ประกาศเทศบาลตำบลรัษฎา

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ ๒ ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลตำบลรัษฎา มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ ๒ ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้นทั้งสิ้น ๑,๙๙๙,๓๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสามร้อยบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลรัษฎา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลตำบลรัษฎาเชื่อถือ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

/สำหรับ...

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑,๐๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๖๕ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.rasada.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๗๖-๕๒๕๗๗๙ ต่อ ๑๐๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายนครินทร์ ยอแสงรัตน์)
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

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

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๖/๒๕๖๕

การจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ ๒ ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต

ตามประกาศเทศบาลตำบลรัษฎา

ลงวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๖๕

เทศบาลตำบลรัษฎา ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลฯ" มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ ๒ ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ณ อาคารอเนกประสงค์หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ ๒ ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาจ้างก่อสร้าง

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ สูตรการปรับราคา

๑.๖ บทนิยาม

(๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๗ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

๑.๘ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๙ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ

.....ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

/๒.๖ มีคุณสมบัติ...

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลฯเชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

/(๓) ในกรณี...

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(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) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หรือสำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made in Thailand

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

๔. การเสนอราคา

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

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

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

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างหรือจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลฯ ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๔ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

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

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลฯ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ เทศบาลฯ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของเทศบาลฯ

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

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

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลฯจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลฯ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลฯกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ เทศบาลฯสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลฯ

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลฯ มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

/ในกรณี...

๕.๖ เทศบาลฯทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของเทศบาลฯเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง เทศบาลฯจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่ายื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลฯ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เทศบาลฯ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลฯ

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา เทศบาลฯ อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

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

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับเทศบาลฯ ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้เทศบาลฯยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือดราฟท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลฯจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๔ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานก่อสร้าง ดังนี้

- งานปรับพื้นที่, ปักผัง แล้วเสร็จ
- งานเสาเข็มเจาะ ค.ส.ล. ขนาด Ø ๐.๓๕ x L ม. จำนวน ๑๐ ต้น แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างฐานราก F๑, FB๑ แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้าง คาน, พื้น และเสาชั้น ๑ แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งถังบำบัด ๑,๒๐๐ ลิตร พร้อมเดินระบบท่อบริเวณห้องน้ำ ชาย - หญิง แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างพื้นทางลาด (Ramp) และงานบันได ST-๒ แล้วเสร็จ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๔๕ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานก่อสร้าง ดังนี้

- งานโครงสร้าง คาน, วางแผ่นพื้นพร้อมเทคอนกรีตทับหน้า พร้อมเสาชั้น ๒ แล้ว เสร็จ
- งานโครงสร้างบันได ST๑ แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างคานอะเส พร้อมเสาตั้ง แล้วเสร็จ
- งานโครงหลังคา พร้อมมุงหลังคาเหล็ก เมทัลชีท สแนปล็อก หนา ๐.๓๕ มม. พร้อมครอบสัน และครอบข้าง

ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๕ วัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานก่อสร้าง ดังนี้

- งานผนังก่ออิฐบล็อก พร้อมฉาบ แล้วเสร็จ
- งานผนังก่อบล็อกช่องลม, ผนังระแนงเหล็กกล่อง แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งประตู - หน้าต่าง แล้วเสร็จ

/งวดที่ ๔...

- งานบุกระเบื้องผนัง แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งฝ้าเพดาน แล้วเสร็จทั้งหมด

ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕ วัน

งวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำงานก่อสร้าง ดังนี้

- งานปูกระเบื้องพื้น แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานพื้นคอนกรีตขัดมัน ผิวเรียบ แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์ แล้วเสร็จ
- งานสุขาภิบาล, งานไฟฟ้า, งานติดตั้งราวบันได – ราวกันตก และราวกันตกบริเวณทางลาดคนพิการ แล้วเสร็จ
- งานทาสี ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ แล้วเสร็จ
- ทำการก่อสร้างส่วนอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อย ถูกต้อง ครบถ้วน ตามรูปแบบรายการก่อสร้างและสัญญาจ้างทุกประการ

ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕ วัน

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเทศบาลฯ จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่เทศบาลฯได้รับมอบงาน โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ต่อเมื่อ เทศบาลฯได้รับอนุมัติเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลฯได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

/สูตรการ...

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างสั่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

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

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลฯได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลฯจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลฯสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลฯ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาลฯ อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลฯไม่ได้

(๑) เทศบาลฯไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลฯ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

/สูตร...

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่เทศบาลฯได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๒. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อเทศบาลฯได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้างและได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบ มาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตราฐานฝีมือช่างจาก สถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. และปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละ สาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

๑๒.๑ ช่างก่อสร้าง

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลฯ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลฯ ไว้ชั่วคราว

เทศบาลตำบลรัษฎา

๑๗ เมษายน ๒๕๖๕

แบบ บก. ๐๑

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ ๒ ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ...กองช่าง...เทศบาลตำบลรัษฎา

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)

๔. ลักษณะงาน (โดยสังเขป) ดำเนินการก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ ๒ ตำบลรัษฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต รายละเอียดตามแบบแปลนที่เทศบาลตำบลรัษฎากำหนด

๕. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๑,๙๙๙,๓๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสามร้อยบาทถ้วน)

๖. บัญชีประมาณการราคากลาง
- ๖.๑ แบบ ปร.๖
- ๖.๒ แบบ ปร.๕ (ก)
- ๖.๓ แบบ ปร.๔

๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๖.๑ นายสมชาย ตันติพิทยกุล	ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายการโยธา	ประธานกรรมการ
๖.๒ นางสาวหทัยชนก ชมภูนุช	ตำแหน่ง วิศวกรสุขาภิบาลปฏิบัติการ	กรรมการ
๖.๓ นางสาวอัณณ์ภัสฐ์ อุบลสุวรรณ	ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน	กรรมการ

แบบ ปร.6 แผ่นที่...1..../....1.....

แบบสรุปราคากลาง โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รับฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรับฎา

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แนบ มีจำนวน 2 ชุด

กำหนดราคากลางเมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	กลุ่มงานอาคาร/ โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง	1,999,381.07	
2	กลุ่มงาน//งาน.....		
3	กลุ่มงาน/งาน.....		
4	กลุ่มงาน/งาน.....		
	.....ฯลฯ.....		
สรุป	รวมค่าก่อสร้าง / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง	1,999,381.07	
	ราคากลาง	1,999,300.00	
	ตัวอักษร	หนึ่งล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันสามร้อยบาทถ้วน	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(นายสมชาย ตันติพิทยกุล)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(นางสาวอัญณ์ภัสฆ์ อุบลสุวรรณ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(นางสาวหทัยชนก ชมภูนุช)

กรรมการกำหนดราคากลาง

หมายเหตุ :

- ราคาวัสดุใช้บัญชีราคาสิ่งก่อสร้าง กระทรวงพาณิชย์ ของจังหวัดภูเก็ต เดือน กุมภาพันธ์ 2565 www.price.moc.go.th
- ราคาค่าแรงใช้บัญชีค่าแรงงาน/ดำเนินการสำหรับการออกแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ของกรมบัญชีกลาง ลงวันที่ กรม.ฉบับปรับปรุงใหม่เดือนจุลาคม 2560 www.gprocurement.go.th
- ตาราง Factor F ปรับปรุงใหม่ เงื่อนไขลอกเบี้ย 5 % ตามหนังสือประกาศของกรมบัญชีกลาง ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2563
- งานวางท่อ ถ.ส.ส. และงานถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ใช้บัญชีราคามาตรฐานสิ่งก่อสร้าง สำนักมาตรฐานงบประมาณ สำนักงบประมาณ กุมภาพันธ์ 2555 www.bb.go.th
- ราคาวัสดุใดที่ไม่มีในบัญชีของกระทรวงพาณิชย์ ใช้สืบราคาจากร้านค้าภายในจังหวัดหรือใกล้เคียง โดยใช้ราคาต่ำสุด

แบบ ปร.5 (ก)

แบบสรุปราคากลาง โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 1 ชุด

กำหนดราคากลางเมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	กลุ่มงานอาคาร/ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง	1,535,151.32	1.3024	1,999,381.07	
2	กลุ่มงาน/งาน.....				
3	กลุ่มงาน/งาน.....				
4	กลุ่มงาน/งาน.....				
	.....ฯลฯ.....				
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงื่อนไขล่วงหน้าจ่าย.....-.....%				
	เงินประกันผลงานหัก.....-.....%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....5.....%				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม.....7.....%				
			รวมราคาค่างานก่อสร้าง	1,999,381.07	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(นายสมชาย ตันติพิทยกุล)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(นางสาวอัญณ์ภัสฆ์ อุบลสุวรรณ)

กรรมการกำหนดราคากลาง

.....

(นางสาวหทัยชนก ชมภูนุช)

กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
1	งานเสาเข็ม								
	- เจาะสำรวจชั้นดิน	1.00	หลุม	15,000.00	15,000.00	-	-	15,000.00	
	- เสาเข็มเจาะ Ø 0.35 x L รับน้ำหนักปลอดภัยไม่น้อยกว่า 35 ตัน / ต้น	10.00	ต้น	12,000.00	120,000.00	350.00	3,500.00	123,500.00	
	- ตัดหัวเสาเข็ม	10.00	ต้น	-	-	320.00	3,200.00	3,200.00	
	รวมราคางานเสาเข็ม							141,700.00	
2	งานฐานราก								
2.1	F1 ขนาด 0.70 x 0.70 ม. (7 ฐาน)								
	- คอนกรีตหยาบ	0.20	ลบ.ม.	2,369.16	473.83	398.00	79.60	553.43	
	- คอนกรีต 240 ksc	3.50	ลบ.ม.	2,489.72	8,714.02	485.00	1,697.50	10,411.52	
	- เหล็กเสริม RB 6 มม.	15.00	กก.	26.29	394.35	4.10	61.50	455.85	
	- เหล็กเสริม RB 9 มม.	15.00	กก.	25.42	381.30	4.10	61.50	442.80	
	- เหล็กเสริม DB 16 มม.	510.00	กก.	22.31	11,378.10	3.30	1,683.00	13,061.10	

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ไม้แบบเสากลม Ø 0.25 ม. (แบบกระดาษ)	10.00	ม.	194.04	1,940.40	-	-	1,940.40	
	- ไม้แบบ	2.50	ตร.ม.	368.00	920.00	133.00	332.50	1,252.50	
	- ดินขุด	12.00	ลบ.ม.	-	-	125.00	1,500.00	1,500.00	
	- ดินถม	7.20	ลบ.ม.	350.00	2,520.00	99.00	712.80	3,232.80	
	- ลวดผูกเหล็ก	16.20	กก	37.38	605.56	-	-	605.56	
	- ตะปู	0.63	กก	30.84	19.28	-	-	19.28	
	รวมราคางานฐานราก F1							33,475.23	
2.2	F2 ขนาด 0.70 x 1.75 ม. (1 ฐาน)								
	- คอนกรีตหยาบ	0.10	ลบ.ม.	2,369.16	236.92	398.00	39.80	276.72	
	- คอนกรีต 240 ksc	1.50	ลบ.ม.	2,489.72	3,734.58	485.00	727.50	4,462.08	
	- เหล็กเสริม RB 6 มม.	2.00	กก.	26.29	52.58	4.10	8.20	60.78	
	- เหล็กเสริม RB 9 มม.	3.00	กก.	25.42	76.26	4.10	12.30	88.56	
	- เหล็กเสริม DB 16 มม.	95.00	กก.	22.31	2,119.45	3.30	313.50	2,432.95	

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ไม้แบบเสากลม Ø 0.25 ม. (แบบกระดาษ)	1.00	ม.	194.04	194.04	-	-	194.04	
	- ไม้แบบ	4.50	ตร.ม.	368.00	1,656.00	133.00	598.50	2,254.50	
	- ดินขุด	4.00	ลบ.ม.	-	-	125.00	500.00	500.00	
	- ดินถม	2.40	ลบ.ม.	350.00	840.00	99.00	237.60	1,077.60	
	- ลวดผูกเหล็ก	3.00	กก	37.38	112.14	-	-	112.14	
	- ตะปู	1.13	กก	30.84	34.70	-	-	34.70	
	รวมราคางานฐานราก F2							11,494.06	
2.3	FB1 ขนาด 0.55 x 1.00 ม. (5 ฐาน)								
	- คอนกรีตหยาบ	0.05	ลบ.ม.	2,369.16	118.46	398.00	19.90	138.36	
	- คอนกรีต 240 ksc	1.00	ลบ.ม.	2,489.72	2,489.72	485.00	485.00	2,974.72	
	- เหล็กเสริม RB 6 มม.	1.50	กก.	26.29	39.44	4.10	6.15	45.59	
	- เหล็กเสริม DB 16 มม.	18.00	กก.	-	-	3.30	59.40	59.40	
	- ไม้แบบ	3.00	ตร.ม.	368.00	1,104.00	133.00	399.00	1,503.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ดินขุด	15.00	ลบ.ม.	-	-	125.00	1,875.00	1,875.00	
	- ดินถม	9.00	ลบ.ม.	350.00	3,150.00	99.00	891.00	4,041.00	
	- ลวดผูกเหล็ก	0.59	กก	37.38	21.87	-	-	21.87	
	- ตะปู	0.75	กก	30.84	23.13	-	-	23.13	
	รวมราคางานฐานราก FB1							10,682.06	
3	งานโครงสร้างชั้นที่ 1 (คาน , เสา , พื้น , บันได)								
	- คอนกรีต 240 ksc	28.00	ลบ.ม.	2,489.72	69,712.16	485.00	13,580.00	83,292.16	
	- เหล็กเสริม RB 6 มม.	320.00	กก.	26.29	8,412.80	4.10	1,312.00	9,724.80	
	- เหล็กเสริม RB 9 มม.	967.00	กก.	25.42	24,581.14	4.10	3,964.70	28,545.84	
	- เหล็กเสริม DB 12 มม.	182.00	กก.	22.29	4,056.78	3.30	600.60	4,657.38	
	- เหล็กเสริม DB 16 มม.	1,020.00	กก.	22.31	22,756.20	3.30	3,366.00	26,122.20	
	- ลวดผูกเหล็ก	74.67	กก.	37.38	2,791.16	-	-	2,791.16	
	- เหล็ก Wire Mesh 4 มม. @ 0.20 มม.	46.00	ตร.ม.	34.11	1,569.06	-	-	1,569.06	

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ไม้แบบเสากลม Ø 0.25 ม. (แบบกระดาษ)	23.00	ม.	194.04	4,462.92	-	-	4,462.92	
	- ไม้แบบ (คิด 50 %)	52.50	ตร.ม.	368.00	19,320.00	133.00	6,982.50	26,302.50	
	- ทรายถม	45.00	ลบ.ม.	600.80	27,036.00	99.00	4,455.00	31,491.00	
	รวมราคางานโครงสร้างชั้นที่ 1 (คาน , เสา , พื้น , บันได)							218,959.02	
4	งานโครงสร้างชั้นที่ 2 (คาน , เสา , พื้น , คานหลังคา)								
	- คอนกรีต 240 ksc	21.00	ลบ.ม.	2,489.72	52,284.12	485.00	10,185.00	62,469.12	
	- เหล็กเสริม RB 6 มม.	410.00	กก.	26.29	10,778.90	4.10	1,681.00	12,459.90	
	- เหล็กเสริม RB 9 มม.	59.00	กก.	25.42	1,499.78	4.10	241.90	1,741.68	
	- เหล็กเสริม DB 16 มม.	1,797.00	กก.	22.31	40,091.07	3.30	5,930.10	46,021.17	
	- ลวดผูกเหล็ก	67.98	กก.	37.38	2,541.09	-	-	2,541.09	
	- เหล็ก Wire Mesh 4 มม. @ 0.20 มม.	49.00	ตร.ม.	34.11	1,671.39	5.00	245.00	1,916.39	
	- ไม้แบบเสากลม Ø 0.25 ม. (แบบกระดาษ)	23.00	ม.	194.04	4,462.92	-	-	4,462.92	
	- ไม้แบบ (คิด 50 %)	85.00	ตร.ม.	368.00	31,280.00	133.00	11,305.00	42,585.00	

แบบ ปร.4 แผ่นที่....6.../.....18.....

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- แผ่นพื้นสำเร็จรูป รับน้ำหนักปลอดภัยไม่น้อยกว่า 200 / ตร.ม.	49.00	ตร.ม.	250.00	12,250.00	50.00	2,450.00	14,700.00	
	รวมราคางานโครงสร้างชั้นที่ 2 (คาน , เสา , พื้น , คานหลังคา)							188,897.27	
5	โครงหลังคา								
	- [- 125 x 50 x 20 x 3.2 มม.	520.00	กก.	30.75	15,990.00	-	-	15,990.00	
	- [/] 100 x 50 x 2.3 มม.	300.00	กก.	27.27	8,181.00	-	-	8,181.00	
	- [/] 25 x 50 x 2.3 มม.	310.00	กก.	27.45	8,509.50	-	-	8,509.50	
	- ค่าเชื่อม	1,130.00	กก.	-	-	10.00	11,300.00	11,300.00	
	- สีกันสนิมพ่น 2 ครั้ง (60 ตร.ม. / ครั้ง)	120.00	ตร.ม.	46.25	5,550.00	35.00	4,200.00	9,750.00	
	รวมราคางานโครงหลังคา							53,730.50	

แบบ ปร.4 แผ่นที่....7.../.....18.....

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
6	งานสถาปัตยกรรม								
6.1	งานหลังคา								
	- หลังคาเหล็ก เมทัลชีท สแนปล็อค (Setal Sheet Snaplock หนา 0.35 มม	91.00	ตร.ม.	260.00	23,660.00	70.00	6,370.00	30,030.00	
	- ครอบสันหลังคา เมทัลชีท หนา 0.35 มม.	26.00	ม.	78.00	2,028.00	50.00	1,300.00	3,328.00	
	- ไม้ตกแต่งเชิงชาย SCG รุ่น C-Channel	45.00	ม.	130.17	5,857.65	73.00	3,285.00	9,142.65	
	- รางน้ำสแตนเลส เบอร์ 24	43.00	ม.	550.00	23,650.00	-	-	23,650.00	
	- โครงเหล็กรางน้ำ เหล็ก [/] 25 x 25 x 2.3 มม.	230.00	กก.	27.45	6,313.50	-	-	6,313.50	
	- ค่าเชื่อม	230.00	กก.	-	-	10.00	2,300.00	2,300.00	
	- สีกันสนิมพ่น 2 ครั้ง (14 ตร.ม. / ครั้ง)	28.00	ตร.ม.	46.25	1,295.00	35.00	980.00	2,275.00	
	- Flashing เมทัลชีท ปิดขอบสันรางน้ำ (ขนาด 0.10 x 0.177)	45.00	ม.	74.45	3,350.25	-	-	3,350.25	
	รวมราคางานหลังคา							80,389.40	

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
6.2	งานฝ้าเพดาน								
	- ฝ้าเพดาน ค.ส.ล. ห้องพื้นฉาบเรียบ C1	52.00	ตร.ม.	45.00	2,340.00	30.00	1,560.00	3,900.00	
	- ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดขอบลาด หนา 9 มม. รอยต่อฉาบเรียบทาสี (ธรรม	53.00	ตร.ม.	280.00	14,840.00	75.00	3,975.00	18,815.00	
	โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ของตราช้างหรือเทียบเท่า								
	- ฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ดขอบลาด หนา 9 มม. รอยต่อฉาบเรียบทาสี (กันชื้	36.00	ตร.ม.	320.00	11,520.00	75.00	2,700.00	14,220.00	
	โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ของตราช้างหรือเทียบเท่า								
	รวมราคางานฝ้าเพดาน							36,935.00	
6.3	งานก่ออิฐ								
	- งานก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น ผ1	329.00	ตร.ม.	500.00	164,500.00	89.00	29,281.00	193,781.00	
	- งานก่ออิฐบล๊อคช่องลม ผ2 (38.00 ตร.ม.)	1,000.00	ก้อน	13.50	13,500.00	-	-	13,500.00	
	- ค่าแรงก่ออิฐบล๊อคช่องลม ผ2 (38.00 ตร.ม.)	38.00	ตร.ม.	-	-	200.00	7,600.00	7,600.00	
	- งานเสาเอ็น - ทับหลัง ค.ส.ล. 0.10 x 0.10 ม.	150.00	ม.	235.00	35,250.00	44.00	6,600.00	41,850.00	
	รวมราคางานก่ออิฐ							256,731.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
6.4	งานตกแต่งผนัง								
	- งานผนังบุกระเบื้องเซรามิค 12" x 12"	32.00	ตร.ม.	200.00	6,400.00	166.00	5,312.00	11,712.00	
	- งานผนังระแนงเหล็กกล่อง (12 ตร.ม.)								
	- เหล็กกล่องชุบกัลวาไน [/] 38 x 75 x 2.3 มม.	588.00	กก.	25.70	15,111.60	-	-	15,111.60	
	- ค่าเชื่อม	588.00	กก.	-	-	10.00	5,880.00	5,880.00	
	- สีกันสนิมพ่น 2 ครั้ง (34 ตร.ม. / ครั้ง)	68.00	ตร.ม.	46.25	3,145.00	35.00	2,380.00	5,525.00	
	- สีน้ำมันทา 2 ครั้ง	68.00	ตร.ม.	40.00	2,720.00	38.00	2,584.00	5,304.00	
	รวมราคางานตกแต่งผนัง							43,532.60	
6.5	งานฉาบปูนผนัง	330.00	ตร.ม.	66.00	21,780.00	82.00	27,060.00	48,840.00	
6.6	งานตกแต่งพื้น								
	- พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 24" x 24" (ผิวด้าน)	53.00	ตร.ม.	300.00	15,900.00	222.00	11,766.00	27,666.00	
	- พื้นคอนกรีตขัดมัน ผิวเรียบ	52.00	ตร.ม.	225.00	11,700.00	82.00	4,264.00	15,964.00	
	- พื้นปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 12" x 12" (ผิวด้าน)	7.00	ตร.ม.	200.00	1,400.00	158.00	1,106.00	2,506.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- พื้นคอนกรีตขัดมัน ผิวเรียบ (ผสมน้ำยากันซึม)	1.70	ตร.ม.	143.00	243.10	82.00	139.40	382.50	
	รวมราคางานตกแต่งพื้น							46,518.50	
6.7	งานประตู - หน้าต่าง								
	- ป.1 ประตูบานเหล็กม้วน ระบบมือดึง (ขนาด 1.85 x 2.30 ม.)	4.00	ชุด	6,432.00	25,728.00	-	-	25,728.00	
	- ป.2 ประตูบานเปิดเดี่ยว ไม้เนื้อแข็ง (ขนาด 0.80 x 2.00 ม.) พร้อมอุปก	2.00	ชุด	4,800.00	9,600.00	-	-	9,600.00	
	- ป.3 ประตูอลูมิเนียม บานเลื่อนสลับ (ขนาด 3.00 x 2.00 ม.)	1.00	ชุด	13,500.00	13,500.00	-	-	13,500.00	
	- น.1 หน้าต่างอลูมิเนียม บานเลื่อนสลับ (ขนาด 1.60 x 2.10 ม.)	1.00	ชุด	4,600.00	4,600.00	-	-	4,600.00	
	- น.2 หน้าต่างอลูมิเนียม บานเลื่อน (ขนาด 2.80 x 2.10 ม.)	2.00	ชุด	9,500.00	19,000.00	-	-	19,000.00	
	- น.3 หน้าต่างอลูมิเนียม บานเปิด (ขนาด 0.30 x 1.20 ม.)	2.00	ชุด	3,500.00	7,000.00	-	-	7,000.00	
	รวมราคางานประตู - หน้าต่าง							79,428.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
6.8	งานตกแต่งบันได								
	- พื้นบันได ผิวขัดมันเรียบ ST1	12.00	ตร.ม.	225.00	2,700.00	82.00	984.00	3,684.00	
	- จมูกบันได อลูมิเนียม ST1	33.00	ม.	99.00	3,267.00	40.00	1,320.00	4,587.00	
	- พื้นบันได ผิวขัดมันเรียบ ST2	2.00	ตร.ม.	228.00	456.00	82.00	164.00	620.00	
	- จมูกบันได อลูมิเนียม ST2	5.00	ม.	99.00	495.00	40.00	200.00	695.00	
	รวมราคางานตกแต่งบันได							9,586.00	
6.9	งานราวกันตก , ราวระเบียง , ราวบันได และราวจับ ทางลาดผู้พิการ / ผู้สู	25.00	ม.	3,200.00	80,000.00	-	-	80,000.00	
6.10	งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ห้องน้ำ								
	- โถส้วม แบบนั่งราบ	2.00	ชุด	2,490.00	4,980.00	450.00	900.00	5,880.00	
	- อ่างล้างหน้าแบบตั้งเคาน์เตอร์	2.00	ชุด	1,390.00	2,780.00	450.00	900.00	3,680.00	
	- สายฉีดชำระ	2.00	ชุด	459.00	918.00	70.00	140.00	1,058.00	
	- ก๊อกอ่างล้างน้ำ	2.00	ชุด	399.00	798.00	-	-	798.00	
	- สะดืออ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	370.00	740.00	-	-	740.00	
	- หล่อเคาเตอร์อ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	1,000.00	2,000.00	-	-	2,000.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รับฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรับฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- สายน้ำดีอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	95.00	190.00	-	-	190.00	
	- STOPVALAE ชักโครก	2.00	ชุด	258.00	516.00	-	-	516.00	
	- STOPVALAE อ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	258.00	516.00	-	-	516.00	
	- STOPVALAE สายชำระ	2.00	ชุด	258.00	516.00	-	-	516.00	
	- ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	2.00	ชุด	699.00	1,398.00	-	-	1,398.00	
	- ราวแขวนผ้า (เจาะยึดสกรู)	2.00	ชุด	544.00	1,088.00	70.00	140.00	1,228.00	
	- ที่ใส่กระดาษชำระ (เจาะยึดสกรู)	2.00	ชุด	699.00	1,398.00	70.00	140.00	1,538.00	
	- กระจกเงาสำเร็จรูป ขนาด 0.80 x 1.00 ม.	2.00	ชุด	528.00	1,056.00	70.00	140.00	1,196.00	
	- ก๊อกเดี่ยติดผนัง ใต้เคาน์เตอร์	2.00	ชุด	89.00	178.00	25.00	50.00	228.00	
	- ตะแกรงดักกลิ่น FD	2.00	ชุด	350.00	700.00	75.00	150.00	850.00	
	รวมราคางานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์ห้องน้ำ							22,332.00	
	*** สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ห้องน้ำใช้ยี่ห้อ Cotto , American Standard หรือ								
	เทียบเท่า								

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
6.11	งานทาสี								
	- สีน้ำ อคริลิค แบบกึ่งเงาชนิดเช็ดล้างได้	405.00	ตร.ม.	81.99	33,205.95	30.00	12,150.00	45,355.95	
	- สีน้ำมันทาไม้ (ทาวงกบ)	3.00	ตร.ม.	40.00	120.00	38.00	114.00	234.00	
	- สีน้ำมันทาไม้ (ตกแต่งเชิงชาย)	5.50	ตร.ม.	40.00	220.00	38.00	209.00	429.00	
	รวมราคางานทาสี							**46,018.95**	
7	งานระบบสุขาภิบาล								
7.1	งานท่อโสโครก								
	- ท่อ PVC Ø 4" ชั้น 8.5	12.00	ม	159.50	1,914.00	-	-	1,914.00	
	- ข้องอ 45° 4" ชั้น 8.5	3.00	ตัว	107.00	321.00	-	-	321.00	
	- ข้องอ 90° 4" ชั้น 8.5	3.00	ตัว	107.00	321.00	-	-	321.00	
	- ข้อต่อตรง 4" ชั้น 8.5	6.00	ตัว	48.00	288.00	-	-	288.00	
	- สามทาง Y 45° 4" ชั้น 8.5	3.00	ตัว	249.00	747.00	-	-	747.00	
	- สามทาง T 4" ชั้น 8.5	3.00	ตัว	267.00	801.00	-	-	801.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ข้อต่อลด 4" - 2" ชั้น 8.5	2.00	ตัว	61.00	122.00	-	-	122.00	
	- ข้อท่ออ่อน 4"	2.00	ตัว	420.00	840.00	-	-	840.00	
	- ท่อ PVC Ø 2" ชั้น 8.5	12.00	ม.	44.86	538.32	-	-	538.32	
	- ข้องอ 45° 2" ชั้น 8.5	4.00	ตัว	16.00	64.00	-	-	64.00	
	- ข้องอ 90° 2" ชั้น 8.5	5.00	ตัว	18.00	90.00	-	-	90.00	
	- ข้อต่อตรง 2" ชั้น 8.5	8.00	ตัว	13.00	104.00	-	-	104.00	
	- สามทาง Y 45° 2" ชั้น 8.5	2.00	ตัว	50.00	100.00	-	-	100.00	
	- สามทาง T 2" ชั้น 8.5	3.00	ตัว	25.00	75.00	-	-	75.00	
	- ท่อ PVC Ø 6" ชั้น 8.5	4.00	ม.	348.72	1,394.88	-	-	1,394.88	
	- ค่าแรงงานท่อไสโครก (คิด30% ของค่าของทั้งหมด)	1.00	เหมา	-	-	2,316.06	2,316.06	2,316.06	
	- บ่อพักท่อน้ำทิ้ง ขนาดตามแบบแปลน	1.00	บ่อ	350.00	350.00	-	-	350.00	
	- ถังบำบัด 1,200 ลิตร	1.00	ชุด	4,690.00	4,690.00	-	-	4,690.00	
	- งานโครงสร้างถังบำบัด								
	- เสาเข็มไม้สน Ø 6"	6.00	ต้น	550.00	3,300.00	-	-	3,300.00	
	- คอนกรีตหยาบ	0.10	ลบ.ม.	2,369.16	236.92	398.00	39.80	276.72	

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- คอนกรีต 240 ksc	0.20	ลบ.ม.	2,489.72	497.94	485.00	97.00	594.94	
	- เหล็ก RB 9 มม.	8.00	กก.	25.42	203.36	4.10	32.80	236.16	
	- ไม้แบบ	0.66	ตร.ม.	368.00	242.88	133.00	87.78	330.66	
	- ดินขุด	4.00	ลบ.ม.	-	-	125.00	500.00	500.00	
	- ดินถม	2.00	ลบ.ม.	350.00	700.00	99.00	198.00	898.00	
	- ลวดผูกเหล็ก	0.24	กก.	37.38	8.97	-	-	8.97	
	- ตะปู	0.17	กก.	30.84	5.09	-	-	5.09	
	รวมราคางานระบบสุขาภิบาล							21,226.80	
7.2	งานท่อประปา								
	- ท่อ PVC Ø 1" ชั้น 13.5	16.00	ม.	142.00	2,272.00	-	-	2,272.00	
	- ข้องอ 90° ชั้น 13.5	10.00	ตัว	13.00	130.00	-	-	130.00	
	- ข้อต่อตรง ชั้น 13.5	4.00	ตัว	9.00	36.00	-	-	36.00	
	- สามทาง T ชั้น 13.5	4.00	ตัว	18.00	72.00	-	-	72.00	

แบบ ปร.4 แผ่นที่....16../.....18.....

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- ข้อต่อลด 1" - ½" ชั้น 13.5	1.00	ตัว	10.00	10.00	-	-	10.00	
	- ข้อเกลียวใน ½"	6.00	ตัว	40.00	240.00	-	-	240.00	
	- ประตูน้ำ (GATE VALVE) 1"	6.00	ตัว	70.00	420.00	-	-	420.00	
	- ประตูน้ำ กันน้ำกลับ (CHECK VALVE) 1"	2.00	ตัว	260.00	520.00	-	-	520.00	
	- วาล์วลูกลอย (FLOAT VALVE) 1"	2.00	ตัว	610.00	1,220.00	-	-	1,220.00	
	- ก๊อกน้ำ ½"	2.00	อัน	89.00	178.00	-	-	178.00	
	- ข้อต่อเกลียวนอก 1"	10.00	ตัว	89.00	890.00	-	-	890.00	
	- เครื่องสูบน้ำอัตโนมัติ 150 w	1.00	เครื่อง	5,350.00	5,350.00	-	-	5,350.00	
	- ถังเก็บน้ำ 500 L	2.00	ใบ	4,590.00	9,180.00	-	-	9,180.00	
	- ค่าแรงงานประปา (คิด30% ของค่าของทั้งหมด)	1.00	เหมา	-	-	6,155.40	6,155.40	6,155.40	
	รวมราคางานท่อประปา							26,673.40	

แบบ ปร.4 แผ่นที่....17.../.....18.....

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
8	งานระบบไฟฟ้า								
	- ตู้ควบคุมไฟฟ้า 1 เฟส 2 สาย 10 ช่อง	1.00	ตู้	2,870.00	2,870.00	861.00	861.00	3,731.00	
	- เมนเบรกเกอร์ 2P 10 k A. 50 A.	1.00	ตัว	1,510.00	1,510.00	110.00	110.00	1,620.00	
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อย ป้องกันไฟรั่ว/ไฟดูด (RCBO) 1P 16 A.	3.00	ตัว	2,260.00	6,780.00	110.00	330.00	7,110.00	
	- เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อย 1P 16 A.	2.00	ตัว	232.00	464.00	110.00	220.00	684.00	
	- หลักดินทองแดง Ø 5/8 ยาว 8 ฟุต (2.4 เมตร) แบบเชื่อมร้อน	1.00	ชุด	1,170.00	1,170.00	351.00	351.00	1,521.00	
	(Exothermic Welding)								
	- สวิทช์ทางเดียว 1 ช่อง	3.00	ชุด	61.17	183.51	80.00	240.00	423.51	
	- สวิทช์ทางเดียว 2 ช่อง	3.00	ชุด	87.34	262.02	90.00	270.00	532.02	
	- เต้ารับกราวด์คู่	8.00	ชุด	197.00	1,576.00	90.00	720.00	2,296.00	
	- โคมไฟ แบบเปลือย หลอด LED 18 วัตต์ (ชุดเข็ทรางแอลอีดี)	18.00	โคม	249.00	4,482.00	115.00	2,070.00	6,552.00	
	- โคมไฟติดผนังภายนอก หลอด LED 6 วัตต์	9.00	โคม	2,800.00	25,200.00	165.00	1,485.00	26,685.00	
	- โคมไฟติดเพดาน หลอด LED ไม่น้อยกว่า 18 วัตต์	2.00	โคม	565.00	1,130.00	115.00	230.00	1,360.00	
	- ท่อ PVC เหลือง Ø 18 มม.	220.00	เมตร	11.38	2,503.60	21.50	4,730.00	7,233.60	

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

กลุ่มงาน/งาน : กลุ่มงานอาคาร / โครงการก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง : ก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต แบบเลขที่ : 014/2565

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง : เทศบาลตำบลรัษฎา

กำหนดราคากลางโดย : คณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ 21 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2565

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ ข้องอ กล่องต่อสาย ท่อ uPVC Ø 18 มม. คิด 50% ของ	220.00	เมตร	5.69	1,251.80	1.71	375.54	1,627.34	
	ค่าท่อ ค่าแรงคิด 30%								
	- อุปกรณ์จับยึดท่อ uPVC Ø 18 มม. คิด 30% ของค่าท่อ ค่าแรงคิด 30%	220.00	เมตร	3.41	751.08	1.02	225.32	976.40	
	- สายไฟฟ้า IEC 01 ขนาด 2.5 มม.²	366.00	เมตร	6.08	2,225.28	7.00	2,562.00	4,787.28	
	- สายไฟฟ้า IEC 01 ขนาด 1.5 มม.²	245.00	เมตร	4.12	1,009.40	5.00	1,225.00	2,234.40	
	- ท่อ PVC Ø 25 มม.	24.00	เมตร	26.00	624.00	25.00	600.00	1,224.00	
	- อุปกรณ์ข้อต่อ ข้องอ กล่องต่อสาย ท่อ uPVC Ø 25 มม. คิด 50% ของ	24.00	เมตร	13.00	312.00	3.90	93.60	405.60	
	ค่าท่อ ค่าแรงคิด 30%								
	- อุปกรณ์จับยึดท่อ PVC เลือง Ø 25 มม. คิด 30% ของค่าท่อ ค่าแรงคิด 3	24.00	เมตร	7.80	187.20	2.34	56.16	243.36	
	- สายไฟฟ้า IEC 01 ขนาด 16 มม.²	70.00	เมตร	76.50	5,355.00	20.00	1,400.00	6,755.00	
	รวมราคางานท่อประปา							78,001.51	
	รวมราคางานก่อสร้างอาคารเอนกประสงค์ทั้งหมด							**1,535,151.32**	

โครงการก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง : ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

โครงการก่อสร้างประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564
กองช่าง เทศบาลตำบลรัษฎา
แบบเลขที่ 014/65

สัญลักษณ์ที่ใช้แสดงในแบบ

- ผนังก่ออิฐมอญ
- คอนกรีต
- พื้นดิน
- ไม้
- เหล็ก
- รูปด้าน
- รูปตัดและทิศทางการตัด
- หมายเลขรูปด้าน / หมายเลขหน้ารูปที่ตัด
- ประตู
- หน้าต่าง
- ผนัง
- เพดาน
- พื้น
- แสดงระยะถึงริม
- แสดงระยะกึ่งกลาง
- WC- / A- หมายเลขห้องน้ำ-ล้วมที่ขยาย / แสดงหน้าแบบขยาย
- ST- / A- หมายเลขบันไดที่ขยาย / แสดงหน้าแบบขยาย
- หมายเลขที่ขยาย / แสดงหน้าแบบขยาย
- แสดงชื่อห้อง / หมายเลขวัสดุฝ้าเพดาน / ระดับ / หมายเลขวัสดุพื้น
- I.D. อยู่ในรายการตกแต่งภายใน

สถาปัตยกรรม

	A1	**หมวดสารบัญแบบ**
1	A1-01	สารบัญแบบ, สัญลักษณ์ประกอบแบบ
2	A1-02	รายการก่อสร้างโดยทั่วไป 1
3	A1-03	รายการก่อสร้างโดยทั่วไป 2
4	A1-04	DETAIL OF CONSTRUCTION BUILDING & FIRE EXIT
5	A1-05	ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้างเพื่อส่งเสริมการใช้สินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ
	A2	**หมวดผังบริเวณ**
6	A2-01	แผนที่สังเขป
	A3	**หมวดแปลนพื้น**
7	A3-01	แปลนพื้นชั้นที่ 1
8	A3-02	แปลนพื้นชั้นที่ 2
9	A3-03	แปลนหลังคา
	A4	**หมวดรูปด้าน**
10	A4-01	รูปด้าน 1
11	A4-02	รูปด้าน 2
12	A4-03	รูปด้าน 3
13	A4-04	รูปด้าน 4
14	A4-05	ภาพรูปด้าน 1 , 2
	A5	**หมวดรูปตัด**
16	A5-01	รูปตัด A
17	A5-02	รูปตัด B
	A6	**หมวดประตู-หน้าต่าง**
	A6-01	แบบขยายประตู
18	A6-02	แบบขยายหน้าต่าง
19	**A7**	**หมวดห้องน้ำ**
	A7-01	แบบขยายห้องน้ำชาย-หญิง
20	**A8**	**หมวดขยาย**
	A8-01	แบบขยายบันได ST-1
21	A8-02	แบบขยายราวบันได
22	A8-03	แบบขยายราวกันตกชั้น 2
23	A8-04	แบบขยายทางลาดคนพิการ/ผู้สูงอายุ
24	A8-05	รูปตัดขยาย R1,R2
25	A8-06	แบบขยายรางน้ำหลังคา F1
26	A8-07	แบบขยายผนังก่อบล็อคช่องลม
27	A8-08	แบบขยายผนังระแนงเหล็กกล่อง

โครงสร้าง

28	S-01	รายการประกอบแบบงานโครงสร้าง
29	S-02	แปลนเสาเข็มและฐานราก
30	S-03	แปลนเสา คาน พื้น ชั้น 1
31	S-04	แปลนเสา คาน พื้น ชั้น 2
32	S-05	แปลนคานอะเส
33	S-06	แปลนโครงหลังคา
34	S-07	แบบขยายการเสริมเหล็กฐานราก F1 F2
35	S-08	แบบขยายการเสริมเหล็กฐานราก FB1
36	S-09	แบบขยายการเสริมเหล็กคาน
37	S-10	แบบขยายการเสริมเหล็กเสา
38	S-11	แบบขยายการเสริมเหล็กพื้น
39	S-12	แบบขยายการเสริมเหล็กบันได ST-1
40	S-13	แบบขยายการเสริมเหล็กบันได ST-2 , พื้น Rm1
41	S-14	แบบขยายการวางแผ่นพื้นสำเร็จรูป
42	S-15	แบบขยายการเสริมเหล็กคาน ค.ส.ล.

ไฟฟ้า

43	E-01	แบบแสดงสัญญลักษณ์ ระบบไฟฟ้า 1
44	E-02	แบบแสดงสัญญลักษณ์ ระบบไฟฟ้า 2
45	E-03	แปลนระบบแสงสว่าง,เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 1
46	E-04	แปลนระบบแสงสว่าง,เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 2

สุขาภิบาล

47	SN-01	รายละเอียดประกอบแบบระบบสุขาภิบาล
48	SN-02	แบบมาตรฐานการติดตั้งระบบสุขาภิบาล 1
49	SN-03	แบบมาตรฐานการติดตั้งระบบสุขาภิบาล 2
50	SN-04	แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย
51	SN-05	แบบขยายบ่อพัก
52	SN-06	แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น 1
53	SN-07	แปลนระบบประปา ชั้น 1

สัญลักษณ์ที่ใช้แสดงในแบบ

พื้น

1. พื้นปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 24"x24" (ผิวด้าน) เลือกแบบภายหลัง
2. พื้นคอนกรีตขัดมัน ผิวเรียบ
3. พื้นปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 12"x12" (ผิวด้าน) เลือกแบบภายหลัง
4. พื้นคอนกรีตขัดมัน ผิวเรียบ (ผสมน้ำยากันซึม)

ผนัง

1. ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น ฉาบปูนเรียบทาสี
2. ผนังก่อบล็อคช่องลมทาสี (เลือกแบบภายหลัง)
3. ระแนงเหล็กกล่อง 38x75x2.3มม. ชุบกัลวาไนซ์ทาสี
4. บุกระเบื้องเซรามิก ขนาด 12"x12" (ผิวมัน) สูงจรดฝ้าเพดาน (เลือกแบบภายหลัง)

ฝ้าเพดาน

1. ฝ้าเพดาน ค.ส.ล.ท้องพื้นฉาบเรียบทาสี
2. ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ดขอบลาดหนา 9 มม.รอยต่อฉาบเรียบทาสี (ธรรมดา)

โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ของตราช้างหรือเทียบเท่า (ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต)

หมายเหตุ ** บุฉนวนกันความร้อน UNIFIBER หนา 2" (ความหนาแน่น 12 K.)

ของ ตราช้าง หรือเทียบเท่า ติดตั้งบนฝ้าเพดานเฉพาะใต้หลังคา

(การติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต)

3. ฝ้าเพดานยิบซั่มบอร์ดขอบลาดหนา 9 มม.รอยต่อฉาบเรียบทาสี (กั้นชั้น)

โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี ของตราช้างหรือเทียบเท่า (ระยะห่างตามมาตรฐานผู้ผลิต)

หมายเหตุ

ความหนาของท่อ STAINLESS STEEL

STAINLESS STEEL Ø 3/4" = 1.2 มม. STAINLESS STEEL 2" = 1.2 มม.

STAINLESS STEEL Ø 1" = 1.2 มม. STAINLESS STEEL 3" = 1.2 มม.

โครงการ : ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง : ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ : นายอัศวิน พลคชา ลย.13051 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ : นายสุรชัย บุตรทองดี ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก : -

วิศวกร : นายอัศวิน พลคชา ลย.13051 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ : นายอัศวิน พลคชา วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา : นายณรงค์ หะนุกูล ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ : บางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ : นายภาวัต ศุภลุ่วรรณ รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง : สัญลักษณ์และสารบัญแบบ , รายการประกอบแบบ

มาตราส่วน : n:100

แบบเลขที่ : 014/65 | แผ่นที่ A1-01

จำนวนทั้งหมด 53

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นเทมเพิ่ม

รายการก่อสร้างโดยทั่วไป

1. ข้อความทั่วไป

1.1 ฝีมือและแรงงาน

ผู้รับจ้างจะต้องใช้ช่างที่มีฝีมือดีมาทำการก่อสร้าง ให้ถูกต้องเรียบร้อยตามแบบรูปรายการก่อสร้างทุกประการ งานบางประเภทที่ต้องการความชำนาญในการติดตั้งหรือปฏิบัติงานโดยเฉพาะ เช่น การติดตั้งและการเดินสายไฟฟ้า ท่อประปา สุขา น้ำทิ้ง ท่อปรับอากาศ เป็นต้น ผู้รับจ้างจะต้องจ้างช่างเทคนิคที่ชำนาญมาดำเนินการโดยเฉพาะตามประเภทของงานดังกล่าวนี้ งานทุกประเภทผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดี มั่นคงแข็งแรง และคุณภาพสูงและได้ทดสอบใช้การได้ดี สมบูรณ์ตามจุดประสงค์เป็นที่เรียบร้อยทุกประการ

1.2 คุณภาพวัสดุ

ดุทุกชิ้นตอนจะต้องมีคุณภาพดีถูกต้องตามแบบรูปรายการ เป็นของใหม่ไม่ชำรุดแตกร้าวหรือเสียหาย และจะต้องนำมาเก็บไว้ในที่ที่ปลอดภัย โดยมิให้เกิดความเสียหายหรือเสื่อมคุณภาพ ถ้าปรากฏว่าเกิดการชำรุดจะต้องนำวัสดุดังกล่าวออกไปนอกบริเวณที่ก่อสร้างให้หมดทันทีที่ได้รับคำสั่งจากผู้ควบคุมการก่อสร้าง

1.3 ปัญหาในการดำเนินงาน

1.3.1 กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับแบบรูปรายการ หรือการก่อสร้าง หรืออุปสรรคในการดำเนินงาน ผู้รับจ้างต้องรีบรายงานเป็นลายลักษณ์อักษรต่อสถาปนิกผู้ออกแบบเพื่อพิจารณา และเมื่อสถาปนิกผู้ออกแบบสั่งการเป็นลายลักษณ์อักษรประการใด ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามทันที

1.3.2 ถ้าสถาปนิกพบว่า ผู้รับจ้างทำการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามแบบรูปรายการ ผู้ว่าจ้างหรือสถาปนิก มีสิทธิสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไขให้ถูกต้องตามแบบรูปรายการทันทีโดยที่ผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าเสียหายหรือขอต่อสัญญามิได้ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น

1.3.3 หากปรากฏว่า แบบรายการไม่ชัดเจนในขณะที่ทำการก่อสร้าง สถาปนิก และวิศวกรของผู้ว่าจ้างจะให้รายละเอียดเพิ่มเติมเพื่อช่วยให้แบบรูปรายการนั้น ๆ ชัดเจนขึ้นแล้วแต่ลักษณะของงานโดยยึดถือหลักวิชาช่างที่ดี ผู้รับจ้างต้องทำให้โดยไม่คิดเงินหรือเวลาเพิ่มแต่อย่างใด

1.4 การวางผัง

การวางผังจะต้องอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง โดยทำให้ถูกต้องตามแบบรูปรายการทุกประการ เมื่อสถาปนิกผู้ออกแบบ หรือผู้ควบคุมงานตรวจว่าถูกต้องทุกประการแล้วจึงจะลงมือทำการก่อสร้างได้ การวัดระยะต่าง ๆ ในการวางผังให้ยึดถือตัวเลขในแบบ

1.5 ระดับดิน กำหนดให้ระดับถนนหน้าโครงการเท่ากับ ± 0.00

1.6 การทาสีและตกแต่ง

1.6.1 ข้อกำหนดในการตกแต่งและทาสีหรือน้ำมัน

ก. จะต้องไม่ทาสีในขณะที่ไม่สมควรทา เช่น อากาศชื้น ฝนตก และต้องไม่ทาสีในบริเวณที่มีฝุ่นละอองซึ่งจะทำให้เป็นจุดด่าง ฝืนบริเวณที่ทาก่อนทาสีครั้งที่สองต้องรอให้สีที่ทาครั้งแรกแห้งสนิทก่อน

ข. ก่อนที่จะทาสีจะต้องตกแต่งผิวพื้นบริเวณที่จะทาให้สะอาด แห้งและเรียบเสียก่อนการทาน้ำมันบนเนื้อไม้ จะต้องทำให้เรียบสม่ำเสมอและต้องทาส่วนที่เป็นขอบของบานประตู หน้าต่าง ก่อนนำไปติดตั้ง

1.6.2 การเตรียมพื้นผิววัสดุก่อนทาสีหรือน้ำมัน

ส่วนที่เป็นไม้ใช้กระดาษทรายขัดจนเรียบ ทำให้สะอาด ตกแต่งเนื้อไม้ให้สม่ำเสมอ หลังจากทาฮแลควานิชครั้งแรกแห้งแล้วให้ป้ายสิพุตตี้ ทับหัวตะปู รู รอยแตกและรอยต่อของเนื้อไม้ชัดให้เรียบอีกครั้งก่อนจึงทาฮแลควานิช หรือทาทับอีก 2 ครั้ง

ส่วนที่เป็นคอนกรีตและผนังฉาบปูนให้แต่งพื้นผิวที่จะทาให้เรียบร้อยรอให้ปูนฉาบแห้งสนิทก่อนไม่ต่ำกว่า 21 วัน ปัดฝุ่นละอองและสิ่งเปรอะเปื้อนออกให้หมดแล้วจึงทาสีได้ ส่วนที่เป็นโลหะให้ขัดแต่งผิวโลหะจนเรียบสะอาด ปราศจากสนิมสิ่งเปรอะเปื้อนและฝุ่นละอองทั้งหลายออกแล้วทาสีเลน ทากันสนิม ตามที่ระบุไว้ในรายการสถาปัตยกรรม 1 ครั้ง แล้วจึงทาสีที่ใช้ทาโลหะโดยเฉพาะทับอีก 2 ครั้ง (นอกจากระบุเป็นอย่างอื่นในรายการทาสี)

1.6.3 สีที่ทากำหนดให้เป็นดังนี้

สีทาภายนอก	กำหนดให้ใช้สี	TOA (ซุเปอร์ชิลด์) Super Shieldหรือคุณภาพเทียบเท่า
สีภายใน	กำหนดให้ใช้สี	TOA (ซุเปอร์ชิลด์ ออล) Super Shield Allหรือคุณภาพเทียบเท่า
สีน้ำมัน	กำหนดให้ใช้สี	TOA (ไฮท์ กรอส ซุเปอร์ อีนาเมล) Hight Gloss Super Enomel

1.6.4 การทาสี

ผู้รับจ้างจะต้องทาสีอย่างน้อยดังนี้คือ ทาสีรองพื้น 1 ครั้ง และทาสีทับอีก 2 ครั้ง หรือทาจนเรียบสม่ำเสมอดี

1.6.5 การทำความสะอาดขั้นสุดท้าย

ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาด เช็ดล้างสีที่เปรอะเปื้อนเปื้นรอยอยู่ตามที่ต่าง ๆ จนสะอาดเรียบร้อยก่อนส่งมอบงาน

1.7 แบบรูปรายการ ขัดแย้งกัน

ในกรณีที่แบบรูปรายการ แบบรูปกับแบบรูป หรือรายการกับรายการ ขัดแย้งกันเอง จะตอบให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษรเช่นกัน

1.8 การใช้วัสดุเทียบเท่า

1.8.1 ในกรณีที่ผู้รับจ้างจะใช้วัสดุเทียบเท่าตามที่ระบุไว้ในรายการให้ผู้รับจ้างทำหนังสือขอเทียบเท่าพร้อมหลักฐาน และหนังสือรับรองคุณภาพเทียบเท่าจากสถาบันทางราชการต่อผู้ว่าจ้าง

1.8.2 ในการขอเทียบเท่านั้น หากราคาวัสดุที่ขอเทียบเท่าต่ำกว่าวัสดุในรายการ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างหักเงินในส่วนของราคาที่ขาดไป

2. วัสดุที่ใช้ก่อสร้าง

2.1 ซีเมนต์

2.1.1 ซีเมนต์ที่ใช้หล่อโครงสร้างใช้ตราช้าง หรือตราพญานาคหรือตราเพชร หรือเทียบเท่า

2.1.2 ซีเมนต์ที่ใช้ผสมปูนหล่อหรือปูนฉาบ ใช้ตราเสือ หรือตรางูเห่าหรือตรานกอินทรีย์ หรือเทียบเท่า

2.2 ทราย

2.2.1 ทรายที่ใช้ในการผสมคอนกรีต ต้องเป็นทรายหยาบน้ำจืดที่สะอาดโดยมีฝุ่นปนน้อยที่สุดและไม่มีด่าง หรือกรด หรือสิ่งเจือปน ปราศจากอินทรีย์สารและสิ่งสกปรกต่าง ๆ

2.3 หินหรือกรวด

หินหรือกรวดที่ใช้ในการผสมคอนกรีต ต้องไม่เปรอะมีขนาดถูกต้องตามเบอร์ก้อนสม่ำเสมอไม่คละกัน ในกรณีที่ใช้กรวดแทนหิน ขนาดของกรวดต้องเท่ากับขนาดของหินและก่อนนำมาใช้ผสมคอนกรีตต้องล้างน้ำสะอาด

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 เหล็กเส้นเสริมคอนกรีตต้องเป็นเหล็กกลัวละมุน สามารถหม่อการดัดเบ็บเป็นมุม 180 องศารอบหมุดซึ่งมีเส้นผ่าศูนย์กลางเป็น 2 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเส้นนั้น ได้โดยไม่มีรอยแตกร้าวเกิดขึ้นตามผิว ผิวด้านนอกไม่มีสนิมขุมและไม่เปื้อนสีน้ำมัน หรือสิ่งสกปรกอื่นใด และสามารถรับแรงดึงประลัยไม่น้อยกว่า 38 กก./มม

2.4.2 เหล็กแผ่น, เหล็กฟิด

ต้องเป็นเหล็กกลัวละมุน เหนียวไม่มีรอยแตกร้าว ไม่มีสนิมขุม ส่วนที่ต้องฝังติดกับเนื้อคอนกรีตต้องไม่เปื้อนสี น้ำมัน และสิ่งสกปรกอื่นใด

2.5 น้ำ

น้ำที่ใช้ในการก่อสร้าง ต้องใช้น้ำสะอาดปราศจากน้ำมัน กรด ด่าง เกลือ และอินทรีย์วัตถุ เช่น ตะไคร่น้ำ จอก แหน โดยทั่วไปใช้น้ำประปา

2.6 อิฐ

อิฐก่อให้ใช้อิฐที่มีคุณภาพดี โดยทั่วไปเป็นอิฐเผาสุกไม่อ่อน และเปราะผิดปกติ มีขนาดสม่ำเสมอ แผ่นไม่คดงอจนเกินไป และไม่มีสิ่งสกปรกหรืออินทรีย์วัตถุเกาะติดอยู่ ถ้ามีสิ่งสกปรกจับแน่นจะนำไปใช้ในการก่อสร้างไม่ได้

2.7 ปูนขาว

ใช้ปูนขาวที่มีคุณภาพดี เนื้อนิ่มละเอียด ไม่มีสิ่งสกปรกเจือปนหรือเป็นก้อนแข็งขนาดของเม็ดปูนขาว

2.8 ไม้

2.8.1 ไม้แบบ ต้องเป็นไม้แบบที่มีการยืดหดตัวได้น้อยที่สุด (ไม่เกิน 0.02 เปอร์เซ็นต์) ไม่ดูดน้ำมากเกินไป หนาไม่น้อยกว่า 1" ไม่บิดเบี้ยว โค้งงอ ไม้แบบที่ใช้หล่อคอนกรีตรูปพรรณหรือลายวิจิตร อนุญาตให้ใช้ขนาดอื่นได้ตามความเหมาะสม

หมายเหตุ อนุญาตให้ใช้แผ่นเหล็กเป็นไม้แบบได้ โดยต้องปฏิบัติตามหลักวิชาช่างที่ดี

2.8.2 ไม้ที่ใช้ประกอบโครงสร้าง เช่น เสา คาน ตง ขลา ให้ใช้ตามชนิดและคุณภาพถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในแบบรูปรายการ โดยทั่วไปต้องเป็นไม้ที่ไม่มีรู ตา แตกร้าว คดโก่ง เป็นกะพี้มากผิดปกติ และต้องผ่านการตากแห้ง หรืออบแห้งมาแล้วเป็นอย่างดี หากมีการยืด หรือหดตัวภายหลัง ผู้รับจ้างต้องแก้ไขและรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

3. วิธีสร้างโดยทั่วไป

3.1 งานดิน

3.1.1 การขุดดิน สำหรับการทำฐานรากหรือขุดบ่อ ผู้รับจ้างจะต้องป้องกันมิให้ดินเกิดการพังทลาย โดยการทำลาดเอียงให้พอเหมาะ หรือสร้างแผงไม้กั้น

3.1.2 การถมดิน บริเวณที่จะถมดินต้องตกแต่งให้เรียบร้อย ไม่มีหญ้าปกคลุมมากเกินไป ดินถมต้องไม่มีวัตถุผุเปื่อย เศษไม้ ต้นหญ้า มากเกินควร การถมต้องทำเป็นชั้น ๆ ละประมาณ 30 ซม. แต่ละชั้นต้องพรมน้ำให้ชุ่มแล้วใช้เครื่องอัดกระทุ้ง

3.2 งานฐานราก

การก่อสร้างฐานรากของอาคาร ให้ทำตามแบบซึ่งได้ระบุไว้ในตารางรายการฐานราก ส่วนความลึกของฐานรากที่กำหนดไว้ในตารางนั้น ให้ถือความลึกจากระดับดินเดิม (ดินที่ยังไม่ถม) เป็นเกณฑ์

3.2.1 สำหรับบริเวณสถานที่ที่กำหนดให้ใช้ฐานรากชนิดไม่ต้องตอกเข็ม ต้องแต่งระดับก้นหลุมให้เรียบอยู่ในระดับเดียวกัน แล้วจึงใส่อิฐหัก หรือทรายหยาบหรือหิน (แล้วแต่จะกำหนดไว้ในแบบ) กระทุ้งให้แน่นเสียก่อนจนได้ระดับเดียวกัน แล้วจึงเทคอนกรีตหยาบทับปรับให้เรียบและแน่น ทิ้งไว้ให้แห้งแข็งตัวประมาณ 24 ชม. นับจากเทคอนกรีตแล้วเสร็จ จึงวางตะแกรงเหล็กฐานรากได้

3.2.2 การตั้งไม้แบบฐานรากก่อนเทคอนกรีตฐานราก ต้องตั้งไม้แบบให้ได้ตามขนาดฐานรากที่กำหนดไว้ในแบบรูปเสียก่อน ความหนาของไม้แบบไม่ต่ำกว่า 1 นิ้ว

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัครินี พลคชา ลข.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายลุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-

วิศวกร :
นายอัครินี พลคชา ลข.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัครินี พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ ในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่ม
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุ่วรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
รายการก่อสร้างโดยทั่วไป 1

มาตราส่วน : 1:100

แบบเลขที่ : 014/65 | แผ่นที่ A1-02

จำนวนทั้งหมด 53

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรนั้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น

รายการก่อสร้างโดยทั่วไป

3.3 งานผูกเหล็กให้ปฏิบัติดังนี้

3.3.1 ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม ต้องห่างกันพอที่เนื้อคอนกรีตจะลงไปอัดผสานกันได้โดยสมบูรณ์ ระยะห่างระหว่างผิวเหล็กอย่างน้อยต้องห่าง 2.5 มม. ถ้าเหล็กเสริมเป็นชั้นก็ให้เว้นระยะระหว่างผิวเหล็กบนถึงผิวเหล็กล่าง อย่างน้อย 2.5 ซม. และไม่เกิน 3 ซม. เนื้อคอนกรีตป้องกันไฟต้องหนาไม่น้อยกว่า 2.5 ซม.

3.3.2 ก่อนวางเหล็กลงในแบบต้องใช้ลูกปูน ทราย (1 ต่อ 1) หล่อให้ได้ตามขนาดหุน ระหว่างเหล็กต่อเหล็กและระหว่างเหล็กกับไม้แบบ ขนาดของลูกปูนที่ใช้กำหนดดังนี้

- ลูกปูนหนุนตะแกรงฐานรากหนาประมาณ 5 เซนติเมตร
- ลูกปูนหนุนระหว่างเหล็กต่อเหล็กหนาประมาณ 2.5 เซนติเมตร
- ลูกปูนหนุนระหว่างเหล็กกับไม้แบบหนาประมาณ 2.5 เซนติเมตร

3.4 งานคอนกรีต

3.4.1 การประกอบไม้แบบต้องประกอบให้แบบสนิท ไม่ให้มีรูรั่วต้องติดตั้งอยู่ในลักษณะที่มั่นคงแข็งแรงทนต่อน้ำหนักความดันของเนื้อคอนกรีตและแรงกระแทกกระทุ้งของเครื่องสั่นแบบหล่อ ต้องทำให้ถอดได้ง่าย ให้ทำช่องสำหรับล้างแบบและเทคอนกรีต ห้ามใช้ดินอุดภายในแบบ ไม้แบบต้องสะอาดไม่เปื้อนสีน้ำมัน หรือสิ่งอื่นที่ทำให้คอนกรีตเสื่อมคุณภาพ

3.4.2 การผสมคอนกรีต

1. เครื่องมือผสมโดยทั่วไปให้ใช้เครื่องมือผสมแบบถังหมุนด้วยเครื่องยนต์ นอกจากก่อสร้างปลีกย่อยจึงจะอนุญาตให้ผสมด้วยมือในกะบะ
2. วัตถุผสมซีเมนต์ ทราย หิน หรือกรวด และน้ำต้องมีคุณสมบัติดังที่แจ้งในข้อ 2
3. การตวงซีเมนต์ ทราย และหิน หรือกรวดต้องมีกะบะตวงให้ได้อัตราส่วน 1 ต่อ 2 ต่อ 4 การผสมต้องคลุกเคล้าซีเมนต์ ทราย หินหรือกรวด และน้ำให้เข้ากันโดยทั่วถึงเป็นเนื้อเดียวกันก่อนจึงเทได้

3.4.3 การเทคอนกรีต

1) ก่อนเทคอนกรีตลงในแบบ ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการก่อสร้างตรวจดูแบบ ขนาดของเหล็ก การผูกและการวางเหล็กให้ถูกต้องเรียบร้อย ต้องล้างแบบให้สะอาด ให้ใช้ไม้แบบสุ่มน้ำ เมื่อเจ้าหน้าที่เห็นว่าถูกต้องและเรียบร้อยแล้วจึงให้ลงมือเทคอนกรีตได้
2) คอนกรีตต้องผสมเสร็จใหม่ ๆ ห้ามผสมทิ้งไว้นานเกินกว่า 30 นาที
3) ต้องใช้เครื่องมือสั่นคอนกรีต ในการเทคอนกรีตทุกครั้ง
4) การเทคอนกรีตเพื่อหล่อโครงสร้างใหญ่ ๆ ที่ไม่สามารถหล่อให้เสร็จในคราวเดียวได้จะต้องเตรียมผิวต่อไว้สำหรับการเทครั้งต่อไปโดยกั้นไม้ตรง ๆ ตามที่ที่กำหนดไว้ดังนี้
เสาให้เทถึงระดับ 3 ซม. ต่ำจากท้องคาน
คานให้เทถึงกลางคาน (ตามยาว) หรือเต็มคานเสร็จช่วงเสาพอดี
พื้นให้เทถึงกลางแผ่นหรือเต็มแผ่นพอดี
ขณะที่ผิวต่อก่อตัวพอหมาด ๆ ให้ตกแต่งผิวต่อโดยใช้แปรงโลหะปัดปูนทราย ออกจากผิวให้หมด แล้วใช้น้ำล้างให้สะอาด หาสิ่งของที่สะอาด เช่น ผ้าคลุมไว้ เมื่อเทต่อให้ตรวจดูความสะอาดอีกครั้งหนึ่ง และราดน้ำให้ชุ่มก่อนเท
5) การเทคอนกรีตตามส่วนของโครงสร้างต่าง ๆ ต้องปฏิบัติดังนี้
การเทหล่อคานยาวให้เทจากเสารับทั้งสองข้างออกไปบรรจบกลางคาน
การเทหล่อคานยื่นให้เทจากโคนคานไปหาปลายคาน
การเทพื้นหรือกันสาดที่ติดกับคาน ต้องเทให้เสร็จในคราวเดียวกัน

3.4.4 การถอดไม้แบบในระหว่างที่คอนกรีตกำลังเริ่มแข็งตัวในไม้แบบ ห้ามกระเทือนหรือโยกคลอนแบบเป็นอันขาด การถอดไม้แบบจะกระทำได้ตามลักษณะโครงสร้างและระยะเวลาดังต่อไปนี้
แบบด้านข้างของเสา คาน กำแพง ถอดเมื่อครบ 3 วัน
แบบล่างรองรับพื้น กันสาด คาน ถอดแบบเมื่อ 15 วัน แต่ต้องค้ำกลางพื้นปลายกันสาดกลางคาน ต่อไปอีก 14 วัน
โครงสร้างบางส่วนที่จำเป็นจะต้องถอดแบบตามเวลาที่แตกต่างกว่านี้ให้ ผู้รับจ้างจะต้องสอบถามจากสถาปนิก หรือวิศวกรผู้ออกแบบก่อน เมื่อถอดไม้แบบออกแล้วผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมการก่อสร้างตรวจ ถ้าปรากฏว่ามีสิ่งบกพร่อง เช่น มีโพรง หรือเหล็กผิดลักษณะ จะต้องแก้ไขส่วนที่แก้ไขส่วนที่เกี่ยวกับโครงสร้างนั้นให้ถูกต้องเสียก่อน การซ่อมแซมโพรงคอนกรีต ให้ใช้ซีเมนต์ ทราย 1 ต่อ 1 ผสมน้ำเหลวพอควรอุดให้เรียบเป็นผิวเดียวกัน ก่อนการอุดต้องราดน้ำหรือน้ำปูนซีเมนต์ที่โพรงให้ชุ่ม

3.4.5 การรักษาคอนกรีต

ภายใน 24 ชั่วโมง ที่คอนกรีตยังไม่แข็งตัว ต้องคลุมคอนกรีตไม่ให้ถูกแดด น้ำหรือน้ำฝน และป้องกันมิให้ถูกแดด น้ำหรือน้ำฝน และป้องกันมิให้ได้รับการกระทบกระเทือนใด ๆ ทั้งสิ้น หลังจากที่ถอดไม้แบบออกแล้วให้บ่มคอนกรีตอย่างน้อยอีก 7 วัน ถ้าเป็นเสาหรือคานให้ใช้กระสอบคลุม และราดน้ำให้ชุ่มอยู่ตลอดเวลา ส่วนที่เป็นพื้นหรือกันสาดให้ใช้น้ำเทราดให้ชุ่มหรือขังน้ำไว้

3.5 งานก่ออิฐถือปูน และฉาบปูน ให้ปฏิบัติดังนี้

3.5.1 อิฐที่นำไปก่อต้องชุบน้ำจนอิ่มตัว

3.5.2 ส่วนผสมของปูนให้ได้สัดส่วน ดังนี้

1) ปูนก่อทั่วไป
ซีเมนต์ ปูนขาว ทรายหยาบ เท่ากับ 1 1 2 (โดยปริมาตร)
2) ปูนปูกระเบื้องผนัง และปูกระเบื้องพื้น
ซีเมนต์ ทรายละเอียดเท่ากับ 1 2 (โดยปริมาตร)
3) ปูนฉาบผิวหน้าภายใน
ซีเมนต์ ปูนขาว ทรายละเอียด เท่ากับ 1 2 4 (โดยปริมาตร)
4) ปูนฉาบผิวหน้าภายนอก
ซีเมนต์ ปูนขาว ทรายละเอียด เท่ากับ 1 1 5 (โดยปริมาตร)
5) ปูนฉาบกับน้ำ
ซีเมนต์ ทรายละเอียด เท่ากับ 1 1 (โดยปริมาตร)

3.5.3 การผสมปูนขาวและทราย ต้องสำหรับใช้ในวันหนึ่ง ๆ เท่านั้น และเมื่อผสมกับซีเมนต์ไว้นานเกินกว่า 1 ชั่วโมง ห้ามนำมาใช้

3.5.4 การฉาบผิวปูนภายนอกและภายใน ต้องหนาประมาณ 1 ซม. การฉาบปูนผิวเหนือกันสาดกันน้ำ ต้องหนาประมาณ 0.5 ซม.

3.5.5 แนวปูนก่อต้องหนาประมาณ 1 ซม. การเรียงก่อต้องกดอิฐและใช้เกียงอัดปูนให้แน่น ไม่มีรูไม่มีช่อกแนว อิฐต้องได้ระดับผืนผนังที่ก่อต้องเรียบและได้ดิ่ง และดูเป็นระดับเดียวกันทั้งทางบอนและทางตั้ง

3.5.6 การก่ออิฐสำหรับผนังทั่วไปจะต้องใส่เอ็น ค.ส.ล. โดยให้เสริมเหล็ก 2 Ø 6 มม. ระยะห่าง 20 ซม. การใส่เอ็น ค.ส.ล. ให้ใส่ตรงตามตำแหน่งดังต่อไปนี้

- ผนังก่ออิฐผืนใหญ่มีทั้งแนวตั้งและแนวนอนต่อพื้นที่ไม่เกิน 6 ตารางเมตร
- ทับหลังผนังก่ออิฐใต้วงกบหน้าต่าง
- ด้านข้างวงกบประตู
- ตรงมุมของห้องที่ก่อผนังอิฐชนกัน
- และในที่อื่น ๆ ที่เหมาะสม

ในการใส่เอ็น ค.ส.ล. ไม่ว่าจะเป็นทางตั้งหรือทางนอนจะต้องมีที่เสียบเหล็กขนาด 2 Ø 6 มม. ไว้ในเสาหรือในคาน (แล้วแต่กรณี) ล่วงหน้าก่อนเทคอนกรีต

4 ประปา ให้ถือตามมาตราฐานของการประปาส่วนภูมิภาค

5. อุปกรณ์ประตู และหน้าต่าง (ดูในแบบสถาปัตย์)

6. สุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ (ดูในแบบสถาปัตย์)

การแบ่งประเภทคอนกรีตและเกณฑ์กำหนดเกี่ยวกับกำลังอัด

ชนิดของการก่อสร้าง	ประเภท	ค่าต่ำสุดของกำลังอัดของแท่งกระบอกคอนกรีต ที่อายุ 28 วัน - กก./ซม.	ค่าต่ำสุดของกำลังอัดของแท่งทรงลูกบาศก์คอนกรีตที่อายุ 28 วัน - กก./ซม.
ฐานรากและเสาคาน คานชอย ผนังคอนกรีตเสริมเหล็กที่ใช้รับน้ำหนัก หนาตั้งแต่ 10 ซม. ขึ้นไป แผ่นพื้น และถังเก็บน้ำ	ก	240	-
ผนังคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่บางกว่า 10 ซม. ที่ไม่ได้ใช้รับน้ำหนัก และครีบ ค.ส.ล.	ข	240	-
คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 5	ค	-	-

คุณสมบัติของเหล็กเสริม

เหล็กเส้นกลมธรรมดา ให้ใช้เหล็กที่มีมาตรฐานตาม SR 24 ของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยมีจุดคลากไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ซม. จุดประลัยไม่น้อยกว่า 3,900 กก/ตร.ซม. และการยืดตัวไม่น้อยกว่า 21%. ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ซม. จุดประลัยไม่น้อยกว่า 3,900 กก/ตร.ซม. และการยืดตัวไม่น้อยกว่า 21%. เหล็กข้ออ้อยสำหรับเหล็กที่ขนาด 12 มม. ถึง 28 มม. ให้ใช้เหล็กที่มีมาตรฐานตาม SD 30 ของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมความต้านทานแรงถึง 5,700 กก/.ตร.ซม. ความต้านทานแรงถึงที่จุดคลาก 4,000 กก./ตร.ซม.และมีการยืดตัวไม่น้อยกว่า 17%

การกำจัดปลวก

ก่อนการถมดินรอบๆ บริเวณก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องราดสารเคมีในการกำจัดปลวกลงไปในดินโดยรอบอย่างน้อยห่างจากผิวอาคารออกไปประมาณ 1 เมตร และหลังจากถมดินแล้วจะต้องราดสารเคมีลงไปในดินโดยรอบอีกครั้ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายละเอียดเกี่ยวกับสารเคมีและกรรมวิธีในการกำจัดปลวกให้ผู้ควบคุมงานอนุมัติก่อนการจัดหา SOIL TREATMENT

SEALANT สำหรับงานกระจก

- รอยต่อรอบ ๆ วงกบประตูและหน้าต่างหรือกระจก งานภายในส่วนที่แนบติดกับปูนฉาบ อลูมิเนียม คอนกรีต กระจก เซรามิค ไฟเบอร์กลาส ไม้ จะต้องอุดด้วย SILICONE FORCON-D Glass Sealant (Acetic Cure) ผลิตภัณฑ์ ของ Forconthai Sealant Co., Ltd. หรือยี่ห้อ GE
- ภายนอกรอบ ๆ วงกบประตูและหน้าต่างหรือกระจก ภายนอกส่วนที่แนบติดกับปูนฉาบ อลูมิเนียมคอมโพสิต เมททอลชีล สแตนเลส งานกันสาดโพลีคาร์บอนเนต งานเหล็ก และงานผนังปูนจะต้องอุดด้วย SILICONE FORCON-D Glass & Metal Sealant (Neutral Cure) ผลิตภัณฑ์ ของ Forconthai Sealant Co., Ltd. หรือยี่ห้อ GE จะต้องมีคุณสมบัติใช้งานสำหรับภายนอกเท่านั้น

เทศบาลตำบลศิลา

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลคชา ลข.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัควิน พลคชา ลข.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัควิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ(ใบตำแหน่ง)
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุ่วรรณ
รองนายเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

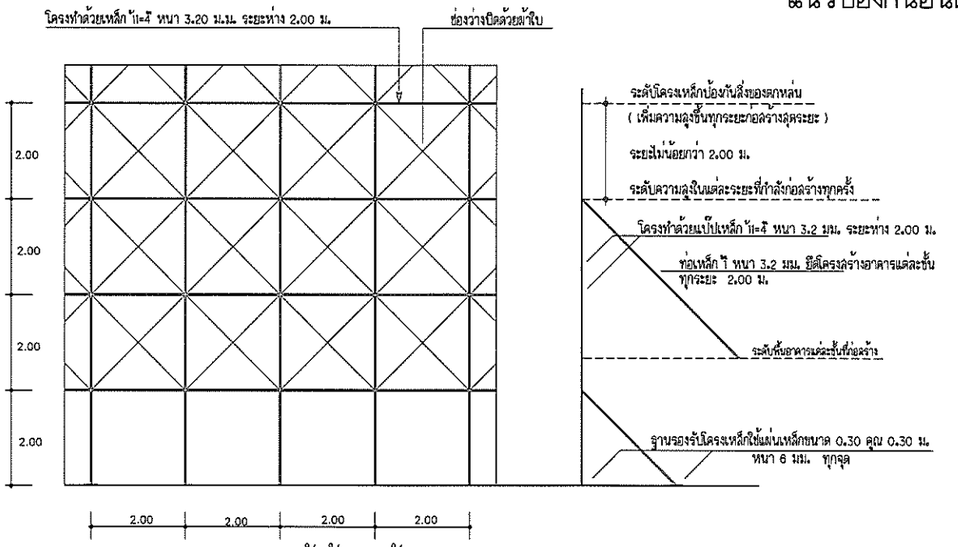
แบบแสดง
รายการก่อสร้างโดยทั่วไป 2

มาตราส่วน : 1:100
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A1-03
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น

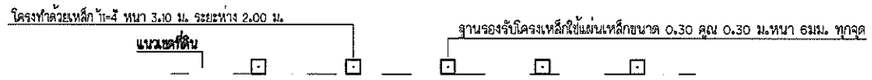
DETAIL OF CONSTRUCTION BUILDING & FIRE EXIT

แนวป้องกันอันตรายในการก่อสร้าง

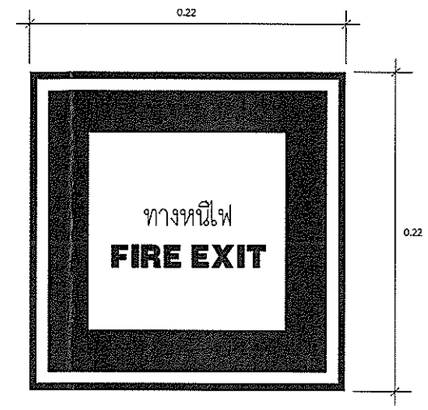


แบบขยายรูปตั้งด้านหน้า

แบบขยายรูปตัด



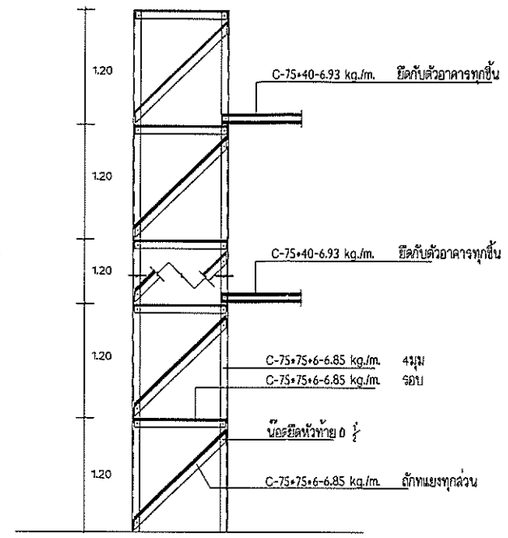
แบบขยายแปลน



(ประตูหนีไฟทั่วไป)

แบบขยายป้ายสัญญลักษณ์พ่นสี

SCALE NTS.



รูปแสดงแนวตั้ง

SCALE NTS.

GENERAL NOTES

มาตราการป้องกันเหตุเดือดร้อนในการก่อสร้าง

เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหาย และ รบกวนบ้าน หรือ ผู้อยู่อาศัยตลอดจนผู้ใช้ถนนในบริเวณใกล้เคียง จึงมีมาตรการดังนี้คือ

1. การทำฐานราก หากผู้ใช้เข็มตอกจะต้องมี SHEET – PILเป็นดินเหลื่อน ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่เสาเข็มของอาคารข้างเคียง
2. การสำเสียง หรือ ขนย้ายวัสดุก่อสร้างรวมทั้งคอนกรีตผสมเสร็จ จะจัดทำในบริเวณก่อสร้าง เพื่อมิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้ใช้ทางเดินเท้าและถนน
3. รถขนดินที่มาถมในบริเวณก่อสร้างจะต้องไม่มีการบรรทุกเกินน้ำหนัก ซึ่งจะเป็นเหตุให้ถนนชำรุดเสียหาย
4. จะไม่ทำการก่อสร้างหรือกระทำการใด ๆ ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างดัดแปลง รื้อถอน หรือ เคลื่อนย้าย ซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง ระหว่าง 22.00 - 6.00 น.
5. จะมีการป้องกันวัสดุร่วงหล่นตามกฎข้างล่าง
6. จะไม่จอดรถขนถ่ายวัสดุบนถนนสาธารณะด้านหน้า SITE
7. การก่อสร้างจะมีกล่องทิ้งวัสดุจากที่สูงลงที่ต่ำป้องกันอันตรายกับบุคคลที่เกี่ยวข้องและป้องกันสิ่งของลงสู่บ้านข้างเคียง
8. จะมีรั้วชั่วคราวล้อมรอบ SITEสูง 2.50 ม.
9. จะมีจุดกองวัสดุอยู่เป็นที่เฉพาะภายใน SITE
10. ใช้เข็มเจาะขนาด 1.00 - 1.20 ม.
11. จัดให้มีปล่องทิ้งเศษขยะชั่วคราว
12. ก่อสร้างไม่ทำให้เกิดเสียงดังเกิน 75DB.(A)

มาตราการในการก่อสร้างอาคาร เพื่อป้องกันเหตุเดือดร้อน

ในระหว่างทำการก่อสร้างอาคารจะต้องมีมาตราการต่าง ๆ ที่พึงควรปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง เพื่อเป็นการป้องกันความปลอดภัย ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้กับชีวิตและทรัพย์สินของตนเอง และ ผู้อื่นได้ อย่างน้อยจะต้องเตรียมการป้องกันโดย

1. ป้องกันความเสียหายซึ่งเกิดจากการสั่นสะเทือนเนื่องจากการตอกเข็ม และ การก่อสร้างฐานรากที่อยู่ระดับต่ำกว่าผิวดินเดิมโดย
   1.1 ตอกเข็มกันดินพัง (SHEET PILเป็นขนาดเพียงพอที่จะรับน้ำหนักของดิน และ น้ำหนักของสิ่งก่อสร้างรวมทั้งน้ำหนักจรบนดินได้เพียงพอ โดยจะออกแบบให้มีมาตราการการรับน้ำหนักสิ่งเหล่านี้ด้วยการค้ำยัน (BRACIมีเพียงพอ
2. การป้องกันความเสียหายซึ่งเกิดจากเศษสิ่งของ วัสดุร่วงหล่นลงมาข้างล่าง
   2.1 กั้นรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ ที่จะทำการก่อสร้างอาคาร ห้ามมิให้ผู้ที่ไม่ใช่บุคคลที่ไม่มีกิจธุระเกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณ
   2.2 ชีผ้าใบห่างจากอาคารที่ก่อสร้างอย่างน้อย 2.00 ม. โดยรอบ ในส่วนที่ระยะห่างไม่ถึง 2.00 ม. ให้ล้างรั้วสูง 2.00 ม.
   2.3 ตนงานที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานในบริเวณก่อสร้างให้ปฏิบัติตนตามประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างโดยเคร่งครัด
3. จัดทำประกันภัยสำหรับชีวิต และ ทรัพย์สินของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง
4. ด้านชิดแนวเขตป้องกันอันตรายโดยใช้โครงเหล็กแป๊บชิดแนวเขตที่ดิน และ ชิงช่องว่างด้วยผ้าใบ
5. ติดตั้งโครงเหล็กปูผ้าใบปนิดหนาล้อมรอบตัวอาคารตามความสูงที่ก่อสร้างป้องกันวัสดุร่วงหล่นและฝุ่นละออง
6. ปฏิบัติตามประกาศกรุงเทพมหานคร ฉบับลงวันที่ 8 พ.ค. 34 โดยเคร่งครัด
7. ไม่กองวัสดุก่อสร้างในที่สาธาณะ

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัครินทร์ พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายลุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัครินทร์ พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัครินทร์ พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
DETAIL OF CONSTRUCTION
BUILDING & FIRE EXIT

มาตราส่วน : 1:100

แบบเลขที่ : 014/65

จำนวนทั้งหมด 53

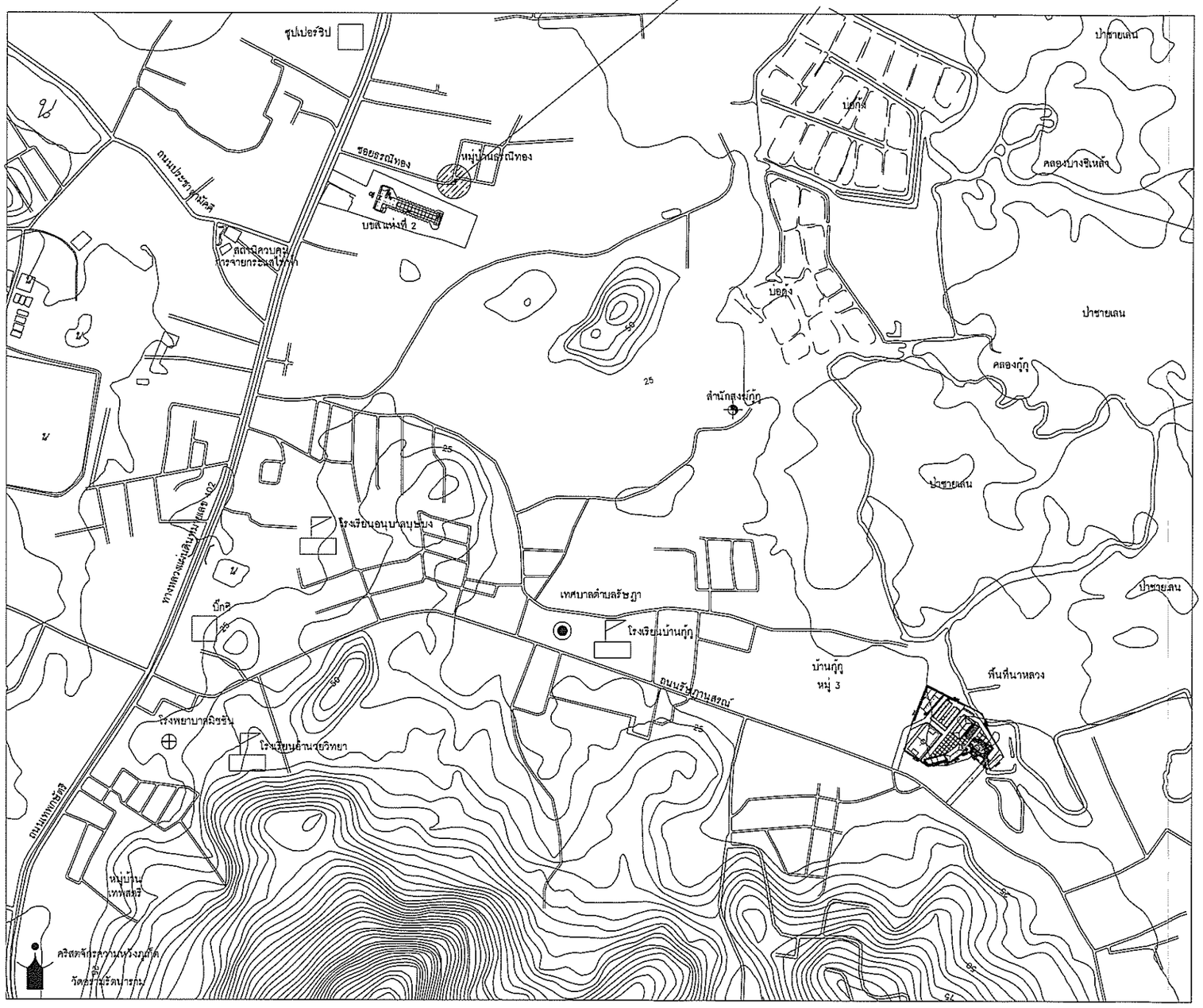
แผ่นที่ A1-04

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นมิลลิเมตร ยกเว้นจะระบุเป็นหน่วยอื่น

โครงการก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ตั้งโครงการ



แผนที่สังเขป

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ
นายอัศวิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :

วิศวกร :
นายอัศวิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ
นายอัศวิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งตำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แผนที่สังเขป

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A2-01
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเท่านั้น จะระบุเป็นเซนติเมตร

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง เพื่อส่งเสริมการใช้สินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศ

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของงานก่อสร้าง(ถ้ามี) ตามโครงการก่อสร้างนี้ โดยต้องเป็นวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในโครงการก่อสร้างนี้ ทั้งนี้หากงานก่อสร้างมีวัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็ก จะต้องใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นเหล็กซึ่งเป็นสินค้าผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ใช้ตามสัญญาก่อสร้างนี้

2. ผู้รับจ้าง ต้องเสนอราคา ต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้ผู้ว่าจ้าง ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้โดยให้แนบ ตารางภาคผนวก 1 และภาคผนวก 2 ไปด้วยกัน เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน 60 วัน หากผู้รับจ้างไม่เสนอแผนตามเวลาที่กำหนด ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้

   แผนการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ที่ผู้รับจ้างเสนอ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความจำเป็น เพื่อให้ มูลค่า/ปริมาณการใช้วัสดุก่อสร้างฯ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งการปรับแผนให้ผู้ว่าจ้างก่อสร้างทราบก่อนดำเนินการนำวัสดุ ก่อสร้างฯ ตามแผนที่ปรับใหม่มาใช้ล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน ทั้งนี้ต้องก่อนการส่งมอบงานแต่ละงวด

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณาว่าวัสดุก่อสร้างหรือครุภัณฑ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศ อย่างใดอย่างหนึ่งแล้วแต่กรณีแสดงต่อผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างร้องขอ เพื่อประกอบการตรวจสอบของผู้ว่าจ้างว่าวัสดุก่อสร้าง/ครุภัณฑ์ที่ผู้รับจ้างนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในประเทศหรือไม่ ดังนี้
   1) สำเนาใบรับรองสินค้าที่ผลิตในประเทศ Made in Thailad (MiT) ที่ออกโดย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
   2) ฉลากสินค้า ที่แสดงว่าเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย
   3) หลักฐานแสดงที่ตั้งของแหล่งผลิต ที่สามารถแสดงได้ว่าเป็นวัสดุก่อสร้างที่เป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศ เช่นตำแหน่งที่ตั้งโรงโม่หิน ท่าทราย บ่อดิน เป็นต้น

ภาคผนวก 1

ตารางการจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการ.....
รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	พัสดุในประเทศ	พัสดุต่างประเทศ
1							
2							
3							
4							
5							
รวม							
อัตรา (ร้อยละ)							

ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
(.....)

หมายเหตุ :
ราคาต่อหน่วยที่ใส่ในตารางการจัดทำแผนการใช้วัดุก่อสร้างภายในประเทศ เป็นราคาตามใบแจ้งปริมาณงานและราคาซึ่งแนบสัญญาก่อสร้าง ซึ่งจัดทำตามหนังสือด่วนที่สุด กค(กวจ) 0405.2/ว78 ลว 31 มกราคม 2565 ในกรณีที่ใช้กับวิธีเฉพาะเจาะจง ก็ให้ใช้เหมือนกัน เว้นแต่กรณีที่วงเงินการจัดจ้างก่อสร้างไม่เกิน 500,000 บาท และกรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไว้เกิน 60 วัน

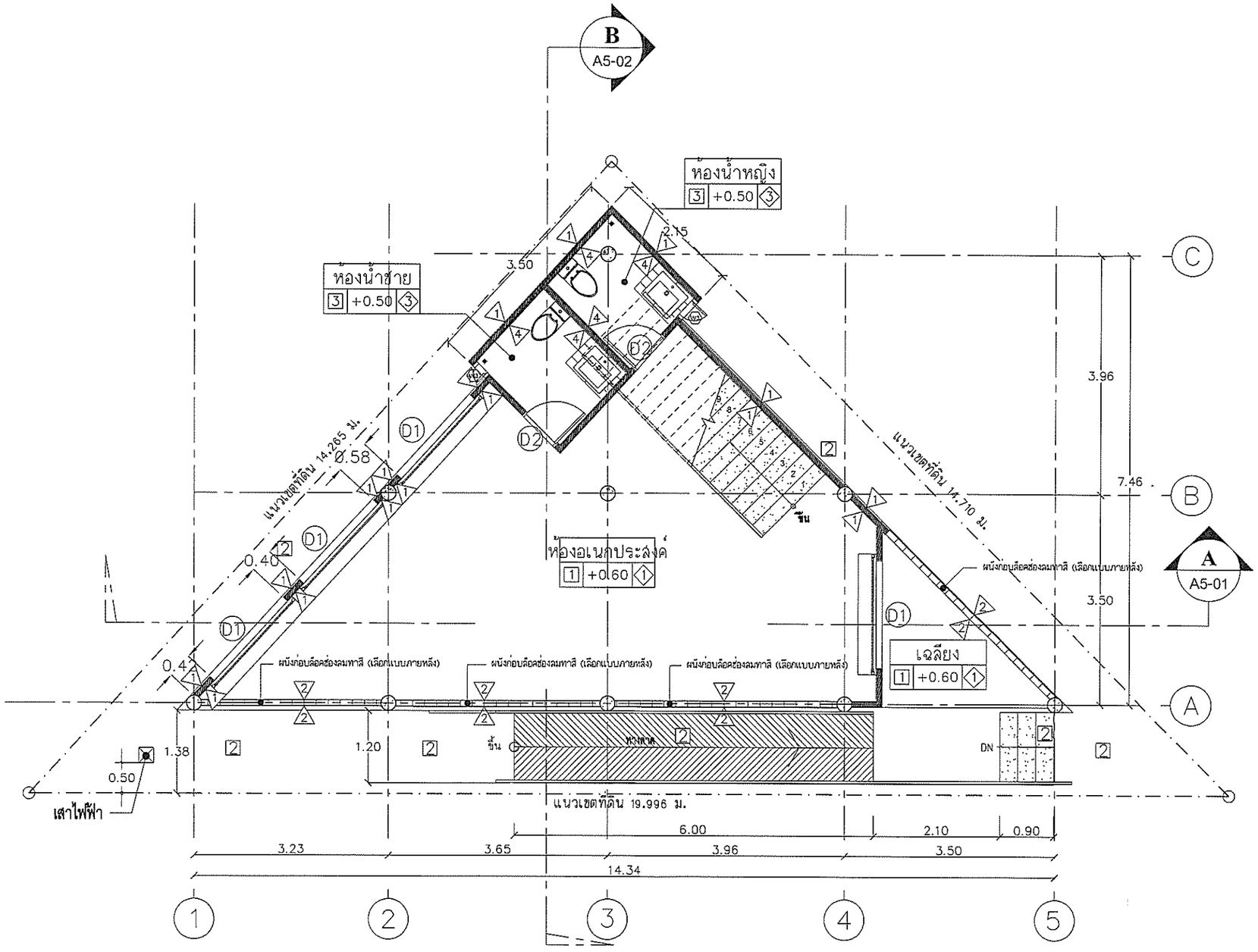
ภาคผนวก 2

ตารางการจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
โครงการ.....
รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
ปริมาณการเหล็กทั้งโครงการ.....(ตัน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	เหล็กในประเทศ	เหล็กต่างประเทศ
1					
2					
3					
4					
5					
รวม					
อัตรา (ร้อยละ)					

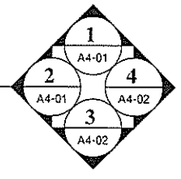
ลงชื่อ.....(คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
(.....)

โครงการ : ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2
สถานที่ก่อสร้าง : ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต
สำรวจ
นายอัศวิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ
สถาปนิก :
-
วิศวกร :
นายอัศวิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
ตรวจสอบ
นายอัศวิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ ในตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง
พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง
เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งตำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา
อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา
แบบแสดง
ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและครุภัณฑ์ตามสัญญาก่อสร้าง
มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A1-05
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเซนติเมตร จะระบุเป็นหน่วยอื่น



แปลนพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:75



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัควิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ
นายอัควิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ ในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ ทะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

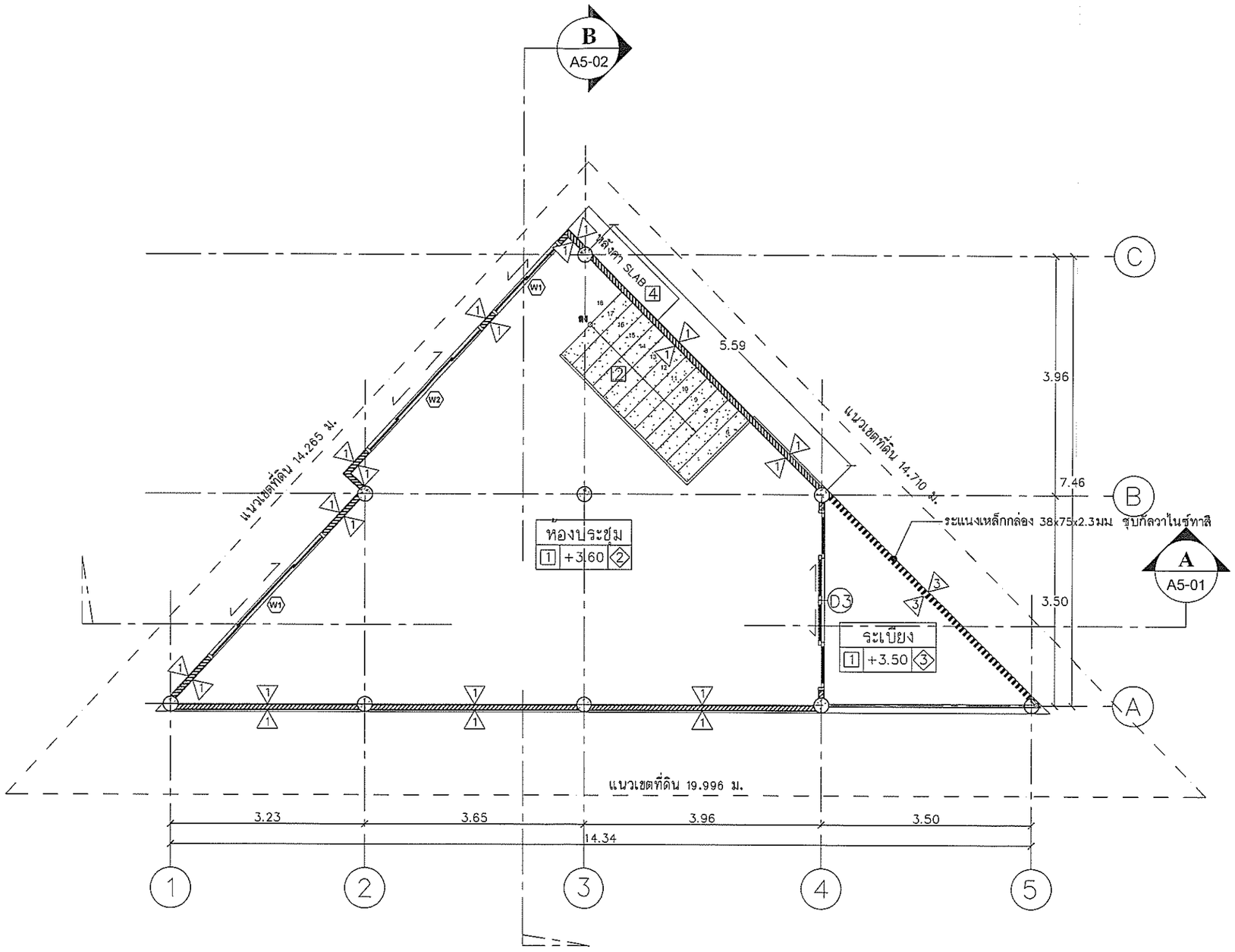
อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุ่วรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แปลนพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A3-01

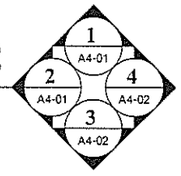
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเซนติเมตร จะระบุเป็นหน่วยอื่น



แปลนพื้นชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:75



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายลุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-

วิศวกร :
นายอัควิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัควิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

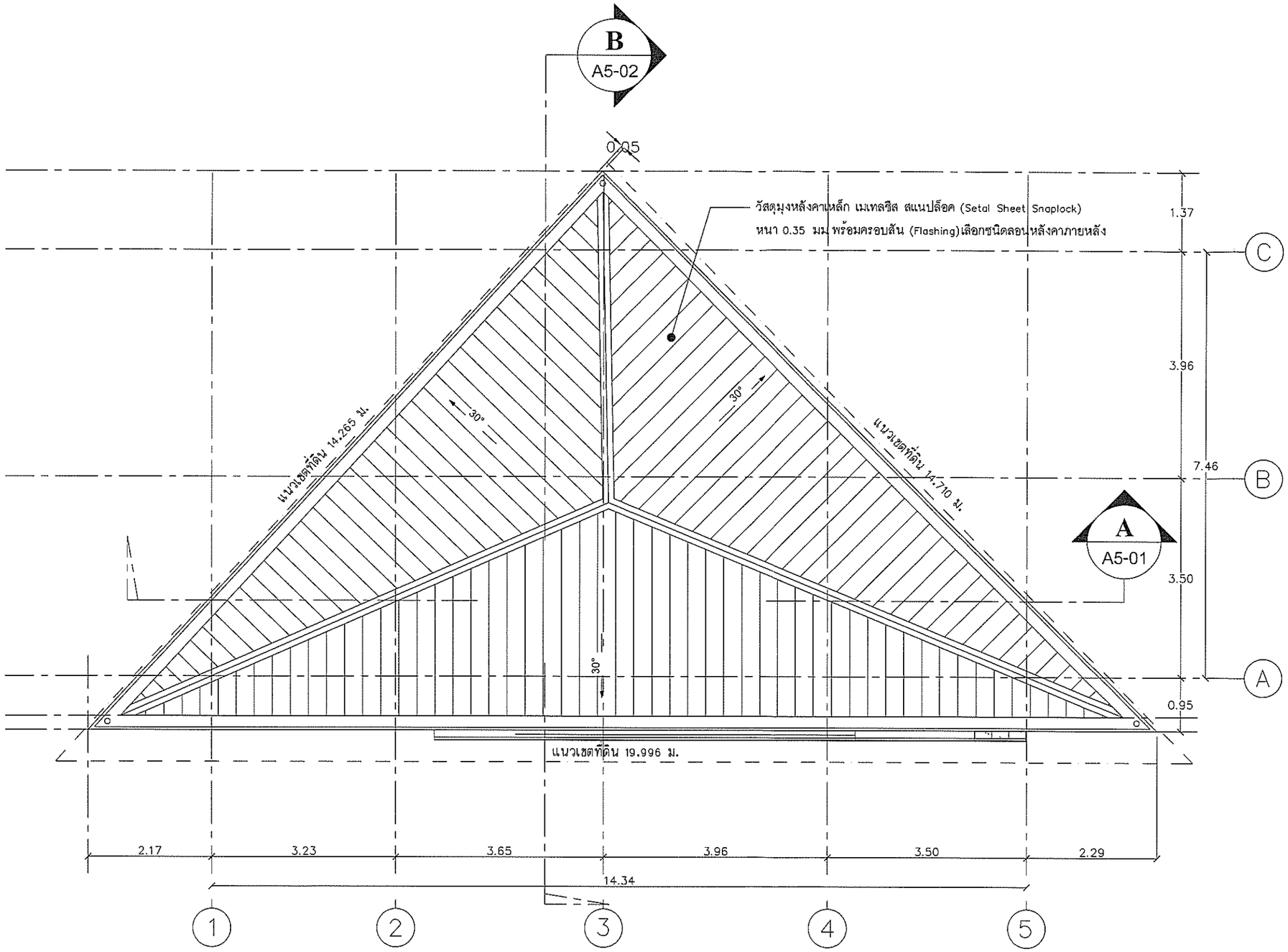
พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

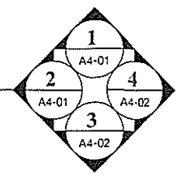
แบบแสดง
แปลนพื้นชั้นที่ 2

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A3-02
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรนอกจากแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



แปลนหลังคา

มาตราส่วน 1:75



โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลศา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลศา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลศา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ ในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

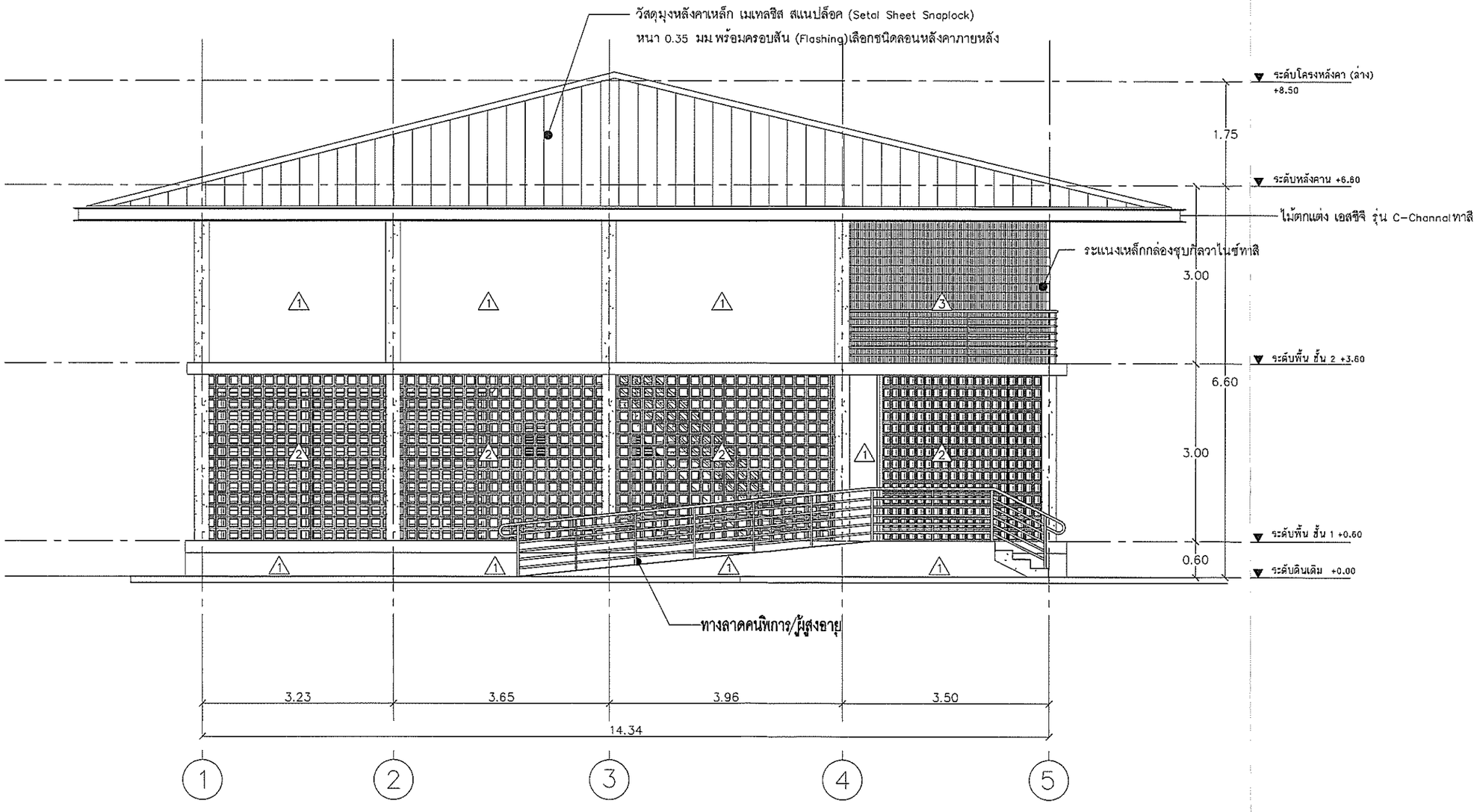
อนุมัติ
นายภาวัต คุภสุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แปลนหลังคา

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A3-03

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นอย่างอื่น



รูปด้าน 1

มาตราส่วน 1:75

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายอุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ ในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภสุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
รูปด้าน1

มาตราส่วน : 1:75

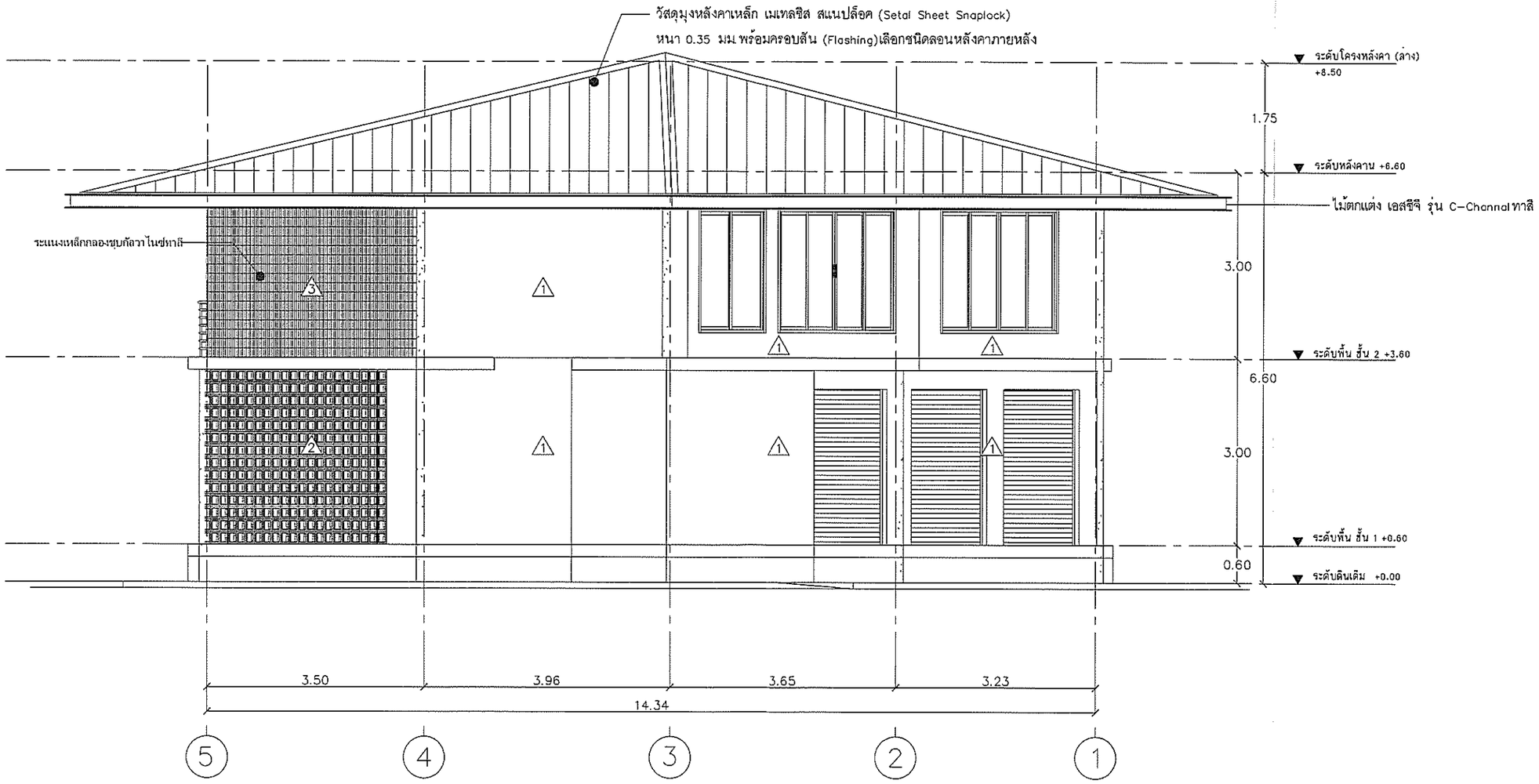
แบบเลขที่ : 014/65

จำนวนทั้งหมด 53

แผ่นที่ A4-01

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นมลเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1:75

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย ปุ่นตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัควิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัควิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

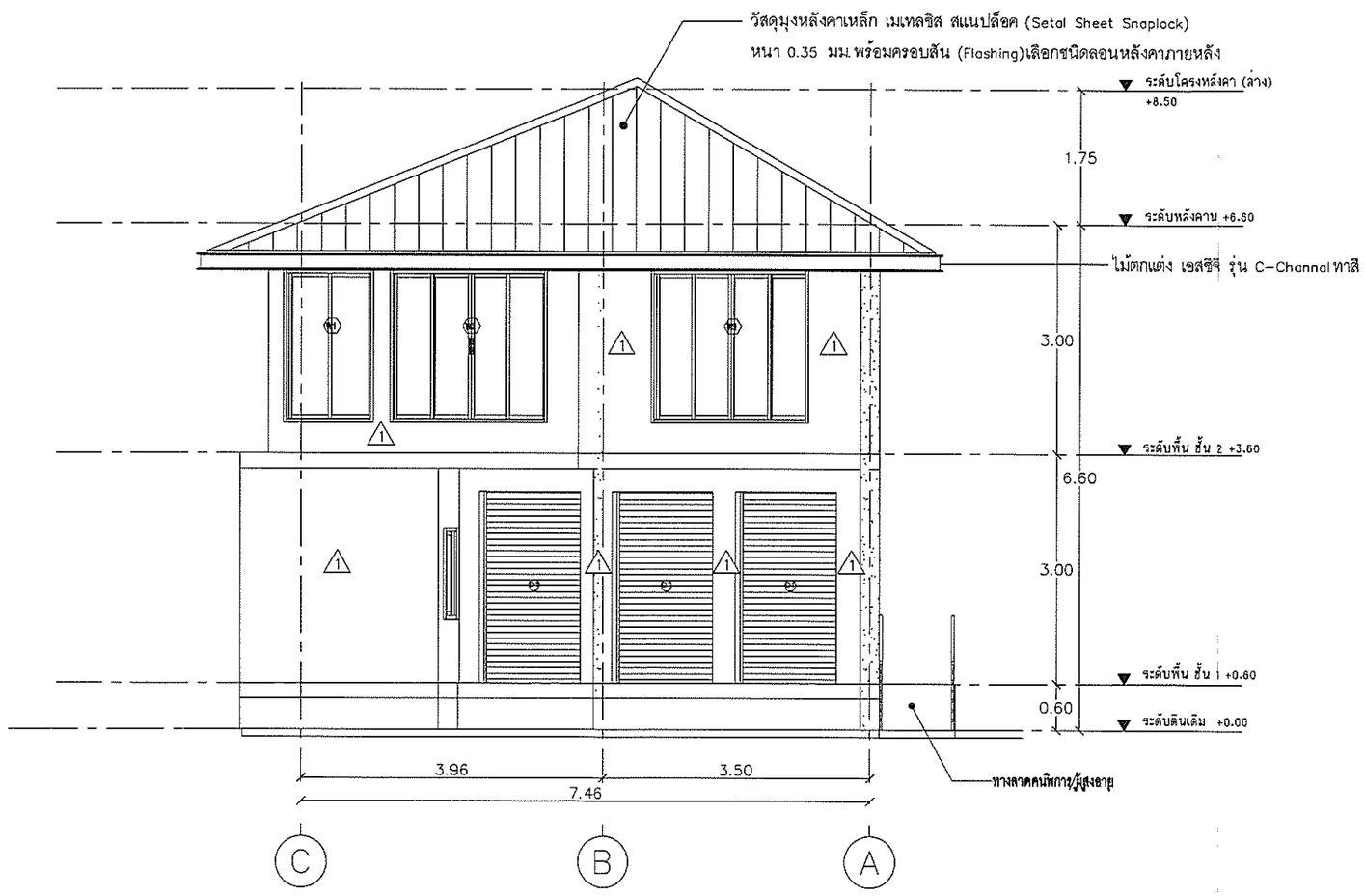
พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
รูปด้าน2

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A4-02
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นมิลลิเมตรเท่านั้น จะระบุเป็นหน่วยอื่น



รูปด้าน 3

มาตราส่วน 1:75

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลคชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลคชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ
นายอัศวิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

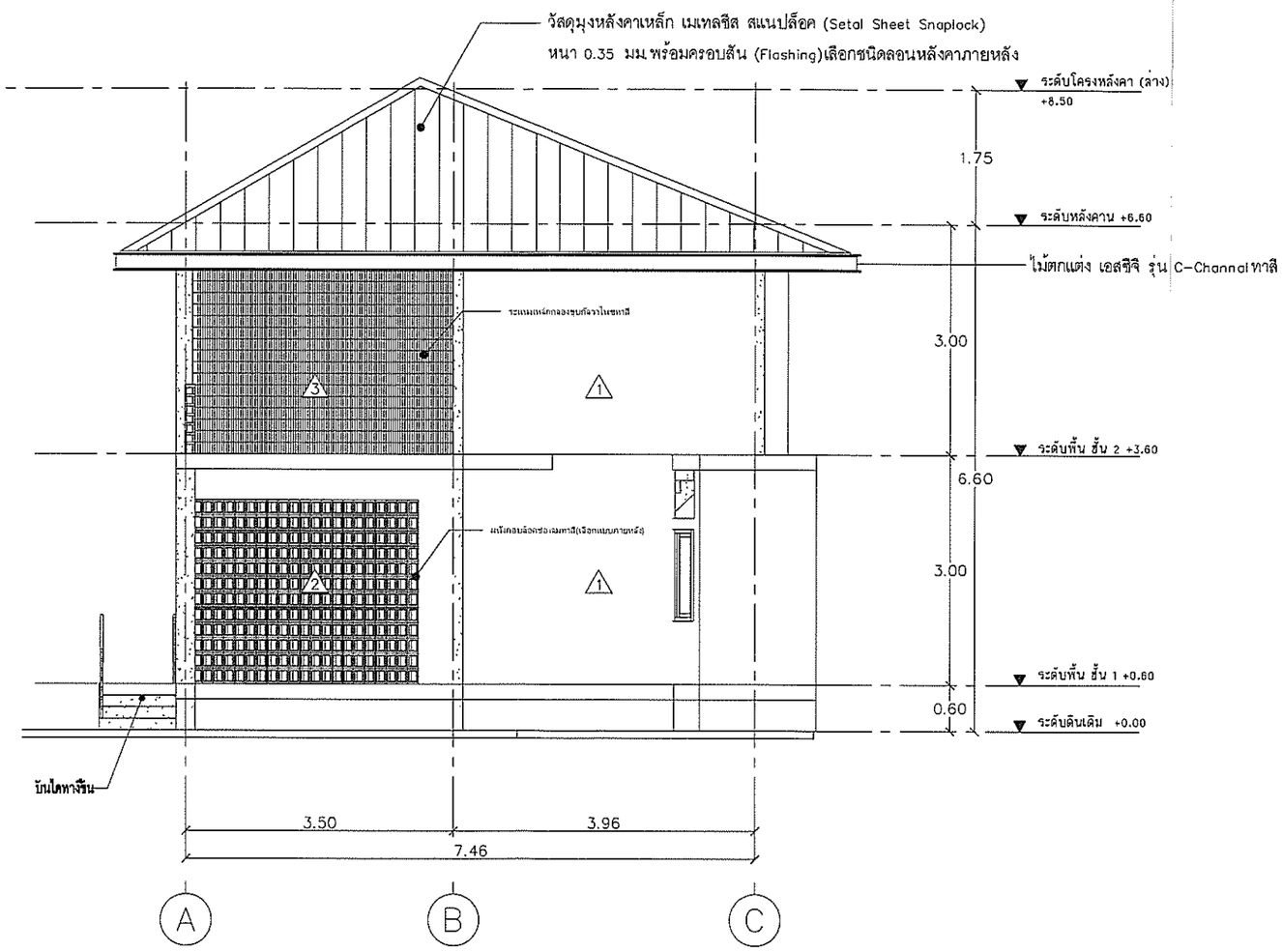
พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
รูปด้าน3

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A4-03
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : มิติล่าง ๆ ระบุเป็นมลฑลเล่ จะระบุเป็นหน่วยนิ้ว



รูปด้าน 4

มาตราส่วน 1:75

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

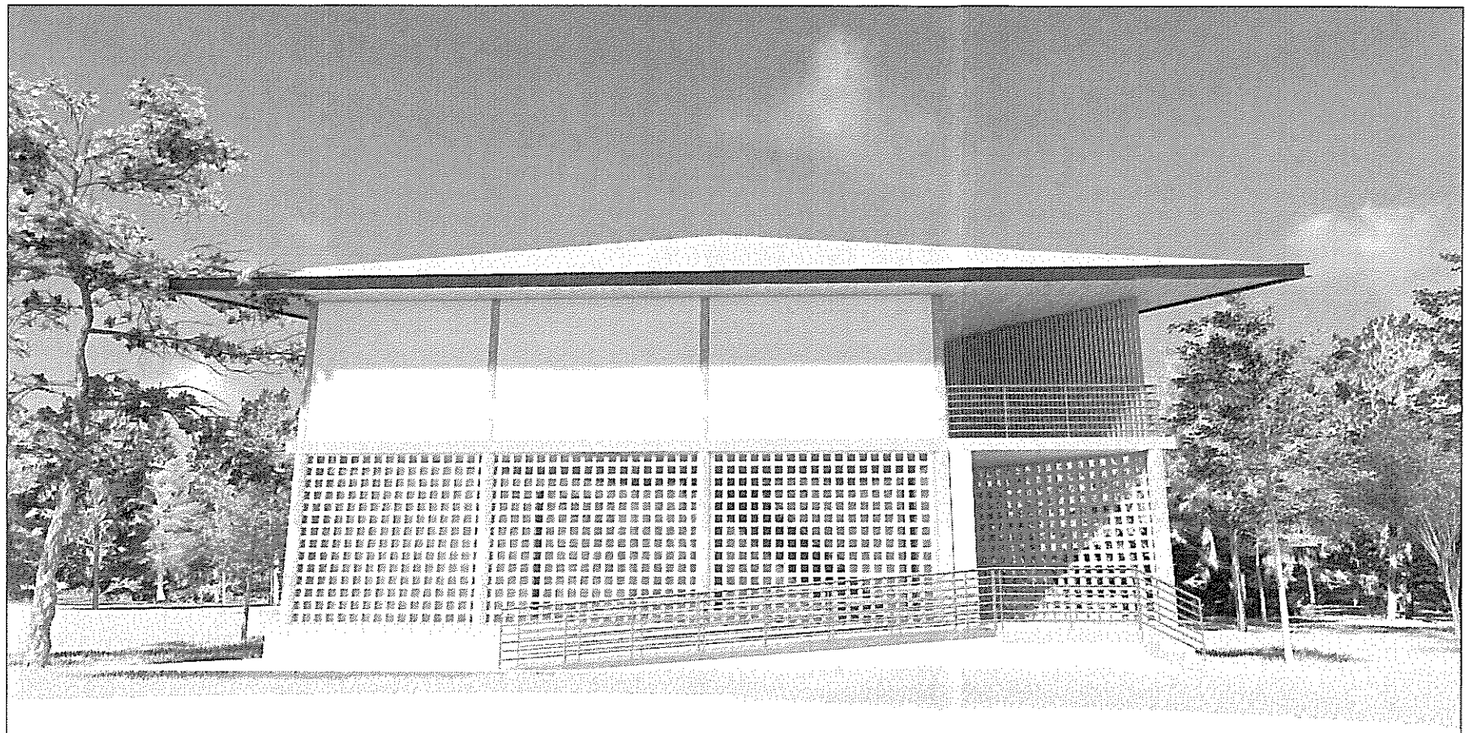
พิจารณา
นายณรงค์ หะนุภูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งตำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

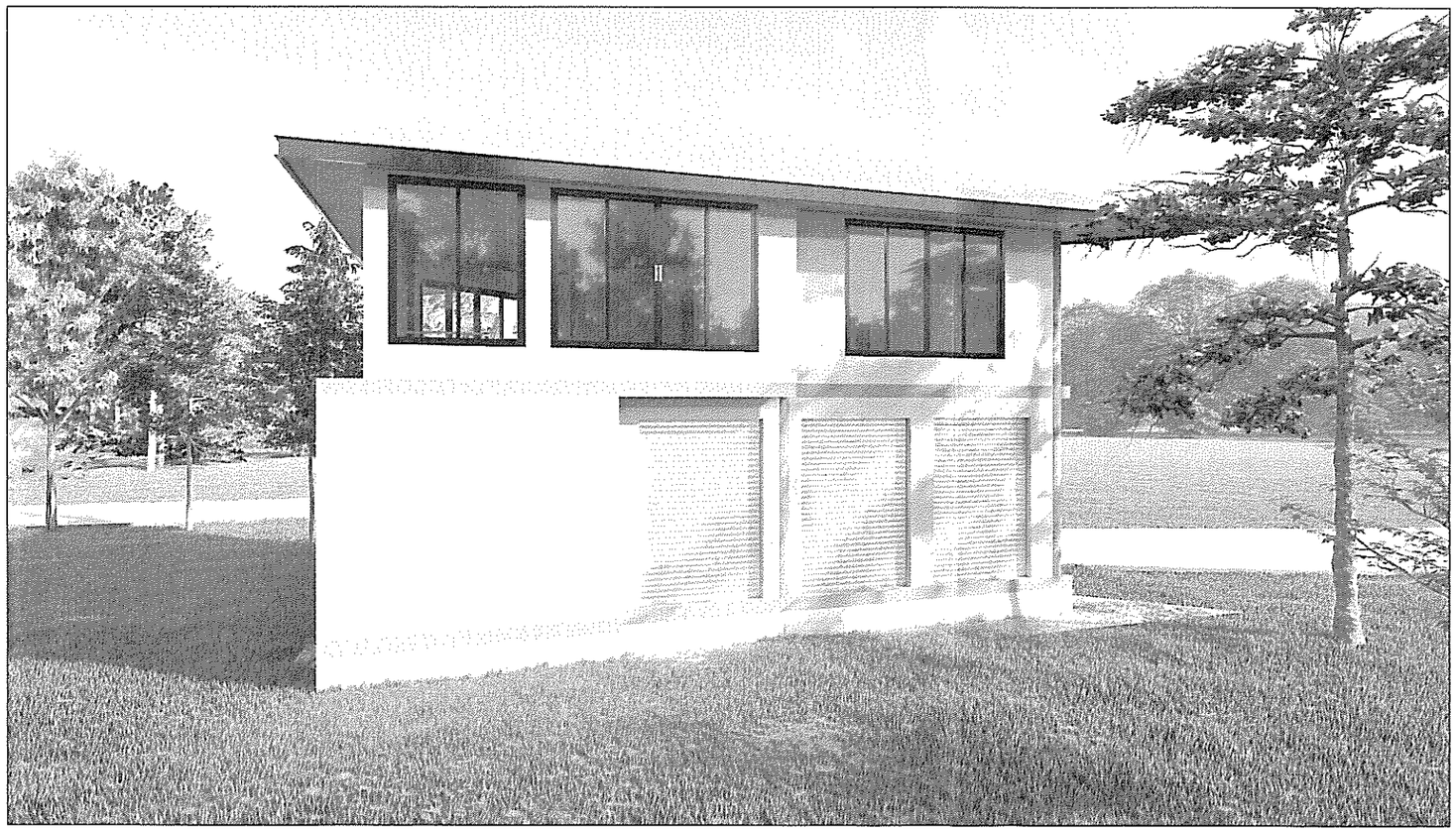
อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุ่วรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
รูปด้าน4

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A4-04
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นมิลลิเมตร เว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



ภาพรูปด้าน 1
มาตราส่วน 1:75



ภาพรูปด้าน 2
มาตราส่วน 1:75

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลดชา ล่ย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลดชา ล่ย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ
นายอัศวิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการจัดการการใบ้ตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

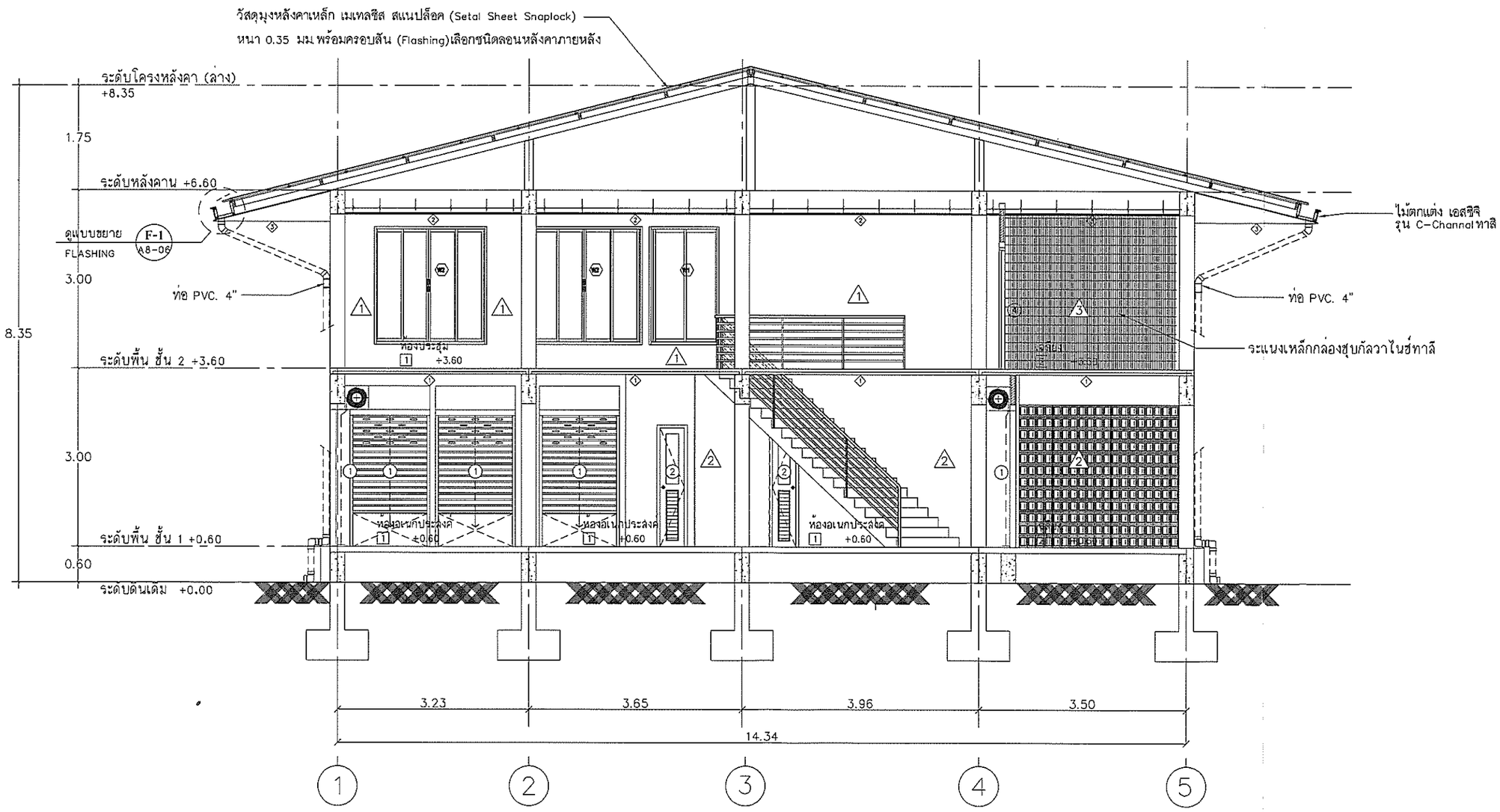
เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
ภาพรูปด้าน 1 , 2

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A4-05
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



รูปตัด A

มาตราส่วน 1:50

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลดชา ล่ย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายลุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัควิน พลดชา ล่ย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัควิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

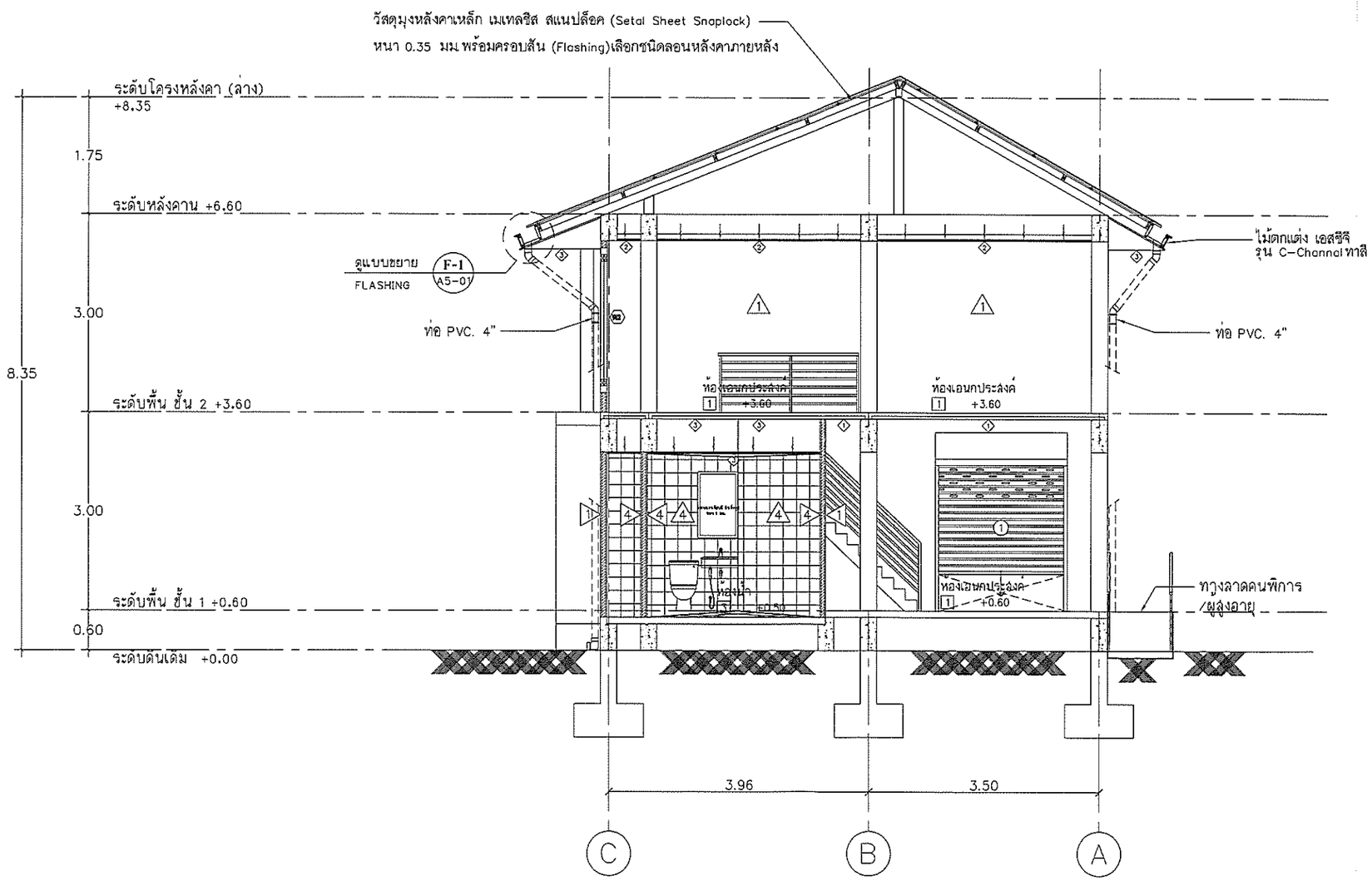
พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจิ๋มทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
รูปตัด A

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A5-01
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



รูปตัด B

มาตราส่วน 1:50

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลดชา ล่ย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลดชา ล่ย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลดชา
วิศวกรโยธาอาวุโสปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ ทะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุ่วรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
รูปตัด B

มาตราส่วน : 1:75

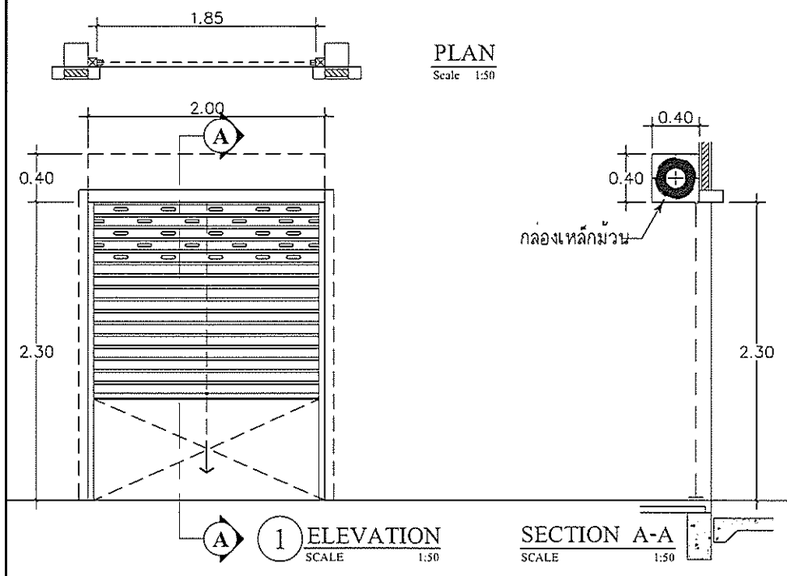
แบบเลขที่ : 014/65

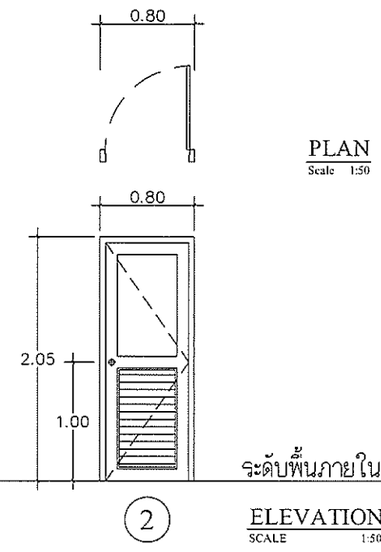
จำนวนทั้งหมด 53

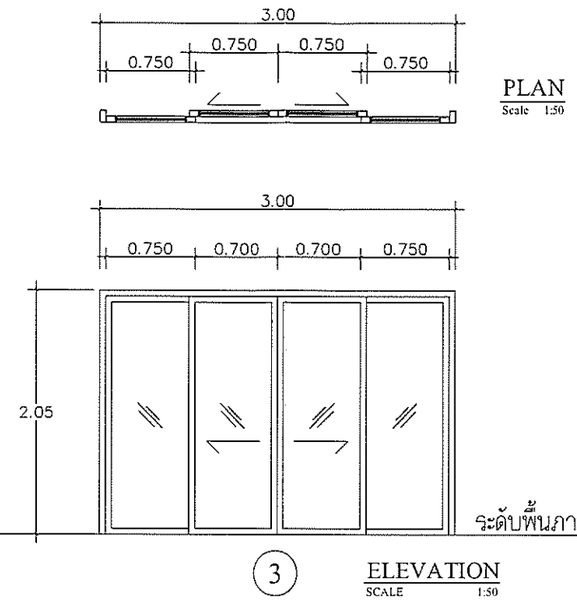
แผ่นที่ A5-02

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น







ชนิด	บานเหล็กม้วน ระบบมือดึง
รางประตู	เหล็กพ่นสี ขนาด 50x50 มม. มียางกันกระแทก
บาน	ใบประตูลอนเดี่ยว แบบปั๊มหลุดระบายอากาศ ช่วงบน
	และแบบทึบ ช่วงล่าง (เลือกสีภายหลัง) ความหนาของใบ 0.9 มม.
อุปกรณ์	ประตูบานม้วน ระบบมือดึง
กล่องเหล็กม้วน	กล่องเหล็กม้วนขนาดตามมาตรฐานการใช้งาน
ตำแหน่ง	โถงเอนกประสงค์ (ชั้น 1)

ชนิด	บานเปิดเดี่ยว
วงกบ	ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x5" ทำสี (เลือกภายหลัง)
บาน	บาน HDF.ด้านล่างเกล็ดระบายอากาศ ทาสี (เลือกรูปแบบภายหลัง)
อุปกรณ์	ลูกบิดแป้นกลม ผิวแสตนเลสด้าน (ระบบประตูห้องน้ำ) ,
	บานพับ Stainless Steel ขนาด 4"x3" (3 ชุด/บาน)
ตำแหน่ง	ห้องน้ำ 1 (ชั้น 1) , ห้องน้ำ 2 (ชั้น 1)

ชนิด	บานเลื่อนสลับ
วงกบ	อลูมิเนียมสีบรอนซ์เงิน ขนาด 1 3/4"x4" หนา 1.5 มม.
กรอบบาน	อลูมิเนียมสีบรอนซ์เงิน ขนาด 1 3/4"x4"
ลูกฟัก	กระจกใสสีเขียว หนา 6 มม.
อุปกรณ์	อุปกรณ์บานเลื่อน (ครบชุด)
ตำแหน่ง	ห้องประชุม (ชั้น 2)

หมายเหตุ

1. ขนาดและระยะต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น

แบบขยายประตู

มาตราส่วน 1:50

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัควิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัควิน พลคชา
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ ปฏิบัติการระดับหัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

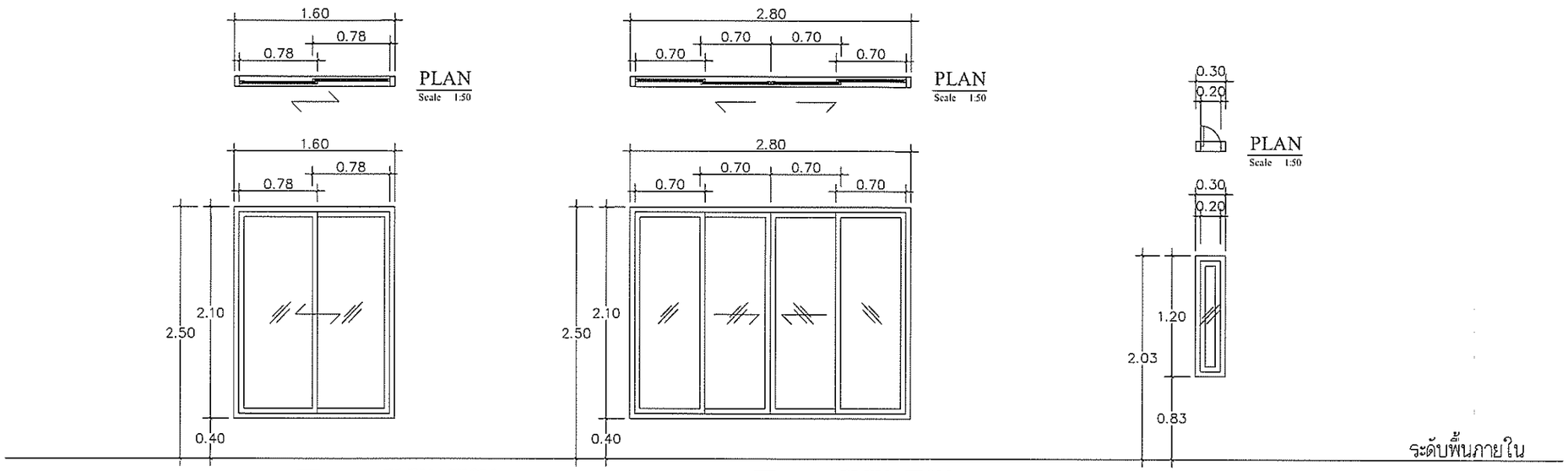
เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายประตู

มาตราส่วน : 1:50
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A6-01
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเท่านั้น ยกเว้นระบุเป็นหน่วยอื่น



1 ELEVATION SCALE 1:50

2 ELEVATION SCALE 1:50

3 ELEVATION SCALE 1:50

ชนิด	บานเลื่อน
วงกบ	อลูมิเนียมสีบรอนซ์เงิน ขนาด 1 3/4"x4"
	หนา 1.5 มม.
กรอบบาน	อลูมิเนียมสีบรอนซ์เงิน ขนาด 1 3/4"x4"
ลูกฟัก	กระจกใสสีเขียว หนา 6 มม.
อุปกรณ์	อุปกรณ์บานเลื่อน (ครบชุด)
ตำแหน่ง	ห้องประชุม (ชั้น 2)

ชนิด	บานเลื่อนสลับ
วงกบ	อลูมิเนียมสีบรอนซ์เงิน ขนาด 1 3/4"x4"
	หนา 1.5 มม.
กรอบบาน	อลูมิเนียมสีบรอนซ์เงิน ขนาด 1 3/4"x4"
ลูกฟัก	กระจกใสสีเขียว หนา 6 มม.
อุปกรณ์	อุปกรณ์บานเลื่อน (ครบชุด)
ตำแหน่ง	ห้องประชุม (ชั้น 2)

ชนิด	บานเปิด
วงกบ	อลูมิเนียมสีบรอนซ์เงิน ขนาด 1 3/4"x4"
	หนา 1.5 มม.
กรอบบาน	อลูมิเนียมสีบรอนซ์เงิน ขนาด 1 3/4"x4"
ลูกฟัก	กระจกฝ้า หนา 6 มม.
อุปกรณ์	อุปกรณ์บานเลื่อน (ครบชุด)
ตำแหน่ง	ห้องน้ำ

แบบขยายหน้าต่าง

มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุ

1. ขนาดและระยะต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลศา ส่ย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายลุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัควิน พลศา ส่ย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ
นายอัควิน พลศา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ ในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายหน้าต่าง

มาตราส่วน : 1:50

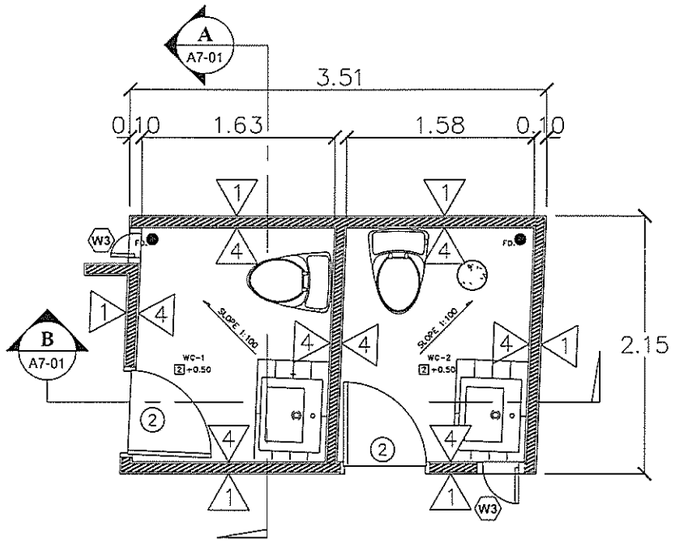
แบบเลขที่ : 014/65

จำนวนทั้งหมด 53

แผ่นที่ A6-02

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

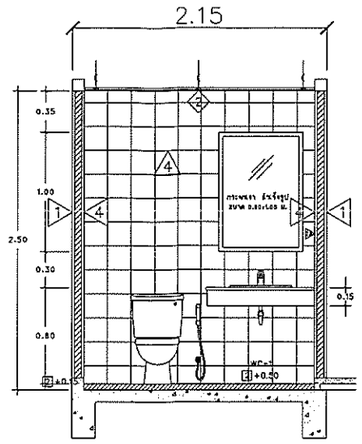
หมายเหตุ : มีค่าง ๆ ระบุเป็นเมตรนอกเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



แปลนห้องน้ำ ชาย-หญิง

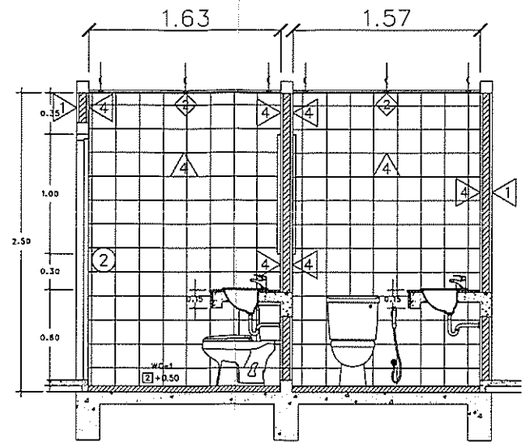
มาตราส่วน 1:50

WC
A7-01



รูปตัดห้องน้ำ-ส้วม WC

มาตราส่วน 1:50 **A**

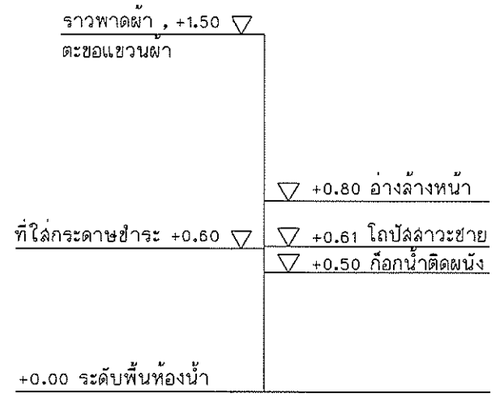


รูปตัดห้องน้ำ-ส้วม WC

มาตราส่วน 1:50 **B**

รายการสุขภัณฑ์ : สุขภัณฑ์กำหนดให้ใช้ "สีขาว (เจ้าของเลือกรุ่นและยี่ห้อภายหลัง)

รายการสุขภัณฑ์	WC.1	WC.2	รายการสุขภัณฑ์	WC.1	WC.2
โถล้วม (นั่งราบ)	1 ชุด/ห้อง	1 ชุด/ห้อง	ผักบัวอาบน้ำ	- ชุด/ห้อง	- ชุด/ห้อง
STOP VALVE ชักโครก , อ่างล้างหน้า ลายชำระ	2 ชุด/ห้อง	2 ชุด/ห้อง	วาล์วเปิด-ปิดน้ำ (สำหรับผักบัว)	1 ชุด/ห้อง	1 ชุด/ห้อง
			ราวแขวนผ้า	1 ชุด/ห้อง	1 ชุด/ห้อง
ลายฉีดชำระ	1 ชุด/ห้อง	1 ชุด/ห้อง	ที่ใส่กระดาษชำระ	1 ชุด/ห้อง	1 ชุด/ห้อง
อ่างล้างหน้าแบบฝังเคาน์เตอร์	1 ชุด/ห้อง	1 ชุด/ห้อง	ชั้นกระจกวางของในห้องน้ำ	-	-
ก๊อกอ่างล้างหน้า	1 ชุด/ห้อง	1 ชุด/ห้อง	ก๊อกเตี้ยติดผนัง ใต้เคาน์เตอร์	1 ชุด/ห้อง	1 ชุด/ห้อง
สะดืออ่างล้างหน้า	1 ชุด/ห้อง	1 ชุด/ห้อง	ตะแกรงดักกลิ่นสแตนเลส	1 ชุด/ห้อง	1 ชุด/ห้อง
ลายน้ำดีอ่างล้างหน้า	1 ชุด/ห้อง	1 ชุด/ห้อง	กระจกเงา สำเร็จรูป	1 ชุด/ห้อง	1 ชุด/ห้อง
ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างหน้า	1 ชุด/ห้อง	1 ชุด/ห้อง	ก๊อกเตี้ยใต้อ่างล้างหน้า	1 ชุด/ห้อง	1 ชุด/ห้อง



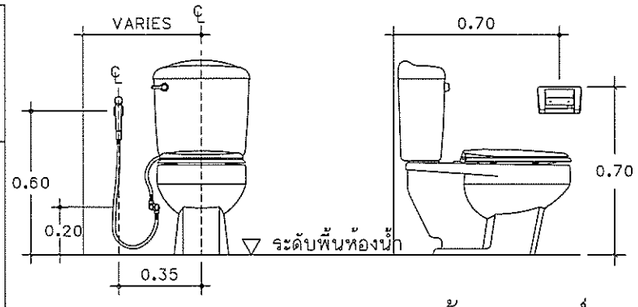
แสดงระยะการติดตั้งสุขภัณฑ์

หมายเหตุ

ท่อน้ำที่จะต่อเข้ากับสุขภัณฑ์ ยกเว้นก๊อกผักบัว กำหนดให้ติดตั้ง STOP VALVE

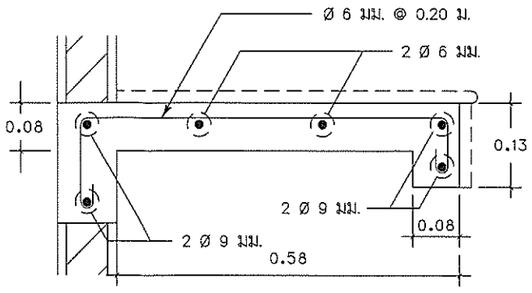
หมายเหตุ

- สุขภัณฑ์ทั้งหมดเจ้าของบ้านกำหนดภายหลัง
- ท่อน้ำที่จะต่อเข้ากับสุขภัณฑ์ กำหนดให้ติดตั้ง STOP VALVE
- ก๊อกเตี้ยติดผนัง ให้ติดตั้งใต้ผักบัว สูง 0.50 ม.



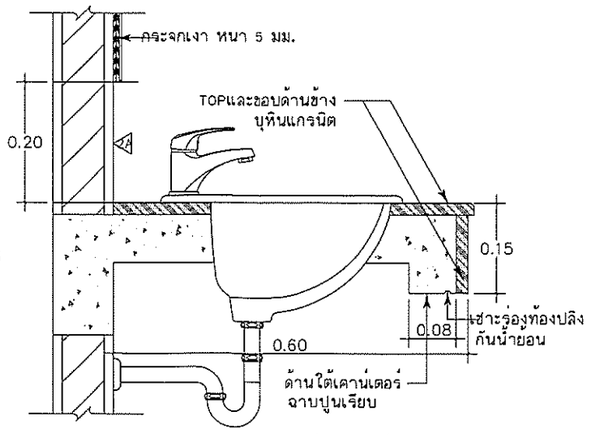
แบบมาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์

มาตราส่วน 1:10



แบบขยายการเสริมเหล็กเคาน์เตอร์

มาตราส่วน 1:10



แบบขยายเคาน์เตอร์

มาตราส่วน 1:10

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัควิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัควิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

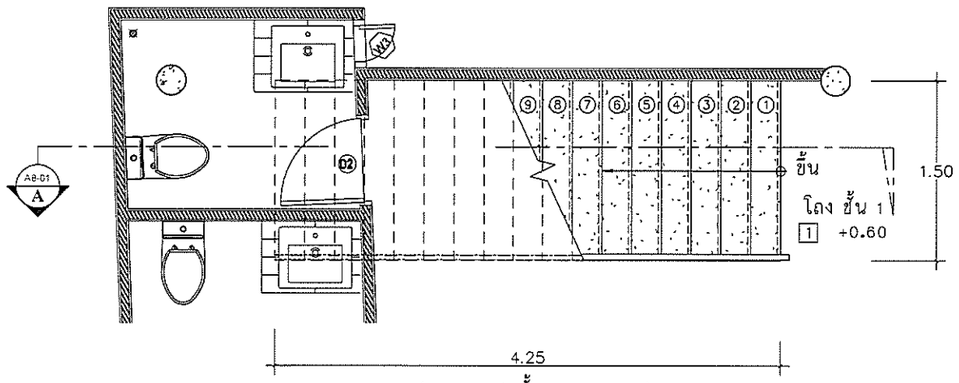
พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุ่วรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แปลนห้องน้ำ ชาย-หญิง

มาตราส่วน : 1:50
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A7-01
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : มีติดาง ๆ ระบุเป็นมิลลิเมตรเท่านั้น จะระบุเป็นหน่วยอื่น

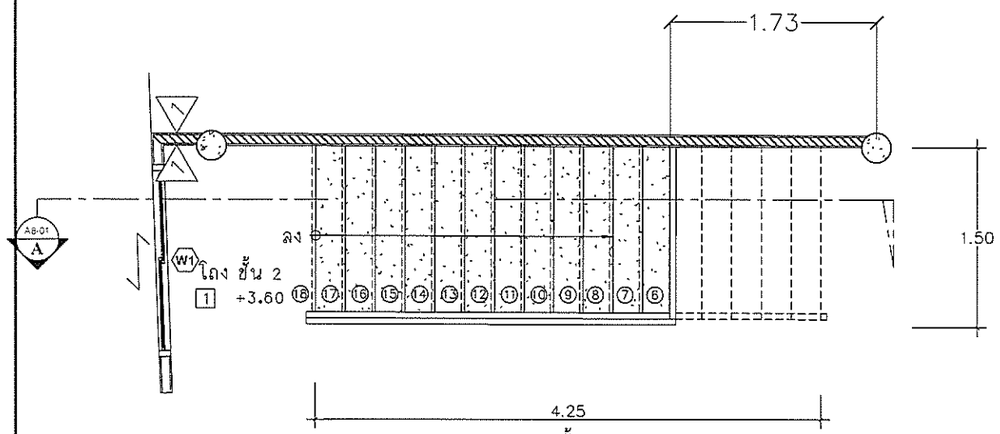


(ลูกนอน 17 ขั้น @ 0.24 ม.)
จมูกบันได = 0.025 ม.

แปลนบันได ชั้น 1

มาตราส่วน 1:50

ST-1
A8-01

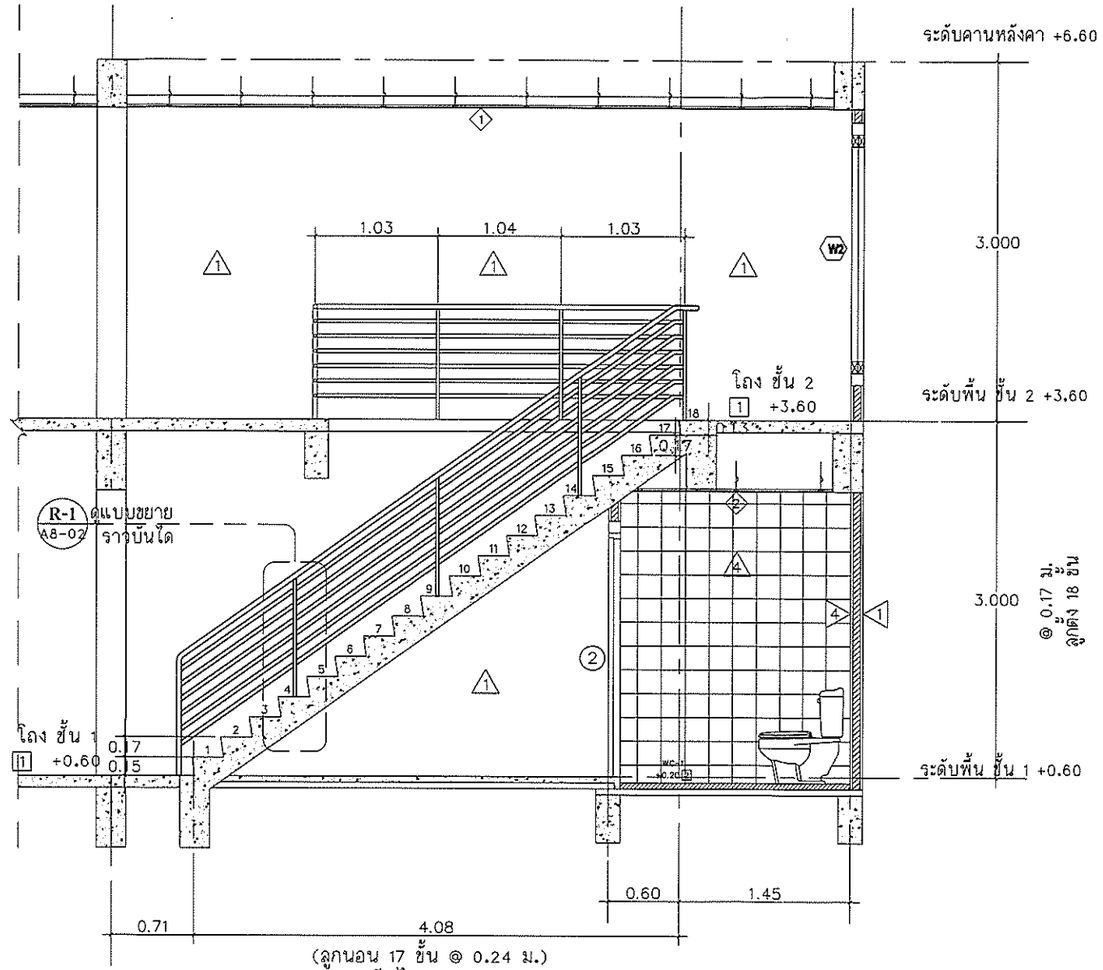


(ลูกนอน 17 ขั้น @ 0.24 ม.)
จมูกบันได = 0.025 ม.

แปลนบันได ชั้น 2

มาตราส่วน 1:50

ST-1
A8-01



(ลูกนอน 17 ขั้น @ 0.24 ม.)
จมูกบันได = 0.025 ม.

รูปตัดบันได ST-1

มาตราส่วน 1:50

A
A8-01

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลคชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลคชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา :
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ :
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

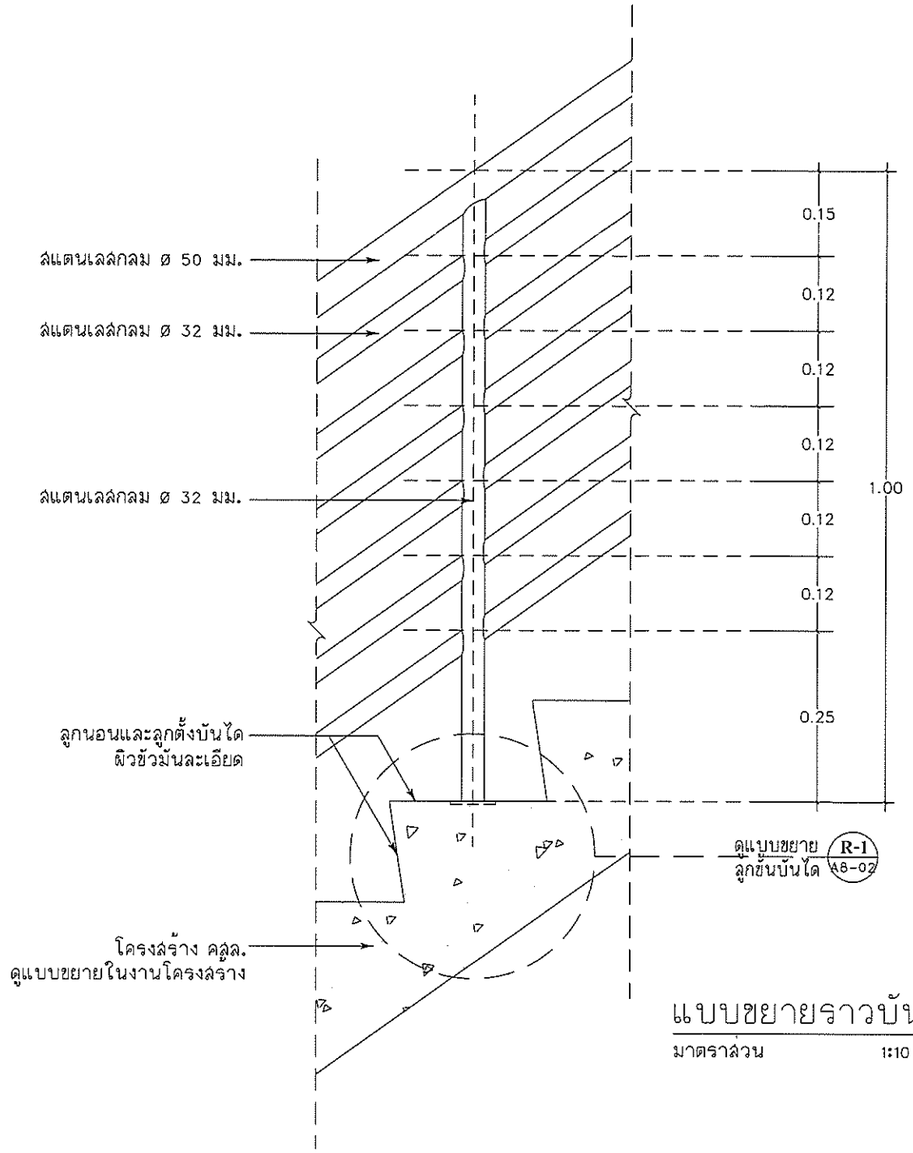
อนุมัติ :
นายภาวัต คุภาสุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายบันได ST-1

มาตราส่วน : 1:50
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A8-01

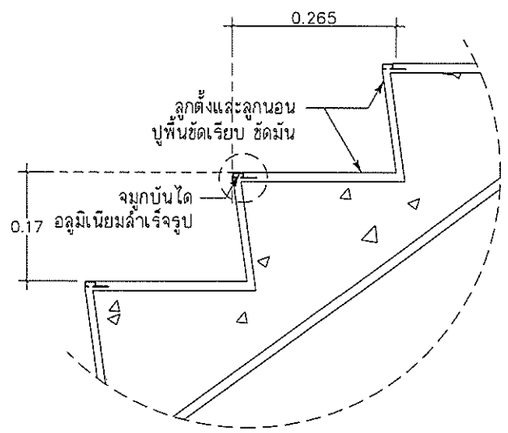
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



แบบขยายราวบันได R-1 A8-02

มาตราส่วน 1:10



แบบขยายขั้นบันได R-1 A8-02

มาตราส่วน 1:10

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายลุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ ทะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

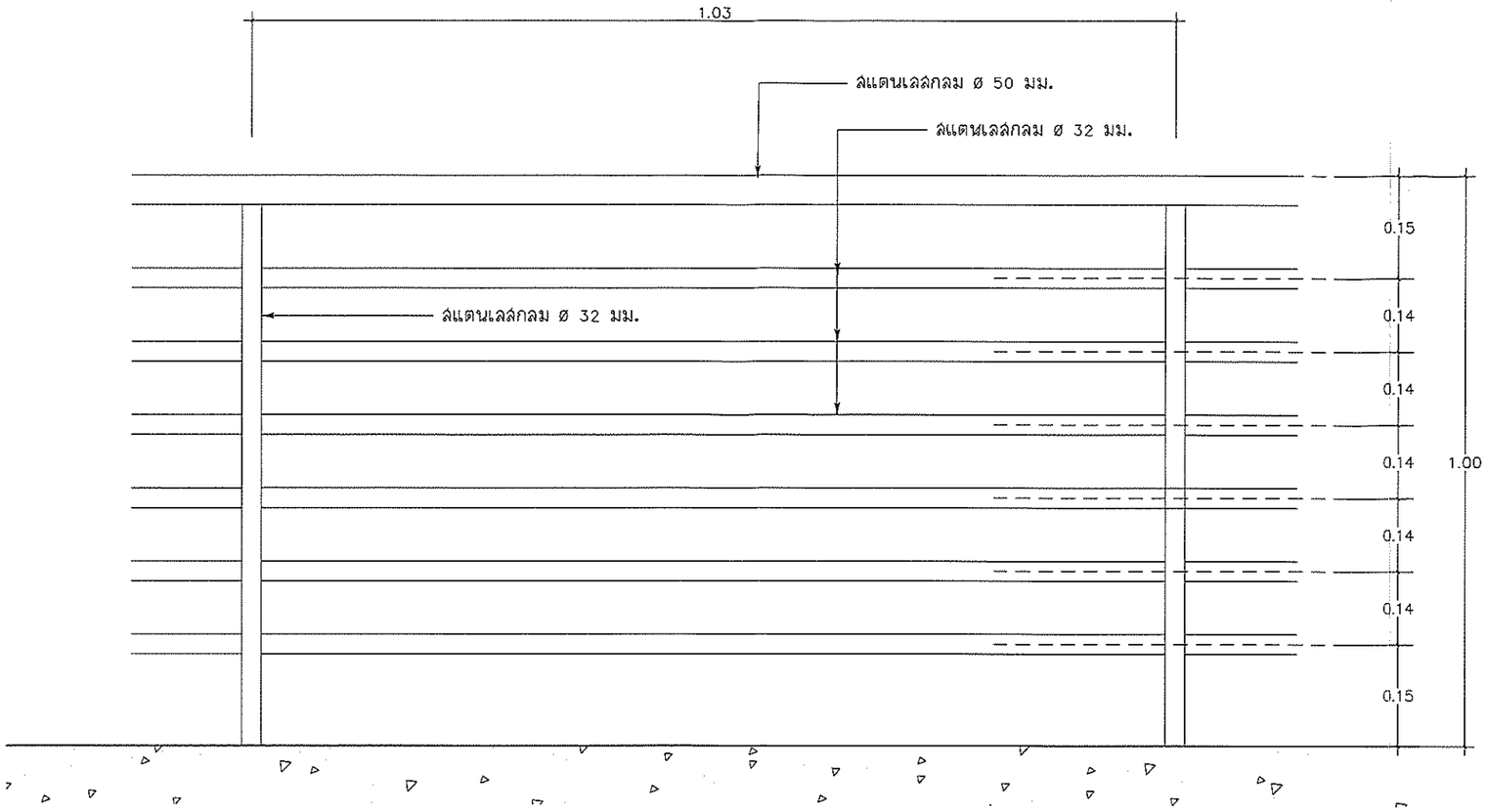
อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุ่วรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายราวบันได

มาตราส่วน : 1:50
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A8-02

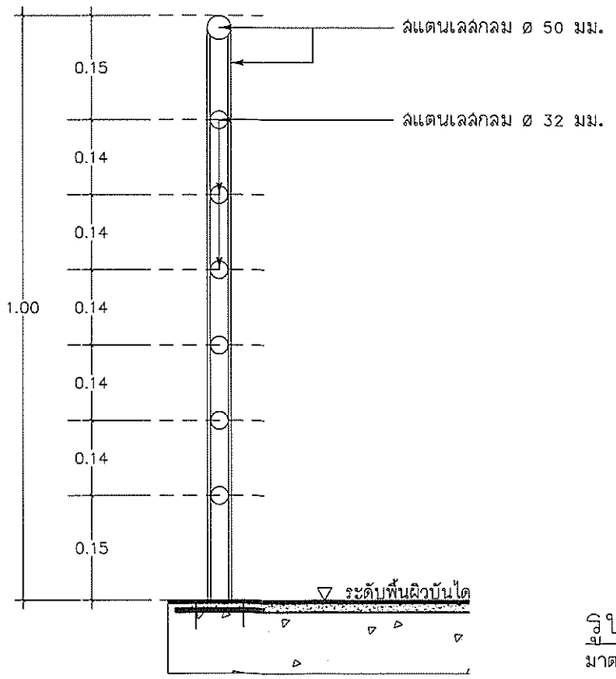
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



แบบขยายราวกันตกชั้น 2

มาตราส่วน 1:50



รูปตัดขยายราวกันตก

มาตราส่วน 1:50

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ ในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

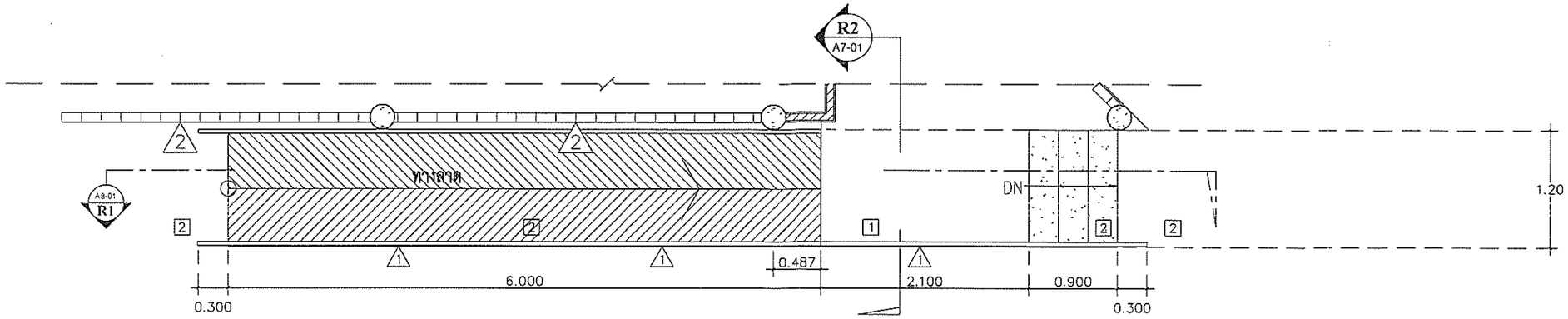
พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

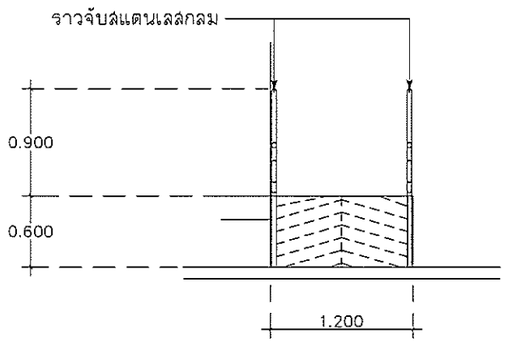
แบบแสดง
แบบขยายราวกันตกชั้น 2

มาตราส่วน : 1:50
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A8-03
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



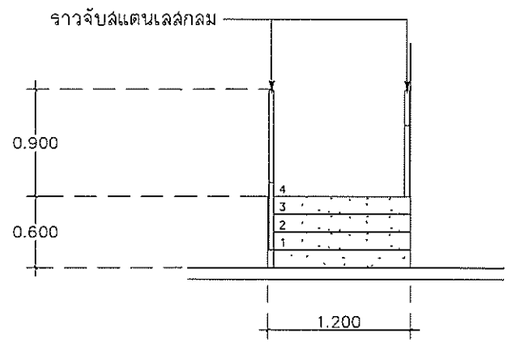
แบบขยายทางลาดคนพิการ/ผู้สูงอายุ

มาตราส่วน 1:50



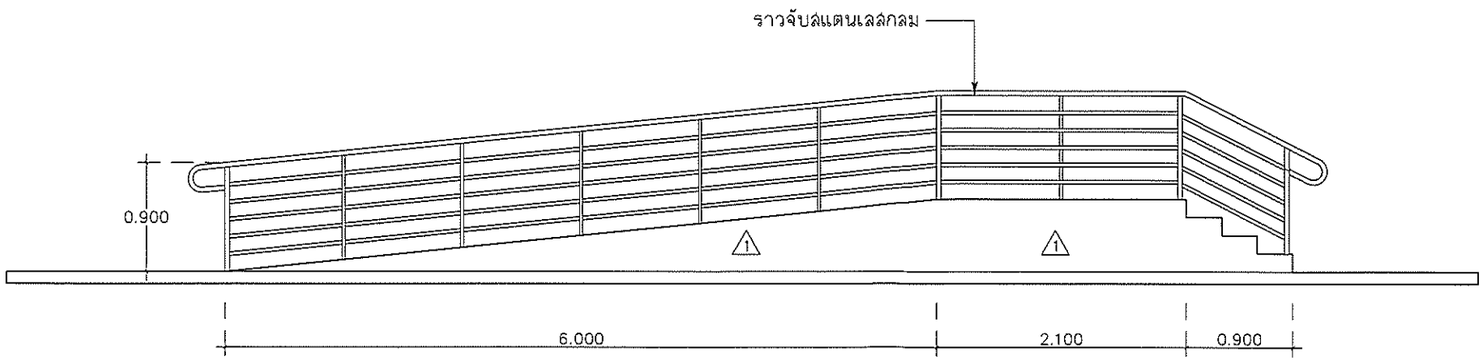
รูปด้าน 1

มาตราส่วน



รูปด้าน 3

มาตราส่วน



รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1:50

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลคชา ส่ย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-

วิศวกร
นายอัควิน พลคชา ส่ย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัควิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายทางลาดคนพิการ
/ผู้สูงอายุ

มาตราส่วน : 1:50

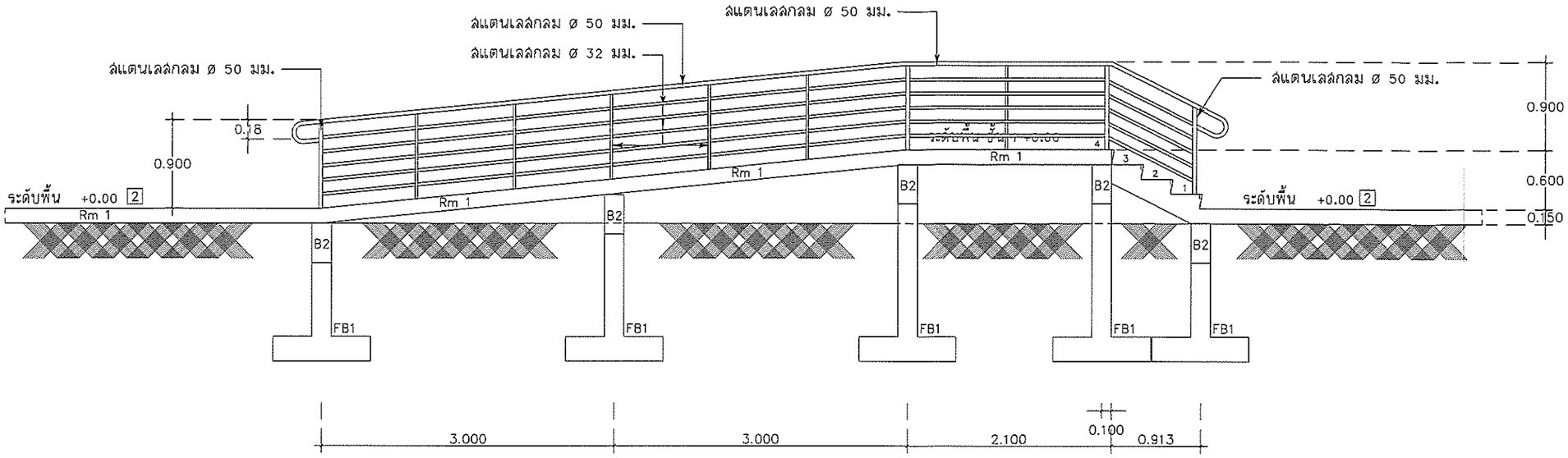
แบบเลขที่ : 014/65

จำนวนทั้งหมด 53

แผ่นที่ A8-04

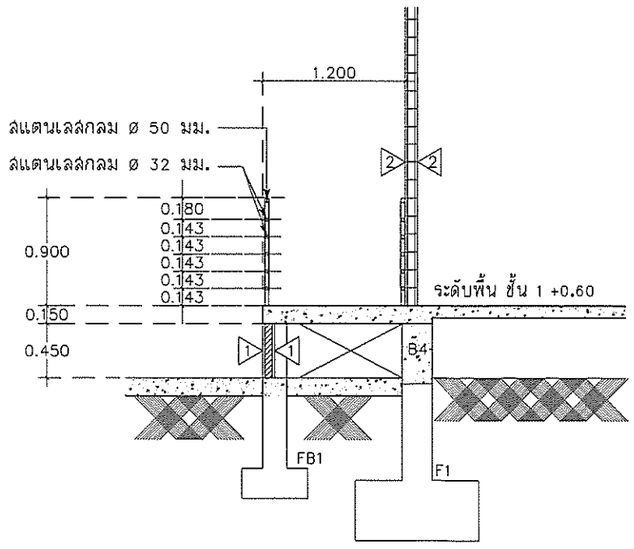
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มีสัญลักษณ์ ๆ ระบุเป็นเฉพาะแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



รูปตัดขยาย R1

มาตราส่วน 1:50



รูปตัดขยาย R2

มาตราส่วน 1:50

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายลุรัชย์ บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ
นายอัศวิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

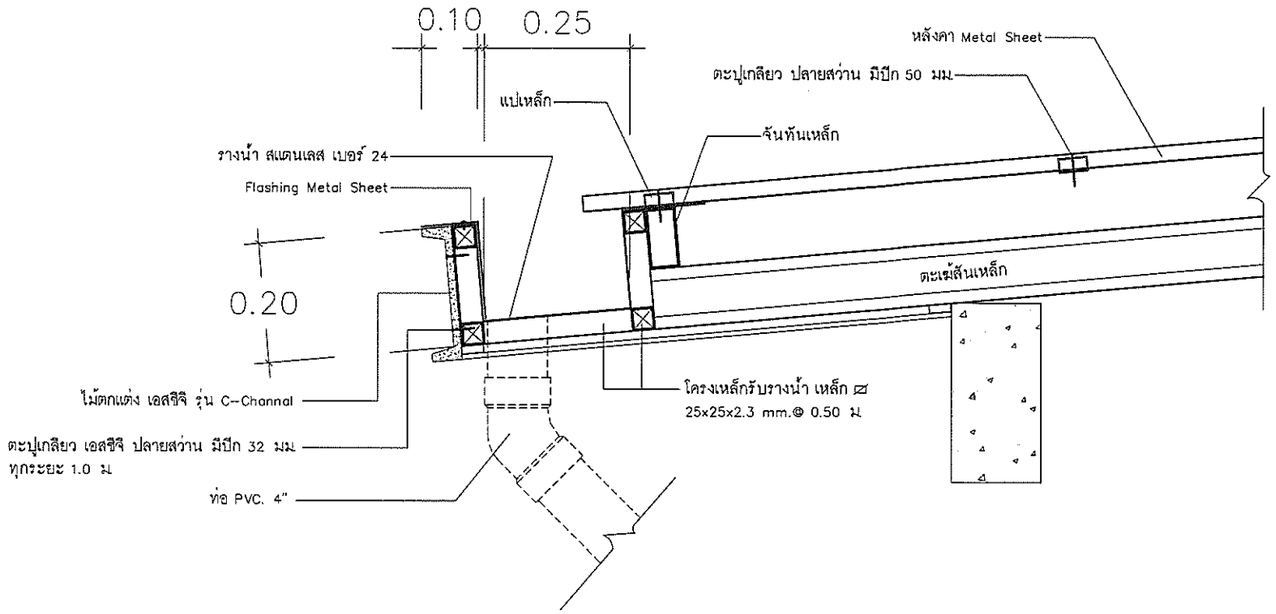
อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

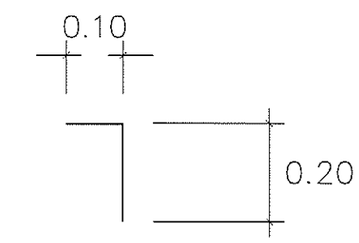
แบบแสดง
รูปตัดขยาย R1,R2

มาตราส่วน : 1:50
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A8-05

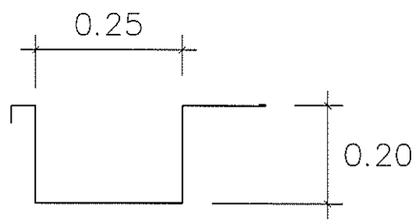
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติล่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น





Flashing Metal Sheet พับตามรูป



รางน้ำ พับตามรูป

แบบขยายรางน้ำหลังคา F1

มาตราส่วน 1:10

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ ใบอนุญาตเลขที่ ...
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุ่วรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

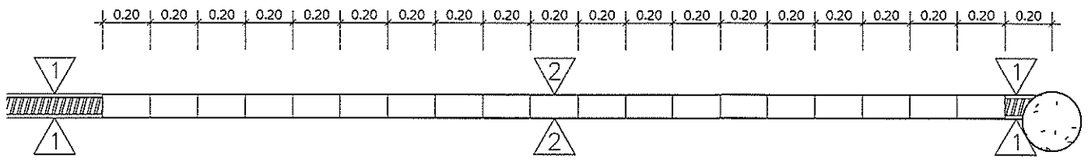
แบบแสดง
แบบขยายรางน้ำหลังคา F1

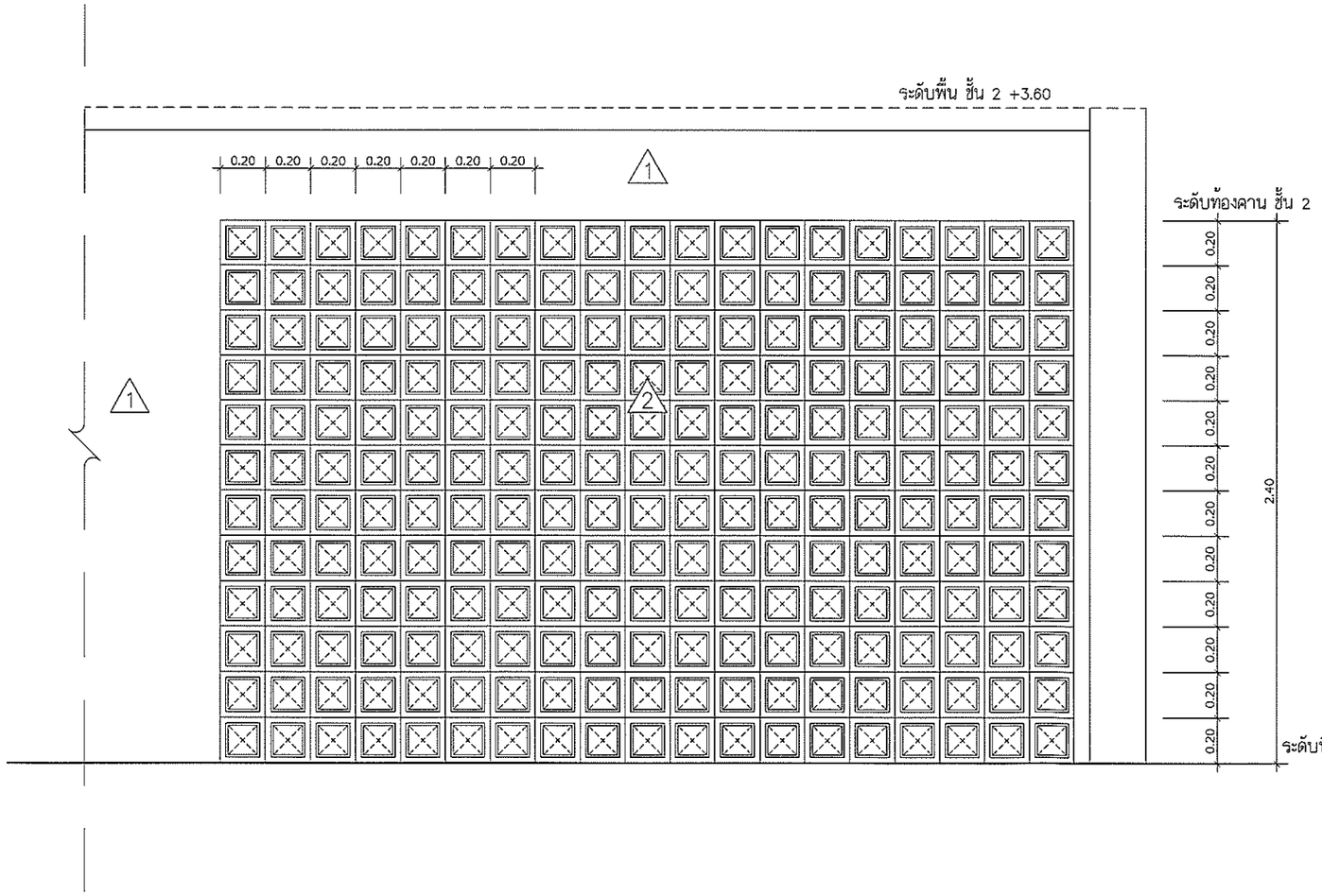
มาตราส่วน : 1:20

แบบเลขที่ : 014/65	แผ่นที่ A8-06
จำนวนทั้งหมด 53	

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

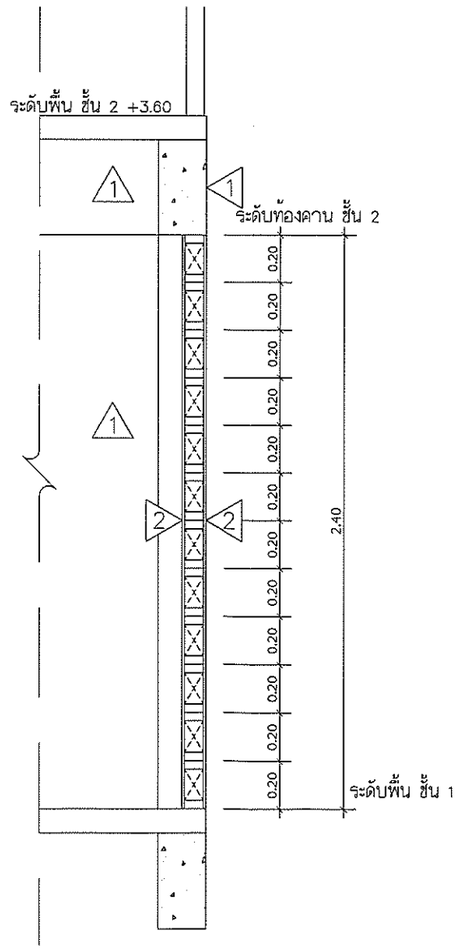
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น





แบบขยายผนังก่อบล็อคช่องลม

มาตราส่วน 1:25



รูปตัดขยายผนังก่อบล็อคช่องลม

มาตราส่วน 1:25

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลคชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลคชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ ในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุ้มลุ่วรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายผนังก่อบล็อค
ช่องลม

มาตราส่วน : 1:20

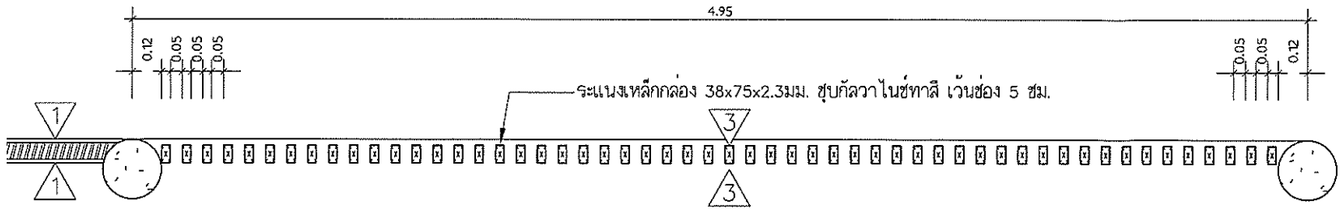
แบบเลขที่ : 014/65

จำนวนทั้งหมด 53

แผ่นที่ A8-07

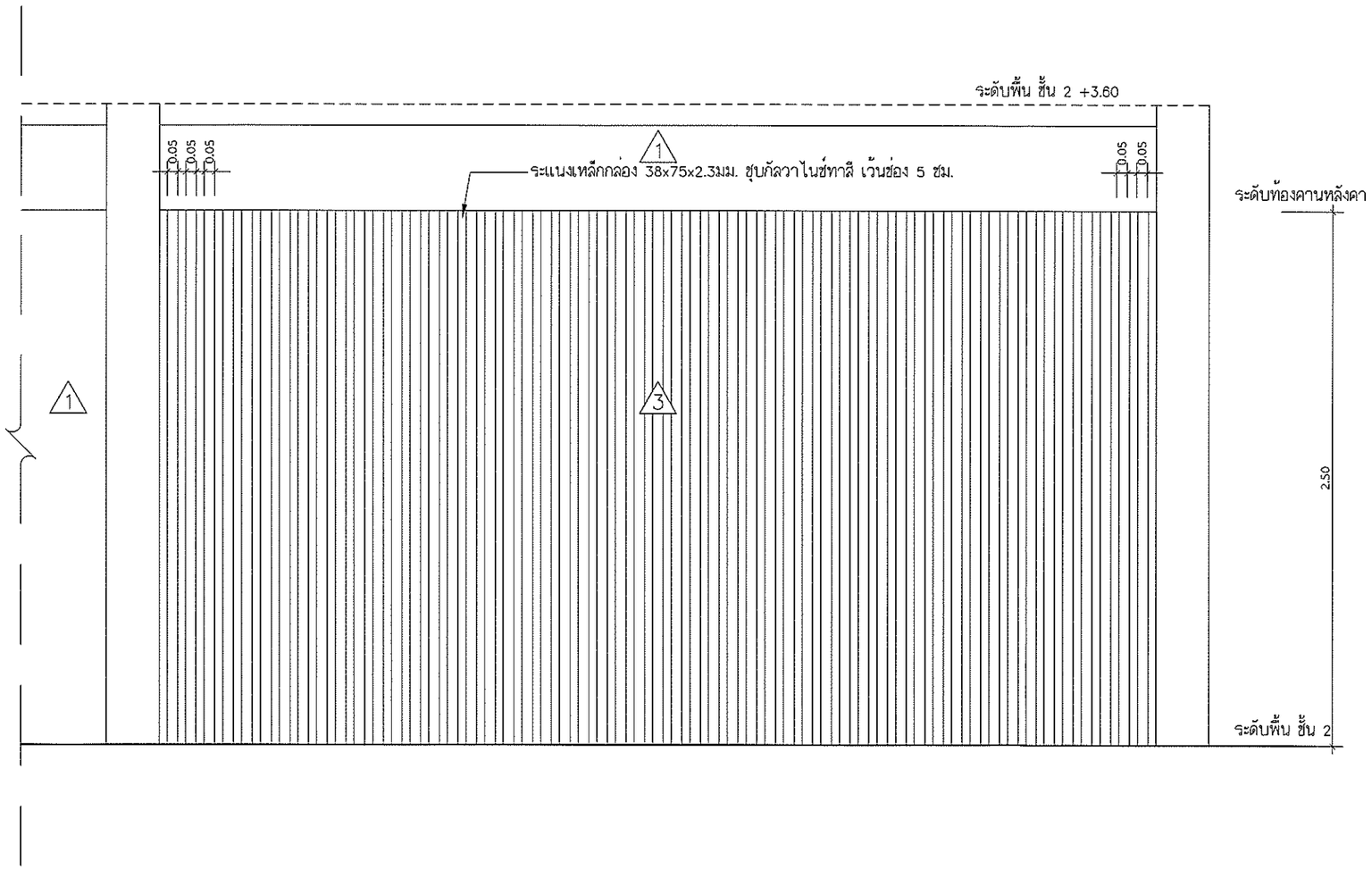
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติด้าน ๆ จะเป็นเมตรนั้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



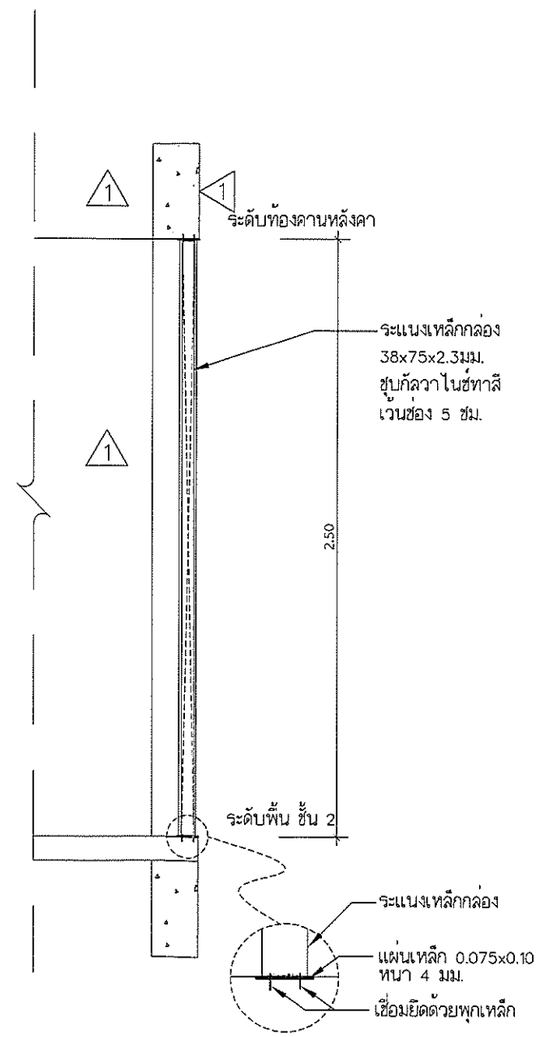
แปลนขยายผนังระแนงเหล็กกล่อง

มาตราส่วน 1:25



แบบขยายผนังระแนงเหล็กกล่อง

มาตราส่วน 1:25



รูปตัดขยายผนังระแนงเหล็กกล่อง

มาตราส่วน 1:25

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายลุ่ยชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ ใบอนุญาตเลขที่ ...
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุ่วรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายผนังระแนงเหล็กกล่อง

มาตราส่วน : 1:20
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ A8-08

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นมิลลิเมตร เว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น

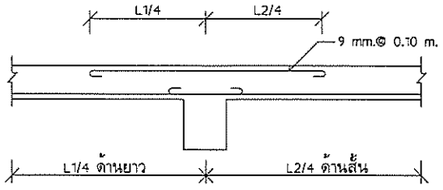
GENERAL NOTES.

1. ระยะต่าง ๆ ที่แสดงในแบบเป็นระยะในระบบเมตริก นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น และให้ถือระยะที่แสดงในแบบเป็นเกณฑ์
2. คอนกรีตโครงสร้าง ใช้ส่วนผสม PORTLAND CEMENT TYPE เทียบเท่ากับมาตรฐาน มอก. 15 - 1974 จำนวนซีเมนต์ที่ใช้ผสม จะต้องไม่น้อยกว่า 300 กก. ต่อปริมาตรคอนกรีต 1 ลบ.ม. และจะต้องมีกำลังอัดประลัยไม่น้อยกว่า 240 กก. ต่อ ตร.ซม. ซึ่งได้จากการทดสอบตัวอย่างรูปทรงกระบอกขนาดมาตรฐาน เมื่อแท่งคอนกรีตมีอายุ 28 วัน
3. เหล็กเสริมคอนกรีตที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6 มม. และ 9 มม. ให้มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. 20 - 1981 GRADE SR - 24 (FY = 2400 กก./ ตร.ซม.)
4. เหล็กเสริมคอนกรีตที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 10 มม. ขึ้นไป ให้มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. 24 - 1981 GRADE SD - 40 (FY = 4000 กก./ ตร.ซม.)
5. การต่อเหล็กเสริมในส่วนใด ๆ ของโครงสร้างให้เป็นไปตามกำหนดดังนี้
   พื้น และ ผนัง ให้ต่อตามที่แสดงในแบบ หรือตามที่วิศวกรเห็นสมควร
   คาน เหล็กบนต่อกลางช่วงคาน
   เหล็กล่าง ต่อในระยะระหว่างจุด 1/5 ของช่วงคาน ทั้งสองข้างเสา
   เสา ให้ต่อที่ระยะ 1 เมตร จากพื้น จนถึงกึ่งกลางความสูงของเสา
6. ความหนาของคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม นอกจากที่ระบุในแบบให้เป็นไปตามรายการนี้
   ก. 1.5 ซม. สำหรับพื้น
   ข. 2.5 ซม. สำหรับคานทั่วไป
   ค. 3.0 ซม. สำหรับเสา
   ง. 3.5 ซม. สำหรับข้างคานและท้องคานและท้องพื้นที่ติดกับดิน
   จ. 5.0 ซม. สำหรับฐานราก
7. คอนกรีตหยาบ ให้ใช้คอนกรีตที่มีส่วนผสม 1:3:5 โดยปริมาตร
8. เหล็กรูปพรรณที่ใช้มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ASTM. A-36 (FY = 2400 กก./ ตร.ซม.)
9. สิ่งต่าง ๆ ที่ต้องการฝังในคอนกรีตเช่น ANCHOR BOLTS , PLUGS , PIPES จะต้องติดตั้งอยู่ในแบบ
10. การเตรียมรูและร่องต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องผ่านทะลุโครงสร้างให้ทำช่องหรือใส่ท่อปลอกติดกับแบบให้มั่นคงถูกต้องและจะต้องได้รับอนุมัติจากวิศวกรก่อนเทคอนกรีต
11. ตำแหน่งของรอยต่อเพื่อหยุดเทคอนกรีต ต้องนำเสนอต่อวิศวกรก่อนดำเนินการ
12. ในระหว่างการก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาตรวจแบบสถาปัตยกรรม วิศวกรรม ก่อนดำเนินการก่อสร้าง หากพบข้อขัดแย้งใด ๆ ในแบบ ให้แจ้งต่อผู้ออกแบบ ก่อนดำเนินการอย่างน้อย 1 สัปดาห์

รายละเอียดและข้อกำหนดเกี่ยวกับการเสริมเหล็ก

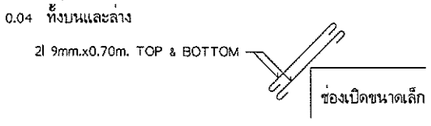
แผ่นพื้นหรือคาน

(1) การเรียงเหล็กในแผ่นพื้น ค.ส.ล. ติดต่อกัน แต่คนละเบอร์หรือเบอร์เดียวกัน แต่ไม่ได้แสดงรูปตัดด้านนั้นในแบบ ให้เดินเหล็กเหนือคานในปริมาณ เท่ากับเหล็กท้องพื้นของด้านที่มีเหล็กมากกว่า โดยเดินต่อเนื่องกันยาวด้านละ 1/4 ของช่วงยาวและช่วงสั้น ดังตัวอย่างข้างล่าง

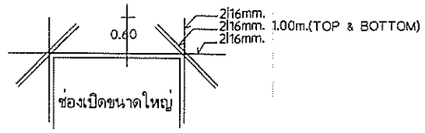


และการเสริมเหล็กเหนือคาน ผู้รับเหมาจะต้องเสริมเหล็กระยะห่างเท่าที่กำหนดในแบบ ตลอดคานที่เหล็กเสริมตัวนี้พาดอยู่ดังตัวอย่าง ผู้รับเหมาจะต้องเสริมเหล็ก เส้นผ่าศูนย์กลาง 9 มม.@ 0.10 m. ตลอดคาน BX

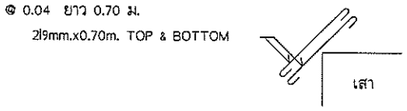
(2) ถ้าไม่ระบุในแบบ ทุกช่องเปิดในแผ่นพื้น หรือผนัง ค.ส.ล. ที่มีขนาดเล็กกว่า 0.60 ม. ให้เสริมเหล็กพิเศษขนาด 9 มม. @ 0.04 ทั้งบนและล่าง



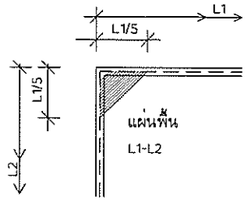
(3) ถ้าไม่มีระบุในแบบ ทุกช่องเปิดในแผ่นพื้นหรือผนัง ค.ส.ล. ที่มีขนาดตั้งแต่ 0.60 ม. ขึ้นไป ให้เสริมเหล็กพิเศษตามรูปข้างล่าง (ในกรณีที่มีการเจาะผนังเพิ่มเติม นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในแบบโครงสร้าง จะต้องเสริมเหล็กรอบช่องเปิด ให้สามารถรับน้ำหนักได้เท่ากับเนื้อคอนกรีตที่หายไป เช่น การฝังท่อแอร์ เป็นต้น)



(4) ถ้าไม่มีระบุในแบบ ทุกแห่งที่มีมุมแหลม เช่นมุมเสายื่นเข้าไปในแผ่นพื้น ให้เสริมเหล็กพิเศษ l 9 มม. @ 0.04 ยาว 0.70 ม.

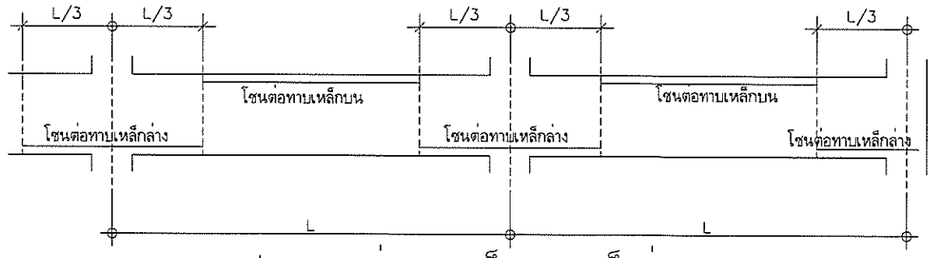


(5) ถ้าไม่มีระบุในแบบ แผ่นพื้น ค.ส.ล. นั้นไม่ต่อเนื่อง 2 ด้าน บริเวณมุมของด้านนั้น ให้เสริมเหล็กบนทะแยงเป็นระยะ L/5 ของด้านมาก โดยให้ระยะห่างเท่ากับเหล็กกลางแผ่นพื้นด้านระยะถี่กว่า

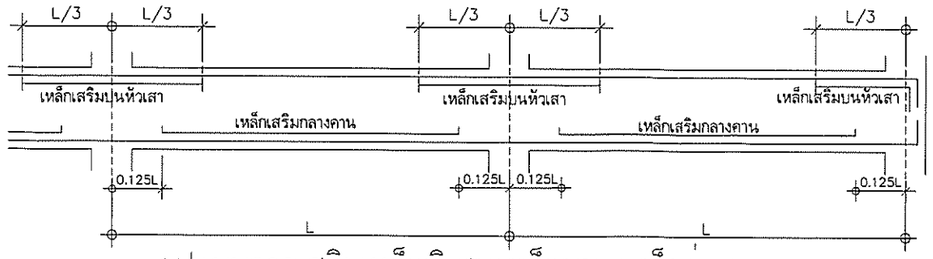


(6) สำหรับแผ่นพื้น ห้ามต่อเหล็กบนที่บริเวณริมคาน และเหล็กล่างตรงกึ่งกลางท้องพื้น สำหรับคานห้ามต่อเหล็กบนที่ เสา และเหล็กล่างตรงกึ่งกลางคาน

(7) ถ้าไม่มีระบุในแบบ รายละเอียดเกี่ยวกับเหล็กเสริมและคอนกรีต ให้ถือปฏิบัติตาม 'มาตรฐานสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก' ฉบับที่ 1001-16 วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย



รูปแบบการต่อทาบเหล็กบน_เหล็กล่างของคาน



รูปแบบการเสริมเหล็กพิเศษเหล็กบน_เหล็กล่างของคาน

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ
นายอัศวิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ ทะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

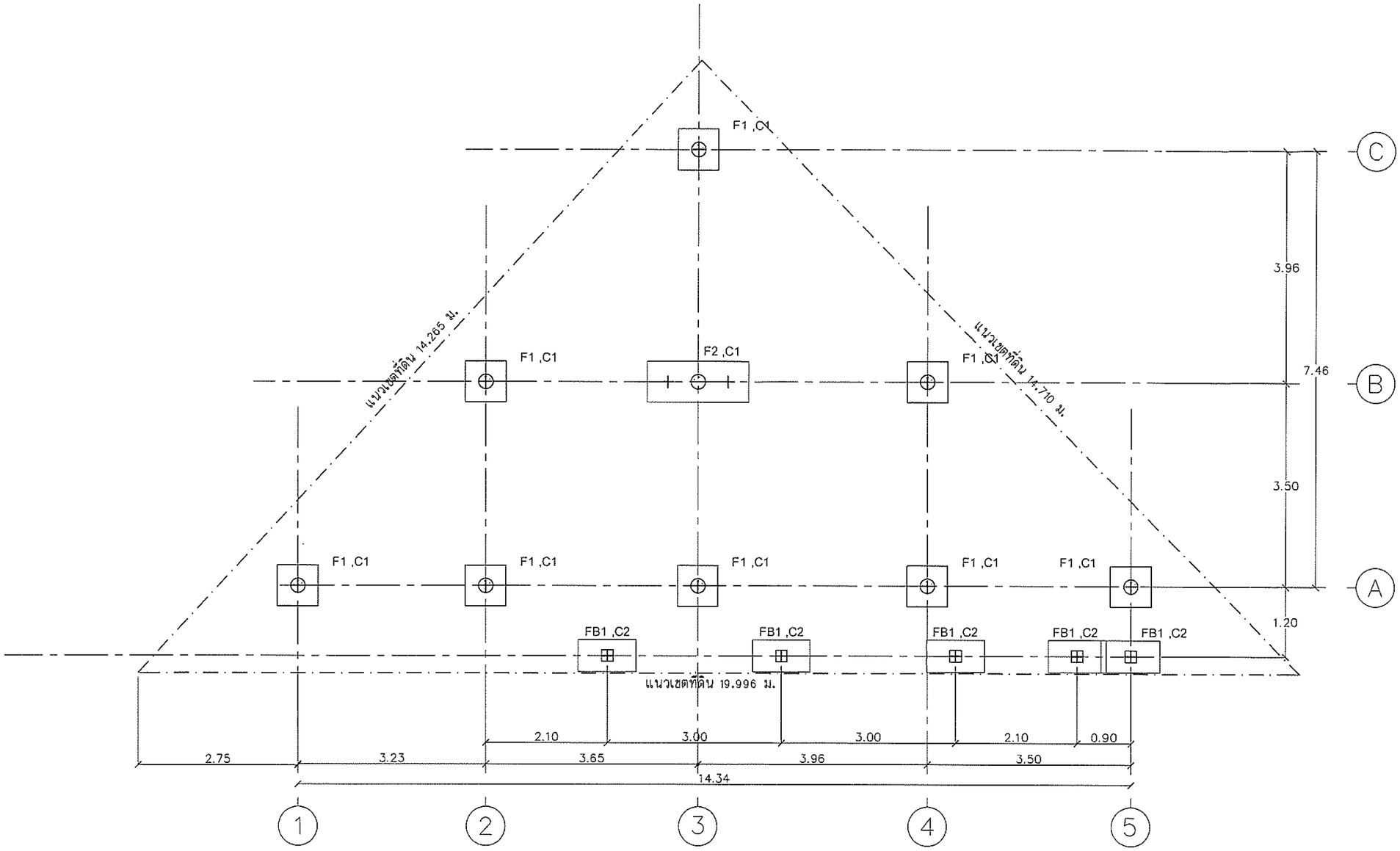
เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลัวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
รายการประกอบแบบ
โครงสร้าง

มาตราส่วน : 1:100
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ S-01
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเท่านั้น จะระบุเป็นหน่วยนิ้ว



แปลนเสาเข็มและฐานราก

มาตราส่วน 1:75

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัครินทร์ พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัครินทร์ พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัครินทร์ พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ ใบอนุญาตเลขที่ ...
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

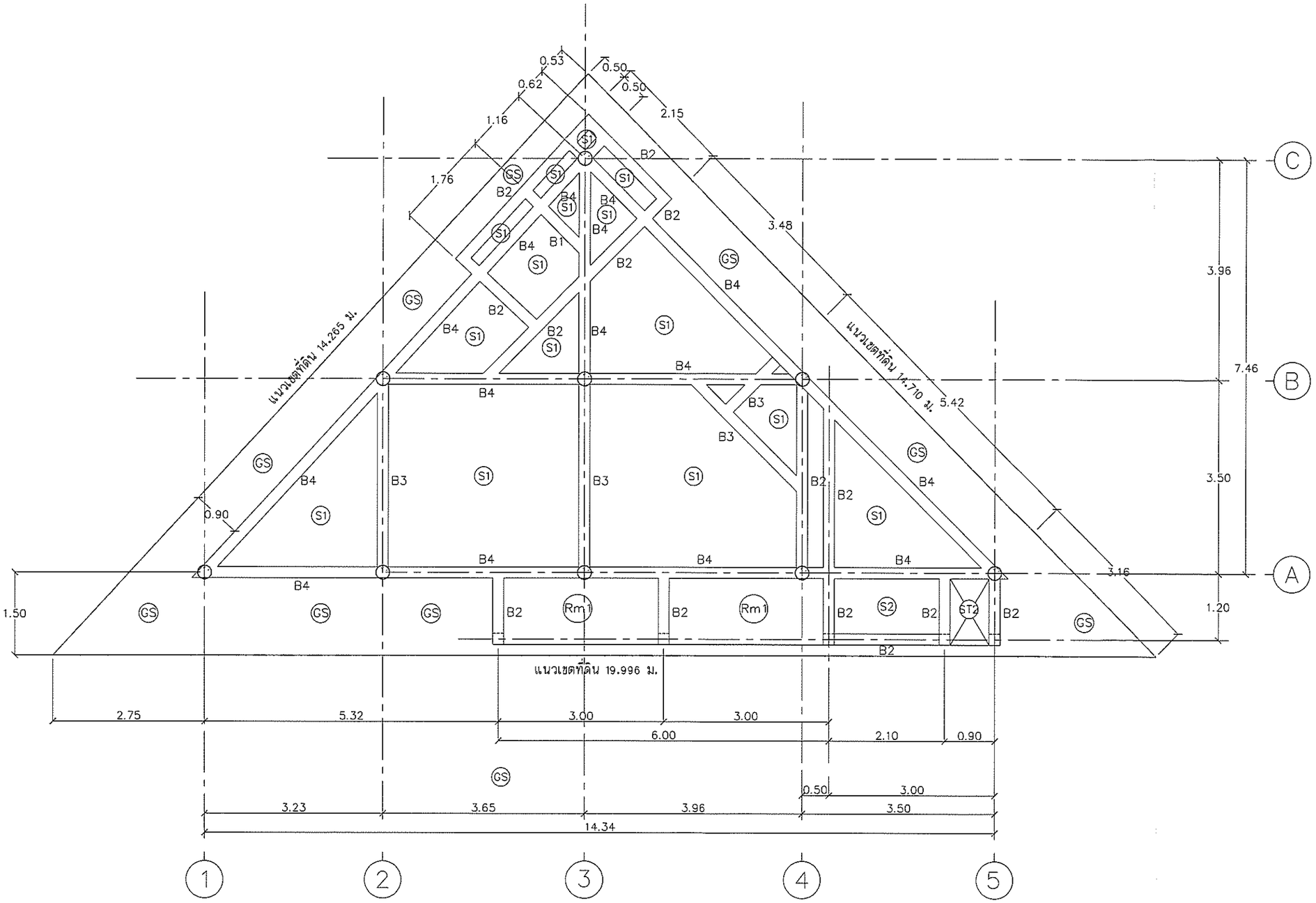
อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แปลนเสาเข็มและฐานราก

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ S-02

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



แปลนเสา คาน พื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน 1:75

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ
นายอัศวิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

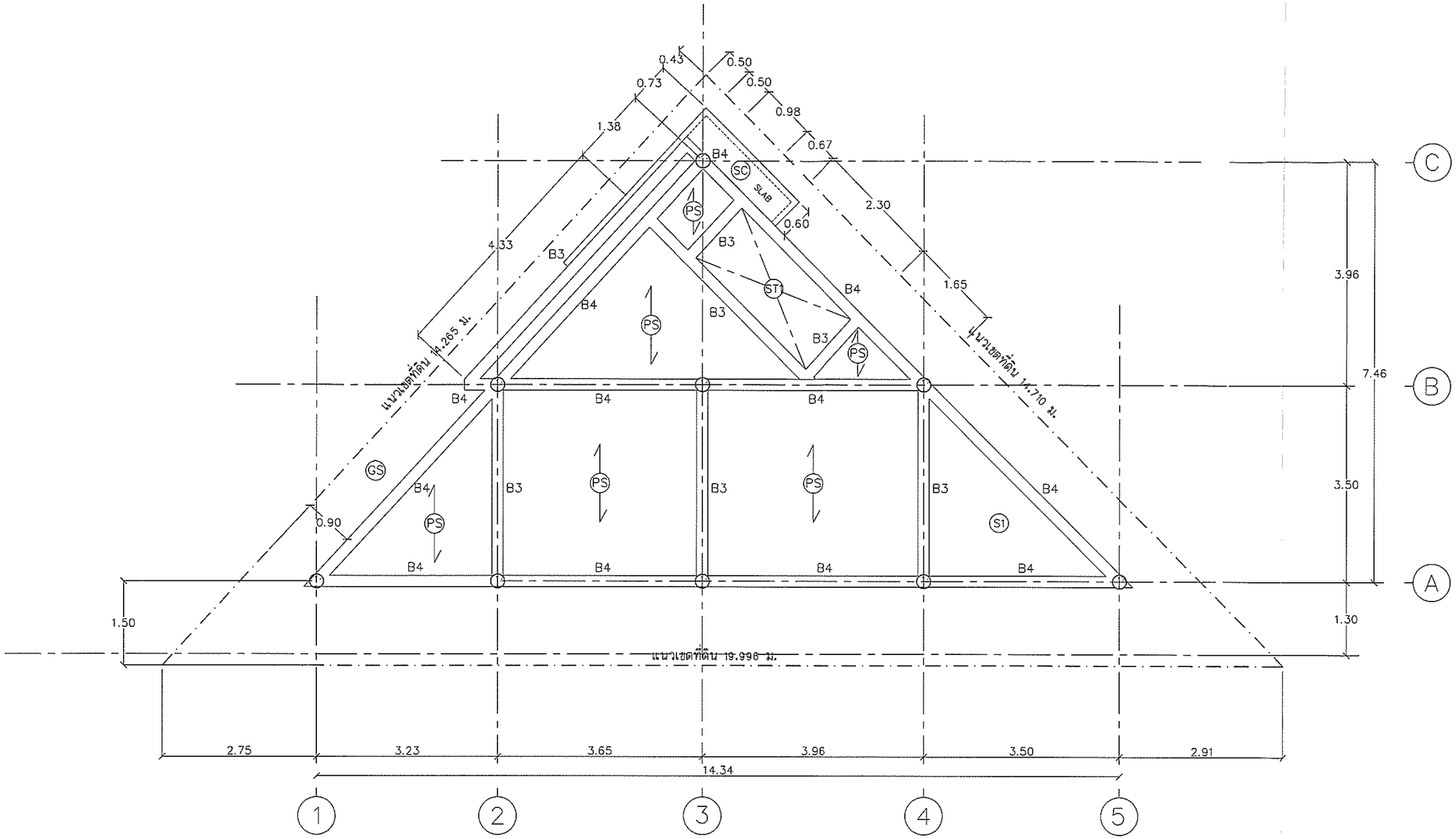
พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แปลนเสา คาน พื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ S-03
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเท่านั้น จะระบุเป็นหน่วยอื่น



PS แผ่นพื้นคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูป รับน้ำหนักปลอดภัยไม่น้อยกว่า 200/ตร.ม.

แปลนเสา คาน พื้นชั้นที่ 2

มาตราส่วน 1:75

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ ในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

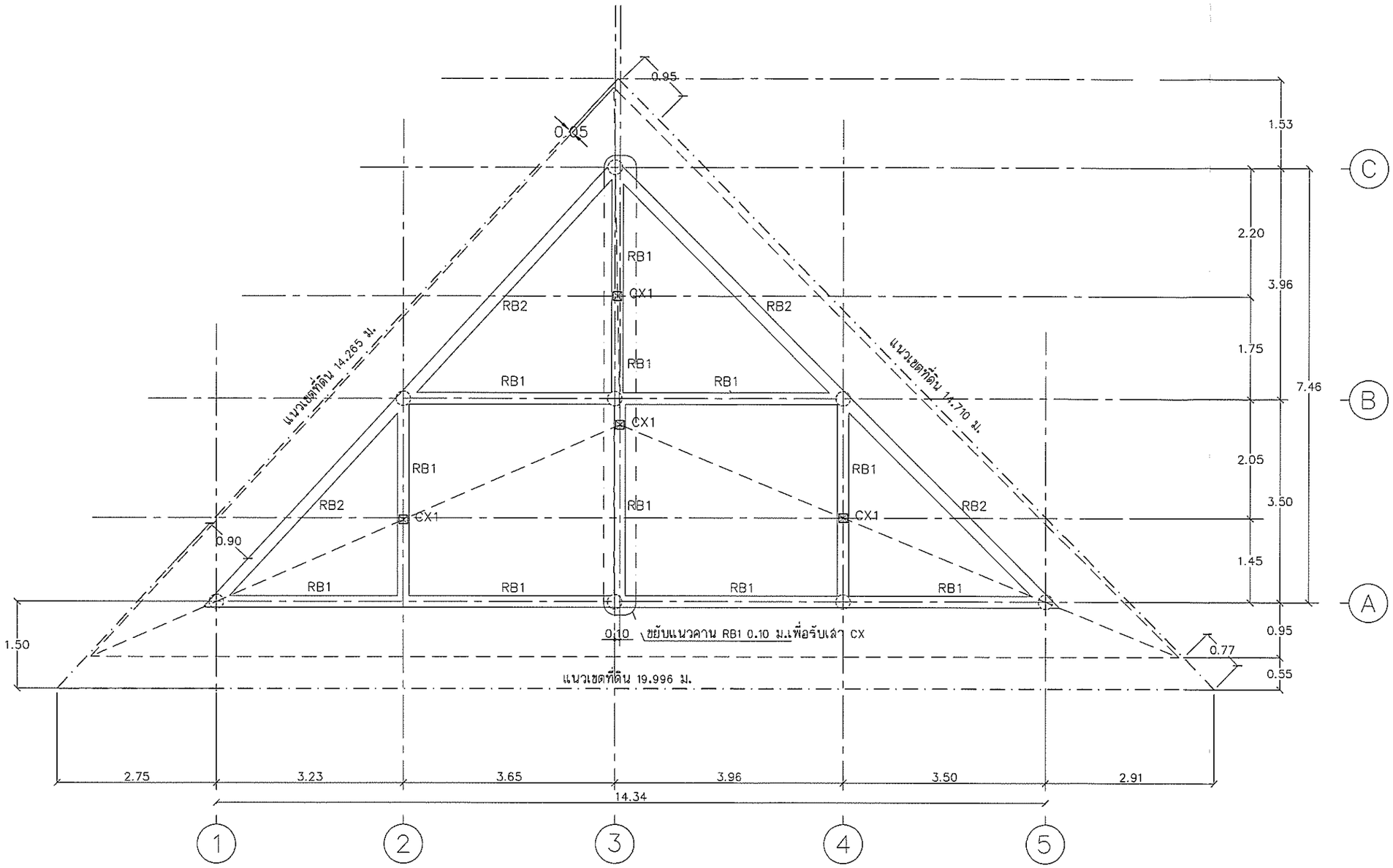
อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แปลนเสา คาน พื้นชั้นที่ 2

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ S-04

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติด้าน ๆ ระบุเป็นเลขจำนวนเต็ม จะระบุเป็นทศนิยม



แปลนคานอะเส

มาตราส่วน 1:75

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัควิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ
นายอัควิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แปลนคานอะเส

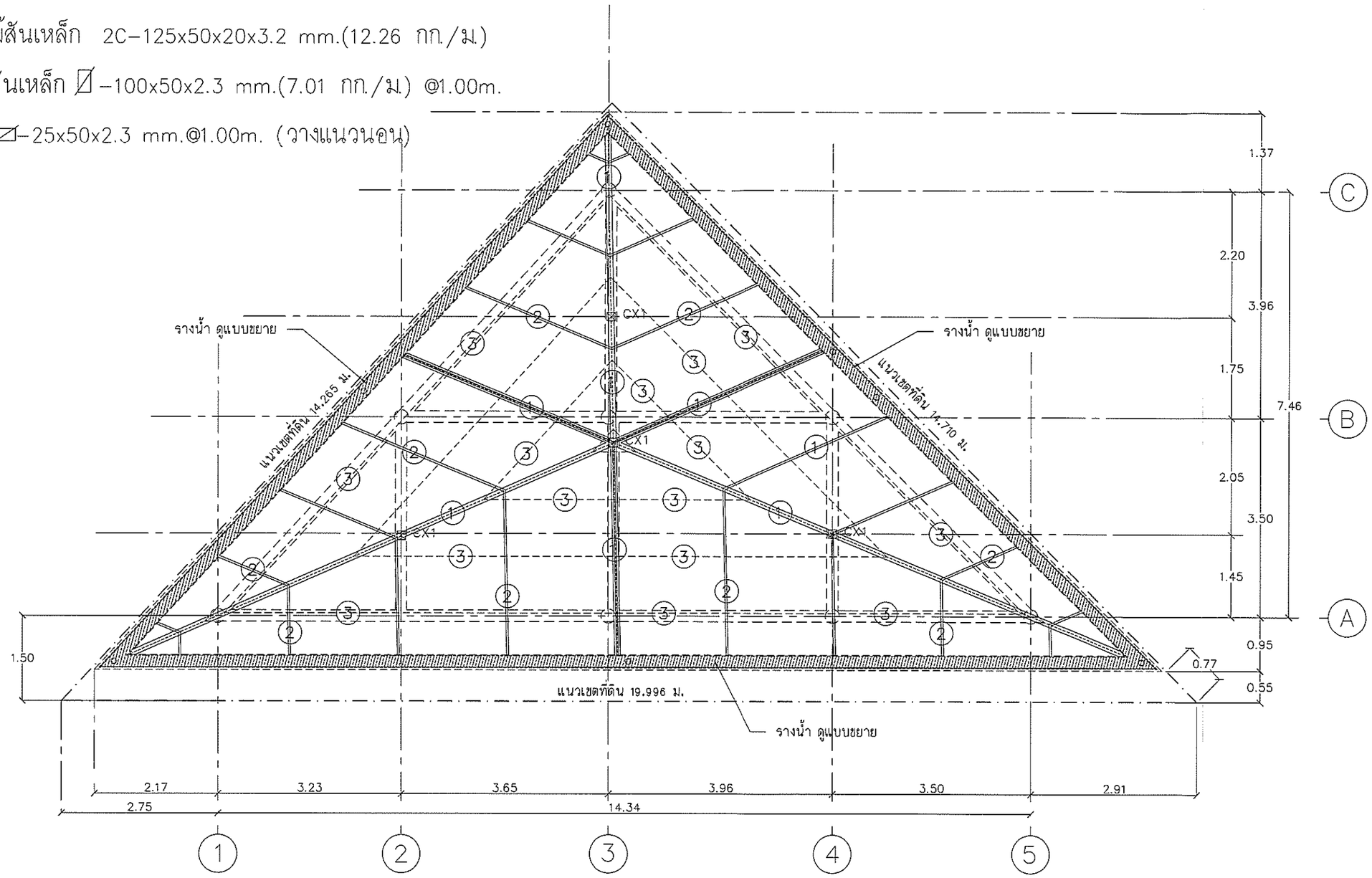
มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ S-05
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเซนติเมตร
จะระบุเป็นหน่วยเมื่อ

① ตะเฆ้สันเหล็ก 2C-125x50x20x3.2 mm.(12.26 กก./ม.)

② จันทันเหล็ก ⧄-100x50x2.3 mm.(7.01 กก./ม.) @1.00m.

③ แป ⧄-25x50x2.3 mm.@1.00m. (วางแนวนอน)



แปลนโครงหลังคา

มาตราส่วน 1:75

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายศิรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ
นายอัศวิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

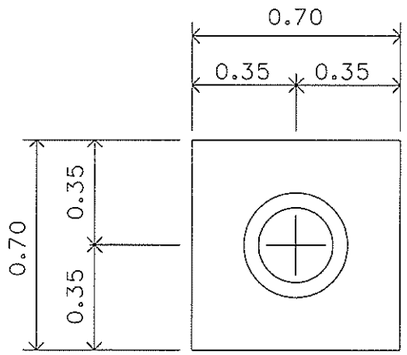
แบบแสดง
แปลนโครงหลังคา

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ S-06
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติล่าง ๆ ระบุเป็นมลเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น

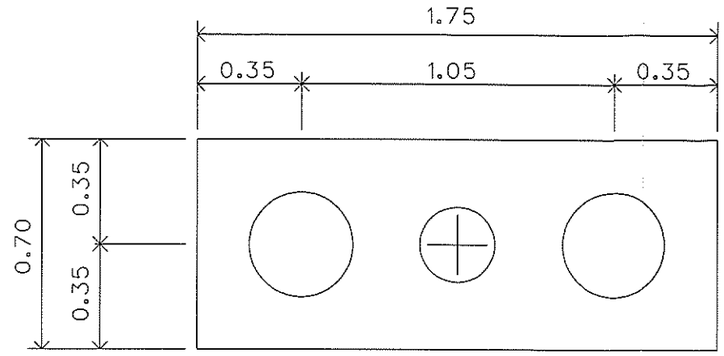
แบบขยายการเสริมเหล็กฐานราก

มาตราส่วน 1:20



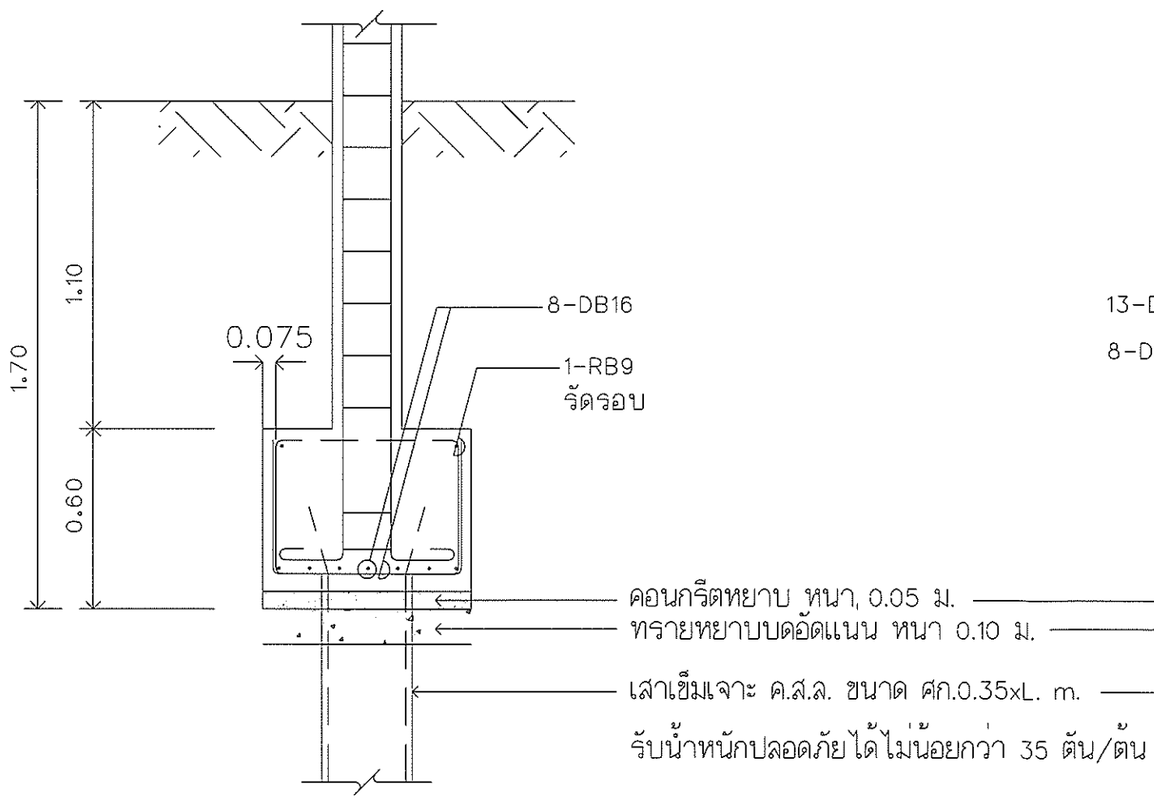
แปลนฐานราก F1

มาตราส่วน 1:25



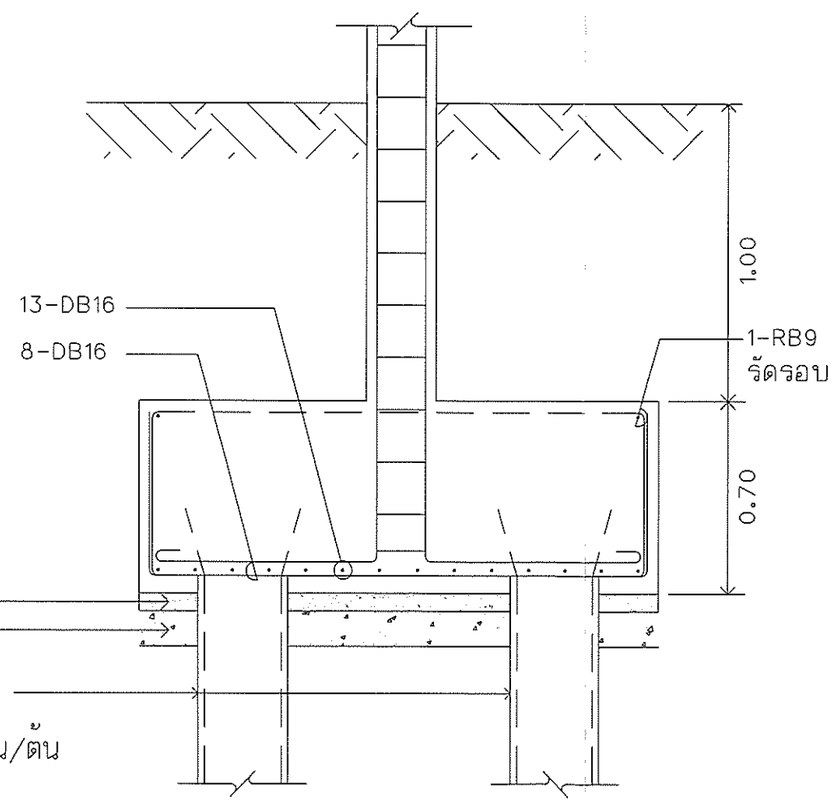
แปลนฐานราก F2

มาตราส่วน 1:25



รูปตัดฐานราก F1

มาตราส่วน 1:25



รูปตัดฐานราก F2

มาตราส่วน 1:25

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ
นายอัศวิน พลคชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลคชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ
นายอัศวิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ ระดับหนึ่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายการเสริมเหล็ก
ฐานราก F1,F2

มาตราส่วน : 1:20

แบบเลขที่ : 014/65

จำนวนทั้งหมด 53

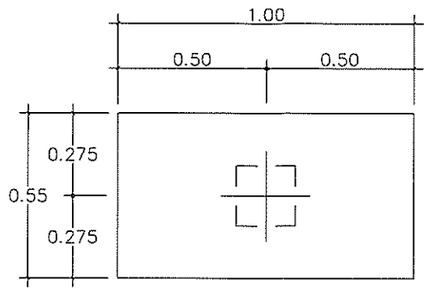
แผ่นที่ S-07

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรนอกเสียแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น

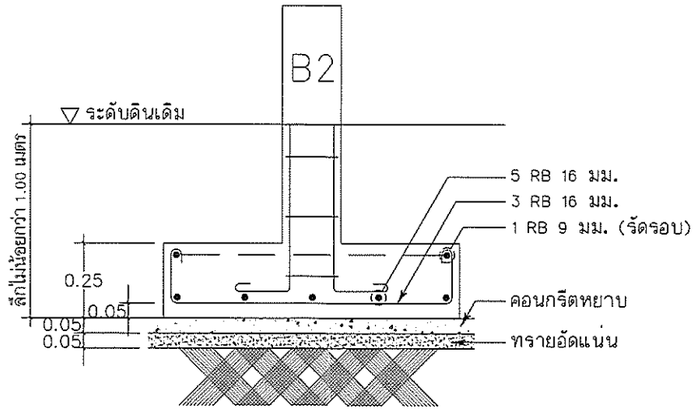
แบบขยายการเสริมเหล็กฐานราก

มาตราส่วน 1:20



แปลนฐานราก FB1

มาตราส่วน 1:20



รูปตัดฐานราก FB1

มาตราส่วน 1:20

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ
นายอัศวิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ
นายอัศวิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการพิเศษ ในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายการเสริมเหล็ก
ฐานราก FB1

มาตราส่วน : 1:20

แบบเลขที่ : 014/65

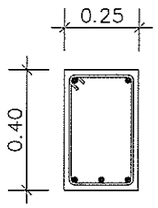
จำนวนทั้งหมด 53

แผ่นที่ S-08

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

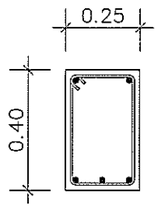
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น

รูปตัดขยายคาน



2-DB 16mm.
sta- RB6mm. @0.15m.
3-DB 16mm.

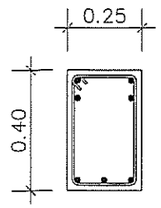
(RB1) 0.25 x 0.40 m.



sta- RB6mm. @0.15m.
3-DB 16mm.

middie

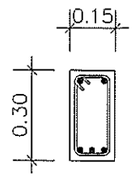
(RB2) 0.15 x 0.40 m.



2-DB 16mm.
2-DB 16mm.
sta- RB6mm. @0.15m.
3-DB 16mm.

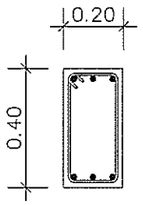
support

(RB2) 0.15 x 0.40 m.



2-DB 12mm.
sta- RB6mm. @0.125m.
3-DB 12mm.

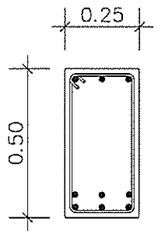
(B1) 0.15 x 0.30 m.



3-DB 12mm.
sta- RB6mm. @0.175m.
3-DB 12mm.

middie

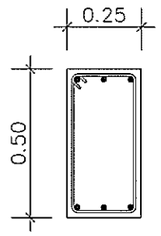
(B2) 0.20 x 0.40 m.



3-DB 16mm.
sta- RB6mm. @0.10m.
3-DB 16mm.
3-DB 16mm.

middie

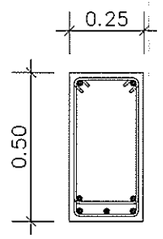
(B3) 0.20 x 0.50 m.



3-DB 16mm.
sta- RB6mm. @0.10m.
3-DB 16mm.

support

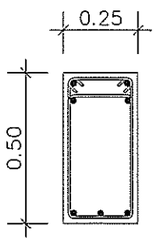
(B3) 0.20 x 0.50 m.



2-DB 20mm.
sta- 2RB9mm. @0.10m.
2-DB 20mm.
3-DB 20mm.

middie

(B4) 0.20 x 0.50 m.



2-DB 20mm.
2-DB 20mm.
sta- 2RB9mm. @0.10m.
3-DB 20mm.

support

(B4) 0.20 x 0.50 m.

แบบขยายการเสริมเหล็กคาน

มาตราส่วน 1:20

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-

วิศวกร :
นายอัควิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัควิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

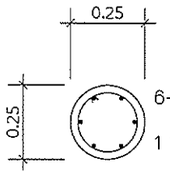
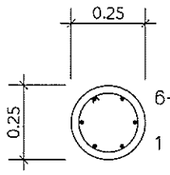
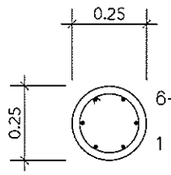
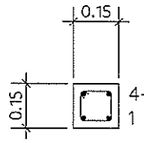
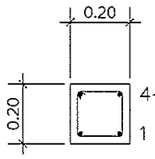
พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายการเสริมเหล็กคาน

มาตราส่วน : 1:20
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ S-09
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเซนติเมตร นอกจากจะระบุเป็นหน่วยอื่น

	ตอม่อ	ชั้น1	ชั้น2	รับหลังคา
C1	 6–DB16มม.(เหล็กยืน) 1 ป–RB6มม.@0.15ม.	 6–DB16มม.(เหล็กยืน) 1 ป–RB6มม.@0.15ม.	 6–DB16มม.(เหล็กยืน) 1 ป–RB6มม.@0.15ม.	 4–DB12มม.(เหล็กยืน) 1 ป–RB6มม.@0.15ม.
C2	 4–DB16มม.(เหล็กยืน) 1 ป–RB6มม.@0.15ม.			

แบบขยายการเสริมเหล็กเสา

มาตราส่วน 1:20

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัครินทร์ พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัครินทร์ พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัครินทร์ พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

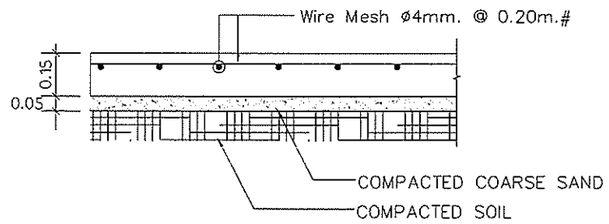
อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายการเสริมเหล็ก
เสา

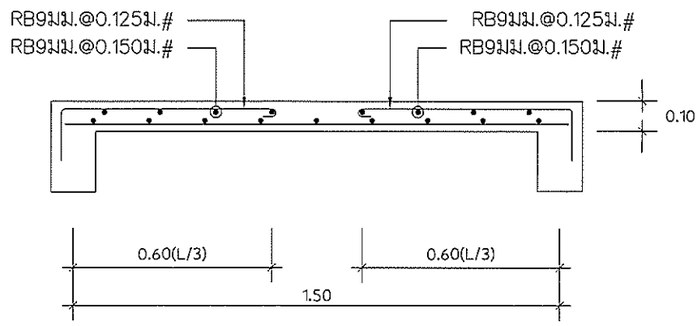
มาตราส่วน : 1:20
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ S-10

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

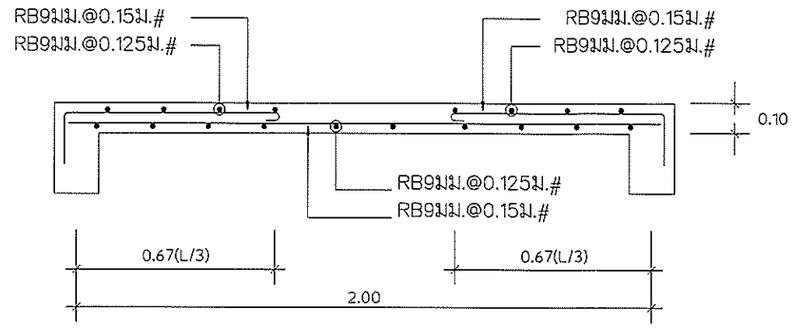
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



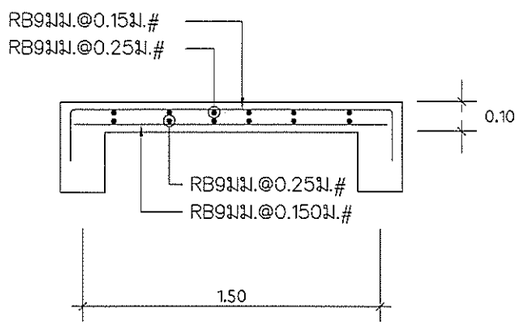
GS



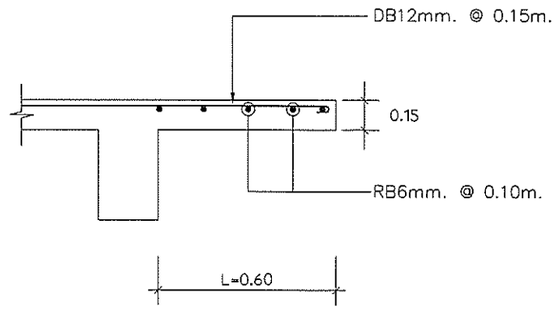
S1 รูปตัดทางด้านสั้น



S1 รูปตัดทางด้านยาว



S2 รูปตัดทางด้านสั้น



SC

แบบขยายการเสริมเหล็กพื้น

มาตราส่วน 1:20

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัควิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัควิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

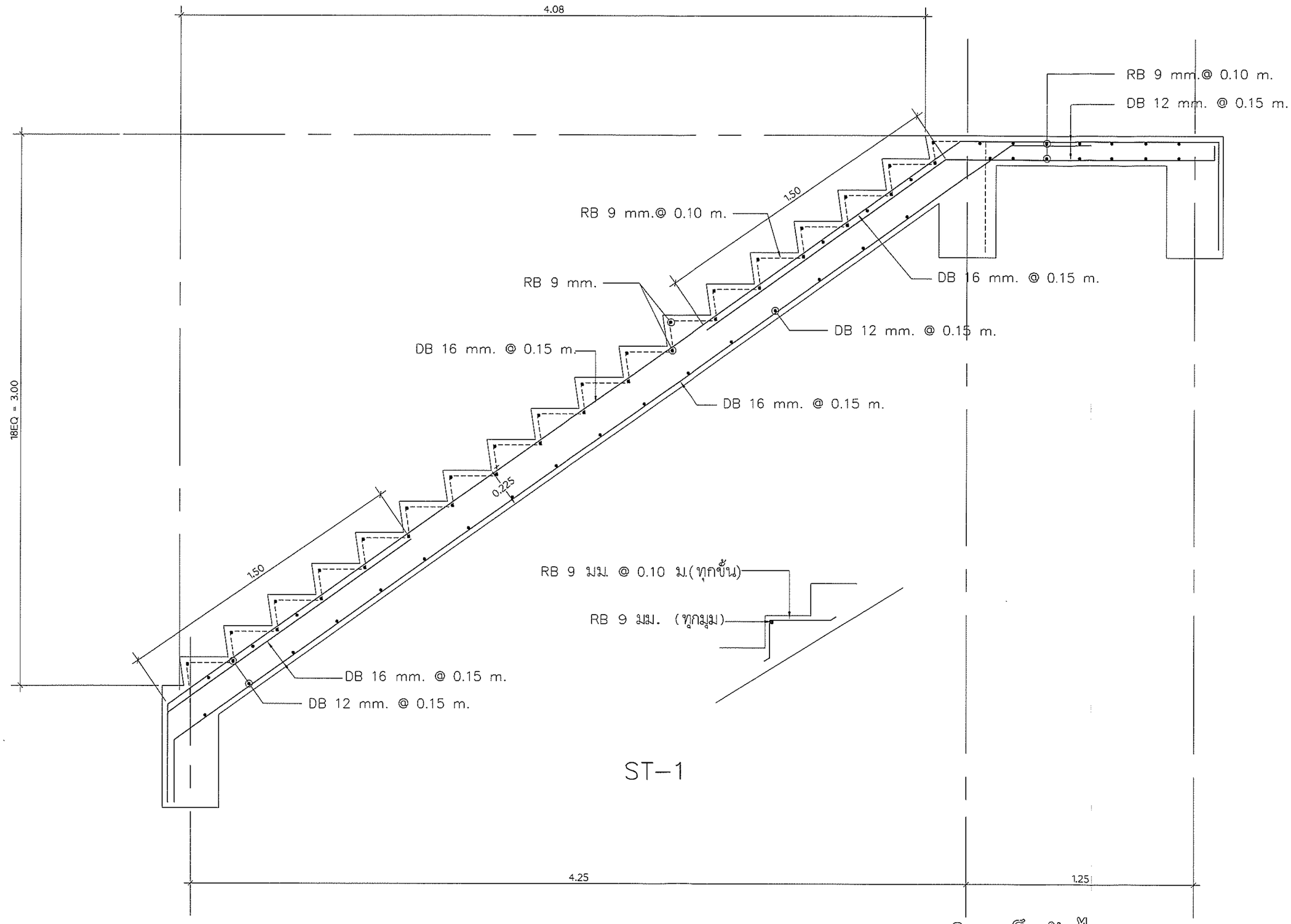
พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุ่วรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายการเสริมเหล็กพื้น

มาตราส่วน : 1:20
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ S-11
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : มีสีดำ ๆ ระบุเป็นเลขวันแต่จะระบุเป็นหน่วยเซ็น



แบบขยายการเสริมเหล็กบันได ST-1

มาตราส่วน 1:20

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุ่วรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายการเสริมเหล็ก
บันได ST-1

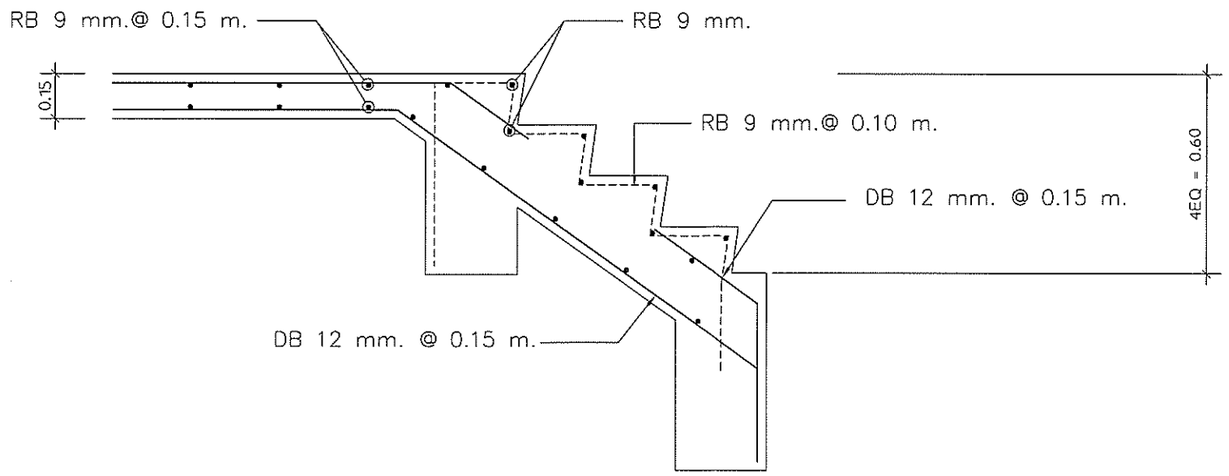
มาตราส่วน : 1:20

แบบเลขที่ : 014/65 | แผ่นที่ S-12

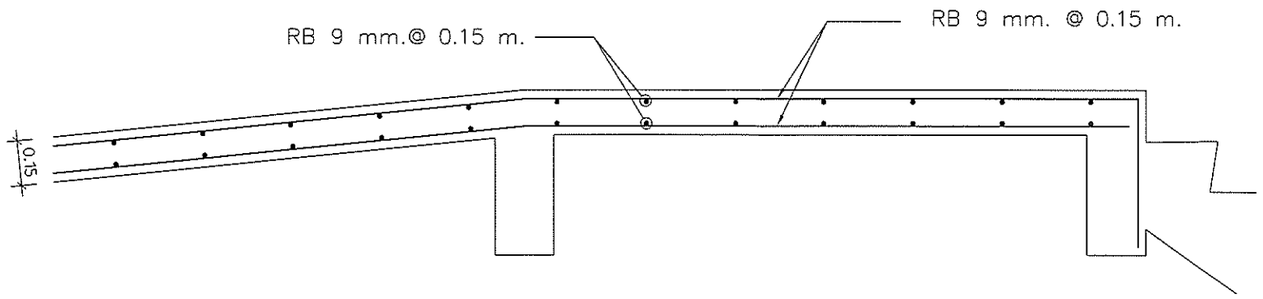
จำนวนทั้งหมด 53

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นมิลลิเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



ST-2



Rm1

แบบขยายการเสริมเหล็กบันได ST-2 , Rm1

มาตราส่วน 1:20

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลคชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลคชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

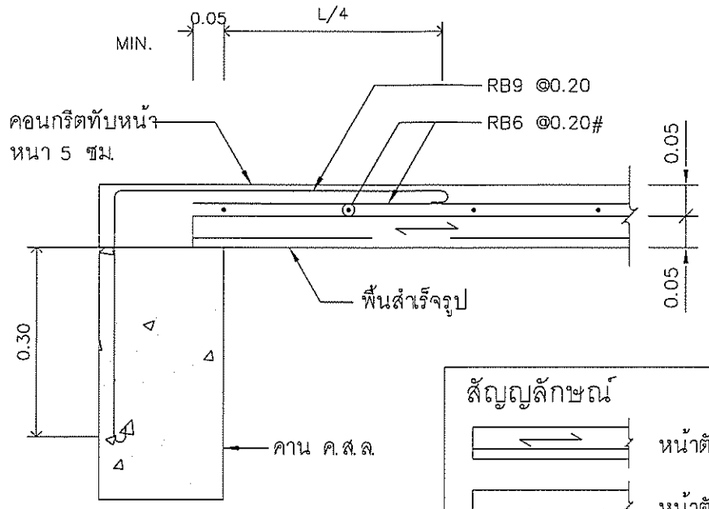
พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

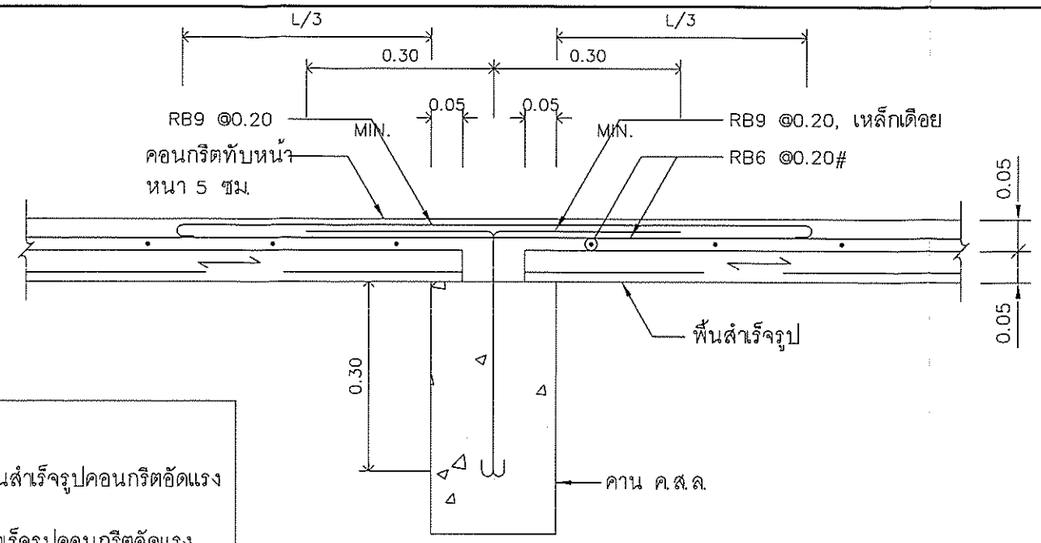
เห็นชอบ
นางจันทิสย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุ้มลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายการเสริมเหล็ก
บันได ST-2,พื้น Rm1

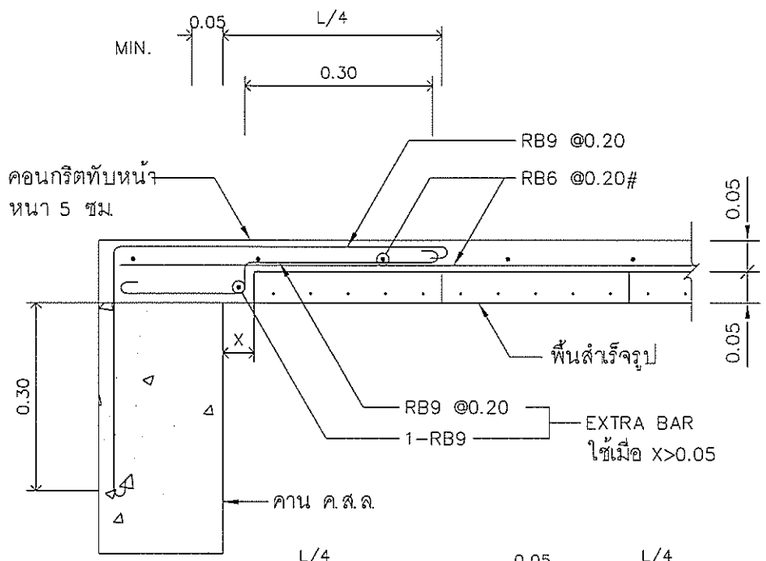
มาตราส่วน : 1:20
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ S-13
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น

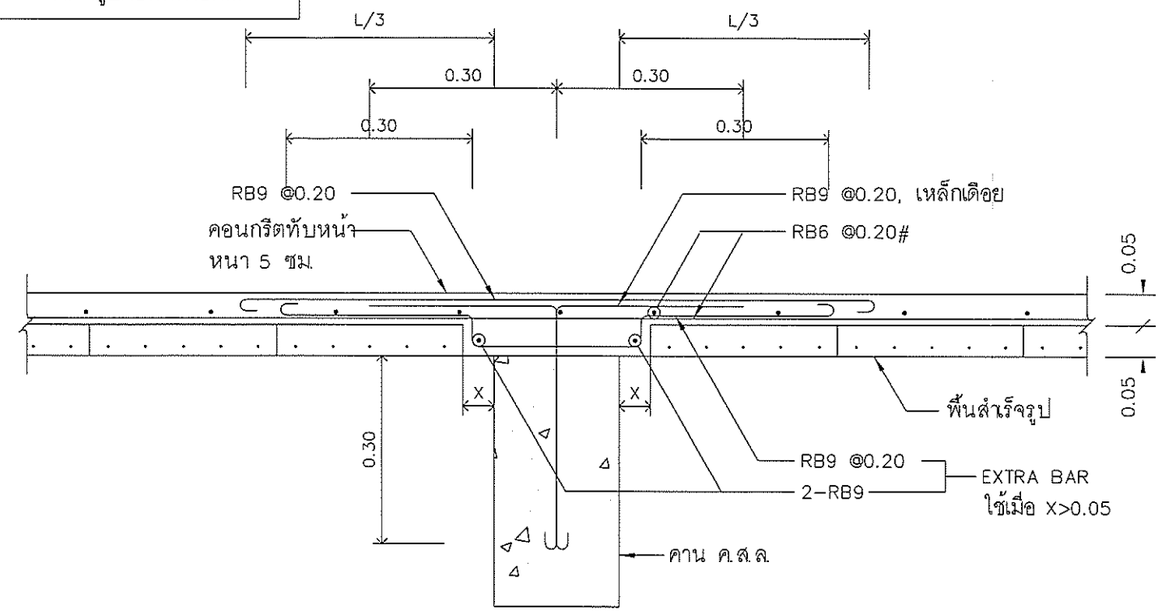




สัญญลักษณ์

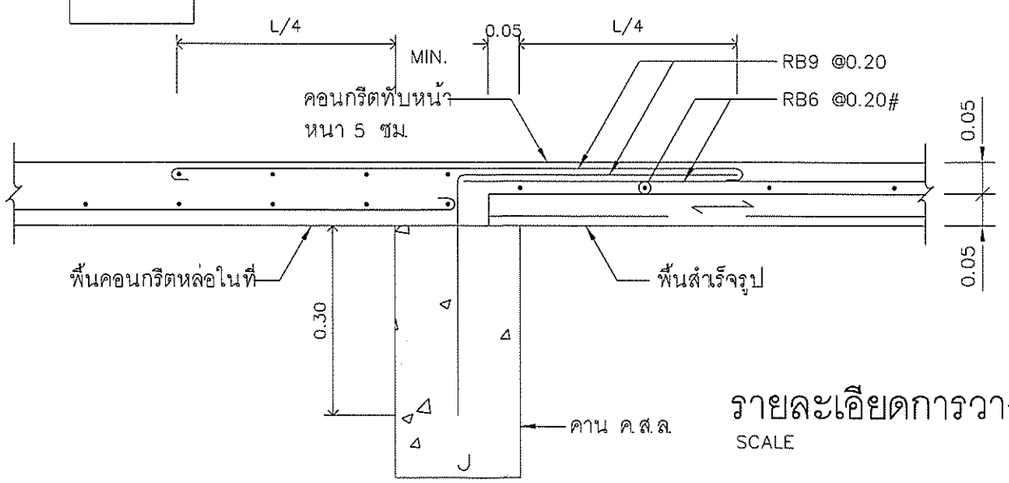
- หน้าตัดตามแนวยาวแผ่นพื้นสำเร็จรูปคอนกรีตอัดแรง
- หน้าตัดตามขวางแผ่นพื้นสำเร็จรูปคอนกรีตอัดแรง





รายละเอียดการวางพื้นสำเร็จรูป

SCALE 1:10



รายละเอียดการวางพื้นสำเร็จรูปต่อกับพื้นหล่อในที่

SCALE 1:10

หมายเหตุ

1. ขนาดและระยะต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น
2. ดูรายละเอียดและข้อกำหนดสำหรับงานโครงสร้าง แบบเลขที่ S-01 และ S-02
3. ระยะ X คือ ระยะจากขอบพื้นสำเร็จรูปถึงขอบคาน ต้องมีค่าน้อยกว่าความกว้างของแผ่นพื้นสำเร็จรูป

แบบขยายการวางแผ่นพื้นสำเร็จรูป

มาตราส่วน 1:10

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลดชา
วิศวกรผู้ชำนาญการปฏิบัติการจักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต ศุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายการวาง
แผ่นพื้นสำเร็จรูป

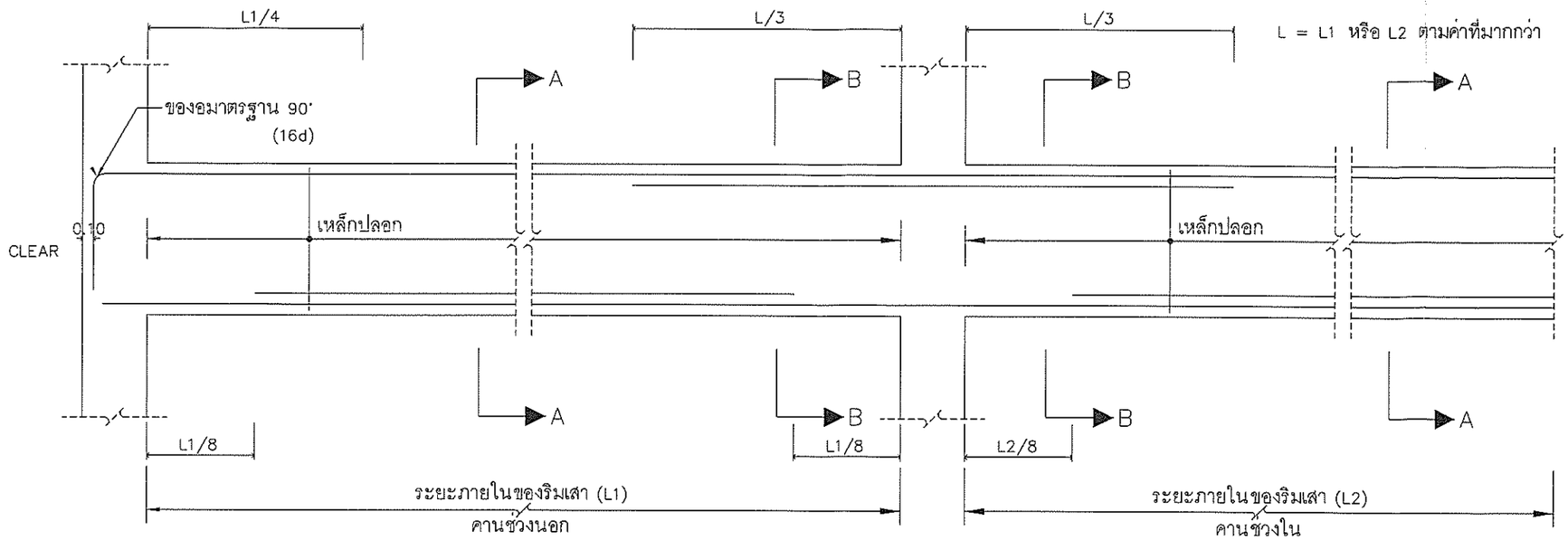
มาตราส่วน : 1:20

แบบเลขที่ : 014/65 | แผ่นที่ S-14

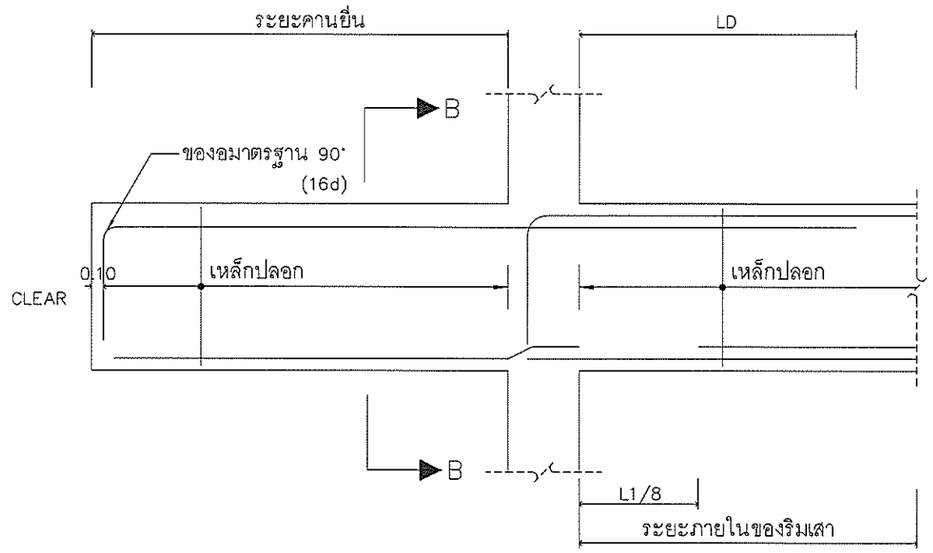
จำนวนทั้งหมด 53

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

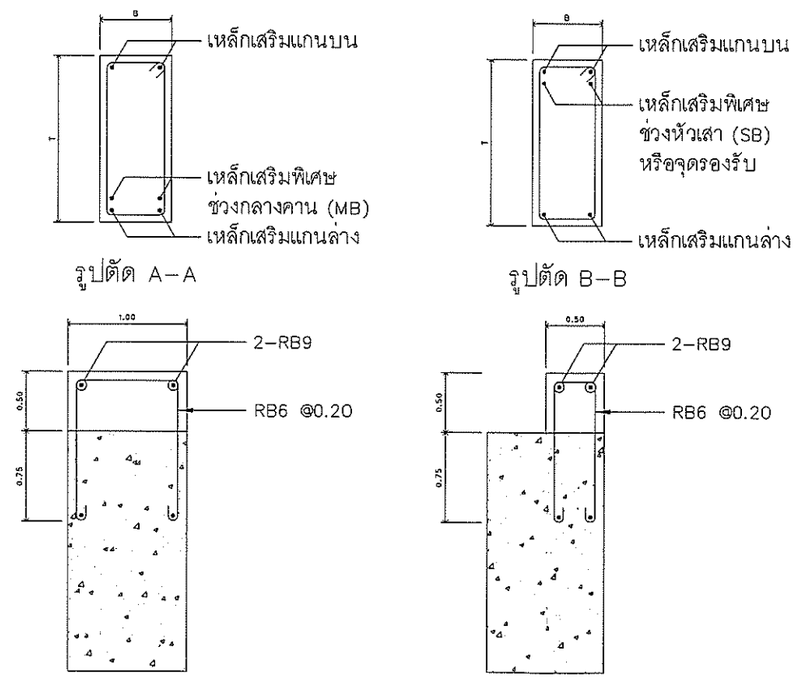
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



แบบทั่วไปแสดงการเสริมเหล็กคาน ค.ส.ล.



แบบทั่วไปแสดงการเสริมเหล็กคานยื่น ค.ส.ล.



แบบทั่วไปแสดงการเสริมระดับหลังคาน
SCALE 1:10

หมายเหตุ

1. ขนาดและระยะต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตร ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น
2. ดูรายละเอียดและข้อกำหนดสำหรับงานโครงสร้าง แบบเลขที่ S-01 และ S-02

แบบขยายการเสริมเหล็กคาน ค.ส.ล.

มาตราส่วน 1:50

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-

วิศวกร :
นายอัควิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัควิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุ่วรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายการเสริมเหล็กคาน
ค.ส.ล.

มาตราส่วน : 1:50
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ S-15

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น

FIRE ALARM SYSTEM SYMBOLS

SYMBOL	DESCRIPTION
FCP	: Fire Alare Contron Panel
H	: Rate of Rise Heat Detector
SD	: Photo Electric Smoke Detector
M	: Manual Station
SB	: Alarm Bell
⊗	: Indicaiting Lamp (ติดตั้งทางเข้าห้องพัก ด้านบน)
———	: 2x2.5 Sq.mm THW. IN 1/2" PVC (For Sounder Base),2x2.5 Sq.mm Wire Twisted Pair witch Shield 14 AWG. IN 1/2" PVC (For Data)
———	: 2x2.5 Sq.mm FRC. IN 1/2 " PVC (For Power Bell , Strobe Light)
MM	Module
CM	: Control Module
FS	: Flow Switch
SS	: Supervisory Switch
ANN	: Remote Annunciator

CCTV SYSTEM SYMBOLS

SYMBOL	DESCRIPTION
DVR	DVR
	Monitor
UPS	UPS
	Webserver
	Camera OutDoor
	Camera IntDoor
L	Junction Box
———	RG 6 power line in PVC 1/2"

TELEPHONE AND COMMUNICATION SYSTEM SYMBOLS

SYMBOL	DESCRIPTION
	Computer Outlet
	เต้ารับโทรศัพท์ (Telephon Outlet)
TC	Telephon Connection,Krone Type
MDF	MDF
ATT	Attendant Console
PABX	Private Automatic Branch Exchange
———	TIEV 0.65 mm²
———	TPVE 0.65mm² 'x' pair
———	AP 0.65mm² 'x' pair
	Wifi
	Rack 'x' U
———	CAT 6

ELECTRICAL SYSTEM SYMBOLS

SYMBOL	DESCRIPTION
	โคมตะแกรงแบบติดลอย(Recessed Profile Louver Luminaire Fluorescent 3x36 w)
	โคมตะแกรงแบบฝังฝ้า(Recessed Profile Louver Luminaire Fluorescent 3x36 w)
	โคมตะแกรงแบบติดลอย(Recessed Profile Louver Luminaire Fluorescent 2x36 w)
	โคมตะแกรงแบบฝังฝ้า(Recessed Profile Louver Luminaire Fluorescent 2x36 w)
	โคมตะแกรงแบบติดลอย(Recessed Profile Louver Luminaire Fluorescent 2x18 w)
	โคมตะแกรงแบบฝังฝ้า(Recessed Profile Louver Luminaire Fluorescent 2x18 w)
	โคมฝาครอบอะครีลิคตัวยู(Recessed U-Shape Acrylic Diffuswe Type 1x32 w)
	โคมฝาครอบอะครีลิคตัวยู(Recessed U-Shape Acrylic Diffuswe Type 1x18 w)
	โคมไฟระย้าชนิดห้อยเพดาน
	โคมดาวน์ไลท์ฝังฝ้า(Recessed Vertical Downlight led 9 W)
	โคมไฟติดผนัง(wall Mount Luminaires)
	โคมดาวน์ไลท์ฮาโลเจนตาแมว(Recessed Halogan Downlight 40 W)
	โคมไฟฝังพื้น(Inground Luminaires)
	โคมไฟ (Spot Light)
	โคมไฟ Spot Light Halogan พร้อม ราง Track Light
	โคมไฟส่องในสวน (Accent Luminaire)
	โคมไฟกิ่ง ติดภายนอกอาคาร หลอดประหยัดไฟ LED-MR16 หลอด 6 w (Lamp Watt) (Wall Mount Luminaire)
	โคมไฟขั้นบันได (Step Light)
	โคมไฟ 32 วัตต์ (32 W Fluorescent Luminaire)
	เสาไฟสนาม (Bollard Luminaires)
	โคมไฟหัวเสา (Post Top)
	หลอดไฟ PHILINEAR หรือ LINEAR-STAR 35 W. พร้อมสิมิตสวิทช์ติดที่ประตูตู้เสื้อผ้า
— — —	T5
	สวิตช์ทางเดียว (One-Way-Switch)
	สวิตช์สองทาง (Two-Way-Switch)
	สวิตช์ Dimmer (Switch Dimme)
	Limit สวิตช์(Limit Switch)
	เต้ารับคู่ 3 ขา(Receptacle)
	เต้ารับคู่ 3 ขา กันน้ำ
	พัดลม(Ceiling Fan)
EXIT	Exit Light
EXIT	Emergency Light
L	Junction Box
	Door Bell
	Load Center
	Consumer Unit
	DB
	Safety Switch
RCU	RCU
	พัดลมระบายอากาศ ติดเพดาน 8" พร้อมอุปกรณ์ท่อต่อ (ครบชุด)

MATV SYSTEM SYMBOLS

SYMBOL	DESCRIPTION
	Antenna of Channel 3,5,7,9,11
	Satelite
	Head End
	Transmittion
	Spliter 2 way
	Spliter 4 way
	Tap off 'x' way
———	RG11
———	RG6
	เต้ารับโทรทัศน์ (TV Outlet)

SOUND SYSTEM SYMBOLS

SYMBOL	DESCRIPTION
	5 Zone Mixer Amplifier 240 W
	Ceiling Speaker
	Outdoor Speaker
	Paging Microphone
	DVD
V	Volume Control
	Computer
———	Speaker Cable 2 Core 18AWG

LIGHTNING PROTECTION SYSTEM SYMBOLS

SYMBOL	DESCRIPTION
	LIGHTNING AIR TERMINAL
	GROUND ROD
T	TEST BOX
C	Discharge Counter

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลศา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :

วิศวกร :
นายอัศวิน พลศา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลศา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ ระดับชำนาญการ
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุ่วรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบแสดงสัญลักษณ์ไฟฟ้า 1

มาตราส่วน : 1:75

แบบเลขที่ : 014/65

จำนวนทั้งหมด 53

แผ่นที่ E-01

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นมิลลิเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น

สัญญลักษณ์ระบบไฟฟ้า

สัญญลักษณ์	รายละเอียด
	ตู้ควบคุมการเปิด-ปิด แสงสว่างอัตโนมัติด้วย TIMER SWITCH (LCP)
	CONSUMER UNIT 1P2W 240V. w/MAIN CB 2P.
	LOADCENTER 3P4W 380V/220V. w/MAIN CB.
CUE	ตู้จ่ายไฟแสงสว่างฉุกเฉินรวม 300Watt. ,12V.65Ah. (Central Unit Emergency Lighting)
WH	WATER HEATER 220V.50Hz.
	เต้ารับไฟฟ้าเดี่ยว ฝังผนัง 2P+G 15A.220V.
	เต้ารับไฟฟ้าคู่ ฝังผนัง 2P+G 15A.220V.
WP	เต้ารับไฟฟ้าคู่ ฝังผนัง 2P+G 15A.220V. พร้อมหน้ากากกันน้ำ
	เต้ารับไฟฟ้าคู่ ฝังพื้น แบบมีฝาปิด 2P+G 15A.220V.
TV	เต้ารับทีวี
F	จุดต่อสายไฟ สำหรับไฟไปเฟอร์นิเจอร์
S	สวิทช์ไฟฟ้าทางเดียว ฝังผนัง 15A.220V.
S2	สวิทช์ไฟฟ้าสองทาง ฝังผนัง 15A.220V.
SD	สวิทช์หรี่ไฟ 800W.
SB	สวิทช์ กดกระดิ่ง
	กระดิ่งไฟฟ้า
	โคมไฟหลอดฟลูออเรสเซนต์ 1x36W. กล่องเหล็กรางเปลือย
	โคมไฟหลอดฟลูออเรสเซนต์ 1x18W. กล่องเหล็กรางเปลือย
	โคมไฟหลอดฟลูออเรสเซนต์ 1x36W. แบบมีฝาครอบอะครีลิค
	โคมไฟหลอดฟลูออเรสเซนต์ 1x18W. แบบมีฝาครอบอะครีลิค
	โคมไฟดาวน์ไลท์ หลอด PL.14W. ฝังฝ้าเพดาน
	โคมไฟดาวน์ไลท์ หลอด HAL.35W. ฝังฝ้าเพดาน
	โคมไฟฉุกเฉินดาวน์ไลท์ หลอด HAL.1x35W.,12VDC. ฝังฝ้าเพดาน
	โคมไฟกลมหลอดฟลูออเรสเซนต์ 22W. ชนิดติดเพดาน
	โคมไฟกลมหลอดฟลูออเรสเซนต์ 32W. ชนิดติดเพดาน
	โคมไฟติดผนัง หลอด SLE-11W.
	โคมไฟสนาม หลอด PLC-18W. สูง 1 เมตร
	โคมไฟหัวเสา หลอด SLE-15W.
	โคมไฟดาวน์ไลท์ หลอด LED MR 16x1 (95x95x70 mm.) รุ่น NOMIX-XS (Recess Downlight) ฝังฝ้าเพดาน
	โคมไฟดาวน์ไลท์ หลอด LED QR111 x1 (186x186x108 mm.) รุ่น Q-BOX-1-ADJ-WW (Recess Downlight) ฝังฝ้าเพดาน
	โคมไฟดาวน์ไลท์ หลอด LED QR111 x2 (186x342x108 mm.) รุ่น Q-BOX-2-ADJ-WW (Recess Downlight) ฝังฝ้าเพดาน
	โคมไฟติดผนัง หลอด LED-MR16 6W (158x270 mm.) 92 mm. รุ่น WMD 021 (Wall Mount Luminaire)

สัญญลักษณ์	สัญญลักษณ์ระบบโทรศัพท์
PABX	PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE
MDF	MAIN DISTRIBUTION FRAME.
TC	TELEPHONE WIRE TERMINATION CABINET.
	เต้ารับโทรศัพท์ ชนิด MODULAR JACK ฝังผนัง
	เต้ารับโทรศัพท์ ชนิด MODULAR JACK ฝังพื้น

<u>หมายเหตุ</u>

ลูกเซอร์กิตเบรคเกอร์ ที่ใช้ควบคุม เต้ารับไฟฟ้า เครื่องทำน้ำอุ่น ให้ใช้เป็นลูกเซอร์กิตเบรคเกอร์ แบบป้องกันไฟรั่ว ไฟดูด

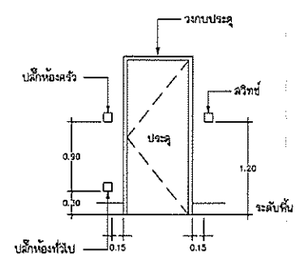
<u>ข้อกำหนดทั่วไปและความรับผิดชอบ</u>

1. ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้ง วัสดุ อุปกรณ์ งานระบบไฟฟ้าทั้งหมดตามแบบและรายการข้อกำหนดนี้ โดยใช้ช่างฝีมือที่ได้มาตรฐานเทคนิคทางช่างที่ดี เพื่อให้ได้งานที่มีความ ปลอดภัยสูง ใช้งานได้ดี ถูกต้องตามความต้องการของเจ้าของงานและผู้ออกแบบ วัสดุอุปกรณ์และการติดตั้งทั้งหมด ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. กฟภ. วสท. NBC IBC ANSI NEMA JIS VDE DIN และ/หรือ อื่นๆ ที่เป็นสากล
2. วัสดุ อุปกรณ์ที่นำมาใช้ต้องเป็นของใหม่ ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ในกรณีที่ใช้ วัสดุ อุปกรณ์ ต่างยี่ห้อไปจากข้อกำหนดหรือตรงตามข้อกำหนดแต่มีรุ่นหรือแบบที่ต้องเลือก ให้ผู้รับจ้างจัดส่ง แคตตาล็อค หรือตัวอย่าง และรายละเอียดการเปรียบเทียบทางเทคนิค เพื่อขออนุมัติใช้งานต่อผู้ควบคุมงานที่ผู้ว่าจ้าง แต่งตั้ง ก่อนกำหนดการใช้งานไม่น้อยกว่า 30 วัน โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบและเผื่อเวลาสำหรับการส่งมอบและการติดตั้งด้วย
3. ในกรณีที่ไม่มีแบบแสดงรายละเอียดการติดตั้ง และหรือ ไม่ได้ระบุ วัสดุ อุปกรณ์ บางรายการในแบบ แต่จำเป็นต้องมีตามมาตรฐานผู้ผลิต หรือมาตรฐานเทคนิคทางช่างที่ดี เพื่อให้การใช้งานถูกต้องปลอดภัย ผู้รับจ้างต้องคิดราคาในการเสนอราคาให้ครบถ้วน และทำการติดตั้งราคาในการเสนอราคาให้ครบถ้วน และทำการติดตั้งให้ครบถ้วนตามมาตรฐานดังกล่าว
4. ผู้รับจ้างต้องศึกษาแบบสถาปัตยกรรม แบบโครงสร้าง ฯลฯ และ ความต้องการของเจ้าของหรือผู้ออกแบบ ในการจัดทำ SHOP DRAWING และให้ส่งแบบ (3ชุด) เพื่อขออนุมัติก่อนติดตั้งไม่น้อยกว่า 15 วัน และต้องส่ง ASBUILT DRAWING (3ชุด) ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย
5. ผู้รับจ้างต้องมีวิศวกรไฟฟ้ากำลัง(สามัญวิศวกร)เป็นวิศวกรโครงการและลงนามในSHOP & ASBUILT DRAWING โดยให้เสนอชื่อต่อผู้ควบคุมงานภายใน 15 วันหลังลงนามสัญญาว่าจ้าง
6. ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบการติดต่อประสานงานภัยหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้อง ในการขออนุญาตติดตั้ง ใช้งานสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ระบุในแบบ โดยผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้ชำระค่าธรรมเนียมทั้งหมดตามใบเสร็จ รับเงิน ของหน่วยงานข้างต้น

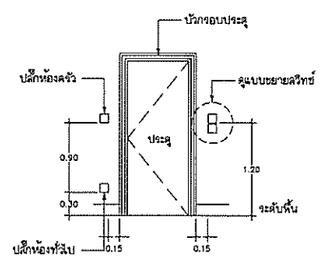
<u>ข้อกำหนดอุปกรณ์ทั่วไป</u>

โคมไฟฟ้า ใช้ผลิตภัณฑ์ LUSO , LANEX , LITEX , LUMAX หรือเทียบเท่า
หลอดไฟ ใช้ผลิตภัณฑ์ PHILIPS , OSRAM , TOSHIBA , SYLVANIA หรือเทียบเท่า
BALLAST ชนิด LOW-LOSE ใช้ผลิตภัณฑ์ BOVO , PHILIPS , SYLVANIA หรือเทียบเท่า
STARTER ใช้ผลิตภัณฑ์ PHILIPS , OSRAM , TOSHIBA , SYLVANIA หรือเทียบเท่า
สวิทช์และเต้ารับไฟฟ้า ใช้ผลิตภัณฑ์ PANASONIC , B-TICINO , CLIPSAL หรือเทียบเท่า
MCCB , LOADCENTER ใช้ผลิตภัณฑ์ MERLIN GERIN , SQUARE-D , ABB SACE หรือเทียบเท่า
สายไฟ ใช้ผลิตภัณฑ์ BANGKOK CABLE , YAZAKI หรือเทียบเท่า
ท่อร้อยสาย PVC ใช้ผลิตภัณฑ์ ARR , CLIPSAL ,THAI PIPE หรือเทียบเท่า
สายสัญญาณโทรศัพท์ ใช้ผลิตภัณฑ์ NATION , ERW หรือเทียบเท่า
สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ใช้ผลิตภัณฑ์ NHOMI , HOCHIKI , WILL , SIEMENS หรือเทียบเท่า
AIR TERMINAL ใช้ผลิตภัณฑ์ PREVECTRON , ERICO หรือเทียบเท่า

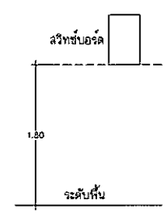
<u>ตารางโหลด</u>



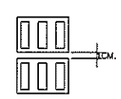
ตำแหน่งสวิทช์และปลั๊ก



ตำแหน่งสวิทช์และปลั๊ก



ตำแหน่งสวิทช์บอร์ด



แบบขยายสวิทช์

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายลุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัควิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัควิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

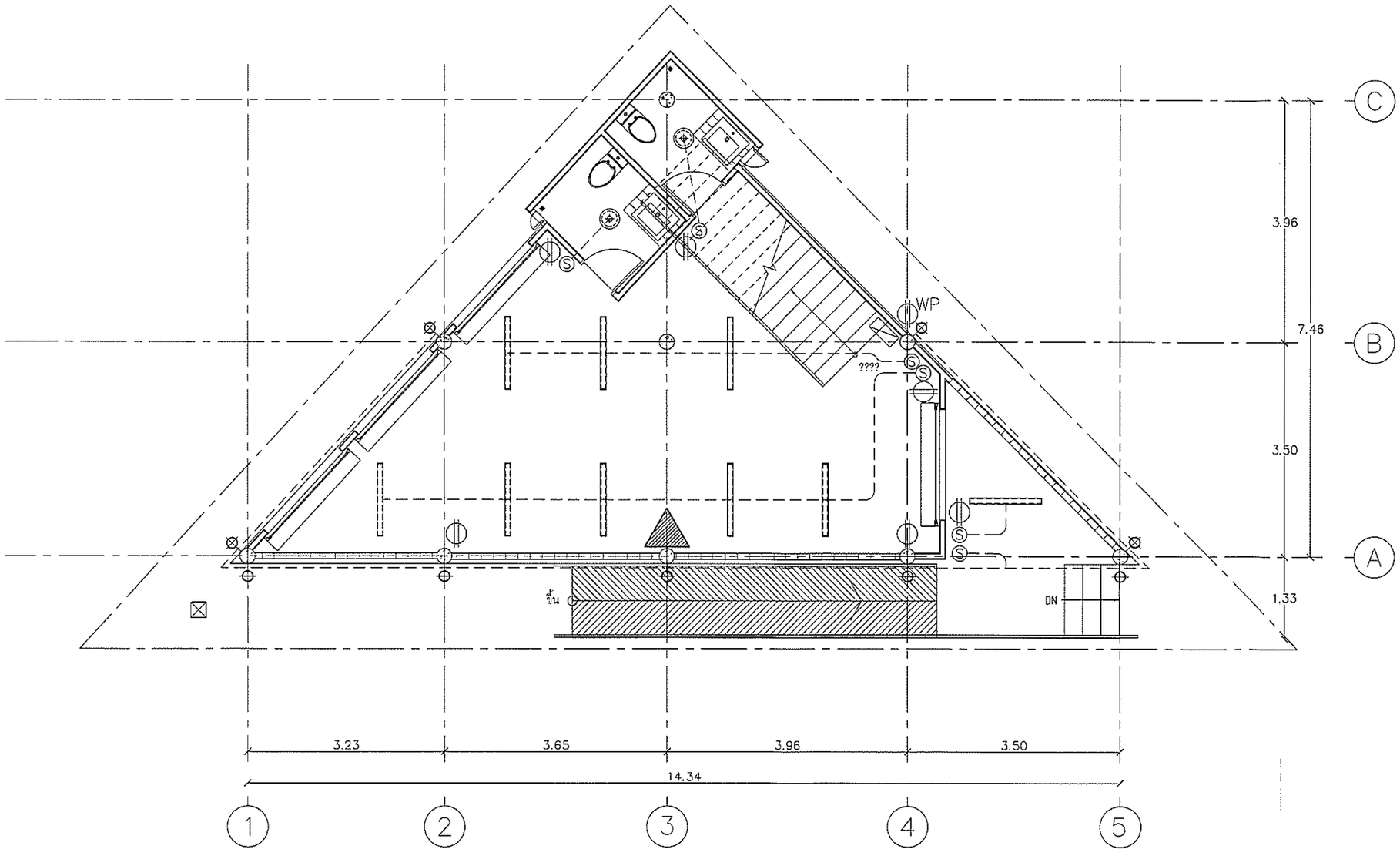
แบบแสดง
แบบแสดงสัญลักษณ์ไฟฟ้า 2

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ E-02
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มีตัวย่าง ๆ ระบุเป็นมาตรฐานแต่จะระบุเป็นภาษาอื่น

ตำแหน่งติดตั้งถังดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์
ชนิดผงเคมีแห้งแบบมือถือ ขนาดบรรจุ 4 กก.
ติดตั้งสูงจากพื้นถึงส่วนบนสุด 1.50 ม.

	โคมไฟติดเพดาน LED. ⩽ 18 วัตต์
	ตู้ CONSUMER UNIT 10 วงจรย่อย
	โคมไฟแบบเปลือย หลอด LED.TUBE T8 ⩾ 18 วัตต์ ชุดเชิดราง LED.
	ไฟกิ่งติดผนังภายนอก หลอด LED. E27 ⩾ 6 วัตต์ (วัสดุทำจากอลูมิเนียมหล่อขึ้นรูปพ่นสี)
	เต้ารับกราวน์คู่
S	สวิตซ์ทางเดียว
WP	เต้ารับกราวน์คู่ฝาครอบกันน้ำ



แปลนระบบแสงสว่าง , เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 1

มาตราส่วน 1:75

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายลุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ
นายอัศวิน พลดชา
วิศวกรโยธาชำนาญการปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

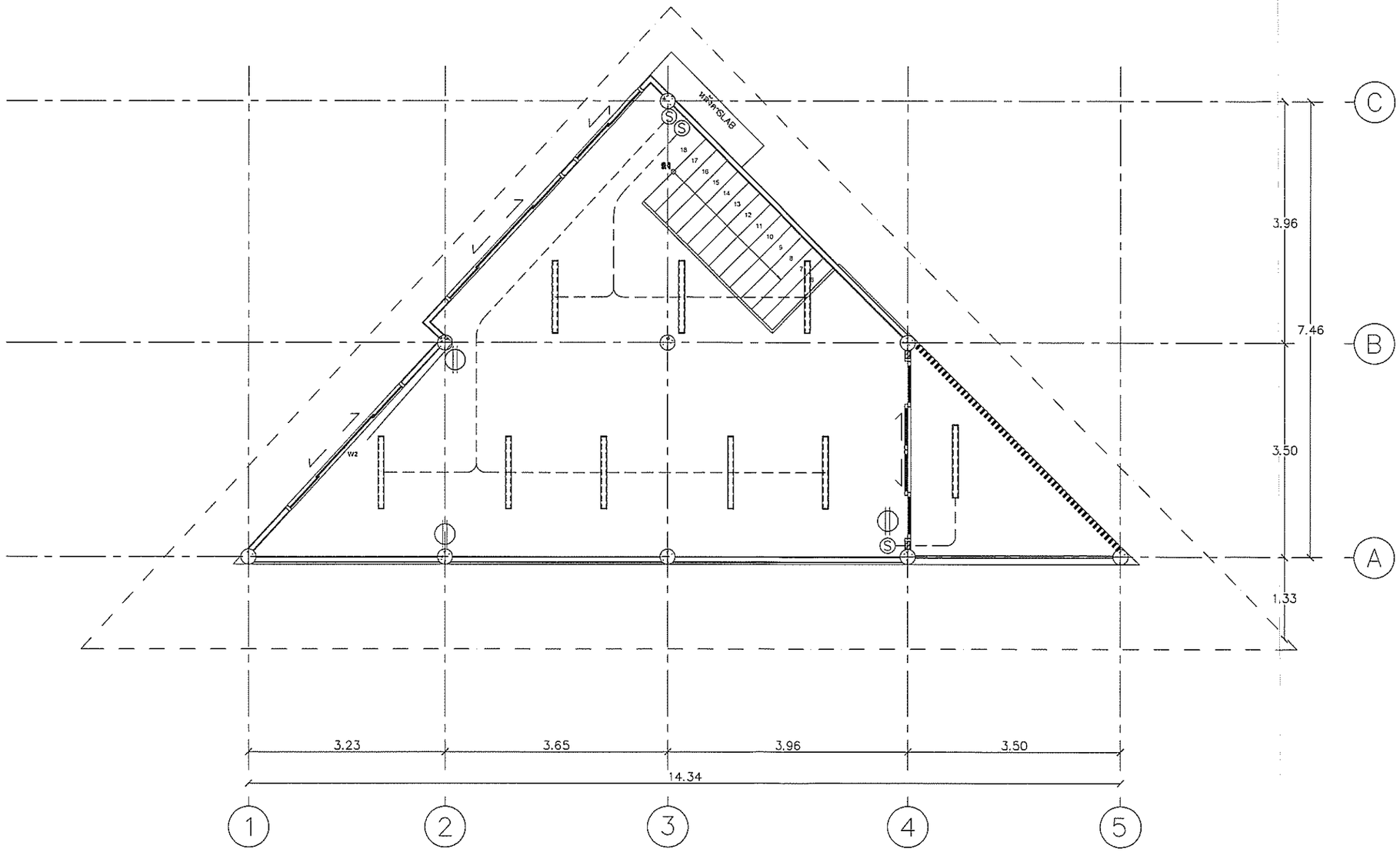
เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แปลนระบบแสงสว่าง ,
เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 1

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ E-03
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น

⊕	โคมไฟติดเพดาน LED. ⩽ 18 วัตต์
▭	ตู้ CONSUMER UNIT 10 วงจรย่อย
▬	โคมไฟแบบเปลือย หลอด LED.TUBE T8 ⩾ 18 วัตต์ ชุดเชิดราง LED.
⊕	ไฟกิ่งติดผนังภายนอก หลอด LED. E27 ⩾ 6 วัตต์ (วัสดุทำจากอลูมิเนียมหล่อขึ้นรูปพ่นสี)
⊕	เต้ารับกราวน์คู่
Ⓢ	สวิตซ์ทางเดียว
⊕WP	เต้ารับกราวน์คู่ฝาครอบกันน้ำ



แปลนระบบแสงสว่าง , เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 2

มาตราส่วน 1:75

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลคชา ส่ย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายลุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลคชา ส่ย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แปลนระบบแสงสว่าง ,
เต้ารับไฟฟ้า ชั้น 2

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ E-04
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น

รายละเอียดประกอบแบบระบบสุขาภิบาล

มาตรฐานการติดตั้ง

1. มาตรฐานทั่วไปสำหรับงานเดินท่อ ใช้ตามมาตรฐานงานท่อภายในอาคาร ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย
2. ท่อระบายน้ำที่ต่อออกจากอ่างล้างมือ และช่องระบายน้ำพื้น จะต้องติดที่ดักกลิ่น
3. ท่อระบายน้ำจะต้องมีความลาดเอียงอย่างน้อย 1 : 100 จากสุขภัณฑ์ไปยังท่อดิ่ง
4. ขนาดของท่อจ่ายน้ำเข้าเข้าสุขภัณฑ์หากในแบบมิได้ระบุให้ถือตามขนาด ดังนี้
   4.1 สำหรับอ่างต่างๆ, ฝักบัว มีขนาด ø1/2"
   4.2 สำหรับโถชักโครก มีขนาด ø1/2"(แบบมีถังพักน้ำ)
5. ขนาดท่อระบายน้ำทิ้ง, น้ำล้วม และ ท่อ VENT หากมิได้ระบุในแบบให้ถือขนาด ดังนี้

สุขภัณฑ์	ขนาดท่อระบายน้ำ (นิ้ว)	ขนาดท่อVENT (นิ้ว)
อ่างล้างหน้าหรือล้างมือ	ø2"	ø1 1/2"
อ่างซักล้าง	ø2"	ø1 1/2"
ช่องระบายน้ำพื้น	ø2"	–
โถชักโครก	ø4"	ø2"

6. การตัดต่อ ต้องตัดให้ได้ระยะพอดีในการบรรจบท่อ ปลายท่อที่ตัดต้องทำการคว้านขุดเศษวัสดุที่ติดค้างออกให้หมด และปลายท่อที่จะทำการบรรจบ จะต้องสะอาดเรียบสม่ำเสมอ
7. การเดินท่อต้องเดินให้ประณีตเรียบร้อยเป็นระเบียบ มีแนวท่อสม่ำเสมอ ไม่เลี้ยวคดไปมา และควรจะเดินในช่องท่อ เหนือฝ้าหรือในผนัง
8. ปลายท่อที่เดินค้างไว้ เมื่องานไม่เสร็จ จะต้องใช้ปลั๊กอุดไว้
9. สุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ประกอบจะต้องมีการหุ้มหรือคลุม เพื่อป้องกันไม่ให้ชำรุด หรือบุบสลายขณะที่งานยังไม่เสร็จสิ้น
10. ท่อที่จะต้องเจาะผ่านผนัง, พื้นหรือคาน จะต้อง มีปลอกร้อย (PIPE SLEEVE) ทำด้วยท่อเหล็กอาบสังกะสีขนาดใหญ่กว่าท่อนั้น 2 ขนาด ฝังอยู่ในส่วนของอาคารพอดีตรงที่จะต้องเจาะผ่าน หากพื้นส่วนนั้นมีการเปียกน้ำอยู่เสมอ เช่น เป็นพื้นห้องน้ำ หรือแผ่นพื้นหลังคา ปลอกร้อยท่อต้องเป็นชนิดกันน้ำซึมผ่าน ทั้งผิวด้านนอกและด้านในของปลอกรัดท่อ และหากบริเวณปลอกร้อยท่อเป็นองค์อาคารด้วย จะต้องทำการฝังขณะทำการเทคอนกรีตหล่อองค์อาคารส่วนนั้น
11. การยึดแขวนท่อ จะต้องมีเหล็กวัดท่อที่ถูกผลิตขึ้นสำหรับใช้รัดท่อโดยเฉพาะตามขนาดท่อรัดไว้สำหรับการแขวนท่อที่วิ่งแนวราบต้องใช้เหล็กเส้นโยงยึดไว้กับองค์อาคาร การยึดแขวนท่อจะทำไปโดยมีการประสานงานเตรียมการให้พร้อมไปกับการหล่อคอนกรีตองค์อาคาร ระยะห่างระหว่างจุดยึดแขวนท่อ เป็นดังต่อไปนี้
    11.1 ท่อแนวดิ่ง สำหรับท่อ P.V.C. จะต้องมีที่ยึด, รองรับหรือแขวนทุก ๆ ระยะไม่เกิน 200 ซม. และทุก รอยต่อ, และทุกครึ่งหนึ่งของท่อแต่ละท่อน
    ท่อแนวราบ สำหรับท่อP.V.C. จะต้องมีที่ยึด, รองรับหรือแขวนทุก ๆ ระยะไม่เกิน 150 ซม. และทุก ๆ รอยต่อ, และทุก ๆ 200 ซม. สำหรับท่อ G.S.P. ขนาดของเหล็กเส้นที่ใช้แขวนท่อแนวราบ เป็นดังต่อไปนี้

ขนาดของท่อ	ขนาดของเหล็กเส้น
ø1/2"–1 1/4"	ø9 มม.
ø2"–3"	ø12มม.
ø4"–5"	ø15มม.

12. เหล็กรัดท่อสำหรับยึดแขวนท่อ และเหล็กเส้นแขวนจะต้องขัดสนิมออกให้หมดและทาสีกับสนิมหรือเทียบเท่าอย่างน้อย 2 ชั้น
13. การติดตั้งอุปกรณ์ประกอบระบบท่อ เช่น ประตูน้ำ, มาตร, เกตวัดแรงดัน, ยุเนี่ยน ฯลฯ ต้องอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งาน และสะดวกที่จะถอดซ่อมบำรุงรักษาหรือเปลี่ยนใหม่
14. การทำความสะอาดระบบก่อนการส่งมอบงาน สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ต่าง ๆ จะต้องได้รับการทำความสะอาด ระบบท่อจ่ายน้ำจะต้องได้รับการทำความสะอาด ฆ่าเชื้อโรคตามวิธีที่ระบุในมาตรฐานงานท่อในอาคารของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

สัญลักษณ์ อักษรย่อ และ การใช้งาน

สัญลักษณ์	รายละเอียด	
— — CW — —	ท่อประปา	ใช้ท่อ PVC. ตามมาตรฐาน มอก.17–2523 class 13.5
RL	ท่อระบายน้ำฝน	ใช้ท่อ PVC. ตามมาตรฐาน มอก.17–2523 class 8.5
S	ท่อล้วม	ใช้ท่อ PVC. ตามมาตรฐาน มอก.17–2523 class 8.5
W	ท่อน้ำทิ้ง	ใช้ท่อ PVC. ตามมาตรฐาน มอก.17–2523 class 8.5
— — V — —	ท่อระบายอากาศ	ใช้ท่อ PVC. ตามมาตรฐาน มอก.17–2523 class 8.5
	ท่อขึ้น	
	ท่อลง	
AVC.	หัวระบายอากาศ	
FD	FLOOR DRAIN	
	GATE VALVE	ทำด้วยเหล็กหล่อแต่งบรอนซ์
slope 1:200 MH ACP.	ท่อระบายน้ำนอกอาคาร พร้อมบ่อพัก	ACP. ใช้ท่อซีเมนต์ใยหิน ขนาด 0.20 ม. ลาดเอียง 200 MH บ่อพักน้ำ ค.ส.ล. สำเร็จรูป ขนาด 0.40x0.50
	WC	โถส้วมหม้อน้ำชักโครก
	LAV	อ่างล้างหน้า แบบวางบนเคาท์เตอร์
	SW	ฝักบัวอาบน้ำ พร้อม วาล์วเปิดปิด
	SV	สต๊อปวาล์ว1/2"
	H	ก๊อกน้ำ !1/2" ติดสูงจากพื้น 50 ซม.
	FAUC.	ก๊อกน้ำ สำหรับอ่างล้างจาน (Sink) !1/2" (เตรียมเฉพาะตำแหน่ง)
SINK	W/S	ท่อน้ำทิ้งอ่างล้างจาน (เตรียมเฉพาะตำแหน่ง)

รายการงานท่อ

การใช้งาน	วัสดุท่อ	มาตรฐาน	การเชื่อมต่อ
1. ท่อประปา	PVC	มอก 17 ชั้น 13.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC
2. ระบายน้ำฝน	PVC	มอก 17 ชั้น 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC
3. ท่อล้วม	PVC	มอก 17 ชั้น 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC
4. ท่อน้ำทิ้ง	PVC	มอก 17 ชั้น 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC
5. ท่อล้วม (ส่วนที่ฝังผนัง)	PVC	มอก 17 ชั้น 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC
6. ท่อล้วมทิ้ง (ส่วนที่ฝังผนัง)	PVC	มอก 17 ชั้น 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC
7. ท่อ VENT	PVC	มอก 17 ชั้น 8.5	น้ำยาเชื่อมท่อ PVC

ตารางขนาดท่อสำหรับสุขภัณฑ์ต่างๆ (หากในแบบมิได้ระบุ)

สุขภัณฑ์	ขนาดท่อประปา	ขนาดท่อระบายน้ำ	ขนาดท่อระบายอากาศ
โถชักโครก (ถังพักน้ำ)	ø1/2"	ø4"	ø2"
อ่างล้างหน้า	ø1/2"	ø2"	ø1 1/2"
อ่างซักล้าง	ø1/2"	ø2"	ø1 1/2"
ฝักบัว	ø1/2"	ø2"	–
ช่องระบายน้ำพื้น	–	ø2"	–
ก๊อกน้ำ	ø1/2"	–	–

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลคชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายลุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
–
–

วิศวกร :
นายอัควิน พลคชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัควิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

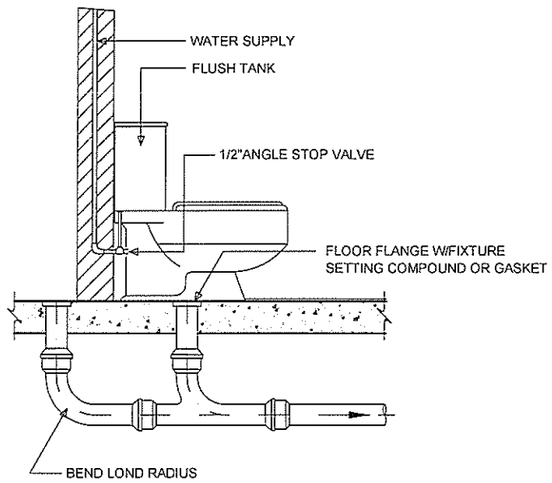
พิจารณา
นายณรุทิต ศิระนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

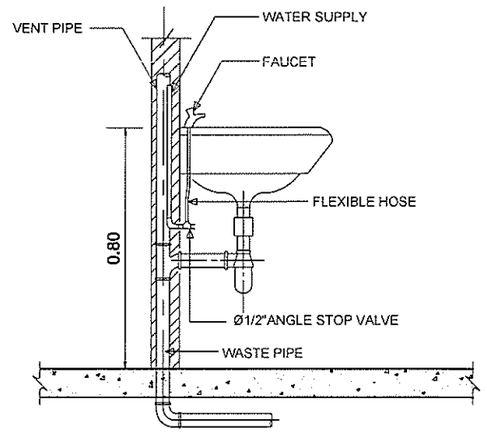
อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุ่วรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
รายละเอียดประกอบ
แบบระบบสุขาภิบาล

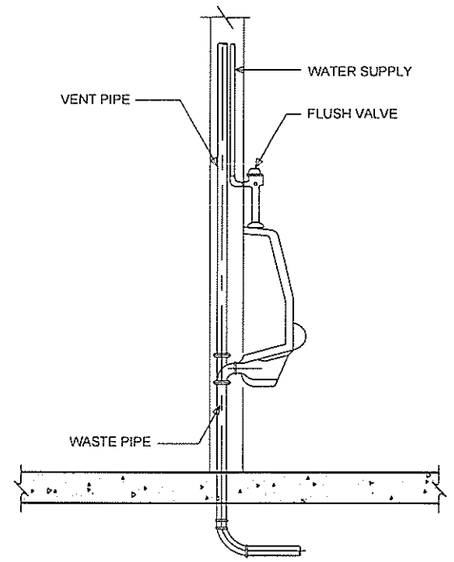
มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ SN-01
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



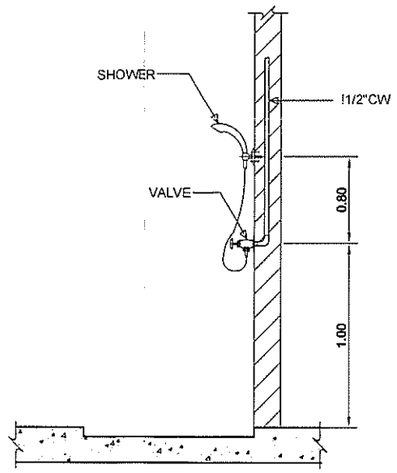
WATER CLOSET(FLUSH TANK)



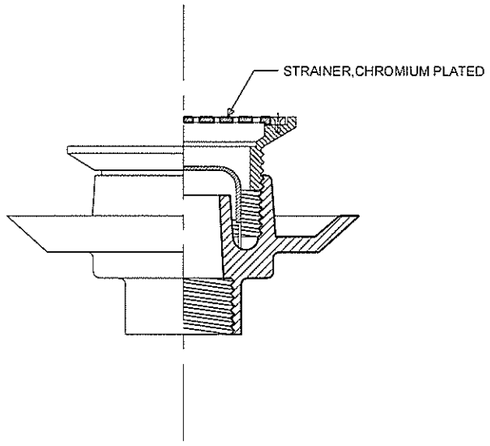
LAVATORY



URINAL



SHOWER

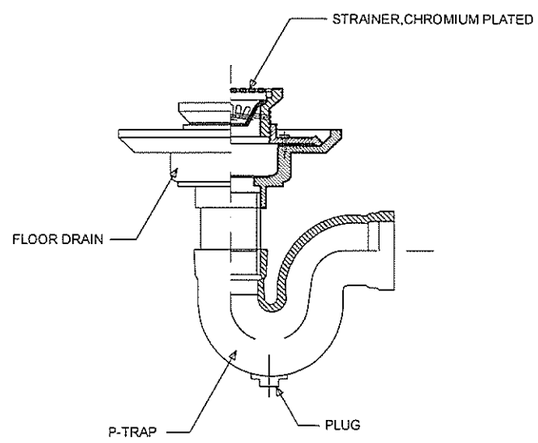


REMARK

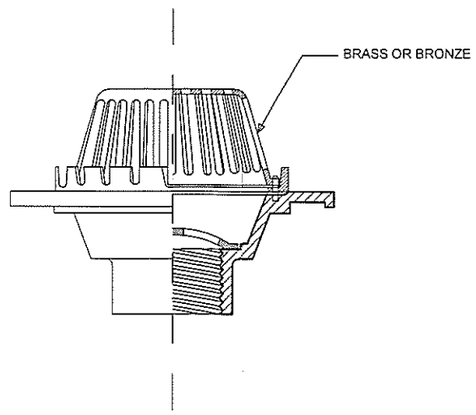
-WHEREVER FLOOR DRAIN WITH P-TRAP CAN NOT BE MOUNTED. FLOOR DRAIN WITH BELL TRAP SHALL BE REPLACED.

-BRASS OR ALUMINIUM BELL TRAP SHALL BE PROVIDE.

FLOOR DRAIN WITH BELL TRAP



FLOOR DRAIN WITH P-TRAP



ROOF DRAIN

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายลุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :

วิศวกร :
นายอัควิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัควิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

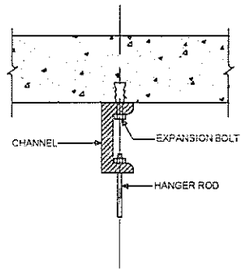
เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

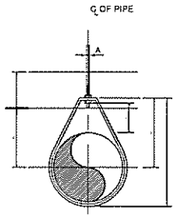
แบบแสดง
แบบมาตรฐานการติดตั้ง
ระบบสุขาภิบาล 1

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ SN-02
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : สีต่าง ๆ ระเบียบเดิมเว้นแต่จะระบุเป็นคนละอัน



CONCRETE ATTACHMENT FOR HANGER



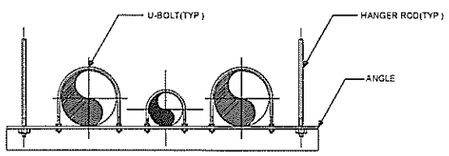
DIMENSION(inches)

PIPE SIZE	A	B	C	D	ROD TAKE-OUT E	ADJUSTMENT F
1/2	3/8	1 11/16	2 9/16	2 1/2	1 1/8	1
3/4	3/8	2 1/16	2 5/8	2 1/2	1 9/16	1
1	3/8	2 9/16	2 5/8	2 1/2	1 7/16	1
1 1/4	3/8	2 9/16	3 7/16	2 1/2	1 13/16	1 1/4
1 1/2	3/8	2 3/4	3 11/16	2 1/2	1 15/16	1 1/4
2	3/8	3	4 3/16	2 1/2	2 3/16	1 1/4
2 1/2	1/2	3 7/8	5 9/16	3 1/2	3	1 3/8
3	1/2	4 1/4	6	3 1/2	3 9/16	1 3/8
4	5/8	4 7/8	7 7/8	3 1/2	3 15/16	1 3/8
6	3/4	6 3/8	9 11/16	4 1/2	5 3/16	2

NOTE

1 MATERIAL GALVANIZED STEEL
2 PIPE HANGER SHALL BE "GRINNEL FIG.269" OR EQUAL

HANGER FOR SINGLE PIPELINE

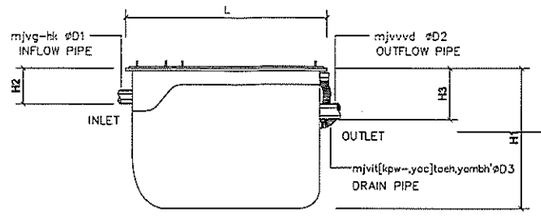


HANGER FOR TWO PIPELINE AND MORE

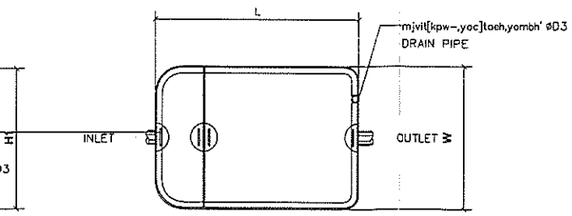
PIPE HANGER

ถังดักไขมันใต้ซิ้งค์ล้างจาน

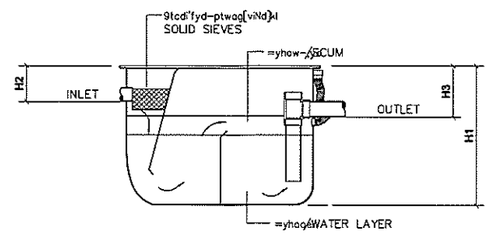
Biotech:Grease Trap (GT-series)



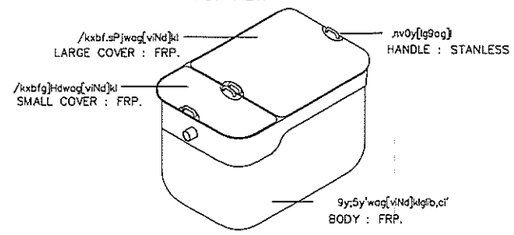
SIDE-VIEW



TOP-VIEW



SECTION-VIEW

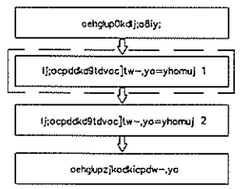


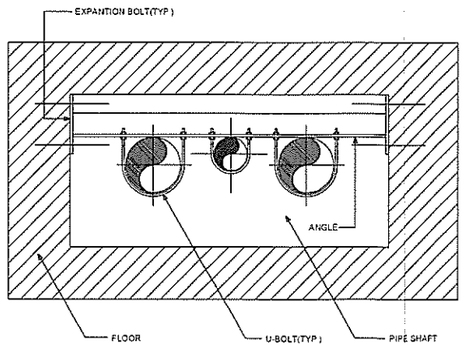
ISOMETRIC

ข้อมูลเทคนิค

i6jo	-okf5y' Z .'.' X					xbjk9i 9y;5y' Z }9i X	-okfmjv Z .'.' X		
	W	L	H1	H2	H3		mjvg-hk ØD1	mjvvvd ØD2	mjvit[kpw-,yo ØD3
GT-20	380	510	400	128	180	20	50	50	25
GT-30	380	510	500	128	180	30	50	50	25
GT-40	460	500	500	128	180	40	50	50	25
GT-60	460	680	500	128	180	60	50	50	25
GT-80	460	800	500	128	180	80	50	50	25
GT-140	560	980	500	128	180	140	50	50	25

ขบวนการบำบัด





SUPPORT FOR TWO VERTICAL PIPELINE AND MORE

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลคชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลคชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ
นายอัศวิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งตำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

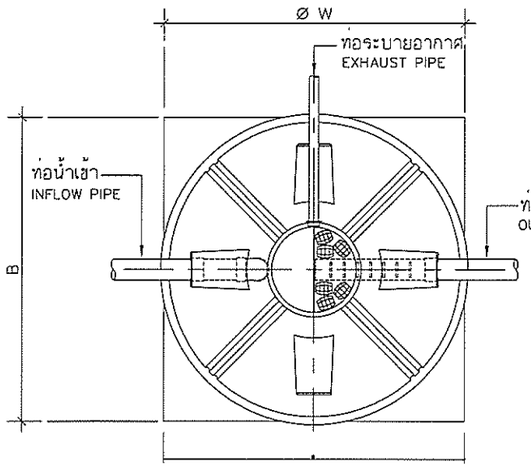
อนุมัติ
นายภาวัต คุ้มสุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบมาตรฐานการติดตั้ง
ระบบสุขาภิบาล 2

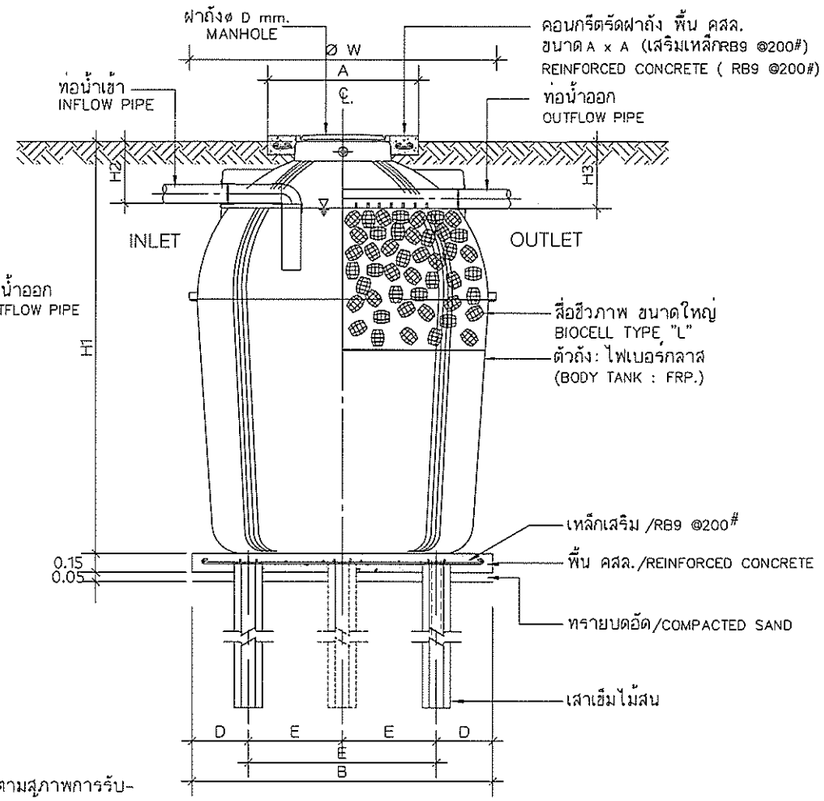
มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ SN-03
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตร เว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น

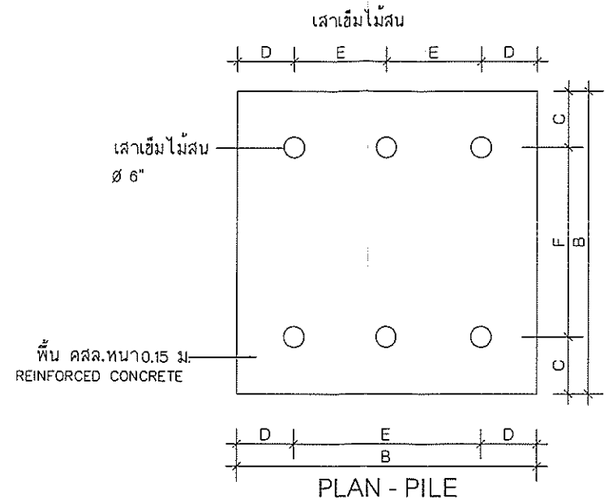
ถังบำบัดน้ำเสีย ชนิดเกรอะ-กรองไร้อากาศ
Biotech Total Septic & Anaerobic Filter (BT-series)



TOP - VIEW



SECTION



PLAN - PILE

ข้อมูลจำเพาะของสื่อชีวภาพ ไบโอเซล	
ชนิด	L
รูปทรง	เปลือกไข่ปลายเปิดสองด้าน
เส้นผ่าศูนย์กลางสูงสุด (ม.ม.)	75.0
ความยาว (ม.ม.)	90.0
เส้นผ่าศูนย์กลางต่ำสุด (ม.ม.)	50.0
พื้นที่ผิว (ต.ร.ม.)	0.054996
วัสดุ	HDPE
ความถ่วงจำเพาะ	0.964
พื้นที่ผิวจำเพาะ (ต.ร.ม./ลบ.ม.)	103.06
สัดส่วนช่องว่าง (%)	97.42

วัสดุ
- สื่อชีวภาพ HDPE.
- ท่อเข้า-ท่อออก ø100 mm. : PVC.
- ท่อระบายอากาศ ø50 mm. : PVC.

หมายเหตุ : การออกแบบเสาเข็มและงานโครงสร้าง ให้ยึดถือตามสภาพการรับ-น้ำหนักของดินที่หน้างาน ภายใต้ดุลยพินิจของวิศวกรผู้ควบคุมงาน

ข้อมูลเทคนิค (SPECIFICATION)

รุ่น	จำนวนผู้ใช้ (คน)							ปริมาณน้ำเสีย (ม.³/วัน)	BOD เข้า (มก./ลิตร)	BOD ออก มก./ลิตร)	xลb,xSi ถังถัง (ม.³)	ขนาดถัง (มม.)				ขนาดฝาถัง Z ⋯ x ØD	ขนาดโครงสร้างรับถังถัง (ม.ม.)						เสา	
	บ้านพักอาศัย		สำนักงาน		โรงงาน	โรงเรียน	ร้านอาหาร																		
	น้ำทั้งหมด	น้ำล้วน	น้ำทั้งหมด	น้ำล้วน	น้ำทั้งหมด	น้ำล้วน	น้ำล้วน					ØW	H1	H2	H3		A	B	C	D	E	F	จำนวนเสาเข็ม (ต้น)	ขนาดเสาเข็ม (ม.ม.)
BT-800	2	4	5	6	11	11	16	0.4	260	40	0.85	1185	1400	325	350	450	800	1100	150	150	800	800	4	150x4000
BT-1000	3	6	8	10	17	16	24	0.6	260	40	1.08	1185	1580	325	350	450	800	1100	150	150	800	800	4	150x4000
BT-1200	4	9	11	13	23	21	32	0.8	260	40	1.24	1185	1825	325	350	450	800	1100	150	150	800	800	4	150x4000
BT-1600	5	11	13	16	29	27	40	1.0	260	40	1.62	1385	1670	325	350	450	800	1300	250	250	800	800	4	150x4000
BT-1800	6	13	16	19	34	32	48	1.2	260	40	1.86	1385	1855	325	350	450	800	1300	250	250	800	800	4	150x4000
BT-2200	8	17	21	26	46	43	64	1.6	260	40	2.23	1635	1640	325	350	450	800	1600	300	200	600	1000	6	150x4000
BT-2600	9	19	24	29	51	48	72	1.8	260	40	2.64	1635	1860	325	350	450	800	1600	300	200	600	1000	6	150x4000
BT-3000	11	23	29	35	63	59	88	2.2	260	40	3.14	1635	2170	325	350	450	800	1600	300	200	600	1000	6	150x4000
BT-4000	14	30	37	45	80	75	112	2.8	260	40	4.25	2035	1930	425	450	550	1000	2000	500	300	700	1000	6	150x6000
BT-5000	18	38	48	58	103	96	144	3.6	260	40	5.19	2035	2280	425	450	550	1000	2000	500	300	700	1000	6	150x6000
BT-6000	22	47	59	70	126	117	176	4.4	260	40	6.13	2035	2640	425	450	550	1000	2000	500	300	700	1000	6	150x6000

ผู้รับจ้างต้องทำช่องเซอร์วิส ขนาดเท่าฝาถังบำบัด พร้อมตกแต่งฝาปิดด้วยวัสดุพื้น 1

ขบวนการบำบัด

น้ำเสียจากอาคาร
↓
ส่วนแยกกากตะกอน
↓
ส่วนกรองไร้อากาศ
↓
น้ำเสียผ่านการบำบัด

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลศา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลศา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลศา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการพิเศษ
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

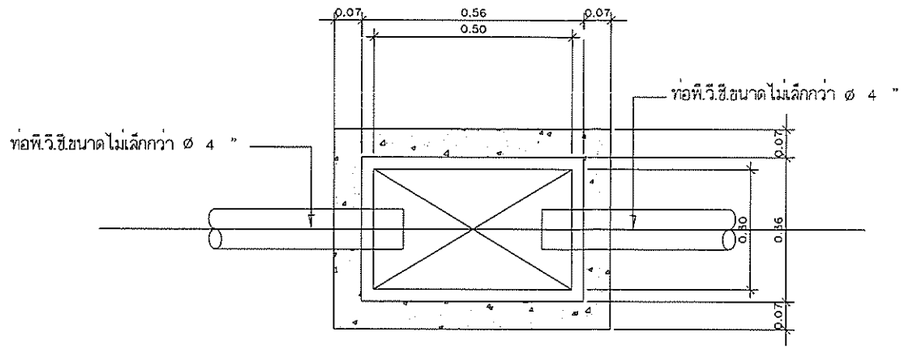
อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ SN-04

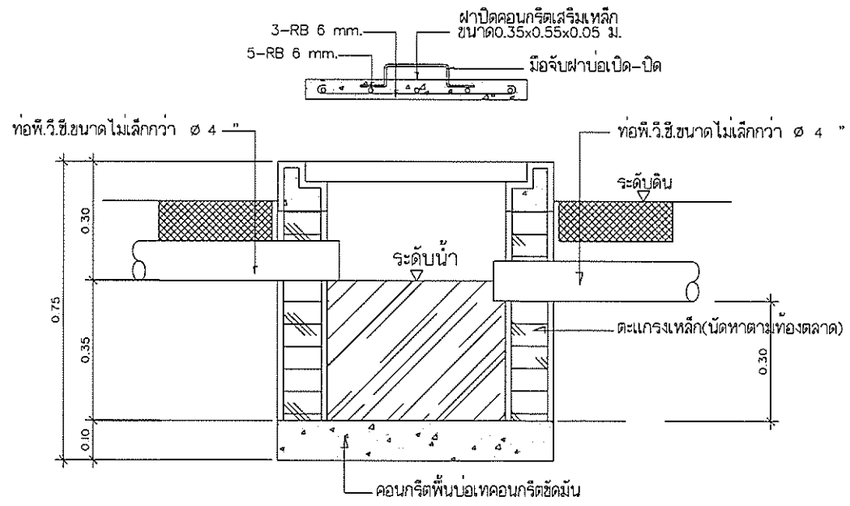
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



แบบขยายบ่อพักน้ำทิ้ง

มาตราส่วน 1 : 15



รูปตัดแบบขยายบ่อพักน้ำทิ้ง

มาตราส่วน 1 : 15

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายลุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัควิน พลดชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ
นายอัควิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

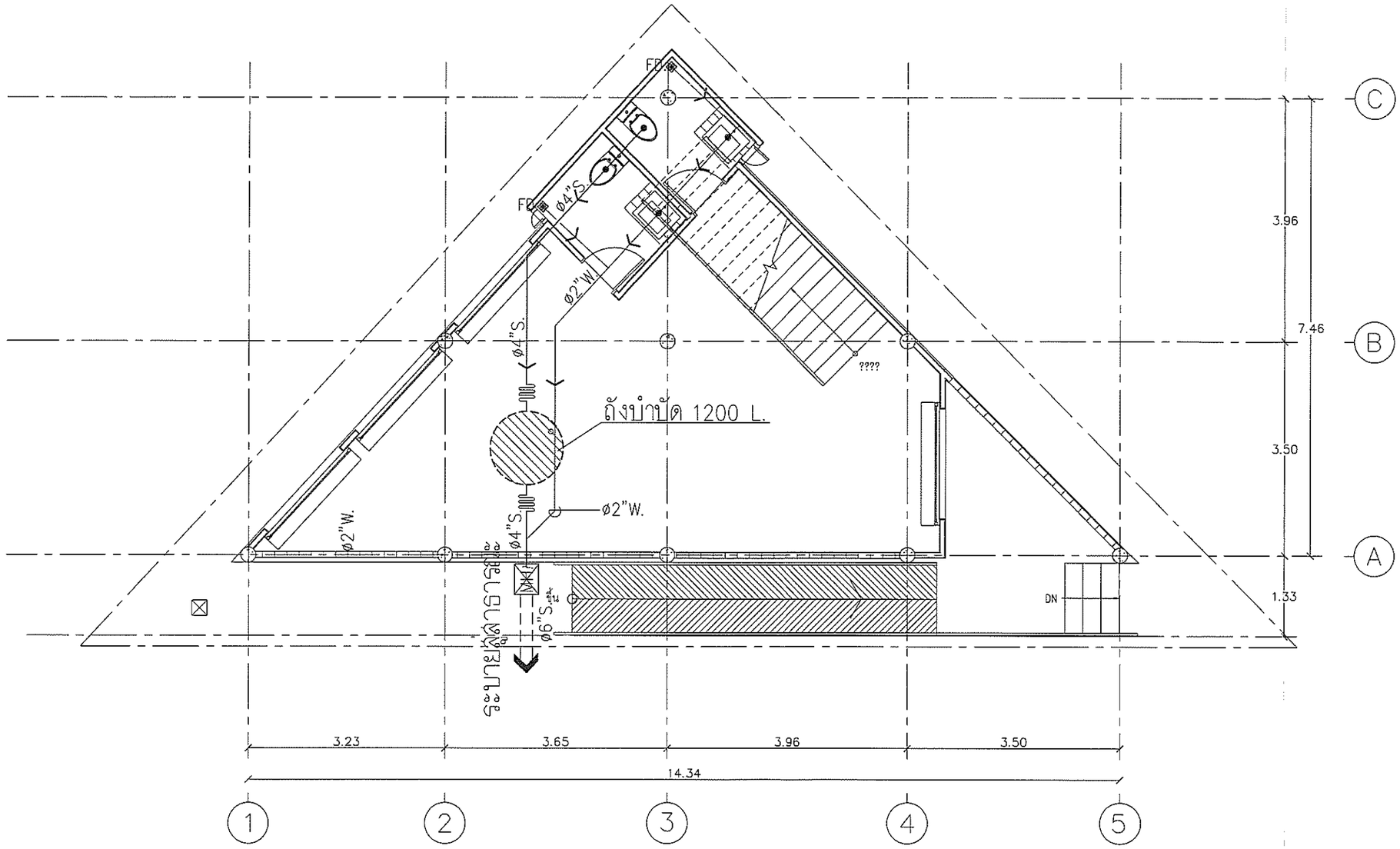
พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุ่วรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แบบขยายบ่อพัก

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ SN-05
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น1

มาตราส่วน 1:75

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์
หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัศวิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-

วิศวกร :
นายอัศวิน พลดชา สย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัศวิน พลดชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

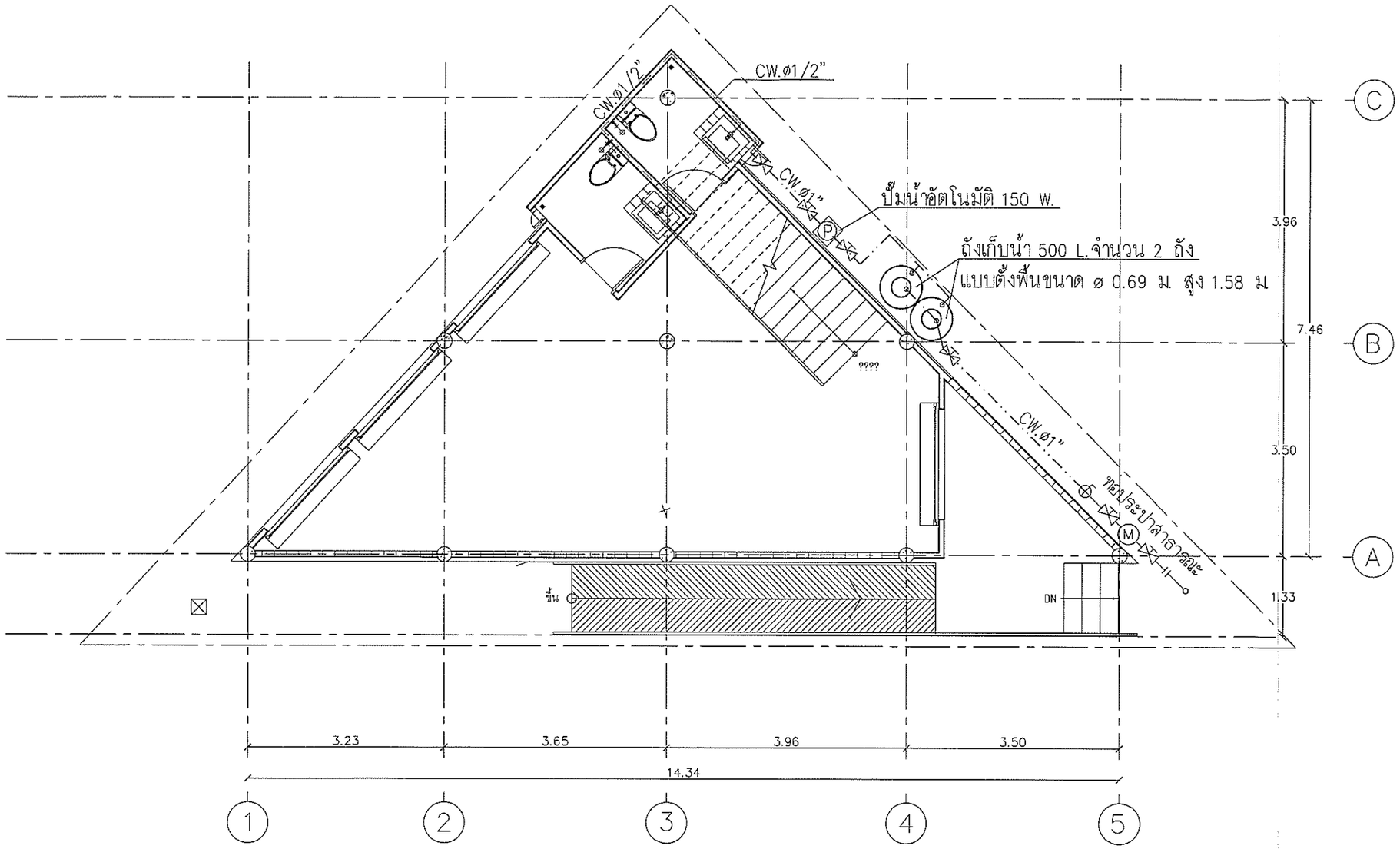
เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุ่วรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น1

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ SN-06
แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติต่าง ๆ ระบุเป็นเมตรเว้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น



แปลนระบบประปา ชั้น1

มาตราส่วน 1:75

เทศบาลตำบลรัษฎา จังหวัดภูเก็ต

โครงการ :
ก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์ หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2

สถานที่ก่อสร้าง :
ม.2 ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต

สำรวจ :
นายอัควิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

เขียนแบบ :
นายสุรชัย บุตรทองดี
ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ

สถาปนิก :
-
-

วิศวกร :
นายอัควิน พลคชา ลย.13051
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ตรวจสอบ :
นายอัควิน พลคชา
วิศวกรโยธาปฏิบัติการชำนาญการ ในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

พิจารณา
นายณรงค์ หะนุกูล
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ
นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

อนุมัติ
นายภาวัต คุภลุวรรณ
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา

แบบแสดง
แปลนระบบประปา ชั้น1

มาตราส่วน : 1:75
แบบเลขที่ : 014/65
จำนวนทั้งหมด 53
แผ่นที่ SN-07

แบบแก้ไขวันที่ : 21 มีนาคม 2565

หมายเหตุ : มิติล่าง ๆ ระบุเป็นเมตรนอกนั้นแต่จะระบุเป็นหน่วยอื่น

กองคลังเทศบาล ต.รัษฎา
เลขที่รับ 107
วันที่ ๑๔ ก.พ. ๒๕๖๔
เวลา 10.30 น.

...แบ่งงวดงาน การจ่ายเงิน และกำหนดเวลาแล้วเสร็จ...

โครงการก่อสร้างอาคารอเนกประสงค์หมู่บ้านธรณีทอง หมู่ที่ 2
(ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 งบประมาณ 2,000,000 บาท)

งวดงาน

งวดที่ 1 เป็นเงินร้อยละ 30 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้าง ดังนี้

- งานปรับพื้นที่, ปักผัง แล้วเสร็จ
- งานเสาเข็มเจาะ ค.ส.ล. ขนาด ∅ 0.35 x L ม. จำนวน 10 ต้น แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างฐานราก F1, FB1 แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้าง คาน, พื้น และเสาชั้น 1 แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งถังบำบัด 1,200 ลิตร พร้อมเดินระบบท่อบริเวณห้องน้ำ ชาย-หญิง แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างพื้นทางลาด (Ramp) และงานบันได ST-2 แล้วเสร็จ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 45 วัน

งวดที่ 2 เป็นเงินร้อยละ 30 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้าง ดังนี้

- งานโครงสร้าง คาน, วางแผ่นพื้นพร้อมเทคอนกรีตทับหน้า พร้อมเสาชั้น 2 แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างบันได ST1 แล้วเสร็จ
- งานโครงสร้างคานอะเส พร้อมเสาดั้ง แล้วเสร็จ
- งานโครงหลังคา พร้อมมุงหลังคาเหล็ก เมทัลชีท สแนบล็อก หนา 0.35 มม. พร้อมครอบสันและครอบข้าง

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 35 วัน

งวดที่ 3 เป็นเงินร้อยละ 20 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้าง ดังนี้

- งานผนังก่ออิฐบล็อก พร้อมฉาบ แล้วเสร็จ
- งานผนังก่อบล็อกช่องลม, ผนังระแนงเหล็กกล่อง แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งประตู - หน้าต่าง แล้วเสร็จ
- งานบุกระเบื้องผนัง แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งฝ้าเพดาน แล้วเสร็จทั้งหมด

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 25 วัน

งวดที่ 4 (งวดสุดท้าย) เป็นเงินร้อยละ 20 ของค่าจ้างเหมาตามที่ตกลงทำสัญญาว่าจ้างจะจ่ายให้ เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการก่อสร้าง ดังนี้

- งานปูกระเบื้องพื้น แล้วเสร็จทั้งหมด
- งานพื้นคอนกรีตขัดมัน ผิวเรียบ แล้วเสร็จ
- งานติดตั้งเครื่องสุขภัณฑ์ แล้วเสร็จ
- งานสุขาภิบาล, งานไฟฟ้า, งานติดตั้งราวบันได - ราวกันตก และราวกันตกบริเวณทางลาดคนพิการ แล้วเสร็จ
- งานทาสี ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ แล้วเสร็จ
- ทำการก่อสร้างส่วนอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อย ถูกต้อง ครบถ้วน ตามรูปแบบรายการก่อสร้างและสัญญาจ้างทุกประการ

กำหนดเวลาแล้วเสร็จ 25 วัน

รวมกำหนดเวลาแล้วเสร็จ 130 วัน

อัตราค่าปรับร้อยละ 0.10 ของวงเงินค่าจ้าง

<u>ควบคุมงาน</u>	1. นายสมชาย	ตันติพิทยกุล	ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายการโยธา
<u>คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ</u>	1. นายณรงค์	หะนุกูล	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง
	2. นางสาวอัณณ์ภัสฆ์	อุบลสุวรรณ	ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน
	3. นางสาวหทัยชนก	ชมภูนุช	ตำแหน่ง วิศวกรสุขาภิบาลปฏิบัติการ
<u>คณะกรรมการกำหนดราคากลาง</u>	1. นายสมชาย	ตันติพิทยกุล	ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายการโยธา
	2. นางสาวอัณณ์ภัสฆ์	อุบลสุวรรณ	ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน
	3. นางสาวหทัยชนก	ชมภูนุช	ตำแหน่ง วิศวกรสุขาภิบาลปฏิบัติการ
<u>คณะกรรมการพิจารณาผล</u>	1. นายอัศวิน	พลคชา	ตำแหน่ง วิศกรโยธาปฏิบัติการ
	2. นางสาวอรทัย	ยวงเงิน	ตำแหน่ง นายช่างเขียนแบบชำนาญงาน
	3. นายวิจักษณ์	จิรพันธ์พิเชษฐ์	ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

<u>เหตุผลที่ก่อสร้างโครงการ</u> **เพื่อให้ประชาชนได้รับประโยชน์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ภายในอาคารอเนกประสงค์**

(ลงชื่อ) ..... แบ่งงวดงาน
(นายอัศวิน พลคชา)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการรักษาการใน
ตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง

(ลงชื่อ) ..... ตรวจ
(นายณรงค์ หะนุกูล)
ผู้อำนวยการกองช่าง

(ลงชื่อ) ..... เห็นชอบ
(นางจันทิพย์ ยิ่งดำนุ่น)
ปลัดเทศบาลตำบลรัษฎา

(ลงชื่อ) ..... อนุมัติ
(นายภาวัต ศุภสุวรรณ)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีตำบลรัษฎา