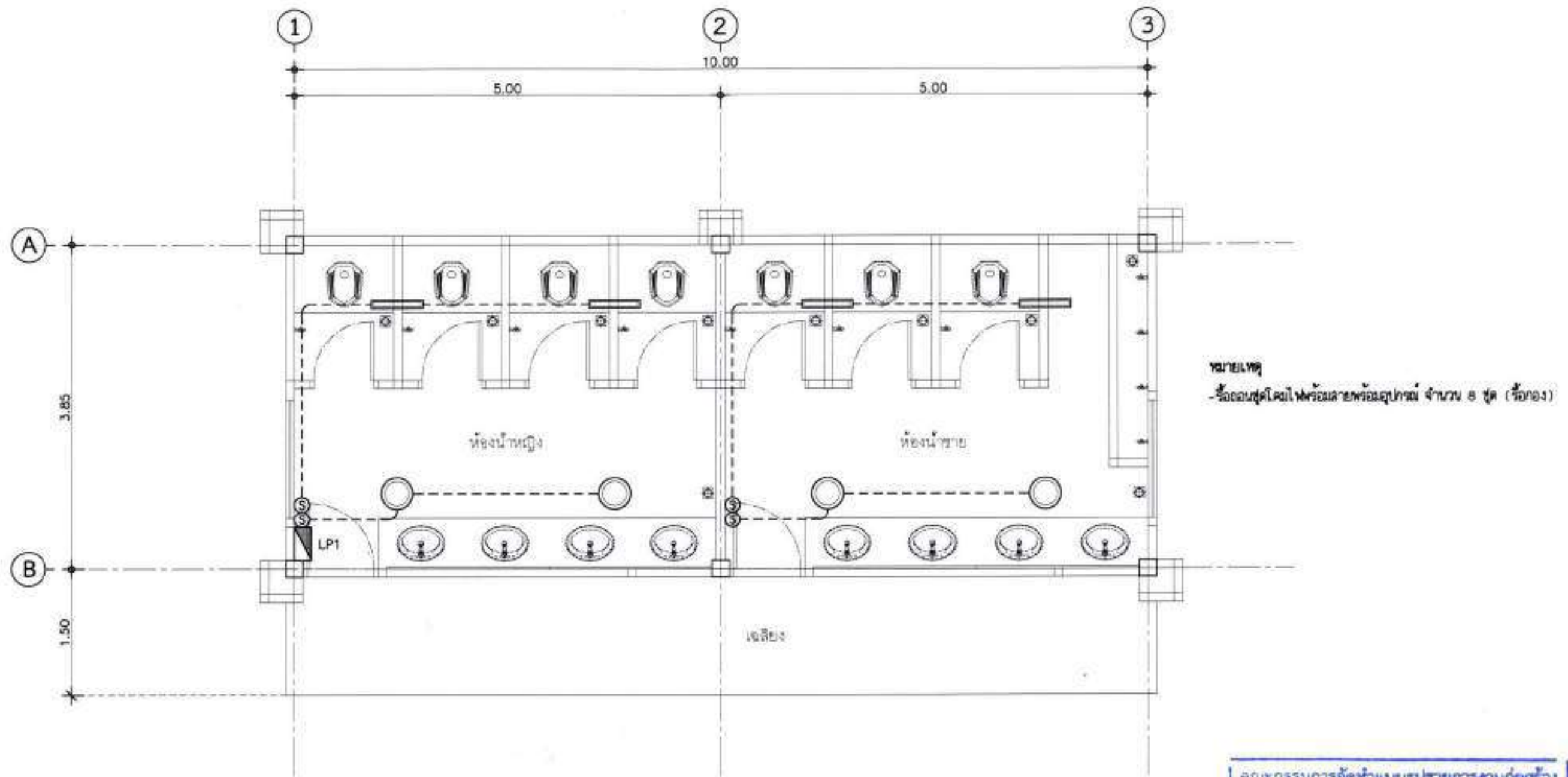
มาตราส่วน

1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบบูรณาการงานก่อสร้าง  
 คำสั่งเทศบาลนครครั้งที่ ๑๙๓๖/๒๕๖๖  
 ..... ประธานกรรมการ  
 ..... กรรมการ  
 ..... กรรมการ

 สำนักช่าง สำนักงานเทศบาลนครศรีฯ	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีฯ						เลขที่แบบ ข.18/2566	วัน/เดือน/ปี
	ชื่อวิชา นายสนั่นธ แก้วน้ำ น.ส.พัชรีนทร์ ชูงั้ง นายวิษณุ ชาติณรงค์กุล น.ส.พัชรีนทร์ ชูงั้ง นายสนั่นธ แก้วน้ำ สถาปนิก นายสนั่นธ แก้วน้ำ ๓-๓๐.17425 วิศวกรโยธา นายอริฏ ชัยมาตสิวิกุล ๓๕.๖6252	สถาปนิกปฏิสังข นายช่างโยธาปฏิสังข ผู้ชำนาญช่างเขียนแบบ นายช่างโยธาปฏิสังข สถาปนิกปฏิสังข สถาปนิกปฏิสังข วิศวกรโยธาปฏิสังข	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า หัวหน้างานสถาปัตยกรรม หัวหน้างานวิศวกรรม อภ.หน.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง ผอ.ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักช่าง	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สย.12101 นายไพฑูรย์ แสงสีจันทร์ ๓๒๓.22100 นายศิริชาติ ชูวาทย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ นายพิพัฒน์พงษ์ อามาตย์เสนา นายอริฏ ชัยมาตสิวิกุล นายสุวิทย์ มิกคุน	วิศวกรช่างโยธา วิศวกรไฟฟ้าช่างโยธา สถาปนิกช่างโยธา วิศวกรช่างโยธา วิศวกร วิศวกร วิศวกร	(.....) (.....) (นายวิมล ชัยวาทย์) (นายอริฏ ชัยมาตสิวิกุล) (นายสุวิทย์ มิกคุน)	158 159 แผ่น	แก้ไข





แปลนรื้อถอนงานระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน

1:50

คณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้าง  
 ตำบลเทศบาลนครศรีนครินทร์ ๒๕๖๖/๒๕๖๖  
 ประธานกรรมการ  
 กรรมการ  
 กรรมการ

<p>สำนักงานเทศบาลนครศรีนครินทร์</p>	โครงการ ปรับปรุงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลนครศรีนครินทร์						เลขที่แบบ ข18/2568	วัน/เดือน/ปี
	สำรวจ	นายชนินทร์ แก้วน้ำ น.ส.พัชรีนทร์ ชูงอึ้ง	สถาปนิก	วิศวกรโยธา	นายกิตติพงษ์ ทวนคำ สธ.12101 นายโหมบล แสงสีจันทร์ ภาท.22100	วิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า		แผ่นที่
	เขียนแบบ	นายวิษณุ ชาญะสกุล น.ส.พัชรีนทร์ ชูงอึ้ง	ผู้เขียนแบบ	หัวหน้างานสถาปัตยกรรม	นายศิริชาติ ชูทรัพย์ นายกิตติพงษ์ ทวนคำ	สถาปนิก วิศวกรโยธา		159
	สถาปนิก	นายชนินทร์ แก้วน้ำ ๒- สธ.17425	สถาปนิก	รท. พล.ฝ่ายควบคุมการก่อสร้าง	นายพิพัฒน์พงษ์ อารมย์เสนา นายอริศ อังศาวา	ศร.๖ ศร.๖		จำนวนแผ่น
วิศวกรโยธา	นายอสิฎฐ์ ชีวมงคลสิกุล ภา.๒๒252	วิศวกรโยธา	ผอ. ส่วนควบคุมการก่อสร้าง ผู้อำนวยการสำนักงาน	นายสุวิทย์ มีกลิ่น นายสุวิทย์ มีกลิ่น	ศร.๖ ศร.๖	159 แผ่น		